



ПРАВИТЕЛЬСТВО РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(СПбГУ)

17 мая 2022 г.

**ПРОТОКОЛ**

№ 03/1.21-03-5

**заседания Ученого совета физического факультета СПбГУ**

Председатель Ученого совета: декан физического факультета, профессор Ковальчук М.В.

Председательствующий: профессор Цветков Н.В.

Ученый секретарь: доцент Лезова А.А.

Присутствовали: 28 (из 35) членов Ученого совета.

По обращению заместителя декана С.Е. Горчакова к заместителю Председателя Ученого совета СПбГУ И.А. Горлинскому (РК № 88-104 от 21.10.2016) получено согласие, что в отсутствие декана факультета М.В. Ковальчука председательствующим на заседаниях Ученого совета физического факультета будет профессор А.К. Щёкин. Члены Ученого совета единогласно поддержали кандидатуру профессора А.К. Щёкина в качестве председательствующего на заседаниях Ученого совета в отсутствие декана факультета профессора М.В. Ковальчука.

Ввиду того, что на заседании Ученого совета физического факультета проводится обсуждение кандидатуры профессора Щёкина А.К. на заведование Кафедрой статистической физики СПбГУ, открытым голосованием единогласно председательствующим на заседании Ученого совета физического факультета избран профессор Цветков Н.В.

**П О В Е С Т К А Д Н Я:**

1. Обсуждение кандидатур на заведование Кафедрой статистической физики
2. Обсуждение кандидатур на заведование Кафедрой высшей математики и математической физики
3. Проведение конкурса на замещение должностей НПР
4. Предварительное рассмотрение кандидатур на замещение должностей НПР
5. Разное

утверждена профессором А.К. Щёкиным.

На основании результатов открытого голосования в состав счетной комиссии избраны единогласно профессор Тимофеев Н.А., Семенов В.С., Вывенко О.Ф.

**1. СЛУШАЛИ:** обсуждение кандидатур, выдвинутых на заведование Кафедрой статистической физики СПбГУ (Приказ № 790/1 от 07.02.2022)

На участие в выборах заведующего Кафедрой статистической физики СПбГУ коллективом Кафедры выдвинута кандидатура доктора физико-математических наук, профессора Щёкина Александра Кимовича (Протокол заседания Кафедры статистической физики, РК № 44/12/11-02-2 от 06.05.2022).

**ВЫСТУПИЛИ:** заместитель декана физического факультета Титов А.В.

Профессор Щёкин А.К. не голосовал.

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ:** основываясь на единогласно утвержденных открытым голосованием результатах тайного голосования (за - 31, против - нет, недействительных бюллетеней - нет), поддержали рекомендацию коллектива Кафедры статистической физики к избранию на заведование Кафедрой доктора физико-математических наук, профессора Щёкина Александра Кимовича.

**2. СЛУШАЛИ:** обсуждение кандидатур, выдвинутых на заведование Кафедрой высшей математики и математической физики СПбГУ (Приказ №788/1 от 07.02.2022)

На участие в выборах заведующего Кафедрой высшей математики и математической физики СПбГУ коллективом Кафедры выдвинута кандидатура доктора физико-математических наук, профессора Суслиной Татьяны Александровны (Протокол заседания Кафедры высшей математики и математической физики, РК № 44/12/2-02-2 от 06.05.2022).

**ВЫСТУПИЛИ:** заместитель декана физического факультета Титов А.В.

Профессор Суслина Т.А. не голосовала.

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ:** основываясь на единогласно утвержденных открытым голосованием результатах тайного голосования (за - 30, против - 1, недействительных бюллетеней - нет), поддержали рекомендацию коллектива Кафедры высшей математики и математической физики СПбГУ к избранию на заведование Кафедрой доктора физико-математических наук, профессора Суслиной Татьяны Александровны.

**3. СЛУШАЛИ:** о проведении конкурса на замещение должностей НПР

**3.1 СЛУШАЛИ:** о проведении конкурса на замещение должностей работников, относящихся к профессорско-преподавательскому составу (пп.1.2 Приказа № 2509/1 от 22.03.2022)

**ВЫСТУПИЛИ:** заместитель декана физического факультета Титов А.В.

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ:** по вопросу избрания по конкурсу на замещение должностей работников, относящихся к профессорско-преподавательскому составу (с учетом заключения Квалификационной кадровой комиссии) результаты итогового тайного голосования, единогласно утвержденные открытым голосованием:

№ п/п	фамилия, имя, отчество	вакансия	за	против	недействи- тельных бюллетеней
1.	<b>ПОЛУЭТКОВА</b> <b>Карина Дмитриевна</b>	Ассистент  (0,50 ст.)  Образовательные программы, по которым планируется учебная деятельность, - «Физика», «Прикладные физика и математика»	<b>31</b>	нет	<b>нет</b>

**4. СЛУШАЛИ:** о предварительном рассмотрении кандидатур на замещение должностей НПР

**4.1 СЛУШАЛИ:** о предварительном рассмотрении кандидатур на замещение должностей работников, относящихся к профессорско-преподавательскому составу (пп. 1.1 приказа № 2509/1 от 22.03.2022).

**ВЫСТУПИЛИ:** заместитель декана физического факультета Титов А.В.

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ:** при предварительном рассмотрении кандидатур соискателей на замещение должностей работников, относящихся к профессорско-преподавательскому составу (с учетом заключения Квалификационной кадровой комиссии) результаты предварительного тайного голосования, единогласно утвержденные открытым голосованием:

№ п/п	фамилия, имя, отчество	вакансия	за	против	недействи- тельных бюллетеней
1.	<b>ВОРОНИН Владимир</b> <b>Владимирович</b>	Профессор  (0,50 ст.)  Образовательные программы, по которым планируется учебная деятельность, - «Физика», «Физика	<b>31</b>	1	<b>нет</b>

		конденсированного состояния на исследовательских установках МЕГА- класса»			
--	--	---	--	--	--

## 5. СЛУШАЛИ: разное.

**5.1 СЛУШАЛИ:** о выдвижении кандидатуры профессора Брауна Михаила Александровича для участия в конкурсном отборе на соискание премии РАН имени В.А. Фока в 2022 году за выдающиеся работы в области теоретической и математической физики.

Председатель научной комиссии в области физики и астрономии профессор Цветков Н.В. сообщил о том, что научная комиссия в области физики и астрономии единогласно рекомендовала кандидатуру профессора Брауна М.А. для участия в конкурсном отборе на соискание премии РАН имени В.А. Фока в 2022 году за выдающиеся работы в области теоретической и математической физики (РК № 11/7/22-03-2 от 29.04.2022).

Михаил Александрович Браун более 65 лет связан с Ленинградским, а ныне Санкт-Петербургским, государственным университетом. Он является воспитанником знаменитой научной школы академика В.А.Фока, учеником профессора Ю.В. Новожилова, который непосредственно учился и работал с В.А. Фоком.

Окончив Ленинградский государственный Университет в 1957 году, он поступил в аспирантуру при кафедре теоретической физики. После ее окончания М.А. Браун работал ассистентом (1960 – 1964 гг.), старшим научным сотрудником НИИ физики (1964 – 1972 гг.), а с 1972 года по настоящее время является профессором кафедры физики высоких энергий и элементарных частиц СПбГУ. В течение двадцати лет, с 1993 по 2013 годы, М.А. Браун являлся заведующим этой кафедрой. В 1961 году он защитил диссертацию на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук, а в 1969 году ему была присуждена ученая степень доктора физико-математических наук.

М.А. Браун является выдающимся физиком-теоретиком в области квантовой теории поля, теории элементарных частиц и их взаимодействий. Им опубликовано более 200 научных работ в ведущих отечественных и зарубежных журналах, а также монография «Релятивистская теория атома» (совместно с А.Д. Гурчумелия и У.И. Сафроновой, издательство Наука, Москва, 1984 г.). Научные результаты М.А. Брауна снискали широкое признание среди научной

общественности. Индекс цитирования его работ (согласно Scopus) более 6700, индекс Хирша равен 36.

Научные интересы М.А. Брауна весьма широки, и во всех направлениях, в которых он работал, им получены первоклассные результаты. В начале своей научной деятельности он занимался изучением составных частиц в релятивистской квантовой теории поля. В результате, в частности, был создан эффективный формализм, позволяющий трактовать составные частицы как частный случай элементарных при условии обращения в нуль констант перенормировки. Показана различная роль констант перенормировки волновой функции и вершинной части взаимодействия. Именно обращение последней в ноль является определяющим для превращения элементарной частицы в составную.

М.А. Брауном разработана методика описания и расчета многоэлектронных атомов и ионов с большим зарядом ядра (совместно с Л.Н. Лабзовским). Им впервые найдены эффекты отдачи в сильном поле ядра. Эти результаты опубликованы, в том числе, в монографии «Теория релятивистского атома» (совместно с А.Д. Гурчумелия и У.И. Сафроновой).

Развивая описание релятивистских составных частиц, М.А. Браун предложил модель кумулятивного эффекта, основывающуюся на кварковой структуре ядра и жестком глюонном взаимодействии (совместно с В.В. Вечерниным). Им выяснена роль перерасеяния и объяснено различие поведения сечений рассеяния и структурных функций в кумулятивной области.

В последние десятилетия М.А. Браун уделяет много внимания проблемам сильного взаимодействия при сверхвысоких энергиях как при малых, так и при больших расстояниях (соответственно в жесткой и мягкой кинематических областях). В мягкой области им построена модель слипания цветных струн для описания множественного рождения частиц и предложен механизм образования кварк-глюонной плазмы при столкновении ядер за счет перколяционного фазового перехода (совместно с К. Пахаресом). Эта модель успешно описывает целый ряд экспериментальных данных, полученных при столкновении высокоэнергетических адронов на коллайдерах RHIC и LHC. Было предсказано и экспериментально подтверждено радикальное уменьшение множественности по сравнению с моделью независимых частиц, а также существенный рост выхода странных частиц. Более 30 работ, опубликованных М.А. Брауном с соавторами на эту тему, нашли свое отражение в обширном обзоре в журнале *Physics Reports*.

В жесткой области важные результаты получены М.А. Брауном в изучении амплитуд рассеяния в квантовой хромодинамике при высоких энергиях. Им впервые показано, что обмен оддероном приводит к сечениям рассеяния, не

растущим с ростом энергии (совместно с Н. Арместо). Им предложен оригинальный метод учета бегущей константы связи в моделях, основывающихся на так называемом главном логарифмическом приближении (Я.И. Балицкий-В.С. Фадин-Е.А. Кураев-Л.Н. Липатов, а также Ю.В. Ковчegov), основывающийся на условии «бутстрапа» (фактически, условия унитарности в прямом канале). В рамках этого приближения им построен формализм для описания рождения глюонных струй при столкновениях высокоэнергетических адронов и ядер, который может быть непосредственно использован для описания экспериментальных данных, полученных на современных коллайдерах RHIC и LHC.

М.А. Брауном построена нелокальная квантовая теория поля, описывающая взаимодействие померонов в квантовой хромодинамике. На ее основе им впервые предложены уравнения для описания взаимодействия тяжелых ядер при высоких энергиях.

Все описанные выше результаты широко известны и получили международное признание. М.А. Браун, несомненно, является одним из ведущих физиков-теоретиков мира в области физики высоких энергий и взаимодействия элементарных частиц.

М.А. Браун многократно приглашался на всесоюзные и международные конференции, в том числе, в качестве приглашенного лектора в Англию, Францию, Германию, Италию, Испанию, США и другие страны. Он длительно и активно сотрудничает с кафедрой частиц физического факультета университета города Сантьяго де Компостела (Испания), являясь участником научного проекта кафедры. Он также сотрудничает с группой физики сильного взаимодействия 2-го Института Теоретической физики Университета Гамбурга (Германия). Под его руководством были выполнены кандидатские диссертации зарубежных аспирантов Хорхе Парера (Куба), Нестора Арместо (университет Сантьяго де Компостела, Испания) и Дж-Паоло Вакка (Болонский университет, Италия).

М.А. Браун является высококвалифицированным и широко образованным педагогом. На протяжении многих лет для студентов физического факультета СПбГУ, а также за рубежом, им читались курсы лекций, составляющие основу образования физика-теоретика: «Квантовая механика», «Квантовая теория рассеяния», «Физика элементарных частиц», «Квантовая электродинамика», «Теория сильных взаимодействий», «Квантовая хромодинамика», «Применение методов квантовой теории поля к проблемам многих тел». Читает лекции увлеченно, с высоким мастерством. По материалам курса, прочитанного для студентов-физиков университета Сантьяго-де-Компостела (Испания), им опубликован учебник для университетов «Квантовая физика» (совместно с Х. Гильеном, издательство. Альянса, Мадрид, 1993 г., на исп. яз.).

Под руководством М.А. Брауна защищено 18 кандидатских диссертаций. 7 его непосредственных учеников стали докторами наук. Среди его учеников такие известные ученые как Л.Н. Липатов, А.Н. Васильев, Е.Н. Левин, А.Г. Изергин, М.И. Эйдес, Дж. П.Вакка, Н. Арместо.

М.А. Браун являлся членом двух докторских диссертационных советов, руководил множеством различных проектов, в том числе, в рамках федеральных программ, грантов РФФИ и Минвуза. В 1996-97 гг. М.А. Браун был членом Совета по международным связям Минобрнауки Российской Федерации. В 1999 г. М.А. Брауну присвоено Почетное звание Заслуженного деятеля науки Российской Федерации, а в 2009 году – звание Почетный работник высшего профессионального образования Российской Федерации. В 2014 году М.А. Браун был избран Почетным профессором Санкт-Петербургского государственного университета. В 2017 году ему было присвоено звание Почетного доктора университета Сантьяго де Компостела (Испания). М.А. Браун является ветераном Великой Отечественной Войны – жителем блокадного Ленинграда.

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ:** основываясь на результатах открытого голосования (за - 28, против - нет, воздержавшихся - нет), поддержали рекомендацию научной комиссии в области физики и астрономии о выдвижении кандидатуры профессора Брауна Михаила Александровича для участия в конкурсном отборе на соискание премии РАН имени В.А. Фока в 2022 году за выдающиеся работы в области теоретической и математической физики.

**5.2. СЛУШАЛИ:** выступление советника директора Научной библиотеки СПбГУ в области наукометрии и библиометрии Ольги Васильевны Москалевой на тему «Об особенностях работы на ресурсе PURE и перспективах его совершенствования».

Вопросы задали профессора Цыганенко А.А., Тельнов Д.А., Шабаев В.М., Вывенко О.Ф., Чижик В.И., Тимофеев Н.А.

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ:** приняли к сведению полученную информацию.

**5.3 СЛУШАЛИ:** выступление главного библиотекаря Научной библиотеки Санкт-Петербургского государственного университета Екатерины Михайловны Полниковой и заместителя директора по работе с отраслевыми отделами Марины Олеговны Краюхиной на тему «Библиотечное обслуживание в СПбГУ. Электронные ресурсы и сервисы, обеспеченность образовательных программ научными и методическими материалами, комплектовании печатного фонда и электронных ресурсов профильной тематики».

Выступили, задали вопросы профессора Вывенко О.Ф., Шабаев В.М.

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ:** приняли к сведению полученную информацию.

**5.4. СЛУШАЛИ:** профессор Цыганенко А.А. сообщил о научном семинаре физического факультета.

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ:** приняли к сведению полученную информацию.

По порядку ведения заседания Ученого совета физического факультета замечаний не было.

Председательствующий на заседании  
Ученого совета физического факультета



Н.В. Цветков

Ученый секретарь



А.А. Лезова