

Кандидаты в члены-корреспонденты РАН
Специальность «Ядерная физика»
Без ограничения возраста

вакансий – 6

Оглавление

Специальность «Ядерная физика» по Отделению физических наук РАН Без ограничения возраста вакансий – 6... 3	
АРЕФЬЕВА Ирина Ярославна	4
БАРАБАШ Александр Степанович	5
БЕЗРУКОВ Леонид Борисович	6
БОГОЛЮБОВ Николай Михайлович	7
БООС Эдуард Эрнстович	8
ВАСИЛЬЕВ Александр Николаевич	9
ВАСИЛЬЕВ Михаил Андреевич	10
ГАЛЬПЕР Аркадий Моисеевич	11
ГЛАГОЛЕВ Владимир Викторович	12
ГОЛУБЕВ Александр Александрович	13
ДАЛЬКАРОВ Олег Дмитриевич	14
ДЖИЛКИБАЕВ Жан-Арыс Магисович	15
ДЖОЛОС Ростислав Владимирович	16
ДОЛГОВ Александр Дмитриевич	17
ЗАБРОДИН Антон Владимирович	18
ЗАЙЦЕВ Александр Михайлович	19
ЗАЙЦЕВ Юрий Михайлович	20
ЗАМОЛОДЧИКОВ Александр Борисович	21
ЗАХАРОВ Бронислав Глебович	22
ЗАХАРОВ Валентин Иванович	23
ИВАНОВ Евгений Алексеевич	24
ИСАЕВ Алексей Петрович	25
ИТКИС Михаил Григорьевич	26
КАЗАКОВ Дмитрий Игоревич	27
КАТАЕВ Андрей Львович	28
КЕКЕЛИДЗЕ Владимир Димитриевич	29
КИСЕЛЕВ Валерий Валерьевич	30
КРАВЧУК Леонид Владимирович	31
КРАСНИКОВ Николай Валерьевич	32
КУДЕНКО Юрий Григорьевич	33
КУЗЬМИНОВ Валерий Васильевич	34
КУРЕПИН Алексей Борисович	35
ЛЕВИЧЕВ Евгений Борисович	36
ЛЕОНИДОВ Андрей Владимирович	37
ЛИХОДЕД Анатолий Константинович	38
ЛОМАНОВ Михаил Фёдорович	39

МАНЬКО Владимир Иванович.....	40
МИТРОФАНОВ Игорь Георгиевич	41
НАДЁЖИН Дмитрий Константинович.....	42
НЕДОРЕЗОВ Владимир Георгиевич.....	43
НИКОЛАЕВ Николай Николаевич	44
НОВИКОВ Виктор Александрович	45
ОЛЬШЕВСКИЙ Александр Григорьевич.....	46
ПАНАСЮК Михаил Игоревич.....	47
ПЕНИОНЖКЕВИЧ Юрий Эрастович.....	48
ПЕТКОВ Валерий Борисович	49
ПЕТРОВ Виктор Юрьевич.....	50
ПЕТРОВ Владимир Алексеевич	51
ПОЛУХИНА Наталья Геннадьевна.....	52
РЯБОВ Владимир Алексеевич.....	53
САМСОНОВ Владимир Михайлович.....	54
САРАНЦЕВ Андрей Викторович.....	55
СЕЛЕМИР Виктор Дмитриевич	56
СЕРЕБРОВ Анатолий Павлович.....	57
СЛАВНОВ Никита Андреевич	58
СТУДЕНИКИН Александр Иванович	59
ТЕР-АКОПЬЯН Гурген Мкртычевич.....	60
ТЮРИН Николай Евгеньевич.....	61
ФАДИН Виктор Сергеевич	62
ЦЕЙТЛИН Аркадий Александрович	63
ЧЕРНЫШЕВ Александр Константинович	64
ШАТАШВИЛИ Самсон Лулиевич.....	65
на вакансии для Сибирского отделения Специальность «Ядерная физика» - вакансий – 1	66
АЧАСОВ Николай Николаевич.....	67
ТЕЛЬНОВ Валерий Иванович	68
ТИХОНОВ Юрий Анатольевич.....	69

**Специальность «Ядерная физика» по Отделению физических наук РАН
Без ограничения возраста вакансий – 6**

Кандидат в члены-корреспонденты РАН
по Отделению физических наук РАН
по специальности «ядерная физика»

АРЕФЬЕВА Ирина Ярославна

Ведущий научный сотрудник отдела теоретической физики, ФБГУН Математический институт им. В.А. Стеклова РАН, (г. Москва), р. 01.10.1946, доктор физико-математических наук, профессор, лауреат золотой медали для молодых ученых АН СССР в 1977 г.

Арефьева И.Я. – выдающийся ученый в области теоретической физики, связанной с теорией элементарных частиц, квантовой теорией поля и суперструн.

Арефьева И.Я. внесла принципиально важный вклад в исследование роли принципа перенормируемости в квантовой теории поля, который лежит в основе современной полевой теории элементарных частиц - она показала, что неперенормируемая по стандартной теории возмущений модель оказывается перенормируемой по обратному числу компонент поля ($1/N$ -разложение). Она решила задачу о построении теории свободной от ультрафиолетовых и инфракрасных расходимостей для существенно-нелинейного трехмерного n -поля.

Ее пионерская работа по теории 2-мерной модели Sin-Gordon'a внесла существенный вклад в выяснение структуры 2-мерных квантовых интегрируемых моделей. Ее работы по контурному подходу в теории калибровочных полей широко используются в квантовой хромодинамике.

Арефьева И.Я. является одним из ведущих в мире специалистов по полевой теории суперструн, автор ковариантной полевой теории открытой суперструны. Одна из первых выдвинула гипотезу о возможности рождения черных дыр на ускорителях в рамках тэвнй гравитации. Она получила оценки времени образования кварк-глюонной плазмы и полной множественности образующихся частиц в зависимости от свойств сталкивающихся тяжелых ионов в рамках голографического подхода.

Арефьева И.Я. - автор 195 научных работ, ее работы нашли широкое международное признание. Она неоднократно делала приглашенные доклады на международных конференциях, входила в состав оргкомитетов международных конференций и читала лекции на международных школах по теоретической физике. Среди ее учеников 2 доктора и 11 кандидатов наук.

Арефьева И.Я. выдвинута кандидатом в члены-корреспонденты РАН по Отделению физических наук РАН по специальности «ядерная физика» Ученым советом ФБГУН Математический институт им. В.А. Стеклова РАН.

Кандидат в члены-корреспонденты РАН
по Отделению физических наук РАН
по специальности «ядерная физика»

БАРАБАШ Александр Степанович

Начальник лаборатории, ФГБУ
«Государственный научный центр Российской
Федерации – Институт теоретической и
экспериментальной физики» (г. Москва), р.
03.09.1952, доктор физико-математических
наук

Барабаш А.С. – специалист в области ядерной физики и физики элементарных частиц, автор более 450 научных работ, из них 1 монография и 9 авторских свидетельств на изобретение. Барабашом А.С. получен ряд важных результатов в области детекторов элементарных частиц и в области нейтринной физики:

Созданы новые типы жидкостных ионизационных детекторов и исследованы их свойства и применения в ядерной физике, физике элементарных частиц и медицине. Выдвинута идея поиска темной материи с помощью двухфазного жидкостного детектора. С помощью этой методики достигнута лучшая (на сегодня) чувствительность к наличию темной материи в нашей Галактике.

Проведено всестороннее исследование процессов двойного бета-распада. Зарегистрирован и прецизионно исследован процесс двухнейтринного двойного бета-распада в семи ядрах. Впервые зарегистрирован процесс двойного бета-распада на возбужденное состояния дочернего ядра. С рекордной точностью проведен поиск безнейтринного двойного бета-распада и распада с испусканием майорона в целом ряде ядер. Получены жесткие ограничения на массу нейтрино и константу связи майорона с нейтрино.

Барабаш А.С. постоянно работает со студентами и аспирантами. Под его руководством подготовлены и защищены три кандидатские диссертации, четыре диплома бакалавра и три диплома магистра.

Барабаш А. С. – член диссертационного и Ученого советов ФГБУ «ГНЦ РФ ИТЭФ». Барабаш А.С. регулярно участвует в организации международных конференций в качестве члена международных совещательных комитетов.

Барабаш А.С. выдвинут кандидатом в члены-корреспонденты РАН по Отделению физических наук РАН по специальности «ядерная физика» Ученым советом ФГБУ «ГНЦ РФ – Институт теоретической и экспериментальной физики».

Кандидат в члены-корреспонденты РАН
по Отделению физических наук РАН
по специальности «ядерная физика»

БЕЗРУКОВ Леонид Борисович

Заведующий лабораторией ФГБУН Институт ядерных исследований РАН (г. Москва), р. 15.04.1945, доктор физико-математических наук, медаль "В память 850-летия Москвы", Почетная грамота Президиума и профсоюза работников РАН, памятная медаль " 100 лет со дня рождения Л.Ф.Верещагина".

Безруков Л.Б. – специалист в области Неускорительной физики частиц, автор 247 научных работ.

Основные научные результаты Безрукова Л.Б.:

Экспериментально и теоретически исследовано неупругое рассеяние мюонов на атомных ядрах с энергиями больше 20 ГэВ. Формулы, аппроксимирующие сечения, рекомендованы Particle data group для использования.

Открыто и исследовано поле собственного свечения водной среды озера Байкал. Для этого разработано и создано специализированное оборудование.

Разработан и создан фотоэлектронный прибор «Квазар-370» с большим фотокатодом для глубоководных исследований потоков мюонов и нейтрино на озере Байкал и для черенковской установки, исследующей Широкие Атмосферные Ливни в Тункинской долине.

В рамках международного проекта разработана технология создания стабильных металлонагруженных жидких сцинтилляторов. В составе международной коллаборации Double Chooz в эксперименте с реакторными нейтрино (Франция) измерен параметр θ_{13} .

В составе международной коллаборации GERDA разработана и создана низкофоновая установка для поиска двойного безнейтринного бета распада ядер германия, Получены ограничения на вероятность этого распада.

Получены новые экспериментальные результаты, связанные с проблемой земного электричества, предсказанные моделью «Богатой водородом Земли».

Он принимал участие в работе международных комитетов и проектов: АрПЕС, ASPERA2, PaNAGIC of IUPAP. Будучи заместителем директора ИЯИ РАН, внёс большой вклад в обеспечение работы Баксанской нейтринной обсерватории ИЯИ РАН, воспитал много высококвалифицированных учёных.

Член Совета по защите диссертаций при МГУ имени М.В. Ломоносова. Заместитель председателя Совета по защите диссертаций при ИЯИ РАН.

Безруков Л.Б. выдвинут кандидатом в члены-корреспонденты РАН по Отделению физических наук РАН по специальности «ядерная физика» Учёным советом ФГБУН Институт ядерных исследований РАН.

Кандидат в члены-корреспонденты РАН
по Отделению физических наук РАН
по специальности «ядерная физика»

БОГОЛЮБОВ Николай Михайлович

Ведущий научный сотрудник, ФБГУН Санкт-Петербургское отделение Математического института им. В.А. Стеклова РАН (г. С.-Петербург), р.30.11.1950, доктор физико-математических наук.

Боголюбов Н.М. - специалист в области точно решаемых маломерных моделей квантовой теории поля, статистической физики и квантовой нелинейной оптики, автор 146 научных работ, из них двух монографий (в соавторстве).

Основное направление научной деятельности Н.М. Боголюбова связано с теорией точно решаемых систем. Им разработан алгебраический подход к вычислению корреляционных функций для нелинейных квантовых моделей в двумерном пространстве-времени и получены их явные аналитические выражения.

Методы, примененные в исследованиях, отражены в книгах (в соавторстве) “Корреляционные функции интегрируемых систем и квантовый метод обратной задачи” (издательство “Наука”) и “Quantum inverse scattering method and correlation functions” (Cambridge University Press). Последняя книга выдержала несколько изданий и имеет более 2000 цитирований. Большой цикл работ Н.М. Боголюбов посвятил исследованию сильно взаимодействующих бозонных систем и модели синус-Гордон. Проведенное Н.М. Боголюбовым объединение квантового метода обратной задачи и методов конформной теории поля позволило рассчитать спектр конформных размерностей различных моделей. Разработанные математические методы нашли применение при исследовании задач квантовой теории поля, статистической физики и квантовой нелинейной оптики.

Боголюбов Н.М. является заведующим базовой магистерской кафедрой «Математическая физика и теория информации» Санкт-Петербургского национального исследовательского университета информационных технологий, механики и оптики. Боголюбов Н.М. читал курсы лекций в университетах Ганновера, Манчестера, Хельсинки, Ювяскюлы. На протяжении последних лет последовательно руководит исследовательскими коллективами по проектам РФФИ, является грантополучателем двух проектов Российского научного фонда.

Боголюбов Н.М. выдвинут кандидатом в члены-корреспонденты РАН по Отделению физических наук РАН по специальности «ядерная физика» Ученым советом ФБГУН Санкт-Петербургское отделение Математического института им. В.А. Стеклова РАН.

Кандидат в члены-корреспонденты РАН
по Отделению физических наук РАН
по специальности «ядерная физика»

БООС Эдуард Эрнстович

Заведующий Отделом экспериментальной физики высоких энергий и заведующий лабораторией в Отделе теоретической физики высоких энергий НИИ ядерной физики им. Д.В. Скобельцына Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова, р. 06.05.1958, доктор физико-математических наук, профессор, заслуженный научный сотрудник МГУ. Лауреат международной премии им. Бесселя (2002 г.), лауреат Ломоносовской премии МГУ 1-ой степени (2007 г.), награжден почетной грамотой Министерства науки и образования РФ

Боос Э.Э. – один из ведущих мировых специалистов в области коллайдерной феноменологии и теоретического моделирования процессов столкновения элементарных частиц, автор более 750 научных работ, опубликованных в высокорейтинговых журналах, с общим числом ссылок более 20000, индекс Хирша 62 по данным Web of Science.

Основные научные результаты Бооса Э.Э: вклад в открытие одиночного рождения топ-кварка на коллайдере Tevatron в эксперименте D0 и обнаружение одиночного рождения топ-кварка на коллайдере LHC в эксперименте CMS; вклад в создание известной программы CompHEP для автоматизации вычислений в физике высоких энергий; пионерские вычисления полных наборов древесных диаграмм Фейнмана для процессов на коллайдерах с участием топ-кварка, бозона Хиггса и ряда новых частиц, в том числе, радиона и возбужденных мод Калуцы-Клейна; новый метод разделения полных наборов диаграмм Фейнмана на калибровочно-инвариантные поднаборы;

Боос Э.Э. читает лекции на физическом факультете МГУ, под его руководством защищено 5 кандидатских диссертаций. Прочитал курсы лекций на двух школах фонда «Династия», на Европейской школе ЦЕРН-ОИЯИ. Член ученого и диссертационного советов НИИЯФ и ОЯФ физического факультета МГУ, диссертационных советов НИИЯФ МГУ и ИТЭФ, экспертного совета ВАК по физике, сопредседатель оргкомитета конференции QFTHEP, член международных коллабораций D0, CMS, ILC, NICA, руководитель группы МГУ в коллаборации CMS, соруководитель Ведущей научной школы, руководитель гранта РФ.

Боос Э.Э. выдвинут кандидатом в члены-корреспонденты РАН по Отделению физических наук РАН по специальности «ядерная физика» Ученым советом НИИ ядерной физики им. Д.В. Скобельцына и ОЯФ физического факультета МГУ имени М.В.Ломоносова.

Кандидат в члены-корреспонденты РАН
по Отделению физических наук РАН
по специальности «ядерная физика»

ВАСИЛЬЕВ Александр Николаевич

Главный научный сотрудник с возложением обязанностей руководства лабораторией, ФГБУ «ГНЦ РФ - Институт физики высоких энергий» НИЦ «Курчатовский институт», (г. Протвино), р. 19.07.1951, доктор физико-математических наук, профессор.

Васильев А.Н. - специалист в области физики высоких энергий, автор 480 научных работ, из них 2 патента, количество цитирований более 27 000, индекс Хирша 82.

Основные научные результаты Васильева А.Н.:

- Созданы экспериментальные установки ПРОЗА и ПРОЗА-М в ГНЦ ИФВЭ на ускорителе У-70 и исследована спиновая зависимость сильного взаимодействия в десятке эксклюзивных и инклюзивных реакциях при энергиях 40-50 ГэВ. Спиновые эффекты достигают 30%.

- Во ФНАЛ (США) в экспериментах E581 и E704 при заметном участии Васильева А.Н. впервые созданы канал поляризованных протонов и антипротонов при энергии ~200 ГэВ, система мечения поляризации пучка и два поляриметра для абсолютного измерения поляризации пучка. Исследованы односпиновые и двухспиновые асимметрии в инклюзивном образовании различных мезонов и гиперонов, обнаружены спиновые эффекты до 40%. В эксперименте SELEX (E781) исследованы образование и распады очарованных барионов.

- В эксперименте E925 в БНЛ (США) при решающем участии российской группы под руководством А.Н. Васильева измерена односпиновая асимметрия, достигающая $\pm 40\%$, в инклюзивном образовании заряженных π -мезонов при энергии 24 ГэВ. В эксперименте STAR в БНЛ (США) при участии А.Н. Васильева исследованы свойства кварк-глюонной материи при сверхвысоких плотностях энергии, а также измерены спиновые эффекты в ряде различных реакций при энергиях в системе центра масс двух протонов 200 и 500 ГэВ. Доказано, что спиновые эффекты не вымирают с энергией.

Васильев А.Н. ведет преподавательскую работу - под его руководством защищены шесть кандидатских и одна докторская диссертации, является профессором НИЯУ МИФИ.

Васильев А.Н. – председатель Ученого совета ФАИР при Госкорпорации «Росатом» и НИЦ «Курчатовский Институт» по координации всей активности Российских институтов в международном мега-проекте ФАИР в Германии и научный координатор рабочей группы «Эксперименты на ускорителях и реакторах Германии» (23 эксперимента) при Министерстве образования и науки РФ.

Васильев А.Н. выдвинут кандидатом в члены-корреспонденты РАН по Отделению физических наук РАН по специальности «ядерная физика» Ученым советом ФГБУ «ГНЦ РФ - Институт физики высоких энергий» НИЦ КИ.

Кандидат в члены-корреспонденты РАН

по Отделению физических наук РАН
по специальности «ядерная физика»

ВАСИЛЬЕВ Михаил Андреевич

Главный научный сотрудник, ФГБУН
Физический институт им. П.Н. Лебедева РАН (г
Москва), р. 07.10.1952, доктор физико-
математических наук, золотая медаль имени
И.Е. Тамма РАН

Васильев М.А.. - теоретик, специалист в области квантовой теории поля и теории фундаментальных взаимодействий, автор 142 научных работ.

Основным направлением исследований Васильева М.А. является изучение возможности построения теории фундаментальных взаимодействий, основанной на принципах симметрии, связанных с полями произвольных спинов. Исследования по теории высших спинов потребовали от Васильева М.А. разработки новых методов, таких как координатно независимая "развернутая формулировка" релятивистских уравнений, не только нашедших применение и в физических моделях далеких от теории высших спинов, как например, в явной конструкции волновых функций N-частичной квантовой модели Калоджеро и координатно независимой формулировке чернотырных решений ОТО, но и позволивших развить прямые методы установления соответствия голографического типа между теориями в пространствах различного числа измерений. Работы Васильева обладают мировой известностью. В мировой литературе активно обсуждается дуальность нелинейных теорий высших спина Васильева трехмерным сигма-моделям в присутствии полей Черна-Саймонса и двумерным конформным теориям. Согласно базе данных СЛАК индекс цитирования Васильева М.А. превышает 8000. 16 работ Васильева М.А. имеют цитирование от 100 до 249, а 8 – 250 и выше. Индекс Хирша - 50.

Васильев М.А. ведет преподавательскую работу, руководит 5 аспирантами, им подготовлено 5 кандидатов физико-математических наук. В 2014 году прочитал курс лекций "Введение в калибровочную теорию высших спинов" в качестве приглашенного Крамерсовского профессора Утрехтского университета (Голландия).

Васильев М.А. - член редколлегии журналов "УФН" и "ЭЧАЯ", член Ученого Совета ФИАН, член Диссертационного ученого совета ФИАН Д 002.023.02., председатель экспертного совета РФФИ по теоретической физике, член оргкомитетов многочисленных международных конференций и программ по теории высших спинов и смежным областям.

Васильев М.А. выдвинут кандидатом в члены-корреспонденты РАН по Отделению физических наук РАН по специальности «ядерная физика» Ученым советом ФГБУН Физический институт им. П.Н. Лебедева РАН.

Кандидат в члены-корреспонденты РАН
по Отделению физических наук РАН
по специальности «ядерная физика»

ГАЛЬПЕР Аркадий Моисеевич

Директор Института космофизики
Национального исследовательского ядерного
университета "МИФИ", главный научный
сотрудник, ФГБУН Физический институт им.
П.Н. Лебедева РАН, (г. Москва), р. 05.02.1931,
доктор физико-математических наук,
профессор, заслуженный деятель науки РФ

Гальпер А.М. – специалист в области экспериментальной ядерной физики и физики космических лучей, автор 388 научных работ (журналы: ЖЭТФ, Письма в ЖЭТФ, Nature, Phys. Rew. Lett., Nuclear and Particle Physics и др.), а также учебных пособий, авторских свидетельств и патентов.

Основные научные результаты экспериментальных исследований проведенных Гальпером А.М.с сотрудниками: обнаружение новых компонент радиационного пояса Земли (высокоэнергичные электроны (1970-1980 гг.) и антипротоны (2010 г.)), обнаружение сейсмомагнитосферной связи, обнаружение потоков высокоэнергичного гамма-излучения микроквара Лебедь X-3, от солнечных вспышек (1980-1990 гг.).

Гальпер А.М. является научным руководителем с российской стороны Российско-итальянского эксперимента «ПАМЕЛА» (НИЯУ МИФИ, ФИАН, Ст-Пб.ФТИ). Наиболее важным научным результатом, полученным в эксперименте «ПАМЕЛА»: обнаружение относительного возрастания с энергией потока галактических позитронов к полному потоку позитронов и электронов (т.н. «аномальный эффект ПАМЕЛЫ»). Появление дополнительного потока позитронов интерпретируется, в частности, как результат аннигиляции или распада гипотетических частиц (вимпов), составляющих темную материю. Практически эксперимент «ПАМЕЛА» открыл путь косвенному методу поиска и изучения свойств частиц темной материи. Сегодня аномальный эффект ПАМЕЛЫ подтвержден в измерениях Fermi/LAT, AMS2.

На исследование природы темной материи по регистрации гамма-излучения от аннигиляции или распада вимпов на гамма-кванты направлен Российский проект «ГАММА-400» (ФИАН, НИЯУ МИФИ, Ст.-Пб.ФТИ, ИКИ, ИФВЭ), идея которого принадлежит академику Гинзбургу В.Л.. Научный руководитель проекта - Гальпер А.М..

Гальпер А.М. является одним из лучших профессоров НИЯУ МИФИ. Руководитель диссертационных работ 27-ми кандидатов наук, его учениками являются 4 доктора наук.

Член Совета РАН по космосу, Научного совета РАН по проблеме «Космические лучи».

Гальпер А.М. выдвинут кандидатом в члены-корреспонденты РАН по Отделению физических наук РАН по специальности «ядерная физика» Ученым советом ФГБУН Физический институт им. П.Н. Лебедева РАН.

Кандидат в члены-корреспонденты РАН
по Отделению физических наук РАН
по специальности «ядерная физика»

ГЛАГОЛЕВ Владимир Викторович

Заместитель директора лаборатории по научной работе, Лаборатория ядерных проблем им. В.П. Джелепова Объединенного института ядерных исследований (г. Дубна Московской области), р. 23.08.1962, доктор физико-математических наук

Глаголев В.В. - специалист в области физики частиц и детекторов, автор более 200 научных работ.

Основные научные результаты Глаголева В.В. :

создание и испытание широкоазорных дрейфовых камер, ионизационно-координатного спектрометра и измерение формфактора в распадах $K^+ \rightarrow \pi^0 e^+ \nu$,

моделирование методов калибровки калориметров,

значительный вклад в разработку, запуск и применение уникального триггера на вторичную вершину в эксперименте CDF, который позволил впервые в мире измерить параметр смешивания $B_s^0 - \bar{B}_s^0$ – мезонов.

измерение массы топ- кварка на данных эксперимента CDF.

Глаголев В.В. член диссертационного совета Д720.001.03 ЛЯП ОИЯИ.

Глаголев В.В. выдвинут кандидатом в члены-корреспонденты РАН по Отделению физических наук РАН по специальности "ядерная физика" Ученым советом Объединенного института ядерных исследований (г. Дубна) и членом-корреспондентом РАН Мешковым И.Н.

Кандидат в члены-корреспонденты РАН
по Отделению физических наук РАН
по специальности «ядерная физика»

ГОЛУБЕВ Александр Александрович

Заместитель директора по научной работе,
ФГБУ «Государственный научный центр
Российской Федерации – Институт
теоретической и экспериментальной физики»
(г. Москва), р. 21.04.1957, доктор физико-
математических наук

Голубев А.А. – специалист в области экстремального состояния вещества с высоким удельным локальным уровнем концентрации энергии, автор более 240 научных работ, двух изобретений и многочисленных приглашенных докладов на пленарных сессиях международных конференций и симпозиумов.

Основные научные результаты Голубева А.А. посвящены проблемам тяжелоионного термоядерного синтеза и связанным с этими исследованиями экстремального состояния вещества при воздействии концентрированных потоков энергии тяжелых ионов на плотную ионизованную материю. Группой Голубева А.А. выполнены пионерские работы по прямому экспериментальному измерению кулоновского логарифма взаимодействия протонов со свободными электронами плазмы, создаваемой в электрическом разряде в водороде. Его группе впервые удалось экспериментально измерить параметры кулоновского торможения в неидеальной плазме за фронтом ударной волны, создаваемой во взрывном плазменном генераторе.

Голубев А.А. возглавляет реализацию проекта по проблемам разработки и создания уникальной протонно-радиографической установки для исследований динамических характеристик вещества и параметров газодинамических течений в экстремальных условиях ударно-волнового нагружения.

Голубев А.А. ведет преподавательскую работу, является профессором кафедры «Физики экстремальных состояний вещества» НИЯУ МИФИ, руководит аспирантами, дипломниками, читает оригинальный курс лекций. Под его руководством защищены пять кандидатских диссертации.

Голубев А.А. постоянно участвует в организации научных конференций в качестве члена оргкомитета или международного совещательного совета. Голубев А.А. заместитель председателя Ученого совета, член диссертационного совета Д 201.002.01 ФГБУ «ГНЦ РФ ИТЭФ».

Голубев А.А. выдвинут кандидатом в члены-корреспонденты РАН по Отделению физических наук РАН по специальности «ядерная физика» Ученым советом ФГБУ «ГНЦ РФ Институт теоретической и экспериментальной физики».

Кандидат в члены-корреспонденты РАН
по Отделению физических наук РАН
по специальности «ядерная физика»

ДАЛЬКАРОВ Олег Дмитриевич

Руководитель Отделения ядерной физики и астрофизики ФГБУН Физический институт им. П.Н.Лебедева РАН (г. Москва), р. 1942, доктор физико-математических наук, профессор, лауреат Премии Ленинского комсомола

Далькаров О.Д. - специалист в области ядерной физики, физики элементарных частиц и космических лучей, автор 205 научных работ.

Ему принадлежит ряд пионерских работ в физике частиц и атомного ядра. В 1969-70 гг. в совместных работах с член-корр. РАН И.С.Шапиро была предложена и затем развита теория барион-антибарионных квазиядерных систем. Эти работы, а также цикл работ по теории нуклон-антинуклонного взаимодействия, в значительной степени инициировали создание в ЦЕРНе накопителя антипротонов низких энергий (LEAR). За работы по теории барион-антибарионных квазиядерных систем Далькаров О.Д. был удостоен Премии Ленинского комсомола в 1976 г. Цикл работ по физике антипротонов низких энергий и физике антивещества получил первую премию на конкурсе научных работ ФИАН в 2010 г. В настоящее время это направление реализуется в программе ЦЕРНа по исследованию фундаментальных свойств антивещества (проект GBAR AD/7)

Значителен вклад Далькарова О.Д. в развитие теории прямых ядерных реакций и аналитическую теорию рассеяния. Работы по теории взаимодействия антипротонов с ядрами были отмечены первой премией на конкурсе научных работ ФИАН в 1985г.

Далькаров О.Д. с 1991 г. имеет звание профессора и ведет педагогическую работу в ведущих вузах (в настоящее время – профессор Московского института электроники и математики ВШЭ), а также является председателем магистерской комиссии МИФИ.

Далькаров О.Д.– член редколлегии журнала «Поверхность. Рентгеновские, синхротронные и нейтронные исследования», член Координационного совета Программы фундаментальных исследований Президиума РАН, Научных Советов РАН по фундаментальной ядерной физике и проблемам космических лучей, Совета по космосу РАН, заместитель председателя и член специализированных докторских советов ФИАН и член диссертационного совета ИЯИ РАН.

Далькаров О.Д. выдвинут кандидатом в члены-корреспонденты РАН по Отделению физических наук РАН по специальности «ядерная физика» Ученым советом ФИАН.

Кандидат в члены-корреспонденты РАН
по Отделению физических наук РАН
по специальности «ядерная физика»

ДЖИЛКИБАЕВ Жан-Арыс Магисович

Ведущий научный сотрудник, ФГБУН
Институт ядерных исследований РАН (г.
Москва), р. 12.09.1951, доктор физико-
математических наук

Джилкибаев Ж.-А.М. - специалист в области физики нейтрино и нейтринной астрофизики, автор более 170-ти научных публикаций.

Джилкибаев Ж.-А.М. является одним из ключевых участников Байкальского нейтринного проекта направленного на исследование процессов протекающих во Вселенной посредством регистрации природных потоков нейтрино. В ходе реализации первого этапа проекта в 1998 году создан первый в мире детектор элементарных частиц в естественной прозрачной среде - глубоководный нейтринный телескоп НТ-200. Детектор стал одним из мировых лидеров в задаче исследования природного потока нейтрино сверхвысоких (свыше 10 ТэВ) энергий, поиске проявлений массивных частиц темной материи и магнитных монополей. Успешная многолетняя эксплуатация детектора НТ200 доказала возможность и эффективность метода глубоководного детектирования элементарных частиц и позволила приступить к созданию нейтринного телескопа следующего поколения на оз. Байкал.

С именем Джилкибаева Ж.-А.М. неразрывно связан один из важнейших этапов развития метода глубоководной регистрации мюонов и нейтрино (и его ледовой модификации) – разработка и создание методики выделения событий, основанной на регистрации черенковского излучения вторичных каскадов заряженных частиц. Этот путь оказался наиболее эффективным для решения задачи поиска нейтрино высокой энергии внеатмосферного происхождения, как в глубоководных экспериментах, так и на антарктическом детекторе IceCube.

Ж.-А.М. Джилкибаев сыграл во многом определяющую роль в разработке в 2011 году научно-технического проекта детектора кубокилометрового масштаба – НТ1000 (Baikal-GVD), чувствительность которого должна позволить исследовать поток астрофизических нейтрино в диапазоне энергий (10^{14} - 10^{16}) эВ. В рамках работ по реализации этого проекта в течение 2011–2015 г.г. выполнены комплексные натурные испытания элементов и систем нейтринного телескопа Baikal-GVD. Первый полномасштабный рабочий модуль детектора в проектной конфигурации с объемом мишени порядка 50 Мтон введен в строй на оз. Байкал в 2016 году.

Джилкибаев Ж.-А.М. - член координационного совета международного консорциума Global Neutrino Observatory сформированного коллаборациями IceCube, Baikal-GVD и KM3NeT.

Джилкибаев Ж.-А.М. выдвинут кандидатом в члены-корреспонденты РАН по Отделению физических наук РАН по специальности «ядерная физика» Учёным советом ФГБУН Институт ядерных исследований РАН.

Кандидат в члены-корреспонденты РАН
по Отделению физических наук РАН
по специальности «ядерная физика»

ДЖОЛОС Ростислав Владимирович

Главный научный сотрудник Лаборатории теоретической физики им. Н.Н.Боголюбова Объединенного института ядерных исследований (г. Дубна, Московской обл.), р. 11.01.1942, доктор физико-математических наук, профессор, орден «Знак Почета»

Джолос Р.В. - специалист в области теоретической ядерной физики, автор более 250 научных работ.

Основные научные результаты Джолос Р.В.:

- решена задача построения замкнутых бозонных представлений для бинарных фермионных операторов общей фермионной алгебры оболочечной модели ядра;
- создана коллективная модель ядра с гамильтонианом, характеризуемым $SU(6)$ динамической симметрией. Эти работы легли в основу широко известной в ядерной физике Модели взаимодействующих бозонов и заложили основу для создания новых алгебраических моделей в теории ядра;
- разработан кластерный подход к описанию структуры тяжелых ядер и объяснены свойства супердеформированных состояний ядер и состояний ротационных полос переменной четности;
- исследованы проявления суперсимметрии в структуре слабозбужденных состояний атомных ядер;
- исследованы фазовые переходы между состояниями ядер, характеризуемыми разной формой.

Джолос Р.В. лауреат исследовательской премии А. фон Гумбольдта (Германия). Его научные результаты неоднократно отмечались премиями ОИЯИ.

Джолос Р.В. ведет преподавательскую работу в Государственном университете «Дубна», где читает лекции по теории ядра, выступает как лектор на международных школах по ядерной физике. Среди его учеников 7 кандидатов и 3 доктора физико-математических наук.

Джолос Р.В. - член редколлегии журналов "Ядерная физика" и «ЭЧАЯ», член двух диссертационных Советов в ОИЯИ, председатель Научно-технического совета ОИЯИ.

Джолос Р.В. выдвинут кандидатом в члены-корреспонденты РАН по Отделению физических наук РАН по специальности «ядерная физика» Научно-техническим советом Объединенного института ядерных исследований.

Кандидат в члены-корреспонденты РАН
по Отделению физических наук РАН
по специальности «ядерная физика»

ДОЛГОВ Александр Дмитриевич

Профессор, директор центра астрофизики и физики частиц, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Новосибирский национальный исследовательский государственный университет» (г. Новосибирск), р. 01.07.1941, доктор физико-математических наук, лауреат премий Ленинского Комсомола, им. А.А. Фридмана РАН, им. Б. Понткорво ОИЯИ, Ландау-Вайцмана институт Вайцмана и им. М.А. Маркова ИЯИ.

Долгов А.Д. – специалист в области физики элементарных частиц и космологии, автор более 300 научных работ, из них 2 монографии и 2 патента.

Основные научные результаты Долгова А.Д.:

- разработана теория эволюции нейтрино в ранней вселенной;
- исследована кинетика процессов при нарушении Т-инвариантности в космологии, в частности в процессах бариогенезиса;
- предложен механизм компенсации вакуумной энергии до величины порядка современной космологической энергии, тем самым предсказано существование темной энергии задолго до ее открытия;
- исследована инфракрасная модифицированной гравитации, было открыто, что большой класс моделей обладает сильной неустойчивостью, которая приводит к их исключению, этот эффект получил в литературе название неустойчивости Долгова-Кавасаки;
- открыто возникновение безмассового полюса за счет киральной аномалии;
- проведены пионерские расчеты разогрева вселенной после инфляционной стадии.

Долгов А.Д. читает лекции по космологии для студентов и аспирантов НГУ. 6 аспирантов Долгова А.Д. получили степень кандидата наук. Долгов А.Д. являлся руководителем мегагранта Правительства РФ 2011-2015 гг. в НГУ. В настоящее время является руководителем гранта Президента РФ для государственной поддержки ведущих научных школ РФ и гранта РНФ.

Долгов А.Д. выдвинут кандидатом в члены-корреспонденты РАН по Отделению физических наук РАН по специальности «ядерная физика» Учеными советами Новосибирского национального исследовательского государственного университета и ФГБУ «ГНЦ РФ – Институт теоретической и экспериментальной физики».

Кандидат в члены-корреспонденты РАН
по Отделению физических наук РАН
по специальности «ядерная физика»

ЗАБРОДИН Антон Владимирович

Главный научный сотрудник Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института биохимической физики РАН им. Н.М. Эмануэля (г. Москва), р. 02.04.1961, доктор физико-математических наук

Забродин А.В. – специалист в области теоретической и математической физики, автор 116 научных работ.

Основные научные результаты Забродина А.В. связаны с фундаментальными вопросами теории интегрируемых систем классической и квантовой физики и нахождением новых ее приложений в различных областях, в том числе в физике высоких энергий: развитие теории двумерной квантовой гравитации, обнаружение нетривиальных взаимосвязей классической и квантовой интегрируемости, доказательство интегрируемости ряда важных моделей неравновесной статистической физики и гидродинамики. Забродин А.В. с соавторами внес существенный вклад в развитие теории струн и двумерной квантовой гравитации на основе матричных моделей, предложив нетривиальное обобщение модели Концевича и доказав ее интегрируемость. Им был предложен новый подход в теории струн над неархимедовыми полями. В работах Забродина А.В. с соавторами были впервые найдены критические индексы одномерных электронных систем с сильным взаимодействием и получено точное решение проблемы Азбеля-Хофштадтера. Им были впервые обнаружены и исследованы фундаментальные соотношения дуальности между классическими и квантовыми интегрируемыми системами, открыты и исследованы новые интегрируемые модели, имеющие приложения в физике высоких энергий.

Забродин А.В. ведет преподавательскую работу – читает курс «Нелинейные системы» на кафедре «Теоретической астрофизики и квантовой теории поля» МФТИ. В течение 9 последних лет является руководителем грантов РФФИ.

Забродин А.В. выдвинут кандидатом в члены-корреспонденты РАН по Отделению физических наук РАН по специальности «ядерная физика» Ученым советом ФГБУ «ГНЦ РФ – Институт теоретической и экспериментальной физики».

Кандидат в члены-корреспонденты РАН
по Отделению физических наук РАН
по специальности «ядерная физика»

ЗАЙЦЕВ Александр Михайлович

Заместитель директора по науке, начальник
отделения экспериментальной физики, ФГБУ
«Государственный научный центр РФ
Институт физики высоких энергий», (г.
Протвино), р. 26.03.1944, доктор физико-
математических наук, профессор

Зайцев А.М. - специалист в области физики высоких энергий, автор (соавтор) свыше 500 научных работ. Основные научные результаты Зайцева А.М.:

- экспериментальные ограничения на сечения образования кварков;
- обнаружение ядер антигелия;
- экспериментальные ограничения на нарушающие P-четность μN взаимодействия;
- обнаружение и исследование радиационных распадов мезонных резонансов;
- измерение характеристик образования J/ψ частиц и мюонных пар в pN взаимодействиях;
- исследование характеристик Z-бозона;
- обнаружение и исследование аномальных распадов резонанса $\pi(1800)$;
- обнаружение и исследование мезонных состояний с экзотическими квантовыми числами;
- обнаружение резонансного усиления нарушения изотопической инвариантности;
- исследование характеристик скалярных мезонов;
- разработка методики и создание калориметров для сверхвысоких энергий;
- создание канала сепарированных каонов;
- открытие частицы со свойствами хиггсовского бозона.

Зайцев А.М. свыше пятнадцати лет преподает в МФТИ курс «Экспериментальная физика высоких энергий». С 2000 г заведует кафедрой физики высоких энергий в МФТИ. Подготовил 10 кандидатов ф.м. наук и консультировал одного доктора ф.м. наук.

Зайцев А.М. – член ученого совета ГНЦ ИФВЭ, член диссертационного совета ГНЦ ИФВЭ, член ученого совета ФОПФ МФТИ, координатор российской группы в международном проекте ATLAS, член редколлегии журнала EPJС, лауреат премии РАН имени П.А. Черенкова.

Зайцев А.М. выдвинут кандидатом в члены-корреспонденты РАН по Отделению физических наук РАН по специальности «ядерная физика» Ученым советом ФГБУ «Государственный научный центр РФ Институт физики высоких энергий».

Кандидат в члены-корреспонденты РАН
по Отделению физических наук РАН
по специальности «ядерная физика»

ЗАЙЦЕВ Юрий Михайлович

Начальник лаборатории, ФГБУ «Государственный научный центр Российской Федерации – Институт теоретической и экспериментальной физики» (г. Москва), р. 05.12.1936, доктор физико-математических наук, лауреат премии Американского физического общества имени В.К.Х. Панофского

Зайцев Ю.М. – специалист в области экспериментальной ядерной физики, автор 289 научных работ. Ю.М.Зайцевым было открыто явление смешивания B^0 -анти- B^0 мезонов. За это открытие в 1997 году ему была присуждена международная премия им. В.К.Х.Панофского. В результате этого открытия появилась реальная возможность исследовать несохранение CP инвариантности в распадах B мезонов. Для этого в США и Японии были построены ассиметричные электрон-позитронные кольца с большой светимостью – «фабрики» B мезонов, и в 2001 году несохранение CP четности в системе B мезонов было открыто в экспериментах коллабораций Belle и BABAR. Им были детально исследованы рождение, распады и свойства очарованных и прелестных мезонов и тау-лептонов в e^+e^- аннигиляции, исследовано рождение тяжелых кварков в протон-ядерных столкновениях при высоких энергиях.

Под его руководством созданы: мюонная система детектора АРГУС, мюонная система детектора ГЕРА-Б, камеры прецизионного мюонного треккера детектора ОПЕРА, в настоящее время он избран Председателем Совета коллаборации и является координатором российских институтов в создаваемом детекторе СВМ на комплексе тяжелых ионов ФАИР в г. Дармштадте, Германия.

Зайцев Ю.М. вел преподавательскую работу: читал курс лекций «Физика тяжелых кварков и лептонов» в Московском инженерно-физическом институте, курс «Экспериментальная физика элементарных частиц» в Московском физико-техническом институте, в течении двух лет был заведующим кафедры элементарных частиц в Московском физико-техническом институте. Под его руководством защищены четыре кандидатские диссертации.

Зайцев Ю.М. выдвинут кандидатом в члены-корреспонденты РАН по Отделению физических наук РАН по специальности «ядерная физика» Ученым советом ФГБУ «ГНЦ РФ – Институт теоретической и экспериментальной физики».

Кандидат в члены-корреспонденты РАН
по Отделению физических наук РАН
по специальности «ядерная физика»

ЗАМОЛОДЧИКОВ Александр Борисович

Ведущий научный сотрудник, ФГБУН Институт теоретической физики им. Л.Д. Ландау РАН (г. Черногоровка), зав. лабораторией «Квантовая физика и информация» Федерального государственного бюджетного учреждения науки Институт проблем передачи информации им. А.А. Харкевича РАН (г. Москва), р. 18.09.1952, доктор физико-математических наук, профессор, лауреат премии Ленинского Комсомола 1982 г., премии фонда Джона Гуггенхайма 1997 г., премии Американского физического общества им. Д. Хайнемана в области математической физики, действительный член Американского физического общества, лауреат премии Гумбольда 2004 г., лауреат премии Американского физического общества им. Л. Онзагера 2011 г., обладатель Медали Дирака за пионерские работы в области изучения критических явлений и фазовых переходов, лауреат Международной премии имени Померанчука 2014 г., действительный член Национальной академии наук США.

Замолодчиков А.Б. – известный физик-теоретик, автор фундаментальных научных результатов, в значительной степени определивших современное состояние квантовой теории поля, математической физики и фундаментальной математики. Автор более 100 научных работ имеющий лидирующее положение в индексе цитируемости среди российских ученых (более 17000 ссылок). Лауреат многочисленных международных премий и конкурсов.

Основные научные результаты Замолодчикова А.Б.:

- найдено аналитическое выражение для S-матрицы в квантовой модели синус-Гордона;
- создана Конформная теория поля, являющаяся основой современной Теории струн;
- доказана теорема о необратимости потока ренорм-группы (c-теорема Замолодчикова)
- выведено дифференциальное уравнение для конформных блоков в модели Весса-Зумино-Виттена (уравнение Книжника-Замолодчикова);
- найдено точное решение квантовой теории Лиувилля, важной для описания теории струн в некритической размерности;

Замолодчиков А.Б. выдвинут кандидатом в члены-корреспонденты РАН по Отделению физических наук РАН по специальности «ядерная физика» Ученым советом ФГБУН Институт теоретической физики им. Л.Д. Ландау РАН.

Кандидат в члены-корреспонденты РАН
по Отделению физических наук РАН
по специальности «ядерная физика»

ЗАХАРОВ Бронислав Глебович

Старший научный сотрудник, ФГБУН
Институт теоретической физики им. Л.Д.
Ландау РАН (Московская обл. г. Черноголовка)
р. 16.10.1949, доктор физико-математических
наук

Захаров Б.Г. - специалист в области теории сильных взаимодействий при высоких энергиях, релятивистской ядерной физике, теории энергетических потерь кварков и глюонов в холодной ядерной материи и в горячей кварк-глюонной плазме, теории эффекта Ландау-Померанчука-Мигдала в КЭД и КХД, автор 190 научных работ.

Основные научные результаты Захарова Б. Г.:

Построена теория радиационных энергетических потерь кварков и глюонов в КХД материи и теория неабелевого эффекта Ландау-Померанчука-Мигдала.

Разработан дипольный подход к глубоко-неупругим процессам на нуклонах и ядрах.

Разработана теория переноса барионного числа на большие интервалы быстрот и аннигиляции барионов при высоких энергиях.

Построена теория фото- и электро-рождения векторных мезонов на нуклонах и ядрах из первых принципов КХД.

Захаров Б.Г. выдвинут кандидатом в члены-корреспонденты РАН по Отделению физических наук РАН по специальности «ядерная физика» Ученым советом ФГБУН Институт теоретической физики им. Л.Д. Ландау РАН.

Кандидат в члены-корреспонденты РАН
по Отделению физических наук РАН
по специальности «ядерная физика»

ЗАХАРОВ Валентин Иванович

Начальник лаборатории, ФГБУ
"Государственный научный центр Российской
Федерации – Институт теоретической и
экспериментальной физики" (г. Москва), р.
09.08.1940, доктор физико-математических
наук, лауреат премии Ленинского Комсомола,
премии имени Сакураи Американского
физического общества, премии имени И.Я.
Померанчука

Захаров В.И. – специалист в области теории элементарных частиц и теории поля, автор 300 научных работ, получил ряд важных результатов, принесших ему широкую известность. Общее число цитирований его работ более 22000.

В названии некоторых эффектов общепринято упоминание его имени (разрыв по массе гравитона Вельмана-ван Дамма-Захарова, точная бета-функция Вайнштейна-Захарова-Новикова-Шифмана, правила сумм Вайнштейна-Захарова-Шифмана), некоторые другие эффекты получили общепринятые названия, употребляемые без ссылок на оригинальные работы (“глюонный конденсат”, “пингвинные диаграммы”, “невидимый аксион”, “остаточная симметрия электрослабых взаимодействий”). Широко известны также работы по распадам чармония, феноменологии ренормалонов, свойствам ряда теории возмущений в неабелевых теориях.

В результате сотрудничества с решеточной группой ИТЭФ был сформулирован новый подход к непертурбативной квантовой хромодинамике, основанный на дефектах низшей размерности.

Захаров В.И. является профессором МФТИ (по совместительству), заведующим кафедрой “Теоретическая астрофизика и квантовая теория поля”.

Захаров В.И. – председатель Ученого совета и член диссертационного совета ИТЭФ.

Захаров В.И. выдвинут кандидатом в члены-корреспонденты РАН по Отделению физических наук РАН по специальности «ядерная физика» Ученым советом ФГБУ «ГНЦ РФ – Институт теоретической и экспериментальной физики».

Кандидат в члены-корреспонденты РАН
по Отделению физических наук РАН
по специальности «ядерная физика»

ИВАНОВ Евгений Алексеевич

Начальник сектора Лаборатории теоретической физики им. Н.Н. Боголюбова Объединённого института ядерных исследований (г. Дубна), р. 12.11.1946, доктор физико-математических наук, профессор

Иванов Е.А. - специалист в области калибровочных теорий и суперсимметрии, автор 211 научных работ в рецензируемых журналах и 1 монографии.

Основные научные результаты Иванова Е.А.:

- Открыт метод гармонического суперпространства как адекватный подход к описанию теорий с расширенной суперсимметрией и анализу их квантовых и геометрических свойств (монография ``Гармоническое суперпространство``, изд-во Кэмбриджского Университета, 2001 г.);
- Построены не известные ранее иерархии двумерных интегрируемых уравнений с расширенными $N=2$ и $N=4$ суперсимметриями;
- Впервые установлена общая связь линейных и нелинейных реализаций суперсимметрии;
- Дана теоретико-полевая формулировка суперсимметрии в пространстве анти-де-Ситтера как первого примера суперсимметрий в искривлённых пространствах;
- Построен и исследован широкий класс новых моделей квантовой механики с расширенными суперсимметриями, включая суперконформные модели.

Под руководством Иванова Е.А. защищено 7 кандидатских диссертаций и 12 магистерских дипломных работ. В течение многих лет он читал лекции по суперсимметрии для студентов 4-5 курсов Университета ``Дубна``, а также молодых учёных ЛТФ, Томского педагогического Университета и ряда зарубежных университетов и институтов (Прага, Валенсия, Фраскати).

Иванов Е.А. – председатель Организационного комитета Международных рабочих совещаний «Суперсимметрии и квантовые симметрии», регулярно проводимых в ЛТФ ОИЯИ. Он неоднократно входил в Организационные и Программные комитеты других представительных международных и российских конференций по вопросам суперсимметрии и калибровочных теорий, в течение ряда лет состоял членом НТС ЛТФ.

Иванов Е.А. выдвинут кандидатом в члены-корреспонденты РАН по Отделению физических наук РАН по специальности «ядерная физика» Научно-техническим советом Объединённого института ядерных исследований и членом-корреспондентом РАН Белавиным А.А.

Кандидат в члены-корреспонденты РАН
по Отделению физических наук РАН
по специальности «ядерная физика»

ИСАЕВ Алексей Петрович

Заместитель директора Лаборатории
теоретической физики им. Н.Н. Боголюбова,
Объединенного института ядерных
исследований (г. Дубна), р. 26.01.1957,
доктор физико-математических наук,
профессор

Исаев А.П. -- специалист в области квантовой теории поля, теории симметрий, теории релятивистских струн и физики элементарных частиц, автор 102 научных работ.

Основные научные результаты Исаева А.П.:

впервые построен бесконечный набор калибровочно-инвариантных интегралов движения для фермионной релятивистской струны; создан калибровочный подход к теориям струн, включающим новый объект -- "дискретные струны"; предложены парафермионные алгебры,

необходимые для исследования принципиально новых типов симметрий (квантово-групповых симметрий и обобщений суперсимметрий); разработан новый метод вычисления

многопетлевых диаграмм Фейнмана в квантовой теории поля; построена R-матричная теория некоммутативной дифференциальной геометрии на квантовых группах и построены

одни из первых примеров квантово-групповых калибровочных теорий; в рамках изучения 3-х мерных интегрируемых квантовых систем выведены новые уравнения (трехмерные уравнения отражения), определяющие условия факторизованного рассеяния струн на полуплоскости.

Исаев А.П. ведет преподавательскую работу, он читает лекции на кафедрах теоретической и ядерной физики Международного университета "Дубна", ведет спецкурс по теории групп и симметрий на кафедрах "Квантовая теория и физика высоких энергий" и "Физика частиц и космология" физического факультета МГУ им. М.В. Ломоносова. Под его руководством защищены три кандидатские диссертации.

Исаев А.П. - член редколлегии и ответственный секретарь журнала "Физика элементарных частиц и атомного ядра", руководитель темы ЛТФ -- "Современная математическая физика", член Научно-технического совета ЛТФ. Цикл теоретических работ с участием Исаева А.П. был удостоен первой премии ОИЯИ за 1997 год.

Исаев А.П. выдвинут кандидатом в члены-корреспонденты РАН по Отделению физических наук по специальности «ядерная физика» Научно-техническим советом Объединенного института ядерных исследований.

Кандидат в члены-корреспонденты РАН
по Отделению физических наук РАН
по специальности «ядерная физика»

ИТКИС Михаил Григорьевич

Вице-директор, Объединенный институт
ядерных исследований (г. Дубна), р. 17.12.1942,
доктор физико-математических наук,
профессор

Иткис М.Г. — ведущий специалист в области ядерной физики, в физике тяжелых ионов и деления атомных ядер. Автор более 200 научных работ в отечественных и зарубежных изданиях.

В 1998-2006 гг. под руководством Иткиса М.Г. был выполнен большой цикл работ, связанный с исследованием свойств процесса слияния-деления сверхтяжелых ядер с $Z=106-122$ вблизи кулоновского барьера, что явилось принципиально важным шагом для определения наиболее перспективных реакций синтеза и позволило обосновать программу экспериментов по синтезу сверхтяжелых ядер вблизи «острова стабильности». Реализация программы обеспечила синтез новых сверхтяжелых элементов (113, 114, 115, 116 и 118) Периодической таблицы элементов Д. И. Менделеева. Наиболее ярким научным результатом работ последних лет (2009-2010 гг.) явился синтез нового 117 элемента Периодической системы Д. И. Менделеева. Иткис М.Г. является лидером нескольких международных экспериментов на ускорителях Италии, Франции и США. Эти работы были удостоены премий ОИЯИ.

В 1993 г. Иткис М.Г. был избран заместителем директора по научной работе Лаборатории ядерных реакций им. Г.Н. Флерова ОИЯИ, а в 1997 г. — директором этой лаборатории. В марте 2006 г. он избирается на должность вице-директора, а с мая 2010 г. исполняет обязанности директора Объединенного института ядерных исследований. С 2011 г. по настоящее время Иткис М.Г. является вице-директором ОИЯИ.

За большой вклад в развитие науки, укрепление международного научно-технического сотрудничества в 2006 г. Иткис М.Г. награжден медалью ордена «За заслуги перед Отечеством» II степени и знаком Губернатора Московской области «Благодарю». В 2007 г. Иткис М.Г. награжден Почетной грамотой Федерального Агентства по науке и инновациям РФ. В 2011 г. Иткису М.Г. была вручена Государственная премия РФ в области науки и технологий, в 2003 г. – премия имени Г.Н. Флерова (ОИЯИ), в 2005 г. – премия Александра фон Гумбольдта (Германия). В 2016 г. вручена Золотая медаль академии наук Болгарии. Иткис М.Г. является почетным доктором Франкфуртского университета им. Гёте (2009 г., г. Франкфурт-на-Майне, Германия).

Иткис М.Г. выдвинут кандидатом в члены-корреспонденты РАН по Отделению физических наук РАН по специальности «ядерная физика» Научно-техническим советом Объединенного института ядерных исследований.

Кандидат в члены-корреспонденты РАН
по Отделению физических наук РАН
по специальности «ядерная физика»

КАЗАКОВ Дмитрий Игоревич

Главный научный сотрудник, Объединённый институт ядерных исследований (г. Дубна), р. 06.10.1951, доктор физико-математических наук, профессор

Казаков Д.И. - известный учёный в области квантовой теории поля и физики элементарных частиц. Он автор 190 научных трудов.

Основные научные результаты, полученные Д.И.Казаковым, включают в себя:

- Развитие эффективного метода для многопетлевых вычислений фейнмановских диаграмм - метода уникальностей и рекордные вычисления в различных моделях квантовой теории поля.
- Вычисление критических индексов и развитие метода суммирования асимптотических рядов.
- Решение проблемы аксиальной аномалии в суперсимметричных калибровочных теориях.
- Открытие широкого класса суперсимметричных теорий без ультрафиолетовых расходимостей.
- Построение метода перенормировок в теориях со спонтанным нарушением суперсимметрии.
- Предсказание массового спектра суперпартнёров и хиггсовских бозонов в суперсимметричной Стандартной Модели и предложение возможности их экспериментального обнаружения..
- Определение профиля плотности тёмной материи в нашей галактике.

Казаков Д.И. работал заместителем директора Лаборатории теоретической физики им. Н.Н.Боголюбова ОИЯИ, являлся председателем экспертного совета РФФИ по теоретической физике, членом оргкомитета Европейских школ по физике высоких энергий, членом распорядительного комитета Программы Гайзенберг-Ландау по сотрудничеству с немецкими университетами. Он - блестящий лектор, регулярно читает лекции по квантовой теории поля и физике частиц в МГУ, МФТИ, в Университетах г. Карлсруэ (ФРГ), г. Лиона (Франция), на международных научных школах.

Казаков Д.И. - лауреат первой премии ОИЯИ за теоретические исследования, удостоен Государственной научной стипендии для выдающихся учёных России.

Казаков Д.И. выдвинут кандидатом в члены-корреспонденты РАН по Отделению физических наук РАН по специальности «ядерная физика» Ученым советом Объединённого института ядерных исследований.

Кандидат в члены-корреспонденты РАН
по Отделению физических наук РАН
по специальности «ядерная физика»

КАТАЕВ Андрей Львович

Ведущий научный сотрудник, ФГБУН
Институт ядерных исследований РАН (г.
Москва), р. 21.04.1955, доктор физико-
математических наук, I премия
Объединенного института ядерных
исследований 2005 г., премия МАИК 2003 г.

Катаев А.Л. - специалист в области квантовой теории поля и физики элементарных частиц, автор 145 научных работ.

Основные научные результаты Катаева А.Л.:

решена задача вычисления вкладов 2-го порядка теории возмущений (ТВ) в КХД к ширине распада бозона Хиггса на кварк-антикварковые пары; исследованы следствия пересуммирования высших поправок ТВ к ширине распада бозона Хиггса на b -анти- b кварки, наблюдавшегося на коллайдере LHC;

решена задача по определению константы связи КХД из сравнения полученных на коллайдере Тэватрон (Лаборатория им. Ферми) экспериментальных данных для характеристик процесса глубоконеупругого рассеяния нейтрино на нуклонах с расчетами 3-го порядка ТВ в КХД; изучены корреляции поправок ТВ и ведущего нетеоретико-возмущенческого вклада;

решена задача по нахождению обусловленных конформной симметрией и конформной аномалией теоретических соотношений между предсказаниями 3-го и 4-го порядка ТВ в КХД для полного сечения электрон-позитронной аннигиляции в адроны и для правила сумм процесса глубоконеупругого рассеяния поляризованных лептонов на нуклонах;

решена задача (совместно с К. В. Степаньянцем (МГУ)) по нахождению в суперсимметричной КЭД конкретной схемы перенормировок, в которой выполняются специфические соотношения между ренорм-групповыми функциями, ранее сформулированные лишь в неперенормированной теории.

Катаев А.Л. ведет преподавательскую работу: под его руководством защищены работы на соискания степеней Бакалавра (МГУ, МФТИ), руководит работой на соискание степени Магистра (МФТИ); являлся со-руководителем 2-х диссертаций кандидатов физико-математических наук (1991, 2002).

Катаев А.Л. выдвинут кандидатом в члены-корреспонденты РАН по Отделению физических наук РАН по специальности «ядерная физика» Ученым советом ФГБУН Институт ядерных исследований РАН.

Кандидат в члены-корреспонденты РАН
по Отделению физических наук РАН
по специальности «ядерная физика»

КЕКЕЛИДЗЕ Владимир Димитриевич

Директор Лаборатории физики высоких энергий им. В.И.Векслера и А.М.Балдина Объединенного института ядерных исследований (г. Дубна), р. 21.10.1947, доктор физико-математических наук, профессор, Государственная премия ГССР, медаль ордена «За заслуги перед Отечеством» II степени.

Кекелидзе В.Д. – известный физик-экспериментатор, автор и соавтор более 250 научных работ. Основные результаты, полученные при его определяющем вкладе в экспериментах на ускорителях SPS CERN и У-70 ИФВЭ: обнаружение существования в природе явления прямого нарушения CP-симметрии (эксперимент NA48, проведенный на SPS в 1997-2000 гг.); обнаружение «касп эффекта» в 3-х пионных распадах заряженных каонов и его исследование совместно с редким распадом Ke_4 позволили с наилучшей точностью измерить базовые параметры киральной теории С.Вайнберга (низко-энергетическая КХД) и тем самым существенно повлиять на ее развитие (эксперимент NA48/2 на SPS, инициированный, подготовленный и проведенный под его руководством); обнаружение новых каналов и наиболее точные измерения характеристик ряда редких распадов каонов и пределов на CP-нарушение (NA48, 48/1, 48/2) привели к новым ограничениям на отклонения от Стандартной Модели; измерения характеристик рождения, поляризации и распада странных и очарованных частиц, а также резонансов, образованных в n-A взаимодействиях (международный эксперимент ЭКСЧАРМ на У-70, подготовленный и проведенный под его руководством), внесшие заметный вклад в развитие КХД.

С 1997 по 2007 год Кекелидзе В.Д. возглавлял Лабораторию физики частиц ОИЯИ; в 2007-2008 гг. Лабораторию высоких энергий, а с 2008 г. возглавляет образованную при его участии Лабораторию физики высоких энергий, в которой под его руководством разработана базовая концепция и создается крупнейший в России ускорительно-экспериментальный комплекс NICA/MPD, нацеленный на исследования процессов фазовых переходов ядерной материи в условиях экстремальных плотностей и температур. Кекелидзе В.Д. был членом экспертной комиссии ВАК (1997-2000), SPSC и LHCC комитетов CERN (2002-2007). В настоящее время он член комиссии C11 IUPAP (с 2012 г.), НТС ОИЯИ, докторского совета при ЛФВЭ ОИЯИ, почетный доктор Пловдивского университета. Среди его учеников известные ученые, 9 кандидатов и 2 доктора наук.

Кекелидзе В.Д. выдвинут кандидатом в члены-корреспонденты РАН по Отделению физических наук РАН по специальности «ядерная физика» Научно-техническим советом Объединенного института ядерных исследований и академиком РАН Матвеевым В.А.

Кандидат в члены-корреспонденты РАН
по Отделению физических наук РАН
по специальности «ядерная физика»

КИСЕЛЕВ Валерий Валерьевич

Декан Факультета общей и прикладной физики
ФГАОУВО Московский физико-технический
институт (государственный университет), (г.
Москва), р. 21.01.1963, доктор физико-
математических наук, доцент, почетный
работник науки и техники РФ, ветеран атомной
энергетики и промышленности корпорации
«РОСАТОМ», лауреат премии имени Курчатова
НИЦ «Курчатовский институт»

Киселев В.В. — специалист в области теоретической физики высоких энергий, физики тяжелых кварков, космологии и гравитации, автор 157 научных работ.

Основные научные результаты Киселева В.В.:

предсказаны основные характеристик V_c -мезона, открытого коллаборацией CDF (FNAL,1998);

выведены масштабные соотношения для констант связи адронов с двумя тяжелыми кварками; исследованы соотношения спиновой симметрии для формфакторов распадов мезонов с тяжелыми кварками в мягком пределе нулевого импульса отдачи;

выполнены предсказания времен жизни барионов с двумя тяжелыми кварками, сечений образования, а также спектров масс и констант связи для их семейств;

исследован механизм образования очарованных мезонов при больших поперечных импульсах в глубоконеупругом рассеянии лептонов на протонах в эксперименте ZEUS на HERA (DESY);

введена модель статического потенциала тяжелых кварков с учетом 3-петлевой перенормировки на малых расстояниях;

исследовано векторное поле как квинтэссенция в космологии;

найжены новые точные статические решения в ОТО с квинтэссенцией;

исследовано аналитическое описание инфляции Вселенной – метода дрейфа параметрического аттрактора;

исследованы энтропийные свойства голографических экранов в термодинамической формулировке теории тяготения и модификация закона тяготения при малых ускорениях свободного падения;

разработана модель подавления значения космологической постоянной в механизме псевдоголдстоуновского бозона, имеющего не минимальную связь со скалярной кривизной.

Киселев В.В. ведет преподавательскую работу на кафедре теоретической физики МФТИ.

Киселев В.В. — член диссертационного совета Д212.156.06 (теоретическая физика, конденсированные среды, биофизика).

Киселев В.В. выдвинут кандидатом в члены-корреспонденты РАН по Отделению физических наук РАН по специальности «ядерная физика» Ученым советом ФГБУ «ГНЦ РФ - Институт физики высоких энергий» НИЦ Курчатовский институт»

Кандидат в члены-корреспонденты РАН
по Отделению физических наук РАН
по специальности «ядерная физика»

КРАВЧУК Леонид Владимирович

Директор ФГБУН Институт ядерных исследований РАН (г. Москва), р. 24.09.1950, доктор технических наук, профессор, лауреат премии Правительства РФ, премии имени В.И. Векслера РАН, премии имени М.А. Маркова.

Кравчук Л.В. - специалист в области физики и техники ускорителей заряженных частиц и экспериментальной ядерной физики, автор около 500 научных работ, из них 4 патента.

Основные научные результаты Кравчука Л.В.: разработана и создана ускоряющая структура сильноточного линейного ускорителя протонов мезонной фабрики; проведены исследования высших типов колебаний в ускоряющих структурах и разработаны способы их подавления; разработаны и реализованы методики настройки и технология изготовления ускоряющих и отклоняющих структур; введены в научную эксплуатацию крупнейший в России сильноточный линейный ускоритель протонов и экспериментальный комплекс с нейтронными источниками; разработана и создана крупнейшая в России установка с использованием ускоренных протонов для производства медицинских радиоизотопов; разработана и создана первая очередь комплекса протонной терапии; при его активном участии реализованы крупные зарубежные ускорительные проекты: LHC, SNS, J-PARC, XFEL, PITZ и др.; создан ряд экспериментальных установок как в ИЯИ РАН, так и за рубежом, в том числе LHCb в CERN.

Кравчук Л.В. ведет преподавательскую работу, он профессор кафедры «Фундаментальные взаимодействия и космология» Московского физико-технического института.

Кравчук Л.В. активно занимается научно-организационной работой: он – член бюро Отделения физических наук РАН, председатель Научного совета РАН по инновационным проектам в области ядерно-физических технологий, член Бюро Научного совета РАН по ускорителям заряженных частиц, председатель Ученого совета и зам. председателя диссертационного совета ИЯИ РАН, председатель Комитета по вкладу стран-участниц в проект «Европейский лазер на свободных электронах XFEL», член Президиума Троицкого научного центра РАН, постоянный член Оргкомитетов ряда международных и российских конференций, член ряда рабочих групп и научных комитетов.

Кравчук Л.В. выдвинут кандидатом в члены-корреспонденты РАН по Отделению физических наук РАН по специальности «ядерная физика» Ученым советом ФГБУН Институт ядерных исследований РАН.

Кандидат в члены-корреспонденты РАН
по Отделению физических наук РАН
по специальности «ядерная физика»

КРАСНИКОВ Николай Валерьевич

Заведующий отделом, ФГБУН Институт ядерных исследований РАН (г. Москва), р. 03.05.1951, доктор физико-математических наук, награжден золотой медалью АН СССР (для молодых ученых), лауреат премии «Наука Интерпериодика» и премии имени М.А. Маркова

Красников Н.В - специалист в области квантовой теории поля и физики высоких энергий, автор 669 научных работ, из них 3 монографии.

Основные научные результаты Красникова Н.В.:

- разработан метод конечноэнергетических правил сумм в квантовой хромодинамике;
- показано, что калибровочные теории с нарушением СР инвариантности и барионного числа позволяют объяснить барионную асимметрию Вселенной;
- предложен механизм нарушения суперсимметрии в суперструнных теориях, позволяющий объяснить малость нарушения суперсимметрии;
- предложено объяснение мюонной $g - 2$ аномалии с помощью нового легкого векторного бозона и предложен эксперимент по его поиску, официально одобренный руководством ЦЕРНа (эксперимент NA64);
- как член коллаборации “ Компактный мюонный соленоид “ внес решающий вклад в формирование физической программы и обработке данных по поиску правого W бозона и тяжелого нейтрино и является соавтором всех результатов, включая открытие бозона Хиггса, полученных коллаборацией .

Красников Н.В. - член редколлегии журнала «Физика элементарных частиц и атомного ядра (ЭЧАЯ)», член Диссертационного и Ученого советов ИЯИ РАН.

Красников Н.В. выдвинут кандидатом в члены-корреспонденты РАН по Отделению физических наук РАН по специальности «ядерная физика» Учёным советом ФГБУН Институт ядерных исследований РАН.

Кандидат в члены-корреспонденты РАН
по Отделению физических наук РАН
по специальности «ядерная физика»

КУДЕНКО Юрий Григорьевич

Заведующий отделом, ФБГУН Институт
ядерных исследований РАН, (г. Москва), р.
05.10.1951, доктор физико-математических
наук, профессор

Куденко Ю.Г. - специалист в области физики элементарных частиц, автор 180 научных работ, из них одной монографии.

Основные научные результаты Куденко Ю.Г.:

исследованы Т-нечётные эффекты в распадах каонов, получены новые ограничения на нестандартные модели CP нарушения, предложены новые методы измерения Т-нечётных эффектов в распадах каонов и нейтринные детекторы для ускорительных экспериментов с длинной базой;

измерена вероятность сверхредкого распада $K^+ \rightarrow \pi^+ \nu \bar{\nu}$ и определен элемент СКМ матрицы, отвечающий за смешивание между t и d кварками;

обнаружены осцилляции мюонных нейтрино в ускорительном эксперименте с длинной базой и измерены их параметры; обнаружен эффект подавления когерентного рождения пионов в нейтрино-ядерных взаимодействиях;

открыт новый тип осцилляций мюонных нейтрино в электронные нейтрино и измерен угол смешивания между 1-м и 3-м поколениями масс нейтрино θ_{13} ;

получено первое указание на CP нарушение в нейтринных осцилляциях.

Куденко Ю.Г. ведёт преподавательскую работу: читает курсы лекций для студентов МФТИ и МИФИ. Он ведёт большую работу по подготовке научных кадров: им подготовлено 8 кандидатов наук. Постоянно осуществляет научное руководство студентами: более 40 человек защитили под его руководством дипломные, магистерские и бакалаврские работы.

Куденко Ю.Г. - член Учёного совета ИЯИ РАН и член Диссертационного совета ИЯИ РАН, член Программных комитетов многих международных конференций (TAU, NNN, PhotoDet и др.)

Куденко Ю.Г. выдвинут кандидатом в члены-корреспонденты РАН по Отделению физических наук РАН по специальности «ядерная физика» Учёным советом ФБГУН Институт ядерных исследований РАН.

Кандидат в члены-корреспонденты РАН
по Отделению физических наук РАН
по специальности «ядерная физика»

КУЗЬМИНОВ Валерий Васильевич

Заведующий филиалом, Баксанская нейтринная обсерватория ФГБУН Институт ядерных исследований РАН (Кабардино-Балкария, Эльбрусский р-н, п. Нейтрино), р. 12.06.1950, доцент, доктор физико-математических наук, Почётная грамота Кабардино-Балкарской Республики

Кузьминов В.В. - специалист в области экспериментальной ядерной физики и низкофоновых измерений, автор 160 научных работ, в том числе двух методических пособия для студентов.

Основные научные результаты Кузьминова В.В.:

- разработана концепция и создана сеть подземных низкофоновых установок для проведения исследований редких ядерно-физических процессов и явлений с помощью больших низкофоновых газовых детекторов;
- подготовлен и выполнен эксперимент по поиску двойного двухнейтринного распада изотопа Хе-136 в образце обогащённого ксенона объёмом ~100 л и массой ~0.6 кг; впервые на пределе чувствительности метода был обнаружен положительный эффект, интерпретированный как искомый процесс с периодом полураспада $(5.8+/-4.3/-1.8) \cdot 10^{21}$ лет, позднее подтверждённый с более высокой точностью в крупных международных экспериментах с массой образцов ~170 кг;
- подготовлен и проведён эксперимент по поиску 2К-захвата изотопа Кр-78 с образцом обогащённого криптона объёмом ~50 л и массой ~0.17 кг; впервые обнаружен положительный эффект, интерпретированный как искомый процесс с периодом полураспада $(9.2+/-5.5/-2.6) \cdot 10^{21}$;
- проведены исследования принципов работы импульсных ионных камер; разработана методика и создан практичный детектор объёмом до 10 литров для регистрации энерговыделений от распада радона с разрешением 1-2 % в образцах электроотрицательных газов и, в том числе, воздуха.

Кузьминов В.В. ведёт преподавательскую работу в Кабардино-Балкарском Государственном Университете, читает лекции, проводит практические занятия на установках БНО ИЯИ РАН, руководил подготовкой выпускных студенческих работ разного уровня у 37 студентов. Подготовил троих кандидатов физико-математических наук.

Кузьминов В.В. - член редколлегии журнала "Известия Кабардино-Балкарского научного центра РАН", член Президиума КБНЦ РАН, председатель Учёного Совета БНО ИЯИ РАН.

Кузьминов В.В. выдвинут кандидатом в члены-корреспонденты РАН по Отделению физических наук РАН по специальности «ядерная физика» Ученым советом ФГБУН Институт ядерных исследований РАН.

Кандидат в члены-корреспонденты РАН
по Отделению физических наук РАН
по специальности «ядерная физика»

КУРЕПИН Алексей Борисович

Заведующий лабораторией, ФГБУН
Институт ядерных исследований РАН (г.
Москва), р. 01.05.1936, доктор физико-
математических наук, профессор,
заслуженный деятель науки РФ

Курепин А.Б. - специалист в области экспериментальной физики атомного ядра и ядерных реакций при промежуточных и высоких энергиях, автор 350 научных публикаций, из них 3 монографии.

Основные научные результаты Курепина А.Б. связаны с исследованием пион-ядерных взаимодействий и столкновений релятивистских ядер. Созданы крупные экспериментальные установки для работы на пучках ускорителей ОИЯИ и ИЯИ РАН. Выполнен первый физический эксперимент по рождению пионов на Московской мезонной фабрике. Разработан новый сравнительный метод исследования рассеяния поляризованных протонов тяжелыми ядрами. Обнаружены дельта-изобарные состояния в ядрах при однократной перезарядке пионов. Открыто новое высоковозбужденное состояние ядра гелий-4. Обнаружено усиление выхода антипротонов и каонов при столкновении ядер. В совместных работах в Европейском центре ядерных исследований, ЦЕРН, на пучке ионов свинца высокой энергии обнаружено аномальное подавление рождения состояний чармония. Измерен выход квазимонохроматических нейтронов высокой энергии при электромагнитной диссоциации ядер, что позволило предложить новый метод определения светимости тяжелоионных коллайдеров.

В эксперименте на пучке К-мезонов в Брукгейвенской национальной лаборатории получены указания на существование двойных лямбда-гиперядер водорода.

Выполнен большой объем работ по разработке, проектированию и созданию детекторов для крупнейшей ядерно-физической установки ALICE на коллайдере LHC (ЦЕРН). Создан адронный калориметр для эксперимента NA61 (ЦЕРН) и подготовлены проекты калориметров для экспериментов CBM (FAIR) и MPD/NICA (ОИЯИ).

Курепин А.Б. ведет преподавательскую работу, много лет читает курс лекций в МФТИ, подготовил 8 кандидатов наук.

Курепин А.Б. - член специализированных советов ИЯИ РАН и НИЯУ МИФИ.

Курепин А.Б. выдвинут кандидатом в члены-корреспонденты РАН по Отделению физических наук РАН по специальности «ядерная физика» Ученым советом ФГБУН Институт ядерных исследований РАН.

Кандидат в члены-корреспонденты РАН
по Отделению физических наук РАН
по специальности «ядерная физика»

ЛЕВИЧЕВ Евгений Борисович

Заместитель директора по научной работе,
ФГБУН Институт ядерной физики им. Г.И.
Будкера СО РАН (г. Новосибирск), р.
03.06.1958, доктор физико-математических
наук

Левичев Е.Б. - специалист в области физики и техники циклических ускорителей, автор 190 научных работ.

Основные научные результаты Левичева Е.Б.:

создана магнитная система источника синхротронного излучения Сибирь-2, успешно работающего в НИЦ «Курчатовский Институт»;

разработаны аналитические методы и численные алгоритмы исследования нелинейного движения частиц в сложных полях циклического ускорителя;

экспериментально исследована нелинейная динамика коллайдера ВЭПП-4М, увеличена динамическая апертура коллайдера, что позволило провести уникальные эксперименты по прецизионному измерению масс элементарных частиц;

разработан ускорительный проект электрон-позитронного коллайдера Супер С-Tau фабрики со светимостью, на два порядка превосходящей существующую;

предложен метод коррекции нелинейностей финального фокуса электрон-позитронных суперколлайдеров.

Левичев Е.Б. преподает в Новосибирском государственном техническом университете, где он является доцентом кафедры электрофизических установок и ускорителей и читает курс лекций по физике циклических ускорителей. Им выпущен учебник «Лекции по нелинейной динамике частиц в циклическом ускорителе» (издательство НГТУ, 2009). Под его руководством защищено 2 докторские и 5 кандидатских диссертаций. Левичев Е.Б. является председателем Диссертационного Совета Д 003.016.02.

Левичев Е.Б. выдвинут кандидатом в члены-корреспонденты РАН по Отделению физических наук РАН по специальности «ядерная физика» Ученым советом ФГБУН Институт ядерной физики им. Г.И. Будкера СО РАН.

Кандидат в члены-корреспонденты РАН
по Отделению физических наук РАН
по специальности «ядерная физика»!

ЛЕОНИДОВ Андрей Владимирович

Ведущий научный сотрудник ФГБУН
Физический институт им. П.Н. Лебедева РАН
(г; Москва), р. 27.04.1957, доктор физико-
математических наук

Леонидов А.В. - специалист в области физики высоких энергий, автор 450 статей в реферируемых журналах (по базе Web of Science).

Основные научные результаты Леонидова А. В.:

1. Предложена концепция конденсата цветного стекла в КХД в асимптотике высоких энергий.
2. Дан вывод нелинейного уравнения эволюции КХД в главной логарифмической асимптотике по энергии (уравнение JIMWLK).
3. Рассмотрен механизм потерь энергии цветных частиц в стохастических полях конденсатного типа в КХД.
4. Выведено аналитическое выражение для сечения рождения двух глюонов в центральной области в высокоэнергетической асимптотике.
5. Рассмотрены пособытийные азимутальные флуктуации потока поперечной энергии в ультрарелятивистских ядерных соударениях.
6. Рассмотрено влияние нарушения когерентности в излучении каскадных глюонов в плотной среде на свойства глюонных струй в ультрарелятивистских соударениях тяжелых ядер.
7. Исследованы поляризационные свойства абелевой и неабелевой ультрарелятивистской турбулентной плазмы.
8. В рамках подхода, основанного на технике Келдыша, проведен систематический анализ эволюции неравновесной плотной квантовополевой системы для модельной задачи скалярного поля.

Леонидов А.В. ведет преподавательскую работу, читает лекции по физике Стандартной модели на кафедре физики и астрофизики, является профессором кафедры дискретной математики МФТИ.

Леонидов А.В. выдвинут кандидатом в члены-корреспонденты РАН по Отделению физических наук РАН по специальности «ядерная физика» Ученым советом ФГБУН Физический институт им. П.Н. Лебедева РАН.

Кандидат в члены-корреспонденты РАН
по Отделению физических наук РАН
по специальности «ядерная физика»

ЛИХОДЕД Анатолий Константинович

Главный научный сотрудник, ФГБУ «ГНЦ РФ - Институт физики высоких энергий», (г. Протвино), р. 28.07.1942, доктор физико-математических наук, профессор

Лиходед А.К. - физик-теоретик, работающий в области высоких энергий. Автор более 220 научных публикаций. К числу основных результатов Лиходеда А.К. следует отнести:

1. Нарушение симметрии в распределениях кварков в мезонах (Nucl. Phys. B148(1979)). Впервые предсказано различие в функциях распределения кварков в ρ -, K- и D-мезонах, приводящее к наблюдаемому различию инклюзивных спектров рождаемых частиц, подтвержденное в экспериментах: $K^+ p \rightarrow \rho(\phi) + X$ на пузырьковой камере "Мирабель" (Серпухов); и NA3 по разнице выходов лептонных пар в ρ -p и K-p столкновениях.
2. Предсказана аналитическая зависимость функции фрагментации тяжелых c- и b- кварков, Phys.Lett. B78(1978), подтвержденная в серии последующих экспериментов на e+e- коллайдере LEP (CERN) и в последующих экспериментах на адронных коллайдерах (Тэватрон и LHC).
3. Впервые предложен механизм адронного рождения очарованных частиц и их связанных состояний в рамках пертурбативной КХД. Для случая рождения J/ψ впоследствии он получил название "Механизм цветового синглета". Я.Ф. 28 (1978) 1315 и Я.Ф. 33(1981) 832.
4. Выполнена серия работ по предсказанию спектра масс, сечения рождения и вероятностей распада мезона смешанного аромата B_c . Серия публикаций в Phys. Rev., Z.Phys., Nucl.Phys, Я.Ф.;(с 1995 по 2010). Обобщенная в обзоре УФН 38(1995). Полученные недавно данные на LHCb по рождению и распадам B_c полностью подтверждают предсказания теории.
5. Серия работ по спектроскопии, распадам и рождению барионов, содержащих два тяжелых кварка, опубликованных в журналах Phys. Lett., Phys.Rev. и обзор предсказаний а УФН 172(2002).
6. В последнее время, с 2005 по 2016 годы, выполнены работы по предсказанию инклюзивных сечений рождений кваркониев при больших p_T , парного рождения кваркониев $\psi+\psi$, $\psi+\psi$, $\psi+\psi$, $\psi+\psi$ и ассоциированного рождения кваркониев и пары тяжелых кварков. Все предсказания сравниваются с данными, полученными на LHC. Опубликована серия работ, в основном в Phys.Rev. и Phys.Lett.

Лиходед А.К. -- член НТС ИФВЭ.

Лиходед А.К., профессор МФТИ, ведет педагогическую работу. Под его руководством защищены 16 кандидатов, из которых 5 впоследствии докторами физико-математических наук.

Лиходед А.К. выдвинут кандидатом в члены-корреспонденты РАН по Отделению физических наук по специальности «ядерная физика» Ученым советом ФГБУ «ГНЦ РФ - Институт физики высоких энергий».

Кандидат в члены-корреспонденты РАН
по Отделению физических наук РАН
по специальности «ядерная физика»

ЛОМАНОВ Михаил Фёдорович

Главный научный сотрудник, ФГБУ
«Государственный научный центр Российской
Федерации – Институт теоретической и
экспериментальной физики» (г. Москва), р.
14.06.1930, доктор физико-математических
наук, лауреат Государственной премии СССР

Ломанов М.Ф. – специалист в области методов ядерно-физического эксперимента, ядерной медицины, автор 72 реферируемых публикаций и 6 авторских свидетельств (всего 175 научных работ). Разработчик физического обоснования методов протонной лучевой терапии.

Основные научные результаты Ломанова М.Ф.:

Первые измерения следов заряженных частиц в пузырьковых камерах, обнаружение релятивистского возрастания плотности треков.

Конструирование 200-литровой пузырьковой камеры, помещенной в магнитное поле.

Измерение сечений и угловой анизотропии деления тяжелых ядер, от ^{238}U , ^{237}Np до ^{197}Au , протонами с энергией 200 МэВ (совместно с Радиевым институтом им. Хлопина).

Всеволновой твердотельный трековый детектор дозы по реакции деления ^{237}Np .

«Акустическая» кривая Брэгга протонов (совместно с Харьковским университетом).

Мониторирование пучка по электромагнитной регистрации тока пучка протонов.

Зависимость мониторных единиц от биологической эффективности протонов, введенная в международную систему единиц дозы «1 Gy(RBE)» (совместно с биологами ВОНЦ).

Ломанов М.Ф. выполняет преподавательскую работу на физическом факультете МГУ, постоянно участвует в подготовке научных кадров, диссертаций и дипломных работ, является членом диссертационного ученого совета Д 501.001.65 при Биологическом факультете МГУ им. М.В.Ломоносова. Подготовил 3 кандидатов наук.

Ломанов М.Ф. выдвинут кандидатом в члены-корреспонденты РАН по Отделению физических наук РАН по специальности «ядерная физика» членом-корреспондентом РАН Иоффе Б.Л.

Кандидат в члены-корреспонденты РАН
по Отделению физических наук РАН
по специальности «ядерная физика»

МАНЬКО Владимир Иванович

Главный научный сотрудник, ФГБУН
Физический институт им. П.Н. Лебедева
РАН (г. Москва), р. 02.04.1940, доктор
физико-математических наук, профессор

Манько В.И. является известным ученым, внесшим существенный вклад в теоретическую физику. Он - автор и соавтор более 500 научных работ, 2 монографий, нескольких научно- популярных книг. Его результаты активно цитируются в научной литературе, что выражается высокими индексом цитирования и индексом Хирши. Научные заслуги Манько В.И. широко признаны международным сообществом физиков. Он является членом редколлегий международных изданий и соорганизатором серий международных конференций. Область его научных интересов - основы квантовой механики и теоретико- групповые методы в физике. В этих областях им получен ряд важнейших результатов среди которых: обнаружение динамической симметрии атома водорода и новых интегралов движения параметрических систем; нахождение соотношения неопределенностей. Важнейший вклад в теоретическую физику внесен Манько В.И. предложением описания квантового состояния обычной вероятностью вместо волновой функции. В данном подходе им дана новая формулировка квантовой механики, найдены уравнение эволюции и уравнение для уровней энергии. Этот результат завершил поиски подобной формулировки, предпринимавшиеся с начала развития квантовой механики. В настоящее время Манько В.И. руководит группой аспирантов в ФИАН и МФТИ и ведет активные исследования в сотрудничестве с Университетами Неаполя (Италия), Лиссабона (Португалия), Остина (США), Мехико (Мексика), где разрабатывается предложенная им новая формулировка квантовой механики, а также готовятся связанные с этой формулировкой эксперименты по проверке основ квантовой механики. Манько В.И. ведет большую научно- педагогическую работу. Он является членом диссертационного совета ФИАН, читает лекции в МФТИ, будучи профессором кафедры теоретической физики (по совместительству).

Его учениками защищено 20 дипломных работ, 15 кандидатских и 3 докторские диссертации.

Манько В.И. выдвинут кандидатом в члены-корреспонденты РАН по Отделению физических наук РАН по специальности «ядерная физика» Ученым советом ФГБУН Физический институт им. П.Н. Лебедева РАН.

Кандидат в члены-корреспонденты РАН
по Отделению физических наук РАН
по специальности «ядерная физика»

МИТРОФАНОВ Игорь Георгиевич

Заведующий отделом, ФГБУН Институт
космических исследований РАН (г. Москва), р.
03.12.1948, доктор физико-математических
наук

Митрофанов И.Г. - специалист в области ядерно-физических космических исследований, автор 211 научных работ в реферируемых журналах, соавтор 2 монографий и 2 патентов. Основные научные результаты Митрофанова И.Г.:

Внес значительный вклад в создание новой области ядерной физики – «экспериментальной ядерной планетологии». Этот вклад состоит в разработке новых методов и инструментов ядерной физики для космических исследований, а именно: (1) в создании новых приборов, (2) в теоретическом изучении и численном моделировании процессов генерации небесными телами гамма-лучей и нейтронов под воздействием галактических космических лучей и/или импульсов нейтронных генераторов, (3) в оценке состава и структуры вещества небесных тел на основе данных ядерно-физических измерений.

Впервые выполнил глобальное картографирование нейтронного излучения Марса возникающего под воздействием галактических космических лучей (эксперимент ХЕНД на космическом аппарате НАСА «Марс Одиссей»); на основе обработки данных наблюдений открыл обширные районы Марса с высоким содержанием воды >10% по массе (2002 г.).

Создал коллимированный детектор для картографирования нейтронного излучения Луны с пространственным разрешением около 10 км (эксперимент ЛЕНД на космическом аппарате НАСА «ЛРО»); на основе обработки нейтронных данных открыл районы «вечной мерзлоты» вблизи полюсов Луны, где реголит содержит 0.1 – 5.0% водяного льда (2010 г.).

Впервые в космических исследованиях применил метод активного нейтронного каротажа (2012 г.): на основе анализа данных измерений и численного моделирования нейтронного альбеда оценил количество и изучил глубинное распределение воды в веществе кратера Гейла вдоль трассы марсохода НАСА «Кьюриосити» (эксперимент ДАН).

Ученики Митрофанова И.Г. успешно защитили 10 кандидатских и одну докторскую диссертацию, двое в 2011 г. были удостоены премии Президента Российской Федерации в области науки и инноваций. Ученик Митрофанова М.Л. Литвак избран Профессором РАН.

Митрофанов И.Г. - член Совета РАН по космосу, заместитель научного руководителя проектов «Луна-Глоб» и «Луна-Ресурс (посадочный)», руководитель проекта РНФ «Изучение Луны и планет солнечной системы методами ядерной физики».

Митрофанов И.Г. выдвинут кандидатом в члены-корреспонденты РАН по Отделению физических наук РАН по специальности «ядерная физика» Ученым советом ФГБУН Институт космических исследований РАН.

Кандидат в члены-корреспонденты РАН
по Отделению физических наук РАН
по специальности «ядерная физика».

НАДЁЖИН Дмитрий Константинович

Ведущий научный сотрудник, ФГБУ
«Государственный научный центр Российской
Федерации – Институт теоретической и
экспериментальной физики» (г. Москва), р.
04.06.1937, доктор физико-математических
наук

Надёжин Д.К. – специалист в области строения и эволюции звёзд, звёздной радиационной гидродинамики и ядерной астрофизики, автор 149 печатных научных работ.

Основные научные результаты Надёжина Д.К.:

Создана радиационно-гидродинамическая теория вспышек сверхновых звезд, позволяющая согласовано рассчитывать их кривые блеска и гидродинамические параметры выбрасываемой оболочки. Предсказания теории подтверждены астрономическими наблюдениями сверхновой 1987А в Большом Магеллановом Облаке и многочисленных сверхновых в далеких галактиках.

Создана теория нейтринной теплопроводности в сверхновых (в соавторстве с В.С. Имшенником), на основе которой были предсказаны временные и спектральные характеристики потока нейтрино, впоследствии подтвержденные детектированием нейтрино от сверхновой 1987А.

Открыто новое направление в теории происхождения химических элементов – нейтринный нуклеосинтез (в соавторстве с Г.В. Домогацким). Разработка этого направления позволила решить проблему обойденных изотопов тяжелых элементов (тех, которые не могут образовываться при захвате нейтронов), а также объяснить особенности, наблюдаемые в космической распространенности изотопов легких элементов – лития, бериллия, бора, объяснение которых в рамках теории космических лучей встречает трудности.

В течение нескольких лет Надёжин Д.К. читал курс лекций по физике звезд, их строению и эволюции в МФТИ. Пятеро его аспирантов защитили кандидатские диссертации.

Надёжин Д.К. – член Международного Астрономического Союза (МАС) и Европейского Астрономического Общества.

Надёжин Д.К. выдвинут кандидатом в члены-корреспонденты РАН по Отделению физических наук РАН по специальности «ядерная физика» Ученым советом ФГБУ «ГНЦ РФ Институт теоретической и экспериментальной физики» и членом корреспондентом РАН Имшенником В.С.

Кандидат в члены-корреспонденты РАН
по Отделению физических наук РАН
по специальности «ядерная физика»

НЕДОРЕЗОВ Владимир Георгиевич

Заведующий лабораторией, ФГБУН Институт ядерных исследований Российской академии наук (г. Москва), р. 13.09.1946, доктор физико-математических наук, профессор.

Недорезов В.Г. - специалист в области электромагнитных взаимодействий ядер, автор 160 научных работ, из них 1 монография, 1 учебное пособие и 3 патента.

Основные научные результаты Недорезова В.Г.:

- исследованы процессы мгновенного и запаздывающего деления ядер - актинидов под действием фотонов и электронов с энергией от 10 до 2000 МэВ, в результате чего обнаружены нелинейные квантово-электродинамические эффекты (отклонение от принципа аддитивности в полных сечениях фотопоглощения тяжёлых ядер;

- разработано новое направление исследования фотоядерных реакций, основанное на использовании метода обратного комптоновского рассеяния лазерных фотонов на релятивистских электронах в накопителях. Этот метод был впервые апробирован совместно с сотрудниками ИЯФ СО РАН (Новосибирск) и сейчас широко применяется в различных научных центрах Европы, Америки, Японии. В результате экспериментов установлено, что принцип зарядовой инвариантности полных сечений фотопоглощения справедлив не только в асимптотической области, но и в области нуклонных резонансов;

- исследован процесс запаздывающего деления ядер под действием электронов и фотонов, экспериментально подтверждена гипотеза об изомерии формы ядер-актинидов.

Недорезов В.Г. с 1999 года читает лекции на Физфаке МГУ для студентов 4-го курса кафедры «Физика атомного ядра и квантовой теории столкновений». Регулярно руководит подготовкой студентов и аспирантов этой кафедры. Под его руководством защищено 7 кандидатских диссертаций. С 1998 г. является председателем ГАК Физфака МГУ. Регулярно проводит (совместно с НИИЯФ МГУ) международный семинар «Электромагнитные взаимодействия ядер».

Недорезов В.Г. Является членом специализированных Ученых советов ИЯИ РАН, НИИЯФ МГУ. Имеет почётную грамоту Президиума РАН от 31.05.1999 г., награждён медалью «850 лет г.Москвы».

Недорезов В.Г. выдвинут кандидатом в члены-корреспонденты РАН по Отделению физических наук РАН по специальности «ядерная физика» Учёным советом ФГБУН Институт ядерных исследований РАН.

Кандидат в члены-корреспонденты РАН
по Отделению физических наук РАН
по специальности «ядерная физика»

НИКОЛАЕВ Николай Николаевич

Главный научный сотрудник, ФГБУН
Институт теоретической физики им. Л.Д.
Ландау РАН, (г. Черноголовка Московской
обл.), р. 20.05.1947, доктор физико-
математических наук

Николаев Н.Н. – специалист в области теоретической ядерной физики и физики высоких энергий, автор более 190 публикаций (индекс цитирования свыше 6000, индексом Хирша 38) .

Основные научные результаты Николаева Н.Н. :

- 1) развит формализм цветowych диполей для высокоэнергетических КХД процессов на адронах и ядрах, обобщенный далее на померон БФКЛ;
- 2) развита теория дифракционного глубоконеупругого рассеяния;
- 3) развита теория цветовой прозрачности в КХД;
- 4) указана возможность измерения синовой функции трансверсити нуклонов в процессах рождения J/Ψ частиц (в синовой программе коллайдере НИКА, Дубна);
- 5) дана теория определения нуклон-нуклонных полных сечений из данных по широким атмосферным ливням;
- 6) разработана прецизионная синовая динамика в накопительных кольцах в приложении к поискам электрического дипольного момента (ЭДМ) протонов и дейтронов, легшая в основу первых в мире рекордных измерений на ускорителе COSY частоты прецессии спина дейтронов с точностью до 10^{-10} и ориентации оси стабильного спина дейтронов с точностью в доли микро радиана.

Николаев Н.Н. – преподаватель кафедры проблем теоретической физики МФТИ при ИТФ им. Л.Д. Ландау РАН (лекционный курс «Квантовая электродинамика»).

Николаев Н.Н. - член Ученого совета и член специализированного докторского совета при ИТФ им. Ландау РАН, член редколлегии журнала «Ядерная физика», среди его учеников один доктор наук, два профессора университетов и кандидаты наук. Николаев Н.Н. – член Executive Board международной коллаборации JEDI по поиску ЭДМ протонов и дейтронов в ускорительных экспериментах, координатор теоретической программы эксперимента PAX с поляризованными антипротонами на ускорительном комплексе FAIR в Дармштадте.

Николаев Н.Н. выдвинут кандидатом в члены-корреспонденты РАН по Отделению физических наук РАН по специальности «ядерная физика» Ученым советом ФГБУН Институт теоретической физики им. Л.Д. Ландау РАН.

Кандидат в члены-корреспонденты РАН

по Отделению физических наук РАН
по специальности «ядерная физика»

НОВИКОВ Виктор Александрович

Ведущий научный сотрудник, ФГБУ
«Государственный научный центр Российской
Федерации – Институт теоретической и
экспериментальной физики», (г. Москва), р.
31.08.1947, доктор физико-математических
наук

Новиков В.А. – специалист в области физики элементарных частиц и теоретической физики, автор более 150 научных работ.

Основные научные результаты Новикова В.А.: непертурбативная квантовая хромодинамика, правила сумм КХД и теория чармония, непертурбативные явления в суперсимметричных теориях, радиационные поправки в Стандартной Модели, физика Хиггсовских бозонов и вариационные принципы в классической и квантовой механике. Новиков В.А. с соавторами положил начало методу правил сумм КХД, создал количественную теорию чармония. Им предложены и доказаны многочисленные строгие теоремы для физических амплитуд. Предсказан новый большой масштаб масс в физике глюония. Исследован статус операторного разложения вне рамок теории возмущений. Создал суперинстантонное исчисление. Впервые вычислил непертурбативный глюонный конденсат через фундаментальные параметры теории. Впервые вычислил точные бета-функции, управляющие поведением эффективных констант связи в $N=1$ суперсимметричных теориях. Впервые построил точное эффективное действие для некоторых классов четырехмерных суперсимметричных теорий поля. Новиков В.А. с соавторами развил новый подход к вычислениям электрослабых поправок в рамках Стандартной Модели и изучил ограничения на физику вне Стандартной Модели. Предложил новые вариационные принципы в классической механике. Предложил новый подход к изучению нарушения СРТ-теоремы.

Новиков В.А. ведет преподавательскую работу на кафедре «Физика элементарных частиц» МФТИ, читает курс «Квантовая теория поля». Является членом диссертационного совета ИТЭФ, председателем секции Ученого совета ИТЭФ по теоретической физике, два срока был членом диссертационного Совета ОИЯИ.

Новиков В.А. выдвинут кандидатом в члены-корреспонденты РАН по Отделению физических наук РАН по специальности «ядерная физика» членом-корреспондентом РАН Высоцким М.И.

Кандидат в члены-корреспонденты РАН
по Отделению физических наук РАН
по специальности «ядерная физика»

ОЛЬШЕВСКИЙ Александр Григорьевич

Начальник отдела, Объединенный институт ядерных исследований (г.Дубна Московской области), р. 26.09.1955, доктор физико-математических наук, профессор, медали ордена «За заслуги перед Отечеством» I и II степени, премия имени академика М.А.Маркова ИЯИ РАН

Ольшевский А.Г. - специалист в области физики элементарных частиц и методики физического эксперимента, автор 940 научных работ.

Основные научные результаты Ольшевского А.Г.:

- соавтор предложения, участник, а позже руководитель группы ОИЯИ, в совместном с ИФВЭ эксперименте СИГМА-АЯКС, в котором впервые была измерена поляризуемость заряженного пиона; координатор работ по исследованию свойств Z бозонов в эксперименте DELPHI на LEP и глобальному анализу данных с целью проверки Стандартной модели; организатор участия и руководитель группы ОИЯИ в реакторном эксперименте Daya Bay по измерению ненулевого угла смешивания θ_{13} нейтрино.
- решены задачи постановки эксперимента и анализа данных с целью измерения поляризуемости заряженного пиона в реакции радиационного рассеяния пионов на ядрах в эксперименте СИГМА-АЯКС в ИФВЭ и эксперименте COMPASS в CERN;
- созданы: система дополнительных мюонных камер установки DELPHI, программы анализа и теоретической интерпретации данных с целью экспериментальной проверки Стандартной модели;
- разработаны новые методики и созданы детекторы (трековые, сцинтилляционные, калориметрические) для экспериментов в физике высоких энергий (СИГМА-АЯКС, DELPHI, COMPASS) и экспериментов по измерению осцилляций нейтрино (OPERA, Daya Bay);

Ольшевский А.Г. ведет преподавательскую работу на физическом факультете МГУ, является заместителем заведующего кафедрой физики элементарных частиц, читает курс «Современная физика высоких энергий», руководит дипломными работами бакалавров и магистров.

Ольшевский А.Г. - член редколлегии журнала «Письма в ЭЧАЯ», заместитель председателя диссертационного совета, организатор конференций и школ, в частности, Европейской школы по физике высоких энергий (ЦЕРН-ОИЯИ) и школы по физике нейтрино имени Б.М.Понтекорво.

Ольшевский А.Г. выдвинут кандидатом в члены-корреспонденты РАН по Отделению физических наук РАН по специальности «ядерная физика» Научно-техническим советом Объединенного института ядерных исследований.

Кандидат в члены-корреспонденты РАН
по Отделению физических наук РАН
по специальности «ядерная физика»

ПАНАСЮК Михаил Игоревич

Директор Научно-исследовательского
института ядерной физики им. Д.В.
Скобелевца Московского государственного
университета им. М.В. Ломоносова, р.
14.08.1945, доктор физико-математических
наук, профессор, «Заслуженный работник
высшей школы РФ».

Панасюк М.И. – известный специалист в области экспериментальной физики космических лучей (КЛ), магнитосфер планет и радиационных поясов, автор свыше 400 научных работ, 3-х монографий и 1 открытия. Лауреат Ломоносовской премии МГУ.

Основные научные результаты Панасюка М.И. относятся к астрофизике КЛ и исследованиям радиации в космосе. Панасюк М.И. - координатор крупных проектов по исследованиям в области физики КЛ сверхвысоких энергий и гамма - астрономии: среди них: наземные («Тунка»), аэростатный – АТИК, космические – «Нуклон», и недавно запущенный Российский университетский спутник «Ломоносов». На «Ломоносове» начал осуществляться первый в мире космический эксперимент по исследованию КЛ предельно-высоких энергий в районе обрезания Грейзена - Зацепина- Кузьмина. Панасюком М.И. получены важные результаты о химическом составе и энергетических спектрах ядер КЛ - ключевой проблемы в идентификации механизма ускорения частиц в остатках сверхновых звёзд в диапазоне энергий 10^{12} - 10^{15} эВ, а также природы электронов сверхвысоких энергий (до 10^{12} эВ); впервые обнаружено явление захвата аномальных КЛ (межзвёздного вещества) в геомагнитную ловушку и их образование из нейтралов межзвёздной среды.

Панасюком М.И. получены уникальные результаты на спутниках серии «Татьяна» и «Вернов» по высокоэнергичным транзиентным световым явлениям в верхней атмосфере, указывающие на необходимость развития новых моделей их генерации. Результаты исследований Панасюка М.И. по физике космических лучей опубликованы в высоко-рейтинговых журналах, в том числе в «Nature».

Панасюк М.И. – руководит кафедрой физики космоса, читает лекции и спецкурсы в МГУ. Подготовил 7 кандидатов наук. Член бюро Совета РАН по космосу, председатель Проблемного совета РАН «Космические лучи», член комиссии С4 («Физика астрочастиц») IUPAP, член бюро Комитета по космическим исследованиям (COSPAR).

Панасюк М.И. выдвинут кандидатом в члены-корреспонденты РАН по Отделению физических наук РАН по специальности «ядерная физика» Ученым советом НИИЯФ и ОЯФ физического факультета Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова.

Кандидат в члены-корреспонденты РАН
по Отделению физических наук РАН
по специальности «ядерная физика»

ПЕНИОНЖКЕВИЧ Юрий Эрастович

Начальник сектора Лаборатории ядерных реакций им. Г.Н. Флерова Объединенного института ядерных исследований (г. Дубна), р. 06.04.1942, доктор физико-математических наук, профессор

Пенионжкевич Ю.Э. является ведущим ученым в области физики атомного ядра, внесшим большой вклад в физику тяжелых ионов. Автор более 250 научных работ, нескольких монографий и учебных пособий

С 1979 года по настоящее время руководит научным сектором Лаборатории ядерных реакций ОИЯИ, в котором под его руководством, был впервые получен ряд фундаментальных результатов по механизму ядерных реакций с тяжелыми ионами, синтезу и исследованию новых ядер у границ ядерной стабильности, по разработке и созданию крупных физических установок на пучках ускорителей тяжелых ионов в Дубне и крупнейших научных центрах мира.

В последнее время Пенионжкевич Ю.Э. занимается исследованием реакций на пучках радиоактивных ядер на недавно созданном в Дубне ускорительном комплексе пучков радиоактивных ядер (DRIBs). Наиболее ярким научным результатом последних лет является обнаружение глубокоподбарьерного слияния ядер с нейтронным гало ($\text{He}^{6,8}$). Этот результат имел большой резонанс у специалистов в области ядерной физики и астрофизики и инициировал развитие новых теоретических и экспериментальных исследований в этом направлении.

С 1989 г. по 1997 г. Пенионжкевич Ю.Э. был заместителем директора Лаборатории ядерных реакций ОИЯИ по научной работе.

За результаты исследований неоднократно удостоивался различных премий зарубежных научных центров. Он лауреат премии Ленинского комсомола, награжден несколькими медалями.

Пенионжкевич Ю.Э. активно ведет работу по подготовке научных кадров. Он является профессором МИФИ.

Пенионжкевич Ю.Э. выдвинут кандидатом в члены-корреспонденты РАН по Отделению физических наук РАН по специальности «ядерная физика» Научно-техническим советом Объединенного института ядерных исследований.

Кандидат в члены-корреспонденты РАН
по Отделению физических наук РАН
по специальности «ядерная физика»

ПЕТКОВ Валерий Борисович

Заведующий лабораторией подземного
сцинтилляционного телескопа Баксанской
нейтринной обсерватории Института ядерных
исследований РАН (Кабардино-Балкария,
Эльбрусский р-н, п. Нейтрино), р. 10.05.1957,
доцент, доктор физико-математических наук

Петков В.Б. - специалист в области экспериментальной ядерной физики, физики и астрофизики космических лучей, автор 170 научных работ, в том числе двух методических пособий для студентов. Основные научные результаты Петкова В.Б.:

- разработана и создана ливневая установка “Андырчи”, расположенная над Баксанским подземным сцинтилляционным телескопом (БПСТ) и предназначенная для регистрации широких атмосферных ливней космических лучей (ШАЛ);
- подготовлен и выполнен эксперимент по регистрации электронно-фотонной и высокоэнергичной мюонной ($E > 220$ ГэВ) компонент ШАЛ на комплексе установок БПСТ - “Андырчи”;
- разработана концепция многокомпонентного анализа экспериментальных данных установок БНО по широким атмосферным ливням космических лучей;
- по данным комплекса установок БНО проведены исследования спектра и массового состава космических лучей в диапазоне энергий $10^{13} - 10^{16}$ эВ;
- разработана экспериментальная методика поиска транзиев интенсивности космического излучения в широком диапазоне энергий и длительностей, которая была применена для поиска всплесков космического гамма-излучения в диапазоне энергий 1 ГэВ - 100 ТэВ на установках БНО;
- разработаны методы и проведен поиск испаряющихся первичных чёрных дыр по экспериментальным данным установок БНО, для четырех моделей испарения получены новые верхние пределы на концентрацию испаряющихся первичных чёрных дыр в локальной области космического пространства.

Петков В.Б. преподавал в Кабардино-Балкарском Государственном университете, читает лекции, проводит практические занятия на установках БНО ИЯИ РАН, руководил подготовкой 16 выпускных студенческих работ. Подготовил 4 кандидата физико-математических наук.

Петков В.Б. - член Учёного Совета БНО ИЯИ РАН, Учёного Совета ИЯИ РАН, научного совета РАН по комплексной проблеме "Космические лучи".

Петков В.Б. выдвинут кандидатом в члены-корреспонденты РАН по Отделению физических наук РАН по специальности «ядерная физика» Ученым советом ФГБУН Институт ядерных исследований РАН.

Кандидат в члены-корреспонденты РАН
по Отделению физических наук РАН
по специальности «ядерная физика»

ПЕТРОВ Виктор Юрьевич

Заместитель руководителя Отделения теоретической физики ФГБУ Петербургский институт ядерной физики НИЦ "Курчатовский институт" (г. Гатчина), р. 16.01.1955, доктор физико-математических наук.

Петров В.Ю. - специалист в области квантовой теории поля и физики элементарных частиц, автор 113 научных работ. Основные научные результаты Петрова В. Ю.:

- разработана модель инстантонного вакуума квантовой хромодинамики (КХД), вычислены его характеристики, построена теория легких кварков в этом вакууме, предложено объяснение спонтанного нарушения киральной симметрии в КХД;
- построена киральная модель барионов, описывающая свойства нуклона и барионных резонансов с массами до 2 ГэВ с точностью 10-15%, вычислены статические характеристики барионов, формфакторы, структурные и волновые функции на световом конусе, off-forward партонные распределения, изучен предел большого числа цветов и свойства пентакварков;
- исследованы дуальные теории Янга-Миллса (чистой глюодинамики), выведены формулы для петли Вильсона и неабелева теорема Стокса в теориях Янга-Миллса и гравитации;
- предложена модель вакуума КХД при ненулевой температуре, основанная на дионах, которая воспроизводит основные черты невыедания кварков в этой теории;
- вычислена вероятность образования $dd\bar{d}$ и $d\bar{d}d$ мезомолекул в газе D_2 малой и умеренной плотности в зависимости от температуры и плотности, полученные результаты находятся в хорошем согласии с экспериментальными данными;
- впервые проведены полные нейтроно-физические расчеты естественного реактора Окло, что позволило дать ограничение сверху на изменение во времени постоянной тонкой структуры α , которое до сих пор остается лучшим из существующих;
- предложен новый подход к теории квантовых проволок (модель Латтинджера с примесью).

Петров В.Ю. читает курс лекций в Петербургском государственном университете, руководит студентами и аспирантами в СПбГУ и в Академическом университете г. Санкт-Петербурга.

Петров В.Ю. - член Ученого Совета ПИЯФ НИЦ КИ, зам. председателя Ученого совета Отделения теоретической физики ПИЯФ НИЦ КИ.

Петров В.Ю. выдвинут кандидатом в члены-корреспонденты РАН по Отделению физических наук РАН по специальности «ядерная физика» Ученым советом ФГБУ Петербургский институт ядерной физики НИЦ "Курчатовский институт".

Кандидат в члены-корреспонденты РАН
по Отделению физических наук РАН
по специальности «ядерная физика»

ПЕТРОВ Владимир Алексеевич

Начальник Отдела теоретической физики
ФГБУ ГНЦ Институт физики высоких энергий
НИЦ «Курчатовский институт» (г. Протвино),
р.19.04.1947, доктор физико-математических
наук, профессор, заслуженный деятель науки
РФ, премия Комсомола Подмосковья.

Петров В.А. - специалист в области физики высоких энергий и квантовой теории поля, автор 141 научных работ, из них 2 монографий.

Основные научные результаты Петрова В. А.:

Петровым В.А. разработана практичная аналитическая модель функции фрагментации тяжёлых кварков в адроны, успешно описывающая экспериментальные данные в течение 40 лет; на базе пертурбативной КХД предсказано и подтверждено экспериментами в ЦЕРНе, СЛАКе, КЕКе значение средних множественностей в e^+e^- -событиях, инициированных лёгкими и тяжёлыми кварками;

получена новая, непротиворечивая формулировка доминантности векторных мезонов;

разработано и успешно применяется обобщение условия унитарности и эйконального представления на процессы с виртуальными частицами;

разработан нептурбативный метод вычисления коэффициентных функций в разложении произведений локальных операторов;

доказано обобщение ограничения Фруассара - Мартена на случай наличия дополнительных компактифицированных измерений пространства.

Петров В.А. ведет преподавательскую работу в ун-те «Дубна» (протвинский филиал), а также читает лекции для студентов кафедры физики высоких энергий МФТИ. Научный руководитель многих дипломных работ и 6 канд. диссертаций.

Петров В. А. - член Диссертационного и Учёного Советов ФГБУ ГНЦ Институт физики высоких энергий НИЦ « Курчатовский институт».

Петров В.А. выдвинут кандидатом в члены-корреспонденты РАН по Отделению физических наук РАН по специальности «ядерная физика» Учёным советом ФГБУ ГНЦ Институт физики высоких энергий НИЦ « Курчатовский институт».

Кандидат в члены-корреспонденты РАН
по Отделению физических наук РАН
по специальности «ядерная физика»

ПОЛУХИНА Наталья Геннадьевна

Заведующая лабораторией, ФГБУН
Физический институт им.П.Н.Лебедева РАН, (г.
Москва), р. 29.08.1956, доктор физико-
математических наук

Полухина Н.Г. - специалист в области ядерной физики (физика элементарных частиц, высоких энергий, космических лучей), автор 234 научных работ (126 из них входят в WoS), индекс Хирша 21 (WoS). Основные научные результаты Полухиной Н.Г.:

- в специальном спутниковом эксперименте впервые получены подробные характеристики потоков высокоэнергичных (более 30 МэВ) электронов в радиационном поясе Земли;
- получено подтверждение наличия коллективных процессов в распределениях вторичных заряженных частиц в ядро-ядерных взаимодействиях при энергии 158 ГэВ/н;
- создан и успешно работает уникальный многоцелевой измерительный комплекс ПАВИКОМ, предназначенный для высокотехнологичной обработки данных экспериментов в ядерной физике, физике космических лучей, физике высоких энергий с использованием эмульсионных и твердотельных детекторов; ни одна аналогичная установка в мире не решает столь широкий круг задач;
- в исследованиях с использованием ПАВИКОМ треков галактических космических ядер в кристаллах оливинов из метеоритов получено зарядовое распределение 11647 ядер с зарядом более 40; при этом обнаружены три сверхтяжелых ядра, оценка заряда которых 119^{+10} -6, минимальное время жизни – десятки лет. Обнаружение ядер трансфермиевых элементов в природе подтверждает справедливость теоретических предсказаний о существовании «островов стабильности»;
- как участник эксперимента OPERA, первого эксперимента в мире «на появление» по поиску нейтринных осцилляций, Полухина Н.Г. – соавтор открытия осцилляций мюонных нейтрино в таонные на уровне достоверности 5.1σ ;
- под ее руководством начаты первые в России работы по мюонной радиографии крупных природных и промышленных объектов на основе эмульсионных детекторов.

Полухина Н.Г. – профессор МИФИ, руководит дипломниками, стажерами и аспирантами, эксперт РНФ, РФФИ, МОН, член редколлегии журнала "Краткие сообщения по физике", заместитель председателя дисс. совета при ФИАН, член дисс. совета при ИТЭФ.

Полухина Н.Г. выдвинута кандидатом в члены-корреспонденты РАН по Отделению физических наук РАН по специальности «ядерная физика» Ученым советом ФГБУН Физический институт им. П.Н. Лебедева РАН, академиками РАН Кардашевым Н.С. и Герштейном С.С.

Кандидат в члены-корреспонденты РАН
по Отделению физических наук РАН
по специальности «ядерная физика»

РЯБОВ Владимир Алексеевич

Главный научный сотрудник ФГБУН Физический институт им. П.Н. Лебедева РАН, р. 29.08.1961,
доктор физико-математических наук

Рябов В.А. - специалист в области физики элементарных частиц и космических лучей сверхвысоких энергий, автор 210 научных работ и 3 авторских свидетельств.

Основные научные результаты Рябова В.А.:

разработаны основополагающие принципы проведения экспериментов по изучению осцилляций нейтрино в пучках "дальних" нейтрино от ускорителей и нейтринные детекторы нового поколения;

разработаны новые методы регистрации космических лучей и нейтрино сверхвысоких энергий и многоцелевые установки для экспериментов на высокогорных станциях космических лучей, спутниках и космических платформах;

получены новые данные о сечениях нейтрино-ядерных реакций, включая процессы с образованием странных и очарованных частиц, и экспериментальные доказательства существования осцилляций атмосферных и "дальних" нейтрино от ускорителя;

предложены новые кинематические методы анализа взаимодействий тау-нейтрино и методы повышения энергетического разрешения в калориметрических детекторах;

разработан и создан экспериментальный комплекс, на котором получены уникальные свидетельства о связи широких атмосферных ливней и процессов в грозовой атмосфере.

Рябов В.А. исполняет обязанности заместителя руководителя Отделения ядерной физики и астрофизики ФИАН и заведующего Отделом космических излучений.

Рябов В.А. участвует в подготовке научных кадров. Под его руководством защищены три дипломные работы и две кандидатские диссертации.

Рябов В.А. – член Ученого Совета ФИАН, член Диссертационного совета № Д 002.023.04 при ФИАН, членом научного совета РАН по комплексной проблеме "Космические лучи"; членом секции Совета по космосу РАН "Физика космических лучей", членом научного совета РАН "Физика нейтрино и нейтринная астрофизика".

Рябов В.А. выдвинут кандидатом в члены-корреспонденты РАН по Отделению физических наук РАН по специальности «ядерная физика» академиком РАН Гуревичем А.В.

Кандидат в члены-корреспонденты РАН
по Отделению физических наук РАН
по специальности «ядерная физика»

САМСОНОВ Владимир Михайлович

Заведующий лабораторией ФГБУ Петербургский институт ядерной физики им. Б.П. Константинова НИЦ «Курчатовский институт» (г. Гатчина), р.15.02.1946, доктор физико-математических наук, профессор, Государственная премия РФ.

Самсонов В.М. – физик-экспериментатор, специалист в области ядерной физики и физики высоких энергий, автор 317 научных работ из них 2 авторских свидетельства и 1 патента.

Основные научные результаты Самсонова В. М. в следующих научных направлениях: кристалл-дифракционная гамма- и рентгеновская спектроскопия, физика когерентного излучения в рентгеновском и гамма-диапазонах, физика каналирования частиц высоких энергий в кристаллах, релятивистская ядерная физика, разработка методик эксперимента и детекторов для задач ядерной физики и физики высоких энергий.

Самсоновым В.М. предложены новые методики и эксперименты, давшие мирового уровня научные результаты: созданы рекордные по параметрам кристалл-дифракционные фокусирующие рентгеновские и гамма-спектрометры; выполнены уникальные эксперименты по физике взаимодействия частиц высоких энергий с кристаллами; предложен и реализован новый метод измерения магнитных моментов очарованных и прелестных барионов; созданы уникальные детектирующие системы для экспериментов в релятивистской ядерной физике, где впервые получены результаты о существовании и свойствах сильно взаимодействующей кварк - глюонной материи при ион-ионных столкновениях.

С 1993 года В.М.Самсонов со своей лабораторией играет ведущую роль в разработке и создании уникальных трековых систем и реализации научных программ в международных проектах PHENIX (БНЛ, США), ALICE (ЦЕРН, Швейцария) и CBM (GSI-FAIR, Германия).

С 2006 г. по 2012 г. Самсонов В.М., как директор ПИЯФ руководил строительством комплекса реактора ПИК. В 2011 году произведен физический пуск реактора и начата подготовка к энергетическому пуску.

Самсонов В.М. профессор в СПбГПУ, подготовил 2-х докторов наук и 5 кандидатов наук.

Самсонов В.М. выдвинут кандидатом в члены-корреспонденты РАН по Отделению физических наук РАН по специальности «ядерная физика» Ученым советом ФГБУ Петербургский институт ядерной физики им. Б.П. Константинова НИЦ «Курчатовский институт».

Кандидат в члены-корреспонденты РАН
по Отделению физических наук РАН
по специальности «ядерная физика»

САРАНЦЕВ Андрей Викторович

Ведущий научный сотрудник ФГБУ
Петербургский институт ядерной физики им.
Б.П. Константинова НИЦ КИ, (г. Гатчина), р.
12.12.1963, доктор физико-математических
наук, лауреат премии фонда Гумбольта им.
Бесселя.

Саранцев А.В. - ведущий специалист в области физики сильных взаимодействий, автор 307 научных работ и двух монографий. Одним из его основных научных результатов является разработка релятивистских методов анализа реакций с рождением трех и более частиц. Разработанные им уникальные методы широко известны в мире и активно применяются рядом международных коллабораций. В анализе реакций протон-антипротонной аннигиляции в покое А.В. Саранцевым были открыты четыре скалярных мезонных резонанса, которые впоследствии были подтверждены рядом экспериментов и классифицируются сегодня как твердо установленные состояния. Под руководством А.В. Саранцева был проведен анализ большого числа реакций протон-антипротонной аннигиляции в полете, который указал на существовании линейных траекторий по массам мезонов в (n, M^2) плоскости, где n – радиальное квантовое число. В 2004 году А.В. Саранцев был приглашен коллаборацией Crystal Barrel at ELSA (Германия) для создания группы парциально-волнового анализа по исследованию реакций рождения барионов в гамма-нуклонных столкновениях. Созданная им группа “Bonn-Gatchina PWA”, является одной из четырех лидирующих в мире групп по анализу экспериментальных данных. Группой получены доказательства о существовании пяти неизвестных ранее барионных резонансов, которые были подтверждены данными полученными коллаборациями CLAS (JLAB, США), CB-ELSA (Бонн, Германия) и MAMI (Майнц, Германия) в 2014-2015 годах. Кроме того, группой под руководством А.В. Саранцева были установлены многие фундаментальные свойства открытых ранее барионных состояний. Более 300 результатов полученных группой по свойствам барионов включены в последний обзор Particle Data Group. А.В Саранцев является членом коллабораций CB-ELSA и CLAS, где он отвечает за анализ данных полученных в реакциях фоторождения мезонов и коллаборации BES-3 (Китай), где он отвечает за создание программы по анализу данных этого эксперимента.

Саранцев А.В. является членом ученого совета теоретического отдела ПИЯФ.

Саранцев А.В. выдвинут кандидатом в члены-корреспонденты РАН по Отделению физических наук РАН по специальности "ядерная физика" Ученым советом ФГБУ Петербургский институт ядерной физики им. Б.П. Константинова НИЦ КИ.

Кандидат в члены-корреспонденты РАН
по Отделению физических наук РАН
по специальности «ядерная физика»

СЕЛЕМИР Виктор Дмитриевич

Заместитель научного руководителя, ФГУП
«РФЯЦ ВНИИ экспериментальной физики» (г.
Саров), р. 29.10.1948, доктор физико-
математических наук, лауреат 2-х Премий
Правительства РФ в области науки и техники
(1999, 2006), награжден орденами “За заслуги
перед Отечеством” IV степени, “Знак Почета”.

Селемир В.Д. – специалист в области электрофизики. Основные направления научных исследований – физика и техника ускорителей частиц, магнитная кумуляция, релятивистская СВЧ-электроника, моделирование ядерного взрыва и его воздействия на военную технику. Автор более 500 научных работ, из них 94 авторские свидетельства и патенты.

Основные научные результаты Селемира В.Д.:

- внес весомый вклад в создание облучательных комплексов на базе ускорителей электронов и реакторов для отработки стойкости объектов вооружения и военной техники к поражающим факторам ядерного взрыва;
- один из основных разработчиков методики лабораторных испытаний на стойкость к поражающим факторам ядерного взрыва ракетной техники перед постановкой на вооружение;
- разработаны базовые технологии и созданы сверхмощные СВЧ-генераторы для реализации экспериментальных образцов прикладного назначения;
- обоснованы характеристики специального высотного подрыва ядерных боеприпасов, существенно увеличивающего их эффективность;
- на основе разработанных сильноточных безжелезных бетатронов создана радиографическая база отрасли для исследований быстропротекающих гидродинамических процессов в ядерных зарядах;
- создана экспериментальная база для моделирования процессов в ядерных зарядах на основе дисковых ВМГ с выходом рентгеновского излучения более 2 МДж;
- созданы транспортабельные имитаторы импульса молнии с амплитудой тока 100 кА;
- создан генератор сверхсильных магнитных полей с рекордным значением в 28 МГц и проведены исследования изэнтропического сжатия веществ и физике экстремальных состояний в сверхсильных магнитных полях;

Селемир В.Д. ведет преподавательскую работу – является профессором в Саровском физико-техническом институте НИЯУ МИФИ.

Селемир В.Д. выдвинут кандидатом в члены-корреспонденты РАН по Отделению физических наук РАН по специальности «ядерная физика» научно-техническим советом ФГУП Российский федеральный ядерный центр – ВНИИ экспериментальной физики.

Кандидат в члены-корреспонденты РАН
по Отделению физических наук РАН
по специальности «ядерная физика»

СЕРЕБРОВ Анатолий Павлович

Заведующий отделом, ФГБУ Петербургский институт ядерной физики им. Б.П. Константинова НИЦ «Курчатовский институт» (г. Гатчина), р. 07.12.1944, доктор физико-математических наук, профессор, заслуженный деятель науки РФ.

А.П.Серебров - один из ведущих ученых в области исследования фундаментальных взаимодействий и нейтронной физики. Он является автором 181 научного труда, одного открытия и 5 изобретений. Ниже представлены основные результаты научной деятельности.

- Создано направление исследований фундаментальных взаимодействий с использованием ультрахолодных нейтронов. Получены важнейшие результаты в таких фундаментальных задачах как поиск электрического дипольного момента нейтрона, прецизионное исследование распада нейтрона, поиск отклонений от Стандартной Модели.

- Разработаны высокоинтенсивные источники ультрахолодных нейтронов (УХН). В 80-е годы на реакторе ВВР-М (ПИЯФ) был создан высокоинтенсивный источник поляризованных холодных и УХН с жидководородным замедлителем в реакторе. В настоящее время на реакторе ВВР-М создается источник УХН, с использованием сверхтекучего гелия. Это позволит достичь плотности УХН на несколько порядков выше плотности существующих источников УХН.

- В 90-е годы был установлен предел на величину - ЭДМ нейтрона $d_n < 10^{-25}$ е·см. В настоящее время текущая точность измерений ПИЯФ на реакторе ИЛЛ составляет $5 \cdot 10^{-26}$ е·см.

- С лучшей в мире точностью выполнен эксперимент по измерению времени жизни нейтрона ($\tau_n = 878.5 \pm 0.8$ с). Этот результат определяет среднемировое значение времени жизни нейтрона. Ликвидировано противоречие со Стандартной Моделью. С наилучшей точностью (0.4%) измерена нейтринная асимметрия β -распада нейтрона.

- Установлено лучшее ограничение на вероятность осцилляций нейтрона в зеркальный нейтрон ($\tau_{osc\ n-n'} > 448$ с (90% C.L.), а также на дальнодействующие силы с CP-нарушением.

- Создана нейтринная лаборатория на реакторе СМ-3, разработан эксперимент по поиску нейтринных осцилляций в стерильные нейтрино, ведутся измерения.

Серебров А.П. проводит в России международные совещания по фундаментальной физике с УХН. Он является членом президиума ученого совета ПИЯФ. Им выполнен ряд совместных проектов во Франции, Швейцарии, США, Венгрии, Аргентине, Китае.

Серебров А.П. выдвинут кандидатом в члены-корреспонденты РАН по Отделению физических наук по специальности «ядерная физика» Ученым советом ФГБУ Петербургский институт ядерной физики им. Б.П. Константинова НИЦ «Курчатовский институт».

Кандидат в члены-корреспонденты РАН
по Отделению физических наук РАН
по специальности «ядерная физика»

СЛАВНОВ Никита Андреевич

Ведущий научный сотрудник, ФГБУН
Математический институт им. В.А. Стеклова
РАН (г. Москва), р. 30.04.1962, доктор физико-
математических наук

Славнов Н.А. - специалист в области теоретической физики, автор 87 научных работ.

Основные научные результаты Славнова Н.А.:

решена задача о скалярных произведениях, содержащих волновые функции Бете, которые используются для анализа процессов рассеяния частиц при высоких энергиях;

разработан метод детерминантного представления для исследования корреляционных функций квантовых интегрируемых систем;

исследована взаимосвязь между квантовыми корреляционными функциями и классическими точно решаемыми уравнениями;

разработаны методы асимптотического анализа корреляционных функций квантовых динамических систем;

Славнов Н.А. ведет преподавательскую работу в Научно-образовательном центре при Математическом институте им. В.А. Стеклова РАН.

Славнов Н.А. выдвинут кандидатом в члены-корреспонденты РАН по Отделению физических наук РАН по специальности «ядерная физика» Ученым советом ФГБУН Математический институт им. В.А. Стеклова РАН.

Кандидат в члены-корреспонденты РАН
по Отделению физических наук
по специальности «ядерная физика»

СТУДЕНИКИН Александр Иванович

Профессор кафедры теоретической физики
физического факультета Московского
государственного университета имени
М.В.Ломоносова, (г. Москва), р. 20.03.1957,
доктор физико-математических наук

Студеникин А.И. - специалист в области квантовой теории поля и физики нейтрино, автор 220 научных работ, из них 10 сборников статей по физике элементарных частиц и 2 учебных пособия по физике нейтрино, сделал более 300 докладов на конференциях, семинарах и пр. .

Основные научные результаты Студеникина А.И.:

- исследованы (аналитические расчеты) аномальные магнитные моменты (АММ) электрона и мюона в различных теориях, получены новые ограничения на параметры теорий;
- исследованы взаимодействия частиц (бета-распад нейтрона, излучение нейтринных пар и др.) в магнитных полях (МП) и приложения указанных процессов в астрофизике;
- построена теория осцилляций нейтрино (ОН) в релятивистских средах, получено обобщение условия Михеева-Смирнова-Вольфенштейна резонансного усиления ОН; показано, что спиновые ОН возникают под действием поперечного тока вещества (а не только в МП);
- предсказан и исследован новый механизм излучения электромагнитных волн при движении нейтрино в плотном веществе за счет прецессии магнитного момента частицы;
- исследованы электромагнитные свойства (формфакторы) нейтрино; исследовано сечение рассеяния антинейтрино на мишени, что позволило подтвердить приоритет отечественной коллаборации GEMMA на лучшее мировое ограничение на магнитный момент нейтрино;
- исследовано движение нейтрино во вращающейся среде; показано, что спектр энергий является квантованным (соответствует набору круговых орбит); предложен механизм изменения вращения пульсаров за счет искривления траектории миллизаряженных нейтрино в МП пульсаров, получено наилучшее астрофизическое ограничение на миллизаряд нейтрино.

Студеникин А.И. – 1) читает лекции по курсам «Взаимодействие частиц в электромагнитных полях» и «Физика нейтрино» в МГУ; 2) подготовил 10 кандидата и 3 доктора наук; 3) руководит сериями международных Ломоносовских конференций по физике элементарных частиц (с 1992 г.) и Школ по физике нейтрино и астрофизике (с 2010 г.), научным семинаром «Физика нейтрино и астрофизика»; 4) директор НОЦ «Лаборатория физики нейтрино им. Б.Понтекорво»; 5) входит в составы: а) Научного совета РАН «Физика нейтрино и нейтринная астрофизика», б) нейтринной коллаборации GEMMA (ОИЯИ-ИТЭФ), в) Лаборатории ядерных проблем ОИЯИ, в) международного нейтринного мегапроекта JUNO (Китай), является руководителем коллектива участников мегапроекта от МГУ.

Студеникин А.И. выдвинут кандидатом в члены-корреспонденты РАН по Отделению физических наук РАН по специальности «ядерная физика» Ученым советом физического факультета Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова.

Кандидат в члены-корреспонденты РАН
по Отделению физических наук РАН
по специальности «ядерная физика»

ТЕР-АКОПЬЯН Гурген Мкртычевич

Главный научный сотрудник Лаборатории ядерных реакций Объединенного института ядерных исследований (г. Дубна), р. 11.10.1935, доктор физико-математических наук, профессор, лауреат Государственной премии СССР 1975 г.

Тер-Акопьян Г.М. - специалист в области ядерной физики, автор 407 научных работ, из них 2 учебных пособия и 3 авторских свидетельства.

Основные научные результаты Тер-Акопьяна Г.М.:

Обнаружено явление испускания запаздывающих протонов. Исследован ряд излучателей запаздывающих протонов тяжелее олова.

Разработан новый метод изучения спонтанного деления ядер, основанный на регистрации актов одновременного испускания нескольких нейтронов. Созданы подземные лаборатории, проведены поиски спонтанно делящихся сверхтяжелых элементов (СТЭ) в примитивных метеоритах. Установлен предел содержания СТЭ в Солнечной системе, 10^{-14} г/г, и в земной коре – 10^{-13} г/г.

Создана крупная установка – сепаратор ВАСИЛИСА, исследованы реакции слияния тяжелых ионов с ядрами с $Z=63 - 93$, исследованы более десятка новых нуклидов с $Z=82 - 102$.

Разработан новый метод изучения деления ядер. Получена принципиально новая информация о динамике спонтанного деления ядра ^{252}Cf .

Создан сепаратор пучков радиоактивных изотопов (РИ) АКУЛИНА и комплекс криогенной тритиевой мишени, обеспечившие высокий мировой уровень исследований экзотических ядерных структур ($^4,^5\text{H}$, $^{8,9,10}\text{He}$, ^6Be , ^{17}Ne , ^{26}S).

Тер-Акопьян Г.М. ведет преподавательскую работу в Университете Дубна, под его руководством подготовлено и защищено 10 кандидатских диссертаций.

Тер-Акопьян Г.М. – член диссертационного совета Д 720.001.06 в Объединенном институте ядерных исследований (г. Дубна Московской области), член Научно-технического совета Лаборатории ядерных реакций ОИЯИ.

Тер-Акопьян Г.М. выдвинут кандидатом в члены-корреспонденты РАН по Отделению физических наук РАН по специальности «ядерная физика» Научно-техническим советом Объединенного института ядерных исследований.

Кандидат в члены-корреспонденты РАН
по Отделению физических наук РАН
по специальности «ядерная физика»

ТЮРИН Николай Евгеньевич

Научный руководитель, ФГБУ Государственный научный центр Российской Федерации - Институт физики высоких энергий (г. Протвино), р. 23.07.1945, доктор физико-математических наук, профессор

Тюрин Н.Е. - специалист в области теоретической физики и физики высоких энергий, автор более 250 научных работ и 2 монографий.

Основные научные результаты Тюрина Н.Е. Разработан подход в теории сильных взаимодействий, основанный на введении новой динамической величины — обобщенной матрицы реакций (U-матрица). Этот подход был использован для объяснения закономерностей, наблюдаемых во взаимодействиях адронов при высоких энергиях.

Исследован ряд спиновых эффектов в адронных процессах, в частности, энергетическая зависимость параметров спиновой корреляции в упругом протонном рассеянии и предсказано их осциллирующее поведение, позднее обнаруженное на AGS. Предсказано большое значение поляризации в упругом протонном рассеянии с большими переданными импульсами, что впоследствии также подтвердилось экспериментально. Впервые было показано, что унитарность приводит к ненулевому вкладу вакуумного обмена в поляризацию.

Существенные односпиновые асимметрии в инклюзивных процессах описаны как проявление вклада орбитального углового момента адронных составляющих в спиновую структуру нуклонов. Дано объяснение ряда новых явлений в рождении адронов в рр-столкновениях на LHC (ridge-структура, энергетическая зависимость $\langle r_T \rangle$ и др.) как следствия когерентного вращения адронной материи в промежуточном состоянии.

Исследованы асимптотические эффекты антитеневого, или отражательной моды матрицы рассеяния и проявления этой моды при энергиях LHC.

Тюрин Н.Е. – один из инициаторов нового направления работ по импульсной радиографии с использованием пучков протонов высоких энергий для исследования динамики быстропротекающих процессов в сверхплотных средах. При его определяющем участии на базе синхротрона У-70 совместно с ВНИИЭФ разработан и создан (2014 г.) лучший в мире по своим характеристикам протонный радиографический комплекс ПРГК-100.

Тюрин Н.Е. - член научных советов по исследованиям фундаментальных свойств материи, координирует ряд проектов международного сотрудничества. В 2003-2015 гг. – директор ГНЦ ИФВЭ. На крупнейшем в России ускорительном комплексе протонов У-70 получены научные результаты мирового уровня, выполняется программа по его модернизации и развитию.

Тюрин Н.Е. выдвинут кандидатом в члены-корреспонденты РАН по Отделению физических наук РАН по специальности «ядерная физика» Ученым советом ФГБУ «Государственный научный центр РФ Институт физики высоких энергий».

Кандидат в члены-корреспонденты РАН
по Отделению физических наук РАН
по специальности «ядерная физика»

ФАДИН Виктор Сергеевич

Главный научный сотрудник ФГБУН Институт ядерной физики им. Г.И. Будкера СО РАН (г. Новосибирск), р. 28.11.1942, доктор физико-математических наук, профессор, заслуженный работник высшей школы РФ

Фадин В.С. - специалист в области теоретической физики, автор 213 научных работ, из них 3 монографии.

Основные научные достижения Фадина В.С.:

теоретически исследован ряд процессов квантовой электродинамики, экспериментально наблюдаемых на встречных электрон-позитронных пучках;

разработан метод структурных функций для вычисления радиационных поправок к сечениям процессов электрон-позитронной аннигиляции;

исследовано высокоэнергетическое поведение амплитуд неабелевых калибровочных теорий при больших энергиях и фиксированных переданных импульсах;

получено и исследовано уравнение эволюции амплитуд процессов квантовой хромодинамики с ростом энергии;

предсказан рост сечений с энергией, обнаруженный впоследствии в экспериментах по глубоко неупругому рассеянию электронов на протонах на коллайдере HERA;

открыт и исследован эффект когерентности при излучении мягких глюонов в квантовой хромодинамике;

разработан метод учета эффектов нестабильности при рождении тяжелых частиц.

Фадин В.С. ведет преподавательскую работу в Новосибирском государственном университете, являясь профессором кафедры теоретической физики. В 1991 -- 1997 годах он был деканом физического факультета. Под его руководством защищено множество дипломных работ и кандидатских диссертаций.

Фадин В.С. – член редколлегии журнала «Вестник НГУ», член Ученого совета Физического факультета НГУ и Ученого совета ИЯФ, секретарь Специализированного совета по защита диссертаций.

Фадин В.С. выдвинут кандидатом в члены-корреспонденты РАН по Отделению физических наук РАН по специальности «ядерная физика» Ученым советом ФГБУН Институт ядерной физики им. Г.И. Будкера СО РАН.

Кандидат в члены-корреспонденты РАН
по Отделению физических наук РАН
по специальности «ядерная физика»

ЦЕЙТЛИН Аркадий Александрович

Ведущий научный сотрудник ФГБУН
Физический институт им. П.Н. Лебедева РАН,
(г. Москва), р. 31.08.1956, доктор физико-
математических наук, лауреат Вольфсоновской
награды Королевского общества
Великобритании (2001 г) и медали Рэлея
института физики Великобритании (2011 г).

Цейтлин А.А. - ведущий специалист в области физики фундаментальных взаимодействий, квантовой теории поля и теории струн. По базе Web of Science, он имеет 329 публикаций с общим числом цитирований 21333. Индекс Хирша равен 81. 60 публикаций имеют свыше 100 цитирований каждая, а 4 публикации - свыше 500 цитирований каждая.

Цейтлин А.А. внес фундаментальный вклад в разработку современной теории струн:

1. Развита сигма-модельный подход к динамике струн в искривленном пространстве и метод ковариантного вычисления эффективного действия, которое используется в различных приложениях теории струн к физике черных дыр и космологии. Установлена связь поля дилатона со струнной константой связи и найдена общая зависимость эффективного действия от дилатона.

3. Установлена центральная роль действия Борна-Инфельда в теории открытых струн и предложено его обобщение на неабелев случай.

4. Разработан дуально-инвариантный подход к струнной космологии и вскрыта ключевая роль эволюции дилатонного поля со временем.

5. Построено действие струны в пространстве АдС, играющее центральную роль в дуальности между калибровочными полями и струнами и лежащее в основе точного решения N=4 теории Янга-Миллса на основе интегрируемости. Развита квазиклассический подход к дуальности между струнами и калибровочными полями в секторе струн с большим спином.

Основополагающие результаты Цейтлина А.А. находят приложение в исследованиях по физике черных дыр, космологии и струнного подхода к квантовой хромодинамике.

Цейтлин А.А. являлся членом оргкомитетов многих международных конференций. Член редколлегии журналов Physical Review Letters (с 2010 г. по 2015 г.), Journal of Physics A (с 2010 г. - по нв). Под его руководством защищено 5 кандидатских диссертаций.

Цейтлин А.А. выдвинут кандидатом в члены-корреспонденты РАН по Отделению физических наук РАН по специальности «ядерная физика» Ученым советом ФГБУН Физический институт им. П.Н.Лебедева РАН.

Кандидат в члены-корреспонденты РАН
по Отделению физических наук РАН
по специальности «ядерная физика»

ЧЕРНЫШЕВ Александр Константинович

Заместитель научного руководителя,
Российский федеральный ядерный центр –
ВНИИ экспериментальной физики (РФЯЦ
ВНИИЭФ), (Нижегородская область, г.Саров),
р. 23.10.1945, доктор физико-математических
наук, лауреат Государственной премии СССР,
лауреат премии Правительства РФ, орден
Почета, лауреат премии РАН за популяризацию
науки, благодарность Президента РФ

Чернышев А.К. – ведущий специалист в стране в области физики подземного ядерного взрыва, физики воздействия специальных поражающих факторов на объекты военной техники; физики разрешенной деятельности в условиях Договора всеобъемлющем запрещении ядерных испытаний; автор более 500 научных трудов, 19 монографий, 35 изобретений, внедренных в образцы военной техники.

Основные научные результаты Чернышева А.К. связаны с разработкой и созданием: новых научно-технических решений по защите ракетно-ядерного оружия от действия специальных факторов ядерного взрыва, новых методов физико-математического моделирования воздействия поражающих факторов ядерного взрыва на образцы военной техники, новых видов физических установок и методов диагностики по исследованию воздействия поражающих факторов ядерного взрыва, новых видов работ в условиях разрешенной деятельности Договором о всеобъемлющем запрещении ядерных испытаний для подтверждения надежности и безопасности ядерного арсенала; научно-технических основ решения проблемы ликвидации военно-технических угроз, связанных с элементами инфраструктуры бывшего Семипалатинского испытательного полигона.

Чернышев А.К. - член Научно-технического совета РФЯЦ-ВНИИЭФ, НТС ядерного оружейного комплекса Госкорпорации «Росатом», секций 4, 6 НТС ЯОК ГК «Росатом», экспертного совета ВАК, двух диссертационных советов. Чернышев А.К. - декан физико-технического факультета Саровского физико-технического института НИЯУ «МИФИ».

Чернышев А.К. выдвинут кандидатом в члены-корреспонденты РАН по Отделению физических наук РАН по специальности «ядерная физика» Научно-техническим советом Российского федерального ядерного центра – ВНИИ экспериментальной физики.

Кандидат в члены-корреспонденты РАН
по Отделению физических наук РАН
по специальности «ядерная физика»

ШАТАШВИЛИ Самсон Лулиевич

И.о. ведущего научного сотрудника ФГБУН
Институт проблем передачи информации им
А.А. Харкевича РАН (г. Москва), р. 07.02.1960,
доктор физико-математических наук, член
Королевской академии Ирландии, золотая
медаль Ирландии, Президентская награда
молодому ученому Национального научного
фонда США, награда Министерства энергетики
США выдающемуся молодому ученому,
награда Альфреда П. Слоана, приглашенный
докладчик международного конгресса
математиков 2014г (Сеул, Корея)

Шаташвили С.Л. - специалист в области квантовой теории поля, автор 63 научных работ. Основные научные результаты Шаташвили: алгебраические и гамильтоновы методы в теории квантовых аномалий, 2-коцикл Микельсона-Фаддеева-Шаташвили, геометрический подход к конформным теориям Алексеева-Шаташвили, струнная теория поля Виттена-Шаташвили, сигма-модели для многообразий с исключительной голономией и алгебры Шаташвили-Вафы, формула Шаташвили для корреляторов в теории Ициксона-Зубера, эквивариантные интегралы Мура-Некрасова-Шаташвили, решение задачи тахионной конденсации, связь между суперсимметрией и квантовой интегрируемостью Некрасова-Шаташвили.

- Разработаны алгебраические и гамильтоновы методы в теории квантовых аномалий и открыт новый швингеровский член (коцикл Микельсона-Фаддеева-Шаташвили);
- разработан геометрический подход к двумерным конформным теориям поля;
- создана новая струнная теория поля, так называемая теория поля Виттена-Шаташвили;
- решена задача построения суперконформных квантовых теорий поля для многообразий с исключительной голономией, найдена бесконечномерная алгебра Шаташвили-Вафы;
- разработан метод эквивариантного интегрирования по гипер-кэлеровым многообразиям, в частности - пространству модулей инстантонов (интегралы Мура-Некрасова-Шаташвили);
- решена задача тахионной конденсации в теории открытых струн;
- найдена связь между квантованием интегрируемых систем и суперсимметричными вакуумами в калибровочных теориях, так называемое квантование Некрасова-Шаташвили;

Шаташвили С.Л. является заведующим кафедрой теорфизики и директором института им У.Р. Гамильтона в Тринити Колледже (Дублин, Ирландия), профессором имени И. Гельфанда в Институте высших исследований (Бюр-сюр-Иветт, Франция) и профессором в Саймонсовском центре геометрии и физики (университет Стони Брука, США) на ½ ставки.

Шаташвили С.Л. выдвинут кандидатом в члены-корреспонденты РАН по Отделению физических наук РАН по специальности «ядерная физика» ученым советом ФГБУН Санкт-Петербургского отделения математического института им В.А. Стеклова.

**на вакансии для Сибирского отделения Специальность «Ядерная физика» -
вакансий – 1**

Кандидат в члены-корреспонденты РАН
по Отделению физических наук РАН
на вакансию для Сибирского отделения РАН
по специальности «ядерная физика»

АЧАСОВ Николай Николаевич

Заведующий лабораторией ФГБУН Институт
математики им. С.Л. Соболева СО РАН (г.
Новосибирск), р. 16.10.1941, доктор физико-
математических наук, профессор

Ачасов Н.Н. - специалист в области физики элементарных частиц и квантовой теории поля, автор 202 научных работ в рецензируемых российских (102) и иностранных (100) журналах.

Ачасов Н.Н. внёс выдающийся вклад в становление современной физики адронов.

Ачасов Н.Н. разработал программу поиска четырёхкварковых состояний в фотон-фотонных столкновениях (1982 г.). Эти работы, сделавшие Ачасова Н.Н. известным ещё тридцать лет назад, в настоящее время получили новое звучание. Вступившие в эру сверхвысокой статистики (2008,2009 гг.) исследования лёгких скалярных мезонов в фотон-фотонных столкновениях на b-фабрике в Японии не только подтвердили предсказания Ачасова Н.Н., но и позволили ему установить механизмы рождения лёгких скалярных мезонов, прямо указывающие на их четырёхкварковую природу (2008, 2010, 2011 гг.).

На основе квантовой теории поля Ачасовым Н.Н. развит новый подход к исследованию лёгких скалярных мезонов (1979-1984 гг.) и получены важные результаты, касающиеся природы этих состояний. В частности, модель каонной петли (the K. loop model), предложенная Ачасовым Н.Н. в 1989 году, сыграла решающую роль в открытии радиационных распадов ϕ - мезона на скалярные мезоны в Новосибирске (1998, 2000 гг.) и во Фраскати (2002 г.) и получению веских доводов в пользу четырёхкварковой природы лёгких скалярных мезонов.

В последние пять лет Ачасов Н.Н. сформулировал несколько принципиально важных задач для физики тяжёлых кваркониев.

Ачасов Н.Н. принимает активное участие в подготовке научных кадров. Среди его учеников 2 доктора и 4 кандидата наук.

Ачасов Н.Н. - член Ученого совета ИМ СО РАН, эксперт РФФИ и РНФ, руководитель научного семинара лаборатории теоретической физики, член Американского физического общества и a referee for the Physical Review journals and Reviews of Modern Physics.

Ачасов Н.Н. выдвинут кандидатом в члены-корреспонденты РАН по Отделению физических наук РАН на вакансию для Сибирского отделения РАН по специальности «ядерная физика» Учёным советом ФГБУН Институт математики им. С.Л. Соболева СО РАН.

Кандидат в члены-корреспонденты РАН
по Отделению физических наук РАН
на вакансию для Сибирского отделения РАН
по специальности «ядерная физика»

ТЕЛЬНОВ Валерий Иванович

Главный научный сотрудник, ФГБУН Институт ядерной физики им. Г.И. Будкера СО РАН (г. Новосибирск), р. 06.04.1950, доктор физико-математических наук, профессор

Тельнов В.И. – специалист в области физики элементарных частиц, экспериментов на встречных пучках, разработке новых коллайдеров, автор более 370 научных работ и 5 учебных пособий. Индекс цитирования 5500 по WoS (1200 с норм. на число авторов), 14400 по INSPIRE.

Основные научные результаты Тельнова В.И.:

- вклад в создание детекторов и эксперименты МД-1 и КЕДР на e^+e^- коллайдере ВЭПП-4 по изучению e^+e^- и $\gamma\gamma$ процессов в области энергий до 10,5 ГэВ, прецизионному измерению масс τ -лептона, и семейства Ψ - и Υ -мезонов;

- впервые (на коллайдере SPEAR) выделил процесс двухфотонного рождение C -чётных частиц (η' , f_2); положив начало активным исследованиям 2γ -процессов на e^+e^- коллайдерах;

- выдвинул идею и детально разработал концепцию фотонного ($\gamma\gamma$, γe^-) коллайдера на основе линейных коллайдеров, где высокоэнергичные фотоны получают путём рассеяния лазерных фотонов на электронах; руководитель проектов фотонных коллайдеров на базе TESLA и ILC. Эти работы принесли В.И. Тельнову мировую известность.

-- предсказал, что время жизни пучков в e^+e^- коллайдере LEP будет определяться рассеянием электронов на тепловых фотонах (подтверждено экспериментально);

- предсказал процесс когерентного превращения фотонов в e^+e^- пары в поле встречного сгустка на линейных коллайдерах, что ограничивает их энергию и светимость;

- предложил и разработал метод лазерного охлаждения электронов в коллайдерах;

- показал, что светимость кольцевых e^+e^- коллайдеров высоких энергий (хиггсовских фабриках) будет ограничена процессом излучения фотона в поле встречного сгустка.

Тельнов В.И. преподает в НГУ с 1972 г., профессор с 1994, читает лекции по курсам Механика и теория относительности и Современная экспериментальная физика. Среди его учеников 1 чл.-к. РАН, 1 доктор и 3 кандидата наук, более 10 дипломников.

Тельнов В.И. – член редколлегии журнала «Вестник НГУ», Учёного совета физфака НГУ, Американского и Европейского физических обществ, эксперт РФФИ и РНФ.

Тельнов В.И. выдвинут кандидатом в члены-корреспонденты РАН по Отделению физических наук РАН на вакансию для Сибирского отделения РАН по специальности «ядерная физика» академиками РАН Герштейном С.С и Диканским Н.С.

Кандидат в члены-корреспонденты РАН
по Отделению физических наук РАН
на вакансию для Сибирского отделения РАН
по специальности «ядерная физика»

ТИХОНОВ Юрий Анатольевич

Заместитель директора по научной работе,
заведующий лабораторией ФГБУН Институт
ядерной физики им. Г.И. Будкера СО РАН (г.
Новосибирск), р. 14.07.1950, доктор физико-
математических наук, профессор, медаль АН
СССР для молодых ученых, Государственная
премия СССР, грамота Правительства РФ

Тихонов Ю.А. - известный специалист в физике в физике высоких энергий и физике элементарных частиц, автор более 600 научных работ.

Основные научные результаты Тихонова Ю.А.:

открыто новое явление в квантовой электродинамике - эффект ограничения прицельных параметров в однократном тормозном излучении;

предложен и реализован новый метод измерения поляризации частиц в накопителе по рассеянию фотонов синхротронного излучения на встречном пучке;

создан уникальный детектор МД-1 для коллайдера ВЭПП-4 и проведено прецизионное измерение масс ипсилон-мезонов с лучшей в мире точностью;

создан универсальный детектор КЕДР для коллайдера ВЭПП-4М и проведены эксперименты по измерению масс пси-мезонов и массы тау-лептона с лучшей в мире точностью; им разработана новая методика калориметрии на основе жидкого криптона и создан уникальный калориметр для экспериментов с детектором КЕДР на ВЭПП-4М;

впервые наблюден и исследован процесс расщепления фотона в поле ядра;

предложен, разработан и создан новый вариант жидко-аргонового калориметра детектора АТЛАС для экспериментов на ускорителе LHC;

в экспериментах с детектором АТЛАС на LHC при непосредственном участии Тихонова Ю.А. открыт бозон Хиггса, а также получен целый ряд других фундаментальных результатов в физике элементарных частиц;

Тихонов Ю.А. один из инициаторов и лидеров нового проекта класса «мега- сайнс» Супер Чарм- Тау фабрики;

Тихонов Ю.А. преподает в Новосибирском университете, член двух диссертационных советов, под его руководством защищены 8 кандидатских и одна докторская диссертация;

Тихонов Ю.А. выдвинут кандидатом в члены-корреспонденты РАН по Отделению физических наук РАН на вакансию для Сибирского отделения РАН по специальности «ядерная физика» Учёным советом ФГБУН Институт ядерной физики им. Г.И. Будкера СО РАН.