

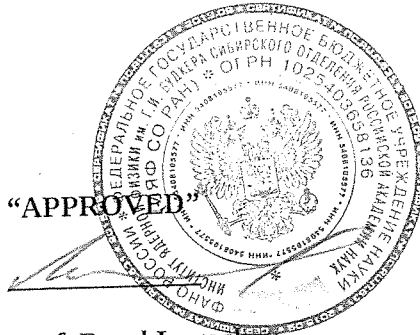
"APPROVED"

Prof. Michail Fedoruk
Rector of the
Novosibirsk State University
Novosibirsk, Russia



"APPROVED"

Prof. Pavel Logachev
Director of the
Budker Institute
Novosibirsk, Russia



"APPROVED"

Prof. Pietro Navarra
Rector of the
University of Messina
Messina, Italy

PROTOCOL

of the collaboration between the Novosibirsk State University
and the Budker Institute of Nuclear Physics, Russia
and
the University of Messina, Italy
valid for the period 2016-2018

Wishing to enhance relations among the University of Messina, the Novosibirsk State University and the Budker Institute of Nuclear Physics in developing academic and cultural interchange in the areas of education, research and other scientific activities, the University of Messina, the University of Novosibirsk and the Budker Institute of Nuclear Physics, hereby agree to cooperate and work together toward the internationalization of higher education.

I. Aim of the Collaboration.

1. The areas of cooperation will include any program offered at the University of Messina, the Novosibirsk State University and the Budker Institute of Nuclear Physics which are determined to be desirable and feasible for the achievement of these objectives. However, any specific program will be subject to the availability of funds of the groups and to the eventual agreement of the present Institutions.
2. The parties are signing the present Protocol of scientific collaboration with the aim of combining their efforts in carrying out experiments and theoretical studies relevant to the experimental and theoretical investigation in the field of lepton or hadron production in $e+e-$ annihilation studied at colliders.
3. The collaborative research should result in the study of hadronic cross sections, a strong interaction contribution of vacuum polarization to $g-2$, Standard Model tests by conserved vector current, searches of a possible dark force mediator.

II. Scope of the Collaboration and mutual commitment.

Within the framework of the present Protocol the joint developments will be carried out according to the mutually agreed program.

1. The Novosibirsk State University and the Budker Institute of Nuclear Physics, Russia commit themselves to the following:

- a) to take part in collaborative experiments for the investigation of hadron physics at the CMD3 apparatus at Novosibirsk;
- b) to participate in the processing, analysis and interpretation of the results of the joint experiments;
- c) to develop theoretical models describing particle production at colliders;
- d) to produce results and publications of the joint scientific activities;
- e) to give seminars and lectures to students at various levels and young researchers for an improvement of education, and participate in scientific conferences organized in Messina;
- f) exchange of Department members; exchange of students; joint research projects; joint conferences and schools.

2. The University of Messina, Italy, commits itself to the following:

- a) to participate in relevant experiments at the VEPP2000 collider at Novosibirsk;
- b) to participate in the processing, analysis and interpretation of the results of the joint experiments;
- c) to give seminars and lectures to students at various levels and young researchers for an improvement of the education, and participate in scientific conferences organized in Novosibirsk;
- d) to produce results and publications of the joint scientific activities;
- e) to give seminars and lectures to students of any levels and young researchers for an improvement of the formation, and participate in scientific conferences organized in Messina;
- f) exchange of Department members; exchange of students; joint research projects; joint conferences and schools.

III. The scientific program will be underway both at Novosibirsk and Messina

IV. In the course of the joint studies under this Agreement the parties plan to perform experiment using detectors and devices available at VEPP2000 for the CMD3 program.

V. The joint work will be financed by both groups of Novosibirsk and Messina. The living and accommodation expenses of the visitors will be covered by the host institution through the separate funds allocated for this purpose, while the travel expenses should be paid by their home institution.

VI. The present Protocol will be in effect starting with its approval by the Directors of the collaborating Institutes until November 01, 2018. Thereafter, it will be automatically extended for an additional period of three years at each expiration date unless any party provides written notice to terminate the agreement minimum of six months prior to the expiration date.

Responsible for the accomplishment of the Protocol are:

Novosibirsk State University
Novosibirsk, Russia



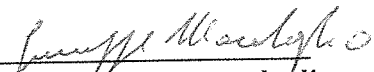
Prof. Simon Eidelman

Budker Institute of Nuclear
Physics, Novosibirsk, Russia



Prof. Ivan Logashenko

University of Messina
Messina, Italy



Prof. Giuseppe Mandaglio

date

Prof. Simon Eidelman
Head of particle physics group
Department of Physics
2, Pirogova St., Novosibirsk,
630090, Russia
Phone: +7(383)3294376
Fax: +7(383)3306370
Mobile: +7(913)9385876
email: eidelman@inp.nsk.su

date

Prof. Ivan Logashenko
Head of particle physics group
11, Av. Ac.Lavrentjeva,
Novosibirsk, 630090, Russia
Phone:
Fax
Mobile:
email:
i.b.logashenko@inp.nsk.su

date

Prof. Giuseppe Mandaglio
Head of particle physics group
Department of Physics and of the
Earth Sciences
salita Sperone, 31
98-166- Messina, Italy
Phone: +39-090-6765024
Fax +39-090-395004
Mobile: +39-333-4711407
email: gmandaglio@unime.it

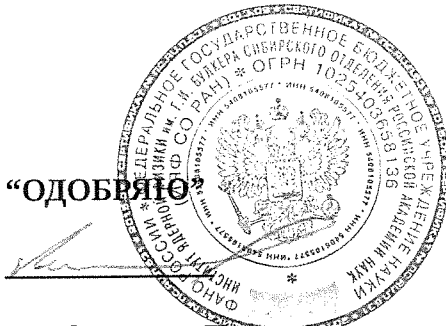
“ОДОБРЯЮ”

Проф. Михаил Федорук
Ректор Новосибирского
государственного университета
Новосибирск, Россия



“ОДОБРЯЮ”

Проф. Павел Логачев
Директор Института
ядерной физики им. Будкера
Новосибирск, Россия



“ОДОБРЯЮ”

Проф. Пьетро Наварра
Ректор Мессинского
университета
Мессина, Италия

СОГЛАШЕНИЕ

о сотрудничестве между Новосибирским государственным университетом
и Институтом ядерной физики им. Будкера, Россия

и

Мессинским университетом, Италия
на период 2016-2018

В целях усиления связей между Мессинским университетом, Новосибирским государственным университетом и Институтом ядерной физики им. Будкера, а также развития академических и культурных взаимосвязей в области образования и научных исследований, Мессинский университет, Новосибирский государственный университет и Институт ядерной физики им. Будкера настоящим договариваются о кооперации в области интернационализации высшего образования.

I. Цель сотрудничества

1. Сотрудничество распространяется на любые программы, предлагаемые в Мессинском университете, Новосибирском государственном университете и Институте ядерной физики им. Будкера, которые представляются желательными для достижения упомянутых целей. Однако любая конкретная программа будет реализована лишь при наличии средств у вовлеченных групп и в случае согласия участников.
2. Стороны подписывают настоящее соглашение о научном сотрудничестве с целью объединения своих усилий при выполнении экспериментальных и теоретических исследований в области рождения лептонов и адронов при $e+e-$ аннигиляции на коллайдерах.
3. Результатом совместных исследований должно стать измерение адронных сечений, определение вклада сильных взаимодействий в поляризацию вакуума в $g-2$, тесты Стандартной Модели и сохранения векторного тока, поиск возможных переносчиков темной силы.

II. Содержание сотрудничества и взаимные обязательства

В рамках настоящего Соглашения совместные исследования будут выполняться согласно взаимно согласованной программе.

1. Новосибирский государственный университет и Институт ядерной физики им. Будкера обязуются:

- a) принимать участие в совместных экспериментах по исследованию физики адронов на детекторе КМД-3 в Новосибирске;
- b) участвовать в обработке, анализе и интерпретации результатов совместных экспериментов;
- c) развивать теоретические модели для описания рождения частиц на коллайдерах;
- d) готовить результаты и публикации по совместной научной деятельности;
- e) проводить семинары и читать лекции студентам различных уровней и молодым исследователям для улучшения образования и участия в научных конференциях, организованных в Мессине;
- f) обмен членами соответствующих департаментов; обмен студентами; совместные научные проекты; совместные конференции и школы.

2. Мессинский университет обязуется:

- a) принимать участие в экспериментах на коллайдере ВЭПП-2000 в Новосибирске;
- b) участвовать в обработке, анализе и интерпретации результатов совместных экспериментов;
- c) проводить семинары и читать лекции студентам различных уровней и молодым исследователям для улучшения образования и участия в научных конференциях, их организованных в Новосибирске;
- d) готовить результаты и публикации по совместной научной деятельности;
- e) проводить семинары и читать лекции студентам различных уровней и молодым исследователям для улучшения образования и участия в научных конференциях, организованных в Мессине;
- f) обмен членами соответствующих департаментов; обмен студентами; совместные научные проекты; совместные конференции и школы.

III. Научная программа будет выполняться как в Новосибирске, так и Мессине.

IV. В процессе совместных исследований в рамках этого Соглашения стороны планируют выполнить эксперименты с использованием детекторов, доступных на коллайдере ВЭПП-2000 по программе КМД-3.

V. Совместные исследования будут финансироваться группами как Новосибирска, так и Мессины. Расходы на жизнь и по проживанию гостей будут оплачиваться принимающей стороной из специально предназначенных для этого фондов, а дорожные расходы – направляющей стороной.

VI. Настоящее соглашение вступает в силу с момента одобрения Директорами сотрудничающих Институтов и действует до 01 ноября 2018 г. Далее оно автоматически продлевается еще на три года с момента потери своей силы, если одна из сторон не сообщает как минимум за 6 месяцев о желании прекратить его действие.

Ответственность за выполнение соглашения ложится на:

Новосибирский
государственный
университет, Новосибирск,
Россия



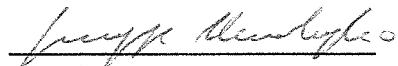
Проф. Семен Эйдельман

Институт ядерной физики
им. Будкера, Новосибирск,
Россия



Проф. Иван Логашенко

Мессинский университет,
Мессина, Италия



Проф. Джузеппе Мандальо

Дата

Проф. Семен Эйдельман
Глава группы физики частиц
Физический факультет
ул. Пирогова 2, Новосибирск,
630090, Россия
Телефон: +7(383)3294376
Факс: +7(383)3306370
Моб.: +7(913)9385876
email: eidelman@inp.nsk.su

Дата

Проф. Иван Логашенко
Глава группы физики частиц
11, пр. Акад. Лаврентьева,
Новосибирск, 630090, Россия
Телефон: +7(383)3294920
Факс: +7(383)3306370
Моб.: +7(913)9287365
email:
ivan.logashenko@gmail.com

Дата

Проф. Джузеппе Мандальо
Глава группы физики частиц
Отделение физики и наук
о Земле, ул. Спероне, 31
98-166- Мессина, Италия
Телефон: +39-090-6765024
Факс: +39-090-395004
Моб.: +39-333-4711407
email: gmandaglio@unime.it