

**Лаборатория
теоретической физики
им. Н. Н. Боголюбова**

Непрямые партонные распределения — это новые непертурбативные функции, промежуточные между функциями распределения и волновыми функциями, которые проявляются при описании сложных жестких эксклюзивных процессов в КХД. В последние два года эти величины вызывают большой интерес благодаря работам К.Джи и А.В.Радюшкина. Они удовлетворяют ограничениям, налагаемым положительной определенностью матрицы плотности [1,2], и имеют аналоги в перекрестном канале [3]. Одним из стимулов для их изучения была связь с полными угловыми моментами партонов в нуклоне. Проведен анализ эволюции этих величин с учетом феноменологических аргументов, и показано, что при определенных условиях они пропорциональны импульсам соответствующих партонов [4]. Эта про-

стая картина реализуется при равенстве нулю одного из формфакторов тензора энергии-импульса кварков и глюонов, который при движении частицы в слабом классическом гравитационном поле описывает аналог аномального магнитного момента. Тождественное равенство нулю «аномального гравимагнитного момента» может быть объяснено [5] исходя из принципа эквивалентности Эйнштейна при условии локальности нуклона.

1. Pire B., Soffer J., Teryaev O. — *CPT-98-P-3633*, April 1998; *hep-ph/9804284*; to be published in «*Eur. J. of Phys.*».

2. Teryaev O.V. — *Contribution to 11th Intern. Conf. on Problems of Quantum Field Theory, Dubna, Russia, 13–17 July 1998*; *hep-ph/9808335*.

3. Diehl M. et al. — *Phys. Rev. Lett.*, 1998, v.81, p.1782; *DAP-NIA-SPHN-98-34*, May 1998; *hep-ph/9805380*.

4. Teryaev O.V. — *hep-ph/9803403*, *subm. to «Phys. Rev. D»*; *Contribution to XIV Intern. Seminar on High Energy*

Physics Problems, Dubna, Russia, 17–22 Aug. 1998.

5. Teryaev O.V. — *To be published.*

**Лаборатория ядерных
проблем**

В Лаборатории ядерных проблем разработан проект участия ОИЯИ в создании трекового калориметра для магнитного спектрометра «Alpha» (AMS). Этот спектрометр будет расположен на международной космической станции «Alpha».

Как известно, выполненные в течение сорока лет исследования космических лучей в области ультрафиолетового, рентгеновского и гамма-излучения привели ко многим фундаментальным открытиям в астрофизике. Однако до сих пор не было проведено эксперимента в космосе с использованием магнитного спектрометра. AMS должен стать первым широкоапертурным магнитным детектором на междуна-

**Bogoliubov Laboratory
of Theoretical Physics**

Skewed parton distributions are new nonperturbative ingredients, intermediate between parton distributions and distribution amplitudes, which manifest themselves in the QCD description of complicated hard exclusive processes. In the last two years they have been attracting great interest stimulated by papers of X. Ji and A.V.Radyushkin. They obey positivity constraints [1,2] and have counterparts related to them by crossing [3]. One of the reasons to start their studies was the connection with the total angular momentum of partons in a nucleon. Analysis of the evolution of these angular momenta and phenomenological arguments resulted in a simple picture [4] where they are merely proportional to the respective momenta. This picture is provided by the zero value of a par-

ticular from factor of the energy momentum tensor of quarks and gluons, describing an analog of the anomalous magnetic moment when a nucleon moves in a weak classical gravitational field. The identical zero value of the «anomalous gravitomagnetic moment» can be explained [5] by the Einstein equivalence principle in the case of nucleon locality.

1. Pire B., Soffer J., Teryaev O. — *CPT-98-P-3633*, April 1998; *hep-ph/9804284*; to be published in «*Eur. J. of Phys.*».

2. Teryaev O.V. — *Contribution to 11th Intern. Conf. on Problems of Quantum Field Theory, Dubna, Russia, 13–17 July 1998*; *hep-ph/9808335*.

3. Diehl M. et al. — *Phys. Rev. Lett.*, 1998, v.81, p.1782; *DAP-NIA-SPHN-98-34*, May 1998; *hep-ph/9805380*.

4. Teryaev O.V. — *hep-ph/9803403*, *subm. to «Phys. Rev. D»*; *Contribution to XIV Intern. Seminar on High Energy*

Physics Problems, Dubna, Russia, 17–22 Aug. 1998.

5. Teryaev O.V. — *To be published.*

**Laboratory of Nuclear
Problems**

A proposal has been developed at LNP for JINR's participation in construction of the Track Calorimeter for the Alpha Magnetic Spectrometer (AMS) to be used in a particle physics experiment at the international space station. In the past forty years, many fundamental discoveries have been made in astrophysics by measuring UV-, X- and gamma-rays. There has never been a sensitive magnetic spectrometer in space. The AMS will be the first large-acceptance magnetic detector on board the International Space Station ALPHA. It will allow measurements of any cosmic ray fluxes with an accuracy of

родной космической станции «Alpha», что позволит провести измерения потоков всех космических частиц с точностью на несколько порядков лучше имеющихся в настоящее время. Существенное повышение чувствительности, даваемое AMS-детектором, позволит продвинуться в новую область исследования неизвестного. На основе результатов моделирования и методических работ представлено предложение ОИЯИ — дооснастить AMS-детектор трековым сцинтилляционным калориметром (TCAL) с тонкой пространственной грануляцией, ориентировочная стоимость которого 1 млн долларов США. Такой калориметр существенно увеличит потенциал AMS в изучении проблем возникновения и

эволюции Вселенной: космической антиматерии, темной материи, а также в более точном измерении ядерного состава космического излучения.

Аносов В. и др. — Будет опубликовано в виде сообщения ОИЯИ.

В рамках суперсимметричной модели с нарушенной R -четностью исследованы редкие распады η -мезона на два лептона $\eta \rightarrow l_i l_j$. Эти распады позволяют получить совершенно новые ограничения на произведение трилинейных параметров нарушения R -четности в суперсимметричном образе расширенной стандартной модели (MSSM), такие, например, как $|\lambda_{k11}\lambda_{k22}^*| \leq 4,260$, $|\lambda_{k22}\lambda_{k11}^*| \leq 0,029$

и т.д. Ограничение для произведения трилинейных констант $|\lambda_{312}\lambda_{311}^*| \leq 0,079$ оказалось вдвое жестче известного ранее ограничения из распада π^0 -мезона.

Бедняков В.А. — Направлено в «Краткие сообщения ОИЯИ».

В ЛЯП подготовлен новый большой обзор по проблеме суперсимметрии с нарушенной R -четностью. Суперсимметричные модели с нарушенной R -четностью обладают значительно более богатым спектром низкоэнергетических проявлений, чем суперсимметричные модели, в которых R -четность сохраняется. Рассматриваются основные различия в феноменоло-



Лаборатория высоких энергий. Выездное заседание дирекции ОИЯИ с целью ознакомления с ходом работ по созданию медленного вывода пучков заряженных частиц из нуклотрона

Laboratory of High Energies. The members of the JINR Directorate get acquainted with the progress in construction of the Nuclotron slow beam extraction system

a few orders of magnitude better than before. The essential improvement in sensitivity provided by AMS will allow one to enter a totally new domain in exploring the Unknown. Based on the simulation and R&D results, JINR proposes to supplement AMS with a finely granulated scintillator track calorimeter (TCAL). The project cost is about \$ 1M. The TCAL will considerably increase the AMS potential in the studies of antimatter, matter and missing matter in experiments in outer space.

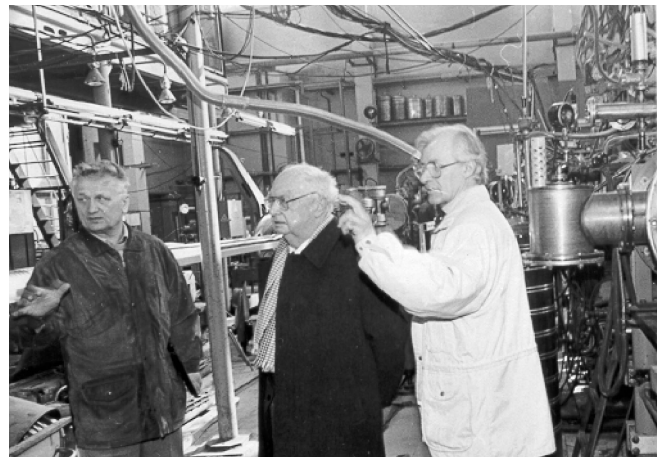
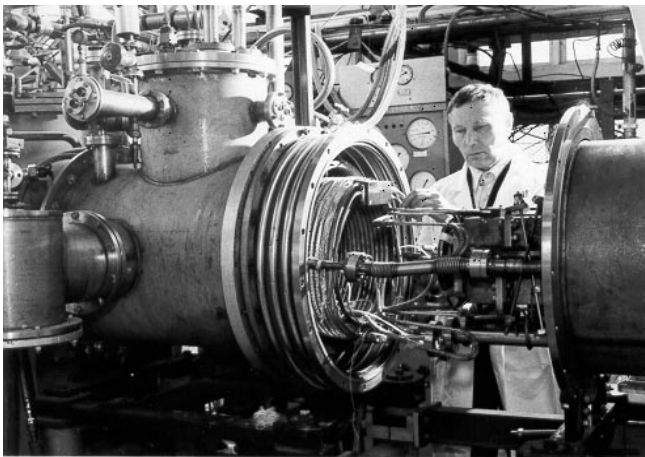
Anosov V. et al. — To be published as JINR Communication.

Two-leptonic η meson decays have been studied in the supersymmetric model without R -parity. These leptonic decays $\eta \rightarrow l_i l_j$ provide one with completely new constraints for R -parity violation in supersymmetric extension of the Standard Model. Some of these constraints are $|\lambda_{k11}\lambda_{k22}^*| \leq 4.260$, $|\lambda_{k22}\lambda_{k11}^*| \leq 0.029$. A new restriction obtained for the prod-

uct $|\lambda_{312}\lambda_{311}^*| \leq 0.079$ is about 2 times as strong as the one from the leptonic π^0 decay.

Bednyakov V.A. — Subm. to «JINR Rapid Communications».

A new review on supersymmetry without R -parity has been prepared at LNP. The R -parity violating SUSY models offer a substantially richer low-energy phenomenology than the



Лаборатория высоких энергий.
Работы по созданию системы вывода и каналов
выведенных пучков на нуклотроне

Laboratory of High Energies.
On-going work on construction of the Nuclotron
beam extraction system and external beam lines

гии этих двух популярных версий суперсимметрии. Авторы обсуждают возникающие в моделях с несохранением R -четности взаимодействия, которые нарушают законы сохранения лептонного и барионного чисел. Анализируются различные процессы, в которых такие взаимодействия могут быть исследованы. Особое внимание обращено на область неускорительных высокопрецизионных экспериментов. Следует отметить, что основное направление активности в этой области — получение различных ограничений на параметры нарушения R -четности. Зная эти ограничения, можно анализировать перспек-

тивы тех или иных экспериментов, нацеленных на поиск суперсимметрии с нарушенной R -четностью, и тем самым влиять на планирование новых экспериментов в этой области.

Коваленко С., Фэслер А., Бедняков В. — Будет опубликовано в «Progress in Particle and Nuclear Physics».

Лаборатория нейтронной физики им. И.М.Франка

В Лаборатории нейтронной физики проводится работа по со-

зданию программного обеспечения для визуального экспресс-анализа данных по нейтронному рассеянию на базе пакета PV-WAVE. Пакет PV-WAVE, включающий в себя достаточно обширные библиотеки процедур для вычислений и визуального анализа, был приобретен ЛНФ ОИЯИ в конце 1995 г. с целью разработки специализированных приложений для работы с экспериментальными данными. К настоящему времени список разработанных приложений включает в себя программные средства на базе продукта PV-WAVE Point & Click для первичной обработки и



Лаборатория ядерных проблем. Момент сдачи в эксплуатацию установки по производству аэрогеля, созданной группой инженеров и физиков Дубны и Братиславы (Словакия)

Laboratory of Nuclear Problems. Commissioning of the aerogel production facility constructed by a group of engineers and physicists of Dubna and Bratislava (Slovakia)

R -parity-conserving SUSY models. The main differences between these two options of the low-energy SUSY are considered. The authors mainly concentrate on the lepton/quark flavor and number violating interactions allowed in the SUSY models without R -parity. Many processes, in which these interactions can be probed, are reviewed. Particular attention is given to non-accelerator high-precision experiments. The present activity in this

field is mainly aimed at deriving constraints on the R -parity violation parameters. Knowing these constraints, one can estimate prospects for experiments on the search for the SUSY without R -parity and thus help in planning new experiments of this type.

Kovalenko S., Faessler A. and Bednyakov V. — To be published in «Progress in Particle and Nuclear Physics».

Frank Laboratory of Neutron Physics

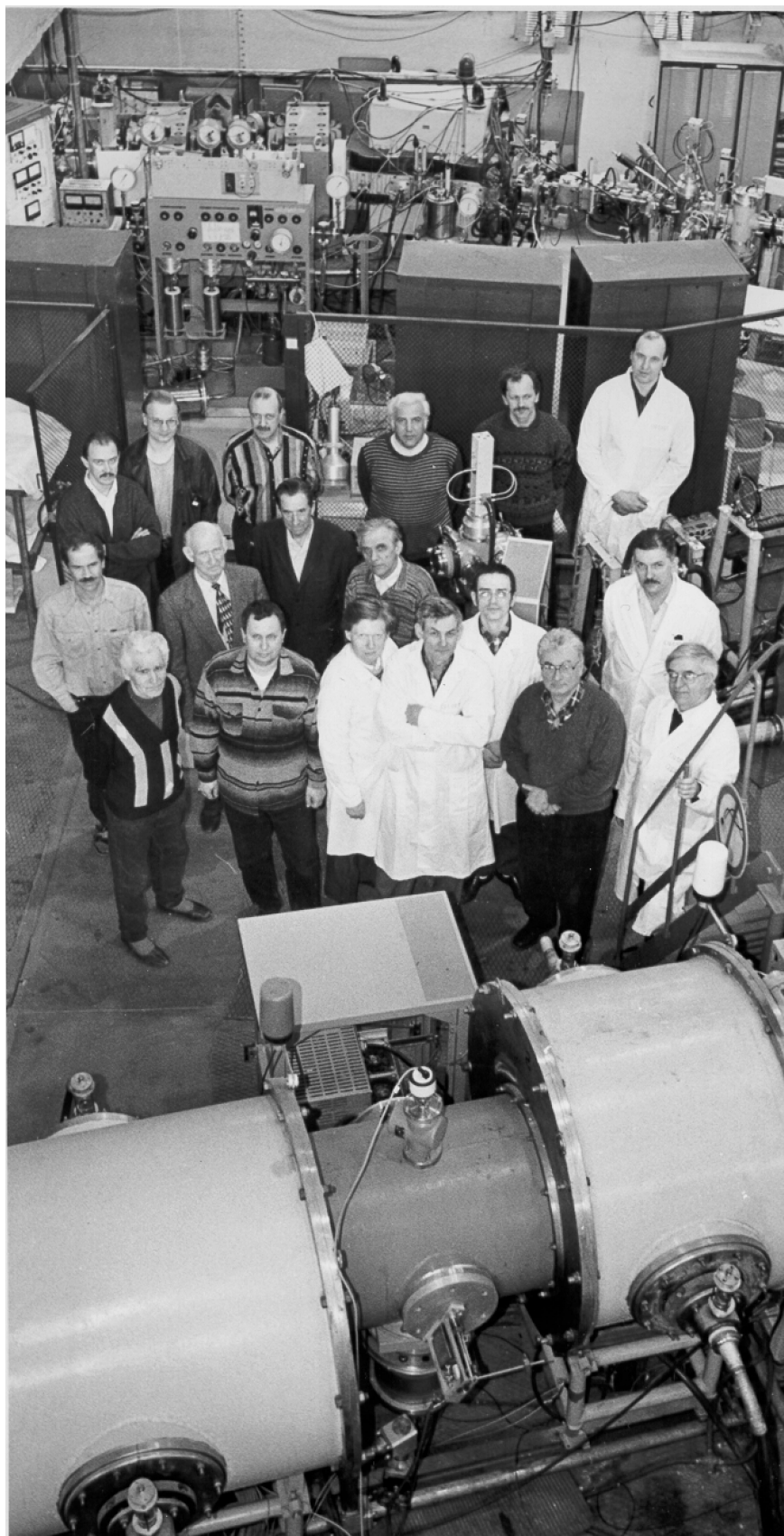
Development of software for visual proximate analysis of neutron scattering data on the basis of a PV-WAVE software package is under way at the Frank Laboratory of Neutron Physics. The PV-WAVE software package containing sufficiently voluminous libraries of computation and visual analysis procedures was

просмотра данных, полученных при измерениях на реакторе ИБР-2, программу OpenG2 на базе продукта PV-WAVE Advantage для визуального экспресс-анализа данных нейтронного рассеяния и ряд специальных приложений более узкого назначения. Программа OpenG2 разработана в сотрудничестве с Институтом Гана-Мейтнер (Берлин, Германия) и предназначена для работы с данными реакторов ИБР-2 и ВЕР-II. Программа состоит из независимых компонентов, что позволяет использовать разработанные средства визуального анализа при фитировании и манипуляциях с данными произвольного происхождения. Программа OpenG2 доступна для всех пользователей локальной сети ЛНФ и Института

Лаборатория ядерных реакций
им. Г.Н.Флерова. Участники
совместных с учеными Ливерморской
национальной лаборатории (США)
экспериментов по синтезу нового
114-го элемента

Flerov Laboratory of Nuclear Reactions.
Participants of the experiments on
synthesis of new element 114 carried out
in collaboration with the Lawrence
Livermore National Laboratory (USA)

purchased by FLNP in late 1995 to develop special applications for experimental data processing. At present, the list of developed applications includes the PV-WAVE Point & Click-based software for primary processing and viewing of data from experiments at IBR-2, the PV-WAVE Advantage-based program OpenG2 for visual proximate analysis of neutron scattering data, and a number of special applied packages. The program OpenG2 is developed in collaboration with the Hahn-Meitner Institute in Berlin, Germany, to process data from experiments at the IBR-2 and ВЕР-II reactors. The program consists of independent elements, which allows the developed means of



Гана–Мейтнер. Разработанные программные средства поддерживают минимально необходимый набор операций по обработке нейтронных спектров с автоматическим пересчетом статистических ошибок (в первую очередь для одномерных спектров), включая пересчет гистограмм в новой координатной сетке (rebinning) и фитирование данных. Специализированные приложения пакета позволяют визуализировать трехмерные данные, производить операцию ребиннинга двух- и трехмерных гистограмм (спектров), которая необходима для визуализации многомерных данных в физических координатах, и получать приближенные решения уравнения типа

свертки методом регуляризации по Тихонову с последующим уточнением. Программы доступны для пользователей локальной сети ЛНФ, информация и инструкция для пользователей находятся по адресу <http://nfdfn.jinr.ru/flnph/pv/>. В соответствии с заключенными соглашениями сотрудничество с Институтом Гана–Мейтнер в плане совместной разработки программ на базе пакета PV-WAVE продолжится в 1999–2000 гг.

1. Litvinenko E.I. — *Nuclear Instruments and Methods in Physics Research*, 1997, A389, p.93.

2. Litvinenko E.I. — In: *Proc. of the Intern. Workshop «DANEF'97»*, Dubna, 1997, p.248.

3. Litvinenko E.I. — In: *Proc. of the Intern. Workshop «NOBUGS'97»*, Argonne, USA, December 1997; http://www.aps.anl.gov/xfd/bcda/nobugs/proceed/litvin_pv.html

4. Жидков Е.П., Литвиненко Е.И. — *Препринт ОИЯИ P10-98-376*, Дубна, 1998; направлено в «*Computer Physics Communications*».

В ЛНФ на реакторе ИБР-2 продолжают эксперименты по изучению магнитных и структурных свойств перовскитов семейства (La, Ca)MnO₃. Интерес к этим материалам возобновился в середине 90-х годов после того, как в них был переоткрыт эффект колоссального магнетосопротивления (Colossal MagnetoResistance Effect). Суть



Лаборатория нейтронной физики им. И.М.Франка. Новоселье коллектива сектора нейтронного активационного анализа в новом помещении лаборатории

Frank Laboratory of Neutron Physics. Housewarming day for the staff of the Neutron Activation Analysis Sector in the Laboratory's new building

visual analysis to be used for fitting and manipulation of data of different origin. All users of the FLNP or Hahn–Meitner Institute Local Area Network have access to the program OpenG2. The developed software supports the necessary minimum set of operations to process neutron spectra with automatic recalculation of statistical errors (primarily for one-dimensional spectra), including rescaling of histograms to a new coordinate net (rebinning) and data fitting. Special applications of the package allow visualization of three-dimensional data, rebinning of two- or three-dimensional histograms (spectra) necessary to visualize multidimensional data in physical coordinates, and approximate solution of

equations of the convolution type by the Tikhonov regularization method with subsequent refinement. The programs are available for FLNP LAN users at the address <http://nfdfn.jinr.ru/flnph/pv/>. In accordance with the agreement for cooperation between FLNP and the Hahn–Meitner Institute, joint development of programs on the basis of the PV-WAVE software package will continue in the period 1999–2000.

1. Litvinenko E.I. — *Nuclear Instruments and Methods in Physics Research*, 1997, A389, p.93.

2. Litvinenko E.I. — In: *Proc. of the Intern. Workshop «DANEF'97»*, Dubna, 1997, p.248.

3. Litvinenko E.I. — In: *Proc. of the Intern. Workshop «NOBUGS'97»*, Ar-

gonne, USA, December 1997; http://www.aps.anl.gov/xfd/bcda/nobugs/proceed/litvin_pv.html

4. Zhidkov E.P., Litvinenko E.I. — *JINR Preprint P10-98-376*, Dubna, 1998 (in Russian), subm. to *Computer Physics Communications*.

The investigations of the structural and magnetic properties of the (La, Ca)MnO₃ family of perovskite manganites are continued at the IBR-2 reactor of FLNP. Interest in these materials was renewed in the middle of the 1990s after the Colossal MagnetoResistance Effect was rediscovered in them. The effect consists in that the electric resistivity of the material drastically decreases under the influence of the external magnetic

эффекта состоит в том, что электрическое сопротивление материала резко уменьшается, если на него накладывается внешнее магнитное поле. Причиной уменьшения сопротивления является фазовый переход из диэлектрического в металлическое состояние, температура которого (обычно в диапазоне от 100 до 200 К) может быть сдвинута наложением магнитного поля. Среди перовскитных манганитов уже найдены составы, CMR-эффект в которых достигает 10^4 и больше. Потенциальные технологические приложения таких соединений могут быть весьма разнообразными и исключительно эффективными.

Физическая природа CMR-эффекта, а также факторы, от кото-

рых он зависит, являются предметом активного изучения. Достоверно установлено, что существенную роль играют уровень допирования, степень отклонения структуры от идеальной кубической из-за разворотов кислородных октаэдров, степень искажения идеальной формы кислородных октаэдров из-за проявления эффекта Яна–Теллера, наличие или отсутствие зарядового упорядочения катионов марганца, которые могут иметь заряд +3 или +4. В самое последнее время появились указания на то, что динамика теплового движения атомов также сильно влияет на физические свойства манганитов. Одним из наиболее прямых способов выявления эффектов теплового движения

является метод изотопного замещения. Действительно, было найдено, что при замещении изотопа ^{16}O на изотоп ^{18}O в некоторых составах манганитов происходит сильное, на десять и более градусов, смещение точки фазового перехода диэлектрик–металл. Оставалось, однако, неясным, что при этом происходит

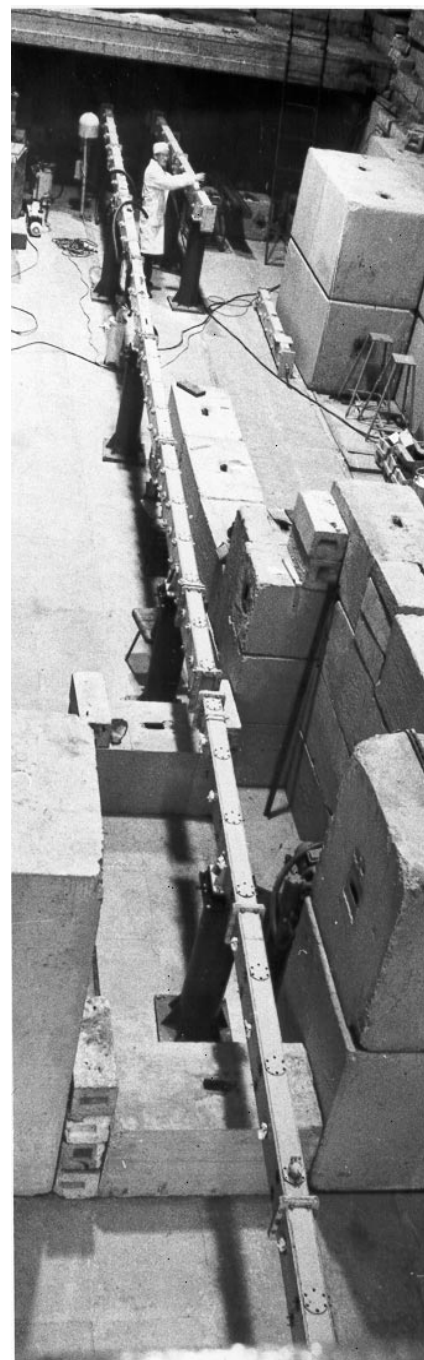
Лаборатория нейтронной физики им. И.М.Франка.
Участок нового зеркального нейтронного волновода реактора ИБР-2 для проведения исследований на базе фурье-дифрактометра высокого разрешения ФДВР

Frank Laboratory of Neutron Physics.
Installation area of the IBR-2 reactor's new mirror neutron guide purposed for experiments with the High-Resolution Fourier Diffractometer

field. The decrease is due to the transition from the insulating to the metallic state, whose temperature (normally ranging between 100 and 200 K) may be shifted by the application of the external magnetic field. Compositions, in which this effect reaches the value of 10^4 and more, have already been found among perovskite manganites. Potential technological applications of this type of compounds may be diverse and very effective.

The physical origin of the CMR-effect and the factors influencing it are subjects of extensive investigations. A doping level, deviation of the structure from the ideal cubic shape due to tilts of the oxygen octa-

hedra, distortion of the oxygen octahedra due to the Jahn–Teller effect, presence or absence of the charge ordering of the manganese cations, which may have the charge +3 or +4, are found to play a significant role. The recent studies indicate strong influence of a thermal motion of atoms on the physical properties of manganites. The isotope substitution method is one of the most direct ways to investigate the thermal motion effects. In fact, for some manganite compositions it was found that substitution of ^{18}O for the ^{16}O isotope led to a strong (by ten and more degrees) shift of the insulator-metal phase transition point. However, it remained unknown what



с магнитной и атомной структурой вещества.

В 1998 г. и в начале 1999 г. на реакторе ИБР-2 исследовались несколько составов перовскитных манганитов, некоторые из них имели разный изотопный состав по кислороду. Образцы были приготовлены на химическом факультете МГУ, предварительно изучены в Курчатовском институте (измерялись сопротивление и магнитная восприимчивость) и с целью определения магнитной структуры промерены в Институте П.Шеррера в Швейцарии. Причем удалось приготовить такие составы, изотопическое замещение кислорода в которых приводило к подавлению перехода в металлическое состояние вплоть до гелиевой температуры.

Нейтронные эксперименты выявили сложную и интересную кар-

тину. Оказалось, что действительно имеется полная корреляция между электрическими, магнитными и структурными свойствами этих соединений. Например, переход в металлическое состояние сопровождается возникновением ферромагнитного упорядочения магнитных моментов марганца и приводит к подавлению эффекта Яна–Теллера. Наоборот, диэлектрическое состояние характеризуется возникновением антиферромагнитного упорядочения и замораживанием искажений кислородных октаэдров. Изотопически различающиеся образцы при охлаждении вели себя абсолютно идентично вплоть до точки перехода в металлическое состояние. Ниже точки перехода в образцах с кислородом ^{16}O возникла сложная суперпозиция ферро-

и антиферромагнитного упорядочения и наблюдался сильный скачок в объеме элементарной ячейки кристалла. Магнитные моменты марганца в образце с кислородом ^{18}O оставались антиферромагнитно упорядоченными, а какой-либо скачок объема отсутствовал.

Полученные экспериментальные результаты вызвали большой интерес теоретиков. Основным направлением дальнейших экспериментальных исследований является получение информации о степени однородности состояний, возникающих при переходе в металлическую фазу.

1. Балагуров А.М. и др. — *Письма в ЖЭТФ*, 1998, т.67, с.672.

2. Balagurov A.M. et al. — *Phys. Rev. B*, 1999 (accepted).

happened to the atomic and magnetic structure after this substitution.

In 1998 and at the beginning of 1999, several perovskite manganite compositions were studied at the IBR-2 reactor. Some of them had different oxygen isotope compositions. The samples were synthesized at the Chemistry Department of Moscow State University, preliminary studied at the Kurchatov Institute (resistivity and magnetic susceptibility were measured), and measured at the Paul Scherrer Institute in Switzerland so as to define the magnetic structure. The compositions were made such that the isotope substitution resulted in suppression of the transition to the metallic state down to the helium temperatures.

Neutron experiments revealed very complicated and interesting features. It turned out that the electric, magnetic and structural properties of these compounds do totally correlate. For example, the transition to the metallic state is accompanied by ferromagnetic ordering and suppression of the Jahn–Teller effect. On the contrary, the dielectric state is characterized by antiferromagnetic ordering and frozen distortions of the oxygen octahedra. On cooling, the samples with different isotope composition behaved identically down to the point of transition to the metallic state. Below the transition point, complicated superposition of the ferro- and antiferromagnetic ordering and a significant jump of the unit cell volume

were observed in the samples with ^{16}O . Manganese magnetic moments in the sample with ^{18}O remained antiferromagnetically ordered, and no jump of the unit cell volume was observed.

The experimental results have aroused considerable interest with theorists. The main goal of the forthcoming experimental investigations is to obtain information on the degree of homogeneity of low-temperature states appearing at the transition to the metallic phase.

1. Balagurov A.M. et al. — *JETP Letters*, 1998, v.67, p.672.

2. Balagurov A.M. et al. — *Phys. Rev. B*, 1999 (accepted).

11–12 марта 1999 г. в Дубне состоялась очередная сессия Комитета Полномочных Представителей правительств государств — членов ОИЯИ. Председатель сессии — профессор Р.Мах (Чешская Республика).

Заслушав и обсудив доклад директора Института В.Г.Кадышевского о выполнении рекомендаций Ученого совета и решений КПП ОИЯИ по программе реформирования Института, о деятельности ОИЯИ в 1998 г. и планах на 1999–2001 гг., Комитет Полномочных Представителей постановил одобрить деятельность дирекции ОИЯИ по выполнению программы реформирования Института, отметил, что инициативы дирекции ОИЯИ по централизации управления базовыми установками полностью себя оправдали.

В 1998 г. в Объединенном институте выполнены актуальные научные исследования и получены новые результаты, обогатившие мировую науку, в том числе по физике

тяжелых ионов, физике элементарных частиц и релятивистской ядерной физике, теоретической физике, физике промежуточных энергий, физике конденсированных сред, радиобиологии и др.

Комитет Полномочных Представителей утвердил рекомендации 84-й и 85-й сессий Ученого совета ОИЯИ, план научно-исследовательских работ и международного сотрудничества на 1999 г., а также «Научную программу ОИЯИ на 1999–2001 годы».

Приняв во внимание рекомендацию 85-й сессии Ученого совета, КПП поручил дирекции ОИЯИ обеспечить первоочередное выделение средств в 1999 г. на следующие работы:

– завершение создания системы вывода и каналов выведенных пучков на нуклотроне; продолжение эксплуатации нуклотрона; экспериментальные исследования по поиску и изучению кварк-глюонных степеней свободы в ядрах и спиновых эффектов на пучках ускорительного комплекса ЛВЭ и ускорителей других центров: SPS и LHC (ЦЕРН), RHIC (BNL), COSY (Юлих) и CELSIUS (Упсала); участие в подготовке эксперимента HADES в GSI (Дармштадт);

– создание установки ИРЕН в рамках реального графика и связанного с ним финансирования с целью завершения работ по реализации проекта в возможно кратчайшие сроки;

– совершенствование реактора ИБР-2 с целью создания условий для долгосрочной эксплуатации этой установки; развитие экспериментальной базы и средств сбора данных для спектрометров на

A regular meeting of the Committee of Plenipotentiaries (CP) of the Governments of the JINR Member States was held in Dubna on 11–12 March 1999. It was chaired by Professor R.Mach (Czech Republic).

Based on the report on implementing the JINR Scientific Council's recommendations and CP's decisions concerning the reform programme of JINR, on JINR's activity in 1998, and on plans for 1999–2001, presented by JINR Director V.G.Kadyshevsky, the Committee of Plenipotentiaries decided:

1. To approve the JINR Directorate's activities on implementing the reform programme of JINR; to emphasize that all initiatives of the JINR Directorate aimed at centralizing management of the basic facilities have proved to be correct.

Very important scientific investigations were carried out at JINR in 1998. Their results appreciably con-

tributed to various fields of world science, including heavy-ion physics, elementary particle physics, relativistic nuclear physics, theoretical physics, intermediate-energy physics, condensed matter physics, radiobiology, etc.

2. To approve the recommendations of the 84th and 85th sessions of the JINR Scientific Council and the Topical Plan of Research and International Cooperation for 1999.

3. To approve the «Scientific Programme of JINR for the years 1999–2001».

4. Taking into account the recommendations of the 85th session of the Scientific Council, to commission

the JINR Directorate to give first-priority financing in 1999 to:

– completion of the Nuclotron beam extraction system and external beam lines; continuation of the Nuclotron operation; experimental search for quark and gluon degrees of freedom in nuclei and spin effects at the LHE accelerator complex, also at the accelerators of other centres: SPS and LHC (CERN), RHIC (BNL), COSY (Jülich), and CELSIUS (Uppsala); participation in the preparation of the experiment HADES at GSI (Darmstadt);

– construction of IREN with a realistic schedule and an agreed financial envelope with a view to its completion as rapidly as possible;

– upgrade of the IBR-2 reactor, with a view to securing the long-term future of this facility; development of instrumentation and data acquisition equipment for spectrometers at the re-

ИБР-2; продолжение использования спектрометров на реакторе;

- синтез сверхтяжелых элементов вблизи области $Z=114$ с использованием газонаполненного сепаратора и модернизированной установки ВАСИЛИСА и изучение реакций слияния-деления для слабо возбужденных сверхтяжелых ядер; изучение структуры легких экзотических ядер и нейтронных корреляций в них; исследование на пучках ионов стабильных и радиоактивных элементов с использованием детекторов ФОБОС и «Мульти» и канала высокого разрешения;

- дальнейшее участие ОИЯИ в передовых экспериментах по физике частиц, в том числе на ускорителях ИФВЭ (Протвино), ЦЕРН, DESY, BNL и FNAL, а также в создании отдельных ускорительных систем для LHC (ЦЕРН) и линейных коллайдеров (TESLA);

- теоретические исследования по физике частиц и квантовой теории поля, ядерной физике и физике

конденсированных сред, в том числе непосредственно связанные с экспериментальными работами в этих областях;

- дальнейшее развитие телекоммуникационных каналов и информационно-вычислительной инфраструктуры ОИЯИ.

КПП одобрил предложение Ученого совета продолжить с первым приоритетом выполнение образовательной программы ОИЯИ, направленной на увеличение притока молодых ученых в ОИЯИ и целевую подготовку специалистов из стран-участниц.

Заслушав доклад научного руководителя Лаборатории ядерных реакций Ю.Ц.Оганесяна «Наблюдение распада сверхтяжелого элемента с $Z=114$ », Комитет Полномочных Представителей отметил результаты успешных экспериментов по синтезу сверхтяжелого элемента с порядковым номером 114, недавно проведенных Лабораторией ядерных реакций совместно с Ли-

верморской национальной лабораторией США, и поздравил ОИЯИ и партнеров с этим выдающимся достижением, которое венчает 35-летнее международное сотрудничество в этой области.

Комитет Полномочных Представителей считает, что развитие работ в этом направлении имеет важное значение для научного приоритета ОИЯИ. В связи с этим КПП рекомендовал дирекции ОИЯИ продолжить максимальную поддержку экспериментов по синтезу сверхтяжелых элементов и с удовлетворением отметил содействие в выполнении этих работ со стороны Минатома и Миннауки Российской Федерации.

По докладу административного директора Института А.И.Лебедева Комитет Полномочных Представителей принял к сведению информацию об исполнении бюджета ОИЯИ за 1998 г., утвердил бюджет ОИЯИ на 1999 г. в новой структуре с общей суммой расходов 37,5 млн

actor; continuation of the spectrometers' exploitation;

- synthesis of heavy nuclei near the region $Z=114$ using the Gas-Filled Recoil Separator and the upgraded VASSILISSA set-up, study of the fusion-fission reactions for weakly excited superheavy nuclei, study of the structure of light exotic nuclei and neutron correlations in them, research with beams of stable and radioactive ions using the FO-BOS and MULTI detectors and the High Resolution Beam Line;

- continued participation in frontier particle physics experiments, amongst others at accelerators of IHEP (Protvino), CERN, DESY, BNL and FNAL; accelerator system R&D for the LHC (CERN) and linear colliders (TESLA);

- theoretical studies in particle physics and quantum field theory, nuclear physics, and condensed matter

physics, also with a view to supporting experiments in these fields;

- further development of telecommunication links and computing and networking infrastructure at JINR.

The CP approves the recommendation of the Scientific Council concerning continuation with first priority of the JINR Educational Programme aimed at increasing the inflow of young scientists to JINR and providing special-purposed training of specialists for the Member States.

Based on the report «Observation of the decay of the superheavy element with $Z=114$ » presented by the Scientific Leader of the Flerov Laboratory of Nuclear Reactions Yu.Ts.Oganessian, the Committee of Plenipotentiaries acknowledges the results of the successful experiments on synthesis of the superheavy ele-

ment with atomic number 114, recently carried out by FLNP in collaboration with the Lawrence Livermore National Laboratory (USA), and congratulates JINR and its partners on this outstanding achievement that crowns 35 years' international collaboration in this field.

The Committee of Plenipotentiaries believes that advancing over this line of investigation is of importance for scientific priority of JINR. In this connection the CP recommends that the JINR Directorate give maximum support to the experiments on synthesis of superheavy elements and notes with satisfaction the relevant help from the Ministry of Atomic Industry and Ministry of Science of the Russian Federation.

Based on the report presented by JINR Administrative Director A.I.Lebedev, the Committee of Plenipotentiaries took note of the in-



Дубна, 11–12 марта.
Заседание Комитета Полномочных Представителей
государств — членов ОИЯИ

Dubna, 11–12 March.
Meeting of the Committee of Plenipotentiaries
of the JINR Member States

долларов США и долевые взносы государств — членов ОИЯИ на 1999 г. по принципу пропорциональности шкале ООН.

КПП установил конкретную цифру по бюджету ОИЯИ на 2000 г. в размере 37,5 млн долларов США.

По информации председателя Финансового комитета профессора С.Дубнички о работе Финансового комитета 11–12 февраля 1999 г. Комитет Полномочных Представителей утвердил протокол заседания Финансового комитета, а также отчет Объединенного института ядерных исследований об исполнении бюджета за 1997 г. Продлено действие санкций, предусмотренных пунктом 5 раздела IV Протокола КПП от 12–13 марта 1998 г. в отношении стран, задолженность которых превышает их двухлетний утвержденный долевой взнос.

Заслушав и обсудив отчет председателя Постоянной комиссии Комитета Полномочных Представителей по совершенствованию науч-

но-финансовой политики и структуры Объединенного института ядерных исследований академика А.Хрынкевича, Комитет Полномочных Представителей поддержал предложения комиссии по основным направлениям реформирования Института, совершенствованию его научно-финансовой политики, разработке новой методики определения долевых взносов, структуры и поручил дирекции руководствоваться ими в своей деятельности. Деятельность комиссии прекращена в связи с выполнением возложенных на нее функций.

Заслушав предложение и комментарии представителя правительства РФ В.В.Румянцева, КПП постановил дополнить главу 1, часть 3 Положения о персонале ОИЯИ пунктом 1.3.11 в следующей редакции: «Институт признает право членов персонала страны местонахождения Института на регулирование трудовых отношений с ними в

соответствии с законодательством страны местонахождения и заключенными с членами персонала трудовыми договорами (контрактами)».

По информации вице-директора ОИЯИ А.Н.Сисакяна о реструктуризации задолженностей стран-участниц ОИЯИ Комитет Полномочных Представителей постановил поддержать инициативу дирекции ОИЯИ по проведению работы по реструктуризации долгов государств — членов ОИЯИ перед бюджетом Института и рекомендовал дирекции Института в 1999 г. согласовать с правительствами государств — членов ОИЯИ условия и порядок этой работы .

По сообщению директора ОИЯИ В.Г.Кадышевского о поправке к Уставу ОИЯИ Комитет Полномочных Представителей постановил утвердить предложенные дирекцией ОИЯИ изменения в ст.17, п.1«и», ст.24, п.1, ст.25, п.2«с» действующего Устава

formation on the implementation of the JINR budget in 1998, approved the JINR budget of new structure for 1999 with the total expenditure US\$37.5 million and the scale of the Member States' contributions to the 1999 budget proportional to the UN scale.

The CP fixed the 2000 budget estimate amounting to US\$37.5 million.

Based on the information of the Finance Committee Chairman Professor S.Dubnička, the CP approved the Protocol of the Finance Committee meeting held on 11–12 February 1999 and the report of the Joint Institute for Nuclear Research on the implementation of the 1997 budget. The sanctions against those Member States whose debts exceed the sum of contributions for two years, as stipulated in paragraph 5, section IV, CP

Minutes of 12–13 March 1998, were prolonged.

On hearing and discussing the report presented by A.Hryniewicz, Chairman of the CP Standing Commission for Improvement of the Scientific and Financial Policy of JINR and Its Structure, the Committee of Plenipotentiaries supported the guidelines proposed by the Commission for reforming JINR, improving its scientific and financial policy and developing a new method to define contributions, and charged the JINR Directorate to follow them. The Standing Commission was dismissed as it had fulfilled all the missions assigned.

On hearing the proposal and comments of the representative of the Government of the Russian Federation V.V.Rumyantsev, the CP decided to add paragraph 1.3.11 to Chapter

1, Section 3 of «JINR Staff Regulations», worded as follows:

«The Institute recognizes the right of the staff members from the host country of the Institute to settle labour disputes in compliance with the laws of the host country and labour contracts concluded with the staff members».

Based on the information of JINR Vice-Director A.N.Sissakian about restructuring of the JINR Member States' debts, the CP decided to support the initiative of the JINR Directorate to restructure the debts of the JINR Member States to the JINR budget and recommended that in 1999 the JINR Directorate agree with the governments of the JINR Member States on the terms and procedure for restructuring the debts.

Based on the information of JINR Director V.G.Kadyshevsky, the CP decided to approve the amend-

ОИЯИ, изъяв слова «административный директор».

По сообщению начальника отдела организации труда и заработной платы ОИЯИ Н.А.Иванова Комитет Полномочных Представителей постановил утвердить Перечень категорий представителей государств — членов ОИЯИ в представительных органах Института и должностных лиц ОИЯИ, которым предоставляются привилегии и иммунитеты, предусмотренные Будапештской конвенцией. В последующем, при необходимости, по представлению стран-участниц дирекция ОИЯИ внесет в данный список коррективы с доведением этих изменений в страны-участницы Института.

Заслушав сообщение директора ОИЯИ В.Г.Кадышевского о присуждении премии имени Н.Н.Боголюбова 1999 г., Комитет Полномочных Представителей поздравил профессора В.Г.Барьяхтара (Украина) и профессора И.Р.Пригожина

(Бельгия) с присуждением им премии имени Н.Н.Боголюбова за выдающиеся достижения в области теоретической физики.

Заслушав и обсудив информацию вице-директора ОИЯИ А.Н.Сисакяна об учреждении почетных званий и степеней ОИЯИ, Комитет Полномочных Представителей постановил утвердить Положение о звании «Почетный доктор ОИЯИ», Положение о звании «Почетный сотрудник ОИЯИ» и Положение о Почетном дипломе ОИЯИ.

Положение о звании «Почетный доктор ОИЯИ»

1. Звание «Почетный доктор ОИЯИ» учреждается за выдающиеся заслуги перед ОИЯИ в области развития приоритетных направлений науки и техники, в подготовке и воспитании научных кадров.

2. Основанием для решения вопроса о присуждении звания «Почетный доктор ОИЯИ» является представление директора Института, подготовленное по соответствующему ходатайству руководителя самостоятельного научного подразделения, члена дирекции ОИЯИ, Полномочного Представителя правительства государства — члена ОИЯИ.

3. Звание «Почетный доктор ОИЯИ» присуждается научным сотрудникам Института, имеющим степень доктора наук, по решению Ученого совета ОИЯИ и оформляется приказом директора ОИЯИ.

4. По решению Ученого совета ОИЯИ данное почетное звание может быть также присуждено известным ученым из других научных центров мира, сотрудничающих с ОИЯИ, или государственным и общественным деятелям, внесшим большой вклад в развитие международного авторитета Института.

5. Лицам, которым присуждено звание «Почетный доктор ОИЯИ», вручается соответствующий диплом и памятный знак. Награждение производит председатель Ученого совета

ment to the current JINR Charter, Article 17, paragraph 1 «i», Article 24, paragraph 1, and Article 25, paragraph 2 «f», consisting in withdrawal of the words «Administrative Director», as proposed by the JINR Directorate.

Based on the information of the Head of the JINR Labour and Wages Department N.A.Ivanov, the CP decided to approve the List of grades of representatives of JINR Member States in JINR representative bodies and of JINR officials who enjoy the privileges and immunities stipulated by the Budapest Convention. This List shall be corrected, when necessary, on application from the Member States to the JINR Directorate with subsequent notification of the Member States.

On hearing the information of JINR Director V.G.Kadyshevsky about 1999 N.N.Bogoliubov Prize

awarding, the CP congratulated Prof. V.G.Bar'yakhtar (Ukraine) and Prof. I.R.Prigogine (Belgium) on their being awarded the N.N.Bogoliubov Prize for outstanding achievements in theoretical physics.

On hearing and discussing the information of JINR Vice Director A.N.Sissakian about introduction of honorary titles of JINR, the CP decided to approve the Regulations defining the titles «Honorary Doctor of JINR» and «Honorary Staff Member of JINR», and the «Honorary Diploma of JINR».

Regulations defining the title «Honorary Doctor of JINR»

1. The title «Honorary Doctor of JINR» is introduced to acknowledge prominent services to JINR in developing paramountly important fields of sci-

ence and technology, training and educating scientists.

2. The title «Honorary Doctor of JINR» is awarded upon proposal by the JINR Director based on a relevant application of the head of an independent research department, a member of the JINR Directorate, the Plenipotentiary of the Government of a JINR Member State.

3. The title «Honorary Doctor of JINR» is conferred on research staff members of the Institute, who have the doctor degree, by the decision of the JINR Scientific Council and is officially registered by an order of the JINR Director.

4. If so decided by the JINR Scientific Council, this honorary title can be conferred on well-known scientists from other research centres collaborating with JINR, or to statesmen and public figures who have greatly contributed to the international authority of JINR.

5. The people on whom the title «Honorary Doctor of JINR» is conferred are given a diploma and a special badge. The ceremony is conducted by the JINR Director, who chairs the Scien-

та — директор ОИЯИ или, по его поручению, другой член дирекции Института.

Положение о звании «Почетный сотрудник ОИЯИ»

1. Звание «Почетный сотрудник ОИЯИ» присуждается сотрудникам Института — ученым, инженерам, рабочим и служащим (в том числе ушедшим на заслуженный отдых или перешедшим на работу в другие центры) за особые заслуги перед ОИЯИ, крупный вклад в научно-технический прогресс и многолетнюю плодотворную деятельность.

2. Звание присуждается приказом директора Института по представлению руководителя подразделения, члена дирекции ОИЯИ, Полномочного Представителя правительства государства — члена ОИЯИ, НТС лабораторий и/или НТС ОИЯИ (для научных сотрудников) на основании решения, принятого тайным голосованием.

3. При присуждении звания «Почетный сотрудник ОИЯИ» вручается

диплом и знак «Почетный сотрудник ОИЯИ». В трудовую книжку вносится соответствующая запись, а также выплачивается единовременное вознаграждение в размере должностного оклада работающим сотрудникам Института либо в размере до пяти минимальных размеров оплаты труда, установленных в ОИЯИ, — пенсионерам и сотрудникам, перешедшим на работу в другие центры.

4. Сотрудникам Института, удостоенным звания «Почетный сотрудник ОИЯИ», после увольнения из ОИЯИ может быть сохранено право прохода на территорию Института и предоставлена возможность пользоваться библиотекой.

Положение о Почетном дипломе ОИЯИ

1. Почетным дипломом ОИЯИ награждаются коллективы подразделений, работники Института, сотрудничающие с ним организации, отдельные ученые и специалисты за достижения в научно-исследователь-

ской или производственной работе и в связи со знаменательными датами.

2. Награждение Почетным дипломом осуществляется приказом директора Института по представлению руководителя подразделения, члена дирекции ОИЯИ, Полномочного Представителя правительства государства — члена ОИЯИ, НТС лабораторий и/или НТС ОИЯИ на основании решения, принятого тайным голосованием.

3. Вручение Почетного диплома ОИЯИ проводится в торжественной обстановке на собрании коллектива подразделения Института, на заседании НТС лаборатории, НТС ОИЯИ, а в особых случаях — на Ученом совете ОИЯИ.

4. Почетный диплом ОИЯИ вручается одновременно с премированием сотрудника в размере 5 минимальных размеров оплаты труда, установленных в ОИЯИ; коллектива — в размере от 20 до 40 минимальных размеров оплаты труда, установленных в ОИЯИ. Премирование осуществляется из фонда материального поощрения подразделения, а в исключительных случаях — полностью или частично из резерва дирекции Института.

tific Council, or, on his behalf, by another member of the JINR Directorate.

Regulations defining the title «Honorary Staff Member of JINR»

1. The title «Honorary Staff Member of JINR» is conferred on JINR staff members – scientists, engineers, workers, administrative employees (including those retired and moved to other research centres) — for particular services to JINR, great contribution to scientific and technological progress, and long fruitful work.

2. The title is conferred by an order of the JINR Director on application of the head of a department, a member of the JINR Directorate, the Plenipotentiary of the Government of a JINR Member State, a Laboratory Scientific and Technical Council, and/or the JINR Scientific and Technical Council (for scientific personnel) based on the decision taken by secret ballot.

3. The person on whom the title is conferred is given a diploma and a badge «Honorary Staff Member of JINR». A record of this is made in his work-record card and a lump sum remuneration is paid, which amounts to a monthly salary for JINR staff members or to five minimum wages, as set at JINR, for pensioners and former JINR staff members who moved to other research centres.

4. When retired, the JINR staff members on whom the title «Honorary Staff Member of JINR» is conferred may be allowed to keep the right to enter the JINR territory and use the library.

Regulations defining the Honorary Diploma of JINR

1. The Honorary Diploma of JINR is awarded to departments or individual JINR staff members, collaborating institutions or individual collaborators for

achievements in research or production areas and on memorable occasions.

2. The Honorary Diploma of JINR is awarded by an order of the JINR Director on application of the head of a department, a member of the JINR Directorate, the Plenipotentiary of the Government of a JINR Member State, a Laboratory Scientific and Technical Council, and/or the JINR Scientific and Technical Council based on the decision taken by secret ballot.

3. Awarding the Honorary Diploma of JINR is a ceremony held at a meeting of a JINR department's personnel, at a session of the Laboratory or JINR Scientific and Technical Council, and in special cases at a session of the JINR Scientific Council.

4. The Honorary Diploma of JINR is given together with a bonus amounting to five minimum wages, as set at JINR, for an individual and from 20 to 40 minimum wages, as set at JINR, for a department. The bonus is paid from the material incentive fund of the department and in particular cases fully or partially from the JINR Directorate's reserve fund.

Заседание Финансового комитета ОИЯИ состоялось в Дубне 25–26 февраля под председательством профессора С.Дубнички (Словацкая Республика).

Финансовый комитет заслушал доклад директора ОИЯИ члена-корреспондента РАН В.Г.Кадышевского «О выполнении решений Ученого совета и КПП ОИЯИ по программе реформирования Института; о результатах 1998 года и планах на 1999–2001 годы». Финансовый комитет одобрил работу Института по выполнению плана научно-исследовательских работ и международного сотрудничества в 1998 г. В ОИЯИ получены новые научные результаты, обогатившие мировую науку. Одобрена деятельность ОИЯИ по выполнению программы реформирования Института.

По информации В.Г.Дроженко о работе Контрольной комиссии от 3 июля 1998 г. Финансовый комитет одобрил работу комиссии и рекомендовал КПП утвердить отчет

ОИЯИ об исполнении бюджета за 1997 г.

Финансовый комитет просил Полномочного Представителя России провести ревизию финансово-хозяйственной деятельности ОИЯИ за 1998 г. в объеме, аналогичном предыдущей ревизии. Для проведения анализа итогов ревизии образовать контрольную комиссию из представителей Республики Беларусь, Республики Грузии, Российской Федерации.

Комитет принял к сведению отчет дирекции о выполнении решений Финансового комитета от 12–13 февраля 1998 г. и рекомендацией Контрольной комиссии от 3 июля 1998 г.

Комитет заслушал доклад административного директора ОИЯИ А.И.Лебедева «Об исполнении бюджета ОИЯИ за 1998 г., о проек-

те бюджета на 1999 г., о контрольных цифрах на 2000 г.» и рекомендовал КПП:

- принять к сведению информацию об исполнении бюджета ОИЯИ за 1998 г.;

- утвердить бюджет ОИЯИ на 1999 г. с общей суммой расходов 37,5 млн долларов США; согласиться с рекомендацией 85-й сессии Ученого совета ОИЯИ считать компьютерно-сетевую инфраструктуру ОИЯИ базовой установкой Института, обеспечиваемой необходимым ежегодным финансированием;

- утвердить на 1999 г. для применения в расчетах основной части долевого взноса шкалу по принципу пропорциональности шкале ООН и утвердить шкалу долевых взносов на 1999 г.;

- установить контрольную цифру по бюджету ОИЯИ на 2000 г. в размере 37,5 млн долларов США, которая может быть скорректирована с учетом соотношения инфля-

A regular meeting of the JINR Finance Committee was held in Dubna on 25–26 February 1999. It was chaired by S.Dubnička (Slovak Republic).

The Finance Committee heard the report «On implementation of the recommendations of the JINR Scientific Council and CP concerning the reform programme of JINR; results of 1998 and plans for 1999–2001» presented by JINR Director V.G.Kadyshevsky. The Committee approved JINR's activity on implementation of the research and international collaboration plan in 1998, which resulted in appreciable contributions to world science. The activity on implementation of the reform programme of JINR was also approved.

Based on the information given by V.G.Drozhenko, the Finance Committee approved the work of the Control Commission, which met on 3

July 1998 and recommended that the Committee of Plenipotentiaries (CP) approve the report on the implementation of the JINR budget in 1997.

The Finance Committee asked the Plenipotentiary of Russia to inspect the financial and management activity of JINR in 1998. To examine the inspection results, it is recommended to set up a control commission consisting of representatives of Belarus, Georgia, and Russia.

Note was taken of the report presented by the JINR Directorate on implementing the Finance Committee's decisions of 12–13 February 1998 and the Control Commission's recommendations of 3 July 1998.

A report on the implementation of the JINR budget in 1998, on the draft budget for 1999, and on the budget estimates for 2000 was presented by JINR Administrative Director A.I.Lebedev. The Finance Committee recommended that the CP

- take note of the information on the implementation of the JINR budget in 1998,

- approve the JINR budget for 1999 with the total expenditure US\$37.5 million; support the recommendation of the 85th session of the JINR Scientific Council that JINR computing and networking infrastructure be considered as a basic facility receiving the necessary annual funding;

- approve the main part of the Member States' contributions for 1999 to be proportional to the UN scale and approve the contribution scale for 1999;

ции и изменения курса доллар/рубль;

- поддержать инициативу дирекции ОИЯИ по проведению в 1999 г. работы по реструктуризации долгов государств — членов ОИЯИ перед бюджетом Института;

- рассмотреть действие санкций, предусмотренных пунктом 5 раздела IV Протокола КПП от 12–13 марта 1998 г. в отношении стран, задолженность которых превышает их двухлетний долевого взнос.

Финансовый комитет поддержал предложения 4-го заседания Постоянной комиссии КПП по совершенствованию научно-финансовой политики и структуры ОИЯИ и рекомендовал дирекции Института стремиться к их выполнению.

- fix the 2000 budget estimate amounting to US\$37.5 million, which may be corrected for inflation and US\$/rouble exchange rate fluctuations;

- support the initiative of the JINR Directorate on restructuring in 1999 the debts of JINR Member States to the JINR budget;

- consider the effect of sanctions, stipulated in paragraph 5, section IV, CP Minutes of 12–13 March 1998, against those Member States whose debts exceed the sum of contributions for two years.

The Finance Committee supported the proposals of the 4th meeting of the CP Standing Commission for Improvement of the Scientific and Financial Policy of JINR and Its Structure and recommended that the JINR Directorate seek to implement them.

14 января в дирекции ОИЯИ состоялась встреча с советником министра образования, науки и культуры Голландии профессором Р.Камермансом. Были обсуждены вопросы сотрудничества, в том числе предложение о создании на базе установки АмPS источника синхротронного излучения в ОИЯИ. В беседе приняли участие В.Г.Кадышевский, А.Н.Сисакян, И.Н.Мешков, А.С.Водопьянов.

15 января прошли переговоры дирекции ОИЯИ с заместителем министра науки Украины членом-корреспондентом НАН Украины Б.В.Гриневым. В них приняли участие директор ОИЯИ В.Г.Кадышевский, вице-директор А.Н.Сисакян, административный директор А.И.Лебедев и др., а также член Ученого совета ОИЯИ Г.М.Зиновьев (Украина). Состоялся обмен мнениями по широкому спектру вопросов сотрудничества. В ходе переговоров заместитель министра от имени и по поручению правительства

On 14 January, the JINR Directorate received Professor R.Kamermans, Counsellor to the Minister of Education, Science, and Culture of the Netherlands. Issues of collaboration, including the proposal of creation in Dubna of a synchrotron radiation source based on NIKHEF's AmPS accelerator, were under consideration. Participating in the meeting were V.G.Kadyshevsky, A.N.Sissakian, I.N.Meshkov, and A.S.Vodopyanov.

On 15 January, the JINR Directorate had talks with Vice-Minister for Science of Ukraine B.V.Grinev, Corresponding Member of the National Academy of Sciences. Participating in the talks were JINR Director V.G.Kadyshevsky, Vice-Director A.N.Sissakian, Administrative Director A.I.Lebedev, member of the JINR Scientific Council G.M.Zinovjev (Ukraine), and others. The participants exchanged their opinions on the

Украины официально подписал Устав ОИЯИ.

20 января в президиуме РАН под председательством президента РАН академика Ю.С.Осипова состоялось заседание объединенного оргкомитета Боголюбовской конференции 1999 г., в котором приняли участие представители ОИЯИ, РАН, МГУ и других центров, участвующих в подготовке конференции, приуроченной к 90-летию со дня рождения крупнейшего математика, механика, физика академика Н.Н.Боголюбова (1909–1992). С докладом о ходе подготовки к конференции, которая пройдет в Москве, Дубне и Киеве, выступил директор ОИЯИ член-корреспондент РАН В.Г.Кадышевский.

24–27 января состоялась деловая поездка вице-директора ОИЯИ профессора А.Н.Сисакяна в Республику Армению. В Ереванском государственном университете, 80-ле-

various aspects of the collaboration. On behalf of the Government of Ukraine, the Vice-Minister officially signed the Charter of the Joint Institute.

A meeting of the Joint Organizing Committee for the Bogoliubov Conference'99 chaired by RAS President Yu.S.Osipov was held at the RAS Presidium on 20 January. Attending the meeting were representatives of JINR, RAS, MSU and other centres involved in preparation of the Conference to commemorate the 90th anniversary of Academician N.N.Bogoliubov (1909–92), a distinguished mathematician and physicist. JINR Director V.G.Kadyshevsky presented a report on the status of preparatory work for the Conference to be held in Moscow, Dubna, and Kyiv.

From 24–27 January, JINR Vice-Director A.N.Sissakian was on

тие которого отмечается в этом году, А.Н.Сисакян выступил с лекцией, посвященной научной программе, перспективам развития ОИЯИ и проблемам сотрудничества с научными центрами Армении. Состоялась встреча с проректором ЕрГУ академиком Э.В.Чубаряном, деканом физического факультета академиком Ю.С.Чилингаряном, заведующими кафедрами и профессорами университета; были обсуждены вопросы сотрудничества в научных и образовательных программах.

Подведению итогов совместно ЕрФИ–ОИЯИ эксперимента по фоторасщеплению дейтрона, выполненного в 1998 г. на ускорителе ЕрФИ, и планам на будущее была посвящена беседа с директором ЕрФИ профессором Р.Л.Мкртчяном.

В беседах и встречах приняли участие Полномочный Представитель Армении в ОИЯИ академик Г.А.Вартапетян, представитель Армении в Финансовом комитете ОИЯИ Г.Т.Торосян, а также на-

чальник ОРРИ ОИЯИ профессор Е.А.Красавин и и.о. начальника НОО Г.М.Арзуманян.

Состоялись встречи и беседы А.Н.Сисакяна с первым заместителем министра иностранных дел Армении Ш.Л.Караманукианом, президентом НАН академиком Ф.Т.Саркисяном, генеральным секретарем национального комитета ЮНЕСКО В.Асатурян и другими научными и общественными деятелями.

25 января А.Н.Сисакян принял участие в состоявшемся в г. Аштараке открытии дома-музея академика Н.М.Сисакяна и в научных чтениях памяти крупнейшего ученого. В них приняли участие ученые и государственные деятели Армении, представители российских научных центров.

27 января А.Н.Сисакян был принят премьер-министром Армении А.Р.Дарбиняном. В ходе беседы он проинформировал премьер-министра об исследованиях, проводимых в ОИЯИ, и проблемах сотрудничества, в частности, требующих поддержки правительства

Армении. А.Р.Дарбинян дал высокую оценку деятельности ОИЯИ и совместным достижениям физиков ОИЯИ и Армении.



29 января ОИЯИ посетили депутат Государственной Думы А.В.Коровников и руководитель аппарата Комитета по защите Госдумы В.Г.Федченко. Они были приняты в дирекции Института. Директор ОИЯИ В.Г.Кадышевский познакомил гостей с последними достижениями ученых Института, проблемами, которые стоят перед интернациональным коллективом. Во встрече участвовали вице-директор ОИЯИ А.Н.Сисакян, руководитель службы защиты объекта В.В.Карташов, председатель ОКП Е.А.Матюшевский и др. Думцы посетили ряд подразделений Института.



12 февраля в Министерстве науки под председательством министра науки и технологий РФ акаде-

a working visit to Armenia. At Yerevan State University, celebrating its 80th anniversary this year, A.N.Sissakian delivered a lecture on JINR's on-going research programme, its future development, and issues of collaboration with scientific centres of Armenia. He met with Academician E.V.Chubaryan, YeSU Vice-Rector, Academician Yu.S.Chilingaryan, Dean of the Physics Department, Heads of the Chairs and Professors of the University and discussed with them issues of collaboration in research and educational programmes.

The results of the joint YePI-JINR experiment on deuteron photo-disintegration performed at the YePI accelerator in 1998 and future plans were on the agenda of discussion with YePI Director R.L.Mkrтчyan. Participating in the meetings and talks were Plenipotentiary of Armenia to JINR Academician H.A.Vartapetyan, Armenia's delegate to the JINR Finance Committee G.T.Torosyan, Head of the

JINR Division of Radiation and Radiobiological Research E.A.Krasavin, and Acting Head of the Scientific Research Organization Department G.M.Arzumanyan.

In the course of his visit, A.N.Sissakian also had meetings with Sh.L.Karamanukyan, First Vice-Minister for Foreign Affairs of Armenia, Academician F.T.Sarkisyan, President of Armenia's National Academy of Sciences, V.Asaturyan, General Secretary of the UNESCO National Committee, and other scientists and statesmen.

On 25 January in the town of Ashtarak, A.N.Sissakian took part in the opening of the Memorial Museum of Academician N.M.Sissakian and in the scientific special events in memory of the outstanding scientist. Attending them were scientists and statesmen of Armenia as well as representatives of Russian research centres.

Meeting with Prime Minister of Armenia A.R.Darbinyan on 27 Janu-

ary, A.N.Sissakian informed him on JINR's on-going research and some problems of the collaboration, needing support of the Government of Armenia. A.R.Darbinyan highly appreciated JINR's activities and the collaborative achievements.



A.V.Korovnikov, a Deputy of the Russian State Duma, and V.G.Fedchenko, a Division Head of the State Duma Security Committee, were received by the JINR Directorate on 29 January. JINR Director V.G.Kadyshevsky introduced the guests into the latest achievements of the Institute's physicists and into the problems faced at present by the international staff of researchers. Participating in the meeting were JINR Vice-Director A.N.Sissakian, JINR Security Department Head V.V.Kartashov, Trade-Union Committee Chairman E.A.Matyushevsky, and others. The members of the State

мика М.П.Кирпичникова состоялось заседание Координационного комитета по сотрудничеству с зарубежными странами в области исследований фундаментальных свойств материи. На заседании с отчетами за 1998 г. и планами на 1999 г. выступили заместитель председателя координационного комитета академик А.Н.Скринский и члены комитета — координаторы сотрудничества. С информацией о сотрудничестве ОИЯИ с научными центрами стран-членов выступил вице-директор ОИЯИ профессор А.Н.Сисакян.



23 февраля в Министерстве науки состоялась встреча Полномочного Представителя правительства РФ в ОИЯИ министра науки и технологий академика М.П.Кирпичникова с директором ОИЯИ членом-корреспондентом РАН В.Г.Кадышевским и вице-директором профессором А.Н.Сисакяном. Ру-

ководители ОИЯИ информировали министра о подготовке к заседаниям Финансового комитета (25–26 февраля) и Комитета Полномочных Представителей правительств стран-участниц ОИЯИ (11–12 марта). Была дана также информация о научных результатах и планах ОИЯИ, о развитии сотрудничества, о ходе рассмотрения в Госдуме Соглашения между правительством РФ и ОИЯИ, по ряду других вопросов деятельности ОИЯИ.

Министр высоко оценил результаты работы ОИЯИ, поздравил коллектив с открытием 114-го элемента системы Д.И.Менделеева и пожелал новых успехов в науке. М.П.Кирпичников отметил, что Миннауки и другие правительственные ведомства окажут поддержку деятельности ОИЯИ. По ряду вопросов он дал конкретные указания аппарату Миннауки. Во встрече приняли участие член коллегии, начальник управления мини-

стерства В.В.Румянцев и заместитель начальника отдела В.Г.Дроженко.



23–24 февраля в ОИЯИ находился президент национальной Академии наук Республики Грузии академик А.Н.Тавхелидзе. Он обсудил в дирекции ОИЯИ вопросы сотрудничества, а также планируемые мероприятия к 90-летию со дня рождения Н.Н.Боголюбова (1909–1992).



24 февраля в Москве состоялись переговоры вице-директора ОИЯИ А.Н.Сисакяна с президентом фирмы «Мерката Трейдинг Инжиниринг» В.С.Стопловских. Были обсуждены совместные проекты, направленные на развитие научной базы ОИЯИ. В переговорах участвовал вице-президент фирмы А.М.Мирошников.

Duma got acquainted with a number of JINR divisions.



A meeting of the Coordination Committee for Co-operation with Foreign Countries in Studies of Fundamental Properties of Matter chaired by Academician M.P.Kirpichnikov, Minister for Science and Technologies of the Russian Federation, took place on 12 February. Results of the activity in 1998 and plans for 1999 were reported by Academician A.N.Skrinsky, Vice-Chairman of the Committee, and by its members — co-operation coordinators. Professor A.N.Sissakian presented information on the collaboration between JINR and research centres of its Member States.



On 23 February, in Moscow, M.P.Kirpichnikov, Minister for Science and Technologies and Plenipotentiary of Russia to JINR, met with JINR Director V.G.Kadyshevsky and

Vice-Director A.N.Sissakian. The JINR leaders informed the Minister on the preparation for the meetings of the Finance Committee (25–26 February) and the Committee of Plenipotentiaries of the Institute's Member States (11–12 March). Information on the major scientific results and future plans, the development of co-operation, the status of consideration by the State Duma of the Agreement between the RF Government and JINR, and some other questions was also presented at the meeting.

The Minister highly appreciated the results of JINR's activity, congratulated the staff on the discovery of the element of the Periodic Table with atomic number 114 and wished them further success in research. M.P.Kirpichnikov noted that the Ministry of Science and other governmental agencies would support JINR. He gave concrete instructions on some of the problems raised to the Ministry's executives. Attending the meeting were V.V.Rumyantsev, a Di-

vision Head and a member of the Board of the Ministry of Science, and V.G.Drozhenko, a Department Deputy Head.



Academician A.N.Tavkhelidze, President of Georgia's National Academy of Sciences, stayed at JINR from 23–24 February. He discussed with the JINR Directorate some collaboration issues and the programme to commemorate the 90th anniversary of N.N.Bogoliubov's birth (1909–1992).



On 24 February, JINR Vice-Director A.N.Sissakian met in Moscow with V.S.Stolpovskikh, President of «Mercata Trading and Engineering CA» Firm. Joint projects purposed to develop JINR's scientific potential were in the focus of discussion. Also participating in the talks was the Firm Vice-President A.M.Miroshnikov.

Юбилей Д.Киша

15 января исполнилось 70 лет члену Венгерской академии наук, президенту Венгерского физического общества имени Л.Этвеша, профессору Центрального института физических исследований в Будапеште Деже Кишу.

Дирекция ОИЯИ направила юбиляру поздравительную телеграмму, в которой отмечается его большой вклад в развитие Объединенного института ядерных исследований на посту вице-директора (1976–1979 гг.) и директора Института (1989–1992 гг.).



D.Kiss's Jubilee

15 January marked the 70th birthday of Dezső Kiss, Professor of the Central Research Institute for Physics (Budapest), Member of the Hungarian Academy of Sciences, President of the L.Eötvös Physics Society.

In a warm letter of greetings the JINR Directorate noted his important contribution to the development of the Joint Institute as its Vice-Director (during 1976–1979) and Director (1989–1992).

70 лет В.И.Корогодину

4 января исполнилось 70 лет со дня рождения известного российского ученого профессора Владимира Ивановича Корогодина, одного из ведущих специалистов в области радиационной биологии, открывшего явление пострадиационного восстановления клеток. Более 20 лет Владимир Иванович работает в ОИЯИ. Поле его научных интересов обширно: от актуальных вопросов радиационной экологии до теории информации и феномена жизни.

22 января коллеги В.И.Корогодина из разных институтов России и стран СНГ, его ученики и друзья собрались на научный семинар, посвященный юбилею (на фото слева).



V.I.Korogodin's 70th Birthday

Prominent Russian scientist Vladimir I. Korogodin, one of the leading specialists in the field of radiation biology, author of the discovery of post-radiation cell regeneration, celebrated his 70th anniversary on 4 January. V.I.Korogodin has been working at JINR for over 20 years. The scope of his scientific interests varies from modern issues of radiation ecology to the theory of information and life phenomenon.

V.I.Korogodin's colleagues from different institutes of Russia and the CIS countries, his disciples and friends took part in a jubilee seminar on 22 January.

19 января и 12 февраля в Министерстве науки РФ под председательством первого заместителя министра Г.В.Козлова состоялись заседания подкомитета по сотрудничеству в проекте большого адронного коллайдера (LHC, ЦЕРН), на которых были рассмотрены итоги 1998 г. и планы на 1999 г. В заседаниях от ОИЯИ уча-

ствовали вице-директор ОИЯИ А.Н.Сисакян и заместитель директора ЛСВЭ И.А.Голутвин.



4–5 февраля в Юлихе состоялось девятое годовое заседание Координационного комитета по сотрудничеству между Федеральным министерством науки, образования

и технологий (BMBF, ФРГ) и ОИЯИ. Делегации на заседании возглавляли директор ОИЯИ В.Г.Кадышевский и сопредседатель координационного комитета советник министерства Г.-Ф.Вагнер. С докладом о научной программе ОИЯИ, о ходе реформ в Институте и об итогах и перспективах сотрудничества ОИЯИ с научными центрами Германии выступил сопредседатель координационного комитета вице-директор ОИЯИ А.Н.Сисакян. Состоялось подробное обсуждение итогов сотрудничества и его перспектив.

Главным результатом встречи стала договоренность о необходимости продления Соглашения BMBF–ОИЯИ на следующие три года (2000–2002 гг.). Правительственные органы Германии одобрили такое продление, соответствующий документ будет принят до конца года.

В подписанном протоколе отражены также планы сотрудничающих сторон на 1999 г.

США, март. Подписание Соглашения ОИЯИ–BNL по эксперименту STAR. На снимке (слева направо): А.Н.Сисакян, В.Г.Кадышевский, Ю.А.Панебратцев (ОИЯИ), Дж.Марбургер, Т.Холман, С.Озаки (BNL)



USA. March. Signing of the JINR–BNL Agreement on the STAR experiment. In the photograph (left to right): A.N.Sissakian, V.G.Kadyshevsky, Yu.A.Panebratsev (JINR), J.Marburger, T.Hallman, S.Ozaki (BNL)

Meetings of the Subcommittee on Co-operation in the Large Hadron Collider Project (LHC, CERN) were held at the RF Ministry for Science and Technologies on 19 January and 12 February. They were chaired by First Vice-Minister G.V.Kozlov. The results of the activity in 1998 and plans for 1999 were under consideration. JINR was represented at the meetings by Vice-Director A.N.Sis-

sakian and LPP Deputy Director I.A.Golutvin.



The 9th annual meeting of the Joint Steering Committee for the implementation of the Agreement on Co-operation between the Federal Ministry for Education, Research and Technologies (BMBF, Germany) and JINR took place in Jülich from 4–5 February. The delegations were headed by JINR Director V.G.Kadyshevsky and Counsellor to the Min-

istry H.-F. Wagner, Co-chairman of the Committee. A comprehensive presentation of JINR's research programme, on-going reforms, results and prospects of the collaboration between the Joint Institute and German scientific centres was made by JINR Vice-Director A.N.Sissakian, Co-chairman of the Committee. The participants discussed in detail the various aspects of the collaboration.

A decision to prolong the term of the BMBF–JINR Agreement for three more years (2000–2002) was the major outcome of the meeting. The German Government approved the prolongation, a respective document to be finalized by the end of the year.

Делегация ОИЯИ познакомилась с научным центром в Юлихе.



С 6 по 10 февраля в Брюсселе находились директор ОИЯИ В.Г.Кадышевский и вице-директор А.Н.Сисакян. 6–8 февраля они приняли участие в международном рабочем совещании сотрудничества в области квантового компьютеринга. В этом сотрудничестве планируется участие научных групп из ОИЯИ. Совещание было организовано Международным Сольвеевским инсти-

тутом физики и химии и ставило целью подготовку проекта для 5-й Рамочной программы комиссии Европейского сообщества. В ходе визита в Брюссель руководители ОИЯИ имели беседы с заместителем директора Сольвеевского института профессором Я.Антониу, ответственным координатором INTAS доктором Р.Вардапетяном и другие встречи.

9 февраля В.Г.Кадышевский и А.Н.Сисакян в штаб-квартире НАТО были приняты директорами программ Отдела научных дел НАТО профессором А.Жубером и

профессором В.Каффенбергером. Обсуждены возможности совместных усилий в области научных программ, направленных на сотрудничество ученых Запада и Востока. Намечены планы организации совместных конференций, посвященных роли ядерной науки в решении насущных проблем медицины, экологии и других прикладных задач. Будут осуществлены обмен информацией, экспертами и другие конкретные шаги. В беседе также участвовал профессор Свободного университета в Брюсселе Ф.Ламбер.

Plans of the two collaborating parties for 1999 found their reflection in the official protocol of the meeting. The JINR delegation got acquainted with the Research Centre in Jülich.



From 6–10 February, JINR Director V.G.Kadyshevsky and Vice-Director A.N.Sissakian stayed in Brussels. They took part in the International Workshop on cooperation in the field of quantum computing. JINR research teams are expected to join the cooperation. The Workshop

was arranged by the International Solvay Institutes for Physics and Chemistry (ISIPC) and was aimed to work out a project for Framework 5 of the Commission of the European Community. During the visit the JINR leaders met with ISIPC Deputy Director I.Antoniou, INTAS Coordinator in Charge R.Vardapetian, and others.

On 9 February, at the NATO Headquarters, V.G.Kadyshevsky and A.N.Sissakian were received by Professors A.Jubert and W. Kaffenberger, Programme Advisers of the

NATO Department of Science. Possibilities of joint activity in scientific programmes purposed to unite scientists of the West and the East were touched upon in the discussion. Plans to organize joint conferences concerning the role of nuclear science in solving modern problems of medicine, ecology and other applied tasks were outlined during the meeting. Exchange of information, experts, and some other concrete steps were foreseen. Also participating in the talks was Professor P.Lambert (Free University, Brussels).

27–29 января Объединенный институт ядерных исследований посетил директор московского бюро Национального центра научных исследований Франции профессор А.Семпере. Он встретился с директором Института В.Г.Кадышевским, вице-директорами А.Н.Си-

сакяном и Ц.Выловым, главным научным секретарем В.М.Жабицким, помощником директора П.Н.Боголюбовым, побывал в лабораториях ОИЯИ.

В.Г.Кадышевский рассказал гостю о деятельности ОИЯИ, отметил огромное влияние научного сотруд-

ничества на мировое сообщество. Гость сообщил о масштабном характере сотрудничества ученых: ОИЯИ занимает сегодня первое место в России по числу научных визитов в научно-исследовательские центры Франции.



Лаборатория теоретической физики им. Н.Н.Боголюбова. Гость ОИЯИ — руководитель московского бюро НЦНИ Франции профессор А.Семпере (второй слева)

Bogoliubov Laboratory of Theoretical Physics. Guest of JINR — A.Sempere, Director of the Moscow Office of the French National Centre for Scientific Research.



Дубна, 17 февраля. Визит в ОИЯИ министра-посланника посольства Республики Польша Т.Туrowsкого (второй справа)

Dubna, 17 February. Visit to JINR of the Minister Plenipotentiary of the Embassy of the Republic of Poland in Russia T.Turowski (second from right)

Director of the Moscow Office of the French National Centre for Scientific Research A. Sempere visited the Joint Institute from 27–29 January. He met with JINR Director V.G.Kadyshevsky, Vice-Direc-

tors A.N.Sissakian and Ts.Vylov, Chief Scientific Secretary V.M.Zhabitsky, Assistant Director P.N.Bogolubov, and visited the Institute's Laboratories.

V.G.Kadyshevsky informed the guest on the JINR activity, emphasized the important role of scientific co-operation for the world community. In his turn, the guest underlined the impressive scope of cooperation:

17 февраля ОИЯИ посетил министр-посланник посольства Республики Польша в России Т.Туrowsкий в сопровождении советника посольства доктора Е.Сенявского. Этой встрече предшествовал визит в Москву 27–28 января министра иностранных дел Польши Б.Геремека, который обсудил с членами правительства РФ вопросы сотрудничества Польши и России.

Гости встретились с руководителями ОИЯИ и польскими сотрудниками Института, посетили Лабо-

раторию ядерных реакций. Во время визита были обсуждены вопросы дальнейшего участия Польши в деятельности ОИЯИ.



28 февраля и 1 марта в ОИЯИ находилась представительная делегация ЦЕРН, в составе которой были новый директор по исследованиям профессор Р.Кашмор, координатор по сотрудничеству со странами-неучастницами ЦЕРН профессор Дж.Эллис, координатор по сотрудничеству с Россией и

странами СНГ Н.Кульберг. Гости посетили Лабораторию ядерных проблем, Лабораторию сверхвысоких энергий, центральное Опытное производство ОИЯИ. Директор ОИЯИ В.Г.Кадышевский, вице-директор А.Н.Сисакян, главный инженер И.Н.Мешков, директор ЛСВЭ В.Д.Кекелидзе и другие ученые рассказали о деятельности ОИЯИ, достижениях и проблемах сотрудничества. Обсужден широкий круг вопросов, представляющих взаимный интерес.

Дубна, 1 марта. Визит в ОИЯИ делегации ЦЕРН.

На снимке: в Опытном производстве Института Дж.Эллис (ЦЕРН), П.Былинкин (ОИЯИ), Р.Кашмор (ЦЕРН), Ю.Будагов (ОИЯИ)

Dubna, 1 March. CERN partners visit JINR. In the Institute's Experimental Workshop: J. Ellis (CERN), P. Bylinkin (JINR), R. Cashmore (CERN), J. Budagov (JINR)



within Russia JINR holds the top position in number of scientific visits to research centres of France.



Minister Plenipotentiary of the Embassy of the Republic of Poland in Russia T.Turowski and Counsellor of the Embassy J. Sieniawski stayed at JINR on 17 February. The mission followed after the Minister for Foreign Affairs of Poland B.Gieremek had visited Moscow from 27–28 January and discussed issues of collaboration between Poland and Russia

with members of the RF Government.

The guests had a meeting with the JINR Directorate and the Polish employees of the Institute, got acquainted with the Flerov Laboratory of Nuclear Reactions. Issues of further participation of Poland in JINR's activity were the focus of the discussions.



A representative delegation from CERN, including the newly appointed Director for Research R.Cashmore, Coordinator for Collaboration with CERN Non-Member States

J.Ellis, Coordinator for Collaboration with Russia and the CIS Countries N.Koulberg, stayed at JINR on 28 February and 1 March. The guests visited the Laboratory of Nuclear Problems, the Laboratory of Particle Physics, and the JINR Experimental Workshop. JINR Director V.G.Kadyshesky, Vice-Director A.N.Sisakian, Chief Engineer I.N.Meshkov, LPP Director V.D.Kekelidze, and other scientists acquainted them with the Institute's on-going research, major achievements and problems of the collaboration. A wide range of issues of mutual interest was touched upon in the discussions.

В конце декабря 1998 г. в Учебно-научном центре ОИЯИ была заложена новая традиция: состоялся торжественный выпуск аспирантов УНЦ первого набора (осень 1995 г.). В новой аудитории УНЦ, открывшейся только перед этим событием, молодых ученых поздравил вице-директор ОИЯИ А.Н.Сисакян, вручивший выпускникам сертификаты об окончании аспирантуры ОИЯИ. Как один из научных руководителей, молодых людей поздравил главный инженер Института проф. И.Н.Мешков, давший стихотворно-юмористическое определение аспиранта. С теплыми словами напутствия обратилась к выпускникам директор УНЦ С.П.Иванова.

Силами аспирантов была подготовлена веселая неформальная часть вечера. Здесь были и Дед Мороз со Снегурочкой, заставившие всех обладателей сертификатов пройти «огонь, воду и медные трубы», и 17 запавшей будущим диссертантов, и шуточные ответы участников.

Все выпускники аспирантуры стали сотрудниками ОИЯИ.



16 февраля студент физико-технического факультета Харьковского государственного университета А.В.Солодовников защитил с оценкой «отлично» дипломный проект на тему «Создание и изучение характеристик двухкоординатных лавинных детекторов» и был рекомендован в аспирантуру ОИЯИ.

A new tradition was born at the University Centre (UC) in late December 1998: there was held a graduation ceremony for the UC post-graduate students of the first enrolment (autumn 1995). In a new UC auditorium, opened just before the event, JINR Vice-Director A.N.Sissakian congratulated the young researchers and handed them certificates of completing the JINR Post-Graduate Study. JINR Chief Engineer I.N.Meshkov, one of the scientific supervisors of the first post-graduate enrolment, also congratulated the young scientists and gave his own humorous definition in verses of a post-graduate student. The UC Director S.P.Ivanova addressed the alumni with kind wishes.

The official ceremony was followed by a merry party arranged by post-graduates, where Santa Claus and the Snow-Maiden made all the certificate-holders «go through fire and water», hear 17 commandments of a future dissertation author, and answer humorous questions.

All the alumni of the Post-Graduate Study have become JINR employees.



On 16 February, A.V.Solodovnikov, a student of the Physics and Technology Department of Kharkov State University, defended with the «Excellent» grade his diploma thesis «Design of Two-Coordinate Avalanche Detectors and Study of Their Performance» and was recommended for entering the JINR Post-Graduate Study.

27 января губернатором Московской области А.С.Тяжловым подписано распоряжение «О государственном образовательном учреждении Московской области «Международный университет природы, общества и человека «Дубна» (Университет «Дубна»)». Одобрена работа университета по организации целевой подготовки специалистов по заявкам администраций городов и районов Московской области. В целях содействия развитию и координации деятельности университета представителем администрации Московской области в совете университета назначен заместитель главы администрации области А.А.Воронцов.



Высоки результаты зимней сессии в университете «Дубна»: из тысячи студентов 250 — отличники. В основном это старшекурсники, представители специальностей, на которые особенно высокий конкурс (лингвисты, социальные работники, юристы).



Мэр Протвино Ю.Ильин побывал в Дубне и познакомился с деятельностью университета. Обсуждается возможность открытия в Протвино филиала дубненского университета.

On 27 January A.S.Tyazhlov, Governor of the Moscow Region, signed a Decree «On a State Educational Institution of the Moscow Region—the International University for Nature, Society and Man «Dubna» (the University «Dubna»)». The University's special-purpose training of specialists to meet requests of the towns and district administrations of the Moscow Region was approved. A.A.Vorontsov, Deputy Governor, was appointed Representative of the Moscow Region Government to the University Council to coordinate and promote the development of the University's activities.



The winter session at the University brought high results: 250 of 1000 students got excellent marks. The majority of them are undergraduates majoring in highly demanded subjects (linguistics, sociology, law).



Mayor of Protvino Yu.Ilyin visited Dubna and got acquainted with the University. A possibility of opening its branch in Protvino is being considered.

Четвертое рабочее совещание международного комитета по использованию поляризованной мишени состоялось в Лаборатории высоких энергий 16 января. Оно проводилось в рамках договоренности между пятью институтами из России, Украины, Италии и Франции об использовании поляризованной мишени в качестве базовой установки в ЛВЭ. Программа совещания включала доклады о проделанной за год работе по усовершенствованию мишени и планах ее модернизации в текущем году, о результатах проведенных измерений и предложениях новых экспериментов.

The 4th Workshop of the International Scientific Users' Committee for the Movable Polarized Target took place at the Laboratory of High Energies on 16 January. It was held within the framework of the agreement between five institutes of Russia, Ukraine, Italy, and France on the use of the polarized target as a basic facility of LHE. The Workshop programme included reports on the target's upgrades completed in 1998 and plans of its modernization in the current year, as well as on the results of the performed measurements and proposals of new experiments.



Дубна, 15–17 февраля. Рабочее совещание
«Эффекты пространственного заряда в формировании
интенсивных пучков заряженных частиц низкой энергии»

Dubna, 15–17 February. Workshop
«Space Charge Effects in Intensive Low-Energy
Particle Beams»

11 февраля в конференц-зале ЛВТА состоялся семинар с обширной программой, посвященный работе суперкомпьютерного центра (СКЦ) в ОИЯИ. В настоящее время можно уже подвести определенные итоги деятельности этого центра и представить пользователям информацию о его работе. С докладами на семинаре выступили сотрудники ЛВТА, ответственные за определенные направления работы СКЦ.

On 11 February, a seminar covering an extensive programme devoted to the operation of the JINR High-Performance Computer Centre (HPCC) was held at the LCTA conference hall. At present, one can summarize the results of its work and present the information to the HPCC users. The LCTA staff members responsible for the specific directions of the Centre's work delivered their reports.

Обзор серверов СКЦ сделал Л.А.Попов. Вопросы информационной поддержки СКЦ ОИЯИ и рекомендации для пользователей SPP-2000 были приведены в докладе Е.А.Тихоненко. Проблемы постановки и сопровождения библиотек программ (CERNLIB и т.п.) осветила Н.И.Громова. Вопросы безопасной работы на машинах рассмотрел А.А.Лаврентьев. Об опыте использования одного из основных компонентов СКЦ ОИЯИ — автоматизированной ленточной библиотеки ATL-2640 сообщил В.В.Трофимов. Были рассмотрены возможности ее использования для backup-серверов и системы миграции файлов: OMNI Storage. А.П.Сапожниковым был обобщен первый опыт распараллеливания отдельных задач на SPP-2000. Общие вопросы, связанные с администрированием и функционированием СКЦ, рассмотрел В.В.Мицын.

At the seminar L.A.Popov reviewed the HPCC servers. The problems of the HPCC's information support and some recommendations for its users were presented by E.A.Tikhonenko. N.I.Gromova reported on the issues of installation and maintenance of program libraries (CERNLIB etc.). A.A.Lavrentiev gave a talk on the problems of HPCC's safety work. V.V.Trofimov reported on experience of using one of the HPCC's main components — the automated tape library ATL-2640. Some possibilities of its usage for backup servers and a file migration system OMNI Storage were also discussed. A.P.Sapozhnikov's report generalized first experience in paralleling separate problems solved at SPP-2000. V.V.Mitsin discussed general issues related to administrating and functioning the HPCC.

Вторая часть семинара была посвящена общим для LINUX-систем в ОИЯИ вопросам.

Оперативная информация о работе СКЦ ОИЯИ находится на WWW-странице ЛВТА и доступна по следующим адресам:

<http://www.jinr.ru/~unixinfo/spp/spp2000.html>,

<http://www.jinr.ru/~unixinfo/>,

<http://www.jinr.ru/~unixinfo/spp/omnib.html>,

<http://www.jinr.ru/~unixinfo/spp/at12640.html>.

С 15 по 19 февраля в Дубне прошла Третья научная конференция молодых ученых и специалистов, организованная Объединением молодых ученых и специалистов ОИЯИ. Около 140 участников из лабораторий Института, Московского, Дубненского, Тверского, Тульского, Белорусского университетов и других научных центров и вузов прослушали лекции В.Г.Кадышевского, А.Н.Сисакяна, И.Н.Мешкова

The other session of the seminar was dedicated to some general problems of the LINUX systems at JINR.

For prompt information on the matter welcome to the LCTA web-site:

<http://www.jinr.ru/~unixinfo/spp/spp2000.html>,

<http://www.jinr.ru/~unixinfo/>,

<http://www.jinr.ru/~unixinfo/spp/omnib.html>,

<http://www.jinr.ru/~unixinfo/spp/at12640.html>.

The 3rd Scientific Conference for Young Scientists and Specialists organized by JINR's Association of Young Scientists and Specialists (AYSS) was held in Dubna from 15–19 February. For five days about 140 participants from JINR Laboratories, Moscow State University, Dubna University, Tver University, Tula University, Belarussian State University, and other universities and scientific centres attended lectures given by

Чтения в Политехе

24 марта Политехнический музей и Российское химическое общество им. Д.И.Менделеева провели в Москве чтения «Идеи Менделеева: история и будущее», посвященные 165-летию со дня рождения Д.И.Менделеева и 130-летию Периодического закона.

На чтениях, которые открыл генеральный директор Политехнического музея Г.Г.Григорян, с докладом «Сверхтяжелые элементы» выступил научный руководитель Лаборатории ядерных реакций ОИЯИ профессор Ю.Ц.Оганесян. Он рассказал о почти сорокалетней истории работ по искусственному синтезу трансфермиевых элементов (с атомным номером более 100), которые вели большие научные коллективы США, ОИЯИ, ФРГ, а также об открытии в ЛЯР нового долгоживущего сверхтяжелого элемента Периодической системы Д.И.Менделеева с порядковым номером 114 и массой 289. Это открытие подвело итог многолетних усилий ученых по поиску острова стабильности сверхтяжелых ядер.



(дирекция), А.А.Балдина, А.И.Малахова (ЛВЭ), В.Г.Егорова, В.А.Карнаухова (ЛЯП), Ю.Ц.Оганесяна, А.В.Еремина, С.Н.Дмитриева, С.И.Сидорчука (ЛЯР), В.С.Шахматова, В.Н.Швецова (ЛНФ).

Молодыми учеными было представлено около 110 научных докладов по секциям: «Физика твердого тела», «Физика элементарных частиц», «Применение математических методов в научных исследованиях», «Поля и частицы», «Современные методы ускорения заряженных частиц и ускорительная техника», «Ядерные реакции», «Применение информационных технологий в научных исследованиях», «Релятивистская ядерная физика», «Автоматизация физического эксперимента» и др.

В настоящее время объединение активно работает над подготовкой Третьей летней школы молодых ученых и специалистов ОИЯИ, проведение которой запланировано на 4–6 июня на острове Липня.

V.G.Kadyshevsky, A.N.Sissakian, I.N.Meshkov (JINR Directorate), A.A.Baldin, A.I.Malakhov (LHE), V.G.Egorov, V.A.Karnaukhov (LNP), Yu.Ts.Oganessian, A.V.Eremin, S.N.Dmitriev, S.I.Sidorchuk (FLNR), V.S.Shakhmatov, and V.N.Shvetsov (FLNP).

Young scientists presented about 110 scientific talks in the sections «Solid State Physics», «Particle Physics», «Application of Mathematical Methods in Scientific Research», «Fields and Particles», «Particle Acceleration Techniques and Accelerator Engineering», «Nuclear Reactions», «Application of Information Technologies in Scientific Research», «Relativistic Nuclear Physics», «Automation of Physics Experiment» and others.

At present the Association is working on the preparation of the 3rd Summer School which is planned to be held on Lipnya island from 4–6 June.

Special Seminar in the Polytechnic Museum

On 24 March, the Polytechnic Museum in Moscow and the D.I.Mendeleev Russian Chemical Society held a Special Seminar «Mendeleev's Ideas. History and Future». The event was organized to commemorate the 165th anniversary of D.I.Mendeleev and on the occasion of the 130th anniversary of the Periodic Law.

At the Special Seminar, opened by Director-General of the Polytechnic Museum G.G.Grigoryan, Professor Yu.Ts.Oganessian, Scientific Leader of the Flerov Laboratory of Nuclear Reactions of JINR, delivered his talk «Superheavy elements». He spoke about almost forty years' history of research on artificial synthesis of transfermium elements (with atomic numbers above 100) carried out by large scientific teams from the USA, JINR and Germany, and about the discovery of a new long-lived superheavy element with atomic number 114 and mass 289, which was made at FLNR. This discovery has summed up the long search for the island of stability of superheavy nuclei.



Москва, 24 марта. Политехнический музей. Чтения «Идеи Менделеева: история и будущее». С докладом «Сверхтяжелые элементы» выступает научный руководитель ЛЯР профессор Ю.Ц.Оганесян

Moscow, 24 March. Professor Yu.Ts.Oganessian, Scientific Leader of the Flerov Laboratory of Nuclear Reactions, presents a talk «Superheavy elements» at the Special Seminar «Mendeleev's Ideas. History and Future» in the Polytechnic Museum



Дубна, 15–19 февраля.
III Научная конференция молодых ученых
и специалистов ОИЯИ

Dubna, 15–19 February.
The 3rd Scientific Conference for Young Scientists
and Specialists

На 85-й сессии Ученого совета ОИЯИ 14–16 января 1999 г. состоялись выборы на должности заместителей директоров лабораторий Института. Ученый совет тайным голосованием избрал:

- В.Б.Бруданина, А.С.Курилина и Е.М.Сыресина — заместителями директора Лаборатории ядерных проблем,
- Д.И.Казакова и В.В.Воронова — заместителями директора Лаборатории теоретической физики им. Н.Н.Боголюбова

до окончания срока действующих полномочий директоров их лабораторий.

**Заместитель директора
Лаборатории ядерных проблем
В.Б.БРУДАНИН**

Бруданин Виктор Борисович — кандидат физико-математических наук.

Дата и место рождения:

17 мая 1950 г.,
г.Краматорск Донецкой обл., Украина.

Образование:

1968–1973 Воронежский государственный университет.
1985 Кандидат физико-математических наук («Измерение спиральности нейтрино в распаде 152 m-Eu»).

Профессиональная деятельность:

1973–1980 Инженер, старший инженер Воронежского университета.
1980–1987 Младший научный сотрудник, научный сотрудник ЛЯП ОИЯИ.
1987–1993 Начальник сектора ЛЯП ОИЯИ.
1993–1998 Заместитель директора по научной работе ЛЯП ОИЯИ.

Научно-организационная и педагогическая деятельность:

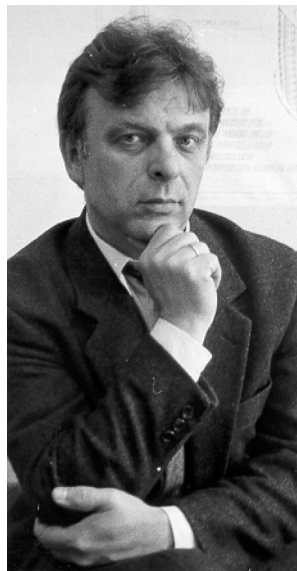
1994–1999 Член программно-консультативного комитета по ядерной физике ОИЯИ. Член организационных и программных комитетов ряда международных конференций. Член НТС ОИЯИ.
1997–1999 Доцент кафедры Воронежского государственного университета. Курс лекций «Неустойчивая физика элементарных частиц».

Научные интересы:

Экспериментальная ядерная физика. Слабые и электромагнитные взаимодействия в ядрах. Исследования двойного бета-распада.

Научные труды:

Автор 80 научных работ.



The 85th session of the JINR Scientific Council (14–16 January 1999) included elections of Deputy Directors of two JINR Laboratories. The Scientific Council elected by ballot:

- V.B.Brudanin, A.S.Kurilin, and E.M.Syresin as Deputy Directors of the Laboratory of Nuclear Problems,
- D.I.Kazakov and V.V.Voronov as Deputy Directors of the Bogoliubov Laboratory of Theoretical Physics

until the completion of the current terms of office of their Laboratory Directors.

**V. B. BRUDANIN
Deputy Director of the Laboratory
of Nuclear Problems**

Victor B. Brudanin, Candidate of Sciences (Phys. and Math.)

Born:

May 17, 1950 in Kramatorsk, Donetsk region, Ukraine

Education:

1968–1973 Voronezh State University
1985 Candidate of Sciences (Phys. and Math.): «Measurement of neutrino helicity in the 152m-Eu decay»

Professional career:

1973–1980 Engineer, Senior Engineer, Voronezh State University
1980–1987 Junior Researcher, Researcher, Laboratory of Nuclear Problems, JINR
1987–1993 Head of Sector, LNP
1993–1998 Deputy Director for Science, LNP

Memberships, teaching activity:

1994–1999 Member, JINR Programme Advisory Committee for Nuclear Physics. Member, organizing and programme committees of international conferences. Member, JINR Scientific and Technical Council
1997–1999 Senior lecturer in non-accelerator elementary particle physics, Voronezh State University

Research interests:

Experimental nuclear physics, weak and electromagnetic interactions in nuclei, double beta decay

Scientific publications:

Author of 80 papers

**Заместитель директора
Лаборатории ядерных проблем
А. С. КУРИЛИН**

Александр Сергеевич Курилин — кандидат физико-математических наук.

Дата и место рождения:

2 января 1952 г., Минск, Белоруссия.

Образование:

1969–1974 Белорусский государственный университет.

1988 Кандидат физико-математических наук («Измерение дифференциальных сечений реакций $\pi^+p \rightarrow K^+\Sigma^+, \Sigma^+$ (1385) при 12 ГэВ методом недостающей массы и его математическое обеспечение»).

Профессиональная деятельность:

1975–1994 Стажер-исследователь, младший научный сотрудник, научный сотрудник, старший научный сотрудник Института физики АН Белоруссии.

1994–1999 Заведующий лабораторией физики частиц Национального центра физики частиц и высоких энергий.

Научно-организационная деятельность:

1993–1999 Член Национального координационного совета по физике частиц и высоких энергий при Полномочном Представителе Совета Министров Республики Белоруссии в ОИЯИ.

1994–1999 Член Ученого совета Национального центра физики частиц и высоких энергий.

1995–1999 Член Экспертного совета Фонда фундаментальных исследований Республики Белоруссии.

1998–1999 Заместитель председателя Совета институтов адронного калориметра установки CMS.

Научные интересы:

Экспериментальная физика элементарных частиц. Адрон-адронные и адрон-ядерные взаимодействия. Калориметрия. Методы обработки экспериментальных данных.

Научные труды:

Автор 58 научных работ.



**A. S. KURILIN
Deputy Director of the Laboratory
of Nuclear Problems**

Alexander S. Kurilin, Candidate of Sciences (Phys. and Math.)

Born:

January 2, 1952 in Minsk, Belarus

Education:

1969–1974 Byelorussian State University

1988 Candidate of Sciences (Phys. and Math.) («Measurement of the differential cross sections of $\pi^+p \rightarrow K^+\Sigma^+, \Sigma^+$ (1385) at 12 GeV by the missing mass method and its software»)

Professional career:

1975–1994 Special-course student, Junior Researcher, Researcher, Senior Researcher, Institute of Physics of the Academy of Sciences of Belarus

1994–1999 Head, Laboratory of Particle Physics, National Centre of Particle and High Energy Physics

Memberships:

1993–1999 Member, National Coordination Council on Particle and High-Energy Physics attached to Plenipotentiary of the Council of Ministers of the Republic of Belarus to JINR

1994–1999 Member, Scientific Council, National Centre of Particle and High-Energy Physics

1995–1999 Member, Expert Council, Fundamental Research Foundation of the Republic of Belarus

1998–1999 Deputy Chairman, Hadron Calorimeter Project Institution Board of CMS

Research interests:

Experimental elementary particle physics.

Hadron-hadron and hadron-nucleus interactions.

Calorimetry. Experimental data processing methods

Scientific publications:

Author of 58 papers

**Заместитель директора
Лаборатории ядерных проблем
Е. М. СЫРЕСИН**

Евгений Михайлович Сыресин — доктор физико-математических наук.

Дата и место рождения:

23 ноября 1959 г., с. Сар-Майдан Вознесенского р-на Нижегородской обл.

Образование:

- 1976–1981 Новосибирский государственный университет.
- 1988 Кандидат физико-математических наук («Теория генерации электронных и ионных пучков в системах с осциллирующими электронами»).
- 1998 Доктор физико-математических наук («Интенсивный электронный пучок в методе электронного охлаждения»).

Профессиональная деятельность:

- 1981–1984 Аспирант Института ядерной физики СО АН СССР.
- 1985–1988 Ассистент кафедры общей и теоретической физики Новосибирского государственного университета.
- 1988 Научный сотрудник ИЯФ им. Г.И.Будкера СО АН СССР.
- 1989–1993 Старший научный сотрудник, ведущий научный сотрудник филиала ИЯФ СО РАН, г. Липецк.
- 1994 Старший научный сотрудник Лаборатории ядерных реакций им. Г.Н.Флерова ОИЯИ.
- 1995 Старший научный сотрудник Лаборатории ядерных проблем ОИЯИ.

Научно-организационная и педагогическая деятельность:

- 1998 Член ускорительной секции Технического совета ОИЯИ.
- 1995–1998 Член оргкомитетов ряда международных конференций.
- 1988–1994 Старший преподаватель, доцент кафедры физики Липецкого технического университета.
- 1998 Профессор кафедры физики дубненского филиала Московского института радиотехники, электроники и автоматики.

Научные интересы:

Ускорительная физика, физика пучков заряженных частиц, электронное охлаждение, накопительные кольца, физика плазмы.

Научные труды:

Автор 85 научных работ.



**E. M. SYRESIN
Deputy Director of the Laboratory
of Nuclear Problems**

Evgeny M. Syresin, Doctor of Science (Phys. and Math.)

Born:

November 23, 1959 in Sar-Maidan, Voznesensky District, Nizhny Novgorod Region

Education:

- 1976–1981 Novosibirsk State University
- 1988 Candidate of Sciences (Phys. and Math.) («The theory of the generation of the electron and ion beams in the systems with oscillating electrons»)
- 1998 Doctor of Sciences (Phys. and Math.) («The intensive electron beam in the electron cooling method»)

Professional career:

- 1981–1984 Post-graduate student, Budker Institute of Nuclear Physics (INP), Siberian Branch of the USSR Academy of Sciences
- 1985–1988 Assistant, General and Theoretical Physics Department, Novosibirsk State University
- 1988 Researcher, Budker INP, Siberian Branch of the USSR Academy of Sciences
- 1989–1993 Senior Researcher, Leading Researcher, Lipetsk Department of Budker INP, Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences
- 1994 Senior Researcher, Flerov Laboratory of Nuclear Reactions, JINR
- 1995 Senior Researcher, Laboratory of Nuclear Problems, JINR

Memberships, teaching activity:

- 1998 Member, Accelerators Section, JINR Technical Council
- 1995–1998 Member, organizing committees of several international conferences
- 1988–1994 Senior Lecturer, Associate Professor, Physics Department, Lipetsk Technical University
- 1998 Professor, Physics Department, Dubna Branch of Moscow Institute of Radioengineering, Electronics and Automation

Research interests:

Accelerator physics, charged particle beam physics, electron cooling, storage rings, plasma physics

Scientific publications:

Author of 85 papers

**Заместитель директора
Лаборатории теоретической физики
Д. И. КАЗАКОВ**

Казakov Дмитрий Игоревич — доктор физико-математических наук.

Дата и место рождения:

6 октября 1951 г., Москва.

Образование:

1968–1974 Московский государственный университет, физический факультет.

1977 Кандидат физико-математических наук («Перенормировки в теориях с динамической симметрией»).

1988 Доктор физико-математических наук («Конечные суперсимметричные модели квантовой теории поля»).

Профессиональная деятельность:

1975–1991 Младший научный сотрудник, старший научный сотрудник, ведущий научный сотрудник Лаборатории теоретической физики ОИЯИ.

1991–1997 Начальник сектора «Квантовая теория поля» ЛТФ.

1994 Зам. руководителя темы «Поля и частицы».

1998–1999 И.о. зам. директора ЛТФ.

Научно-организационная и педагогическая деятельность:

Чтение лекций по квантовой теории поля и физике элементарных частиц: Московский государственный университет (1984–1986, 1997), школы ЦЕРН–ОИЯИ по физике (1981, 1983, 1987, 1989, 1991, 1993, 1994, 1995, 1996), школы ОИЯИ по физике (1988, 1990, 1992), школы ИТЭФ по физике (1984, 1996), Университет Карлсруэ, Германия (1992, 1994, 1996–1997), Московский физико-технический институт (1998, 1999).

С 1996 Член экспертного совета по теоретической физике Российского фонда фундаментальных исследований.

1991–1997 Член оргкомитета Европейской школы по физике высоких энергий.

1994–1998 Член распорядительного комитета программы «Гейзенберг–Ландау».

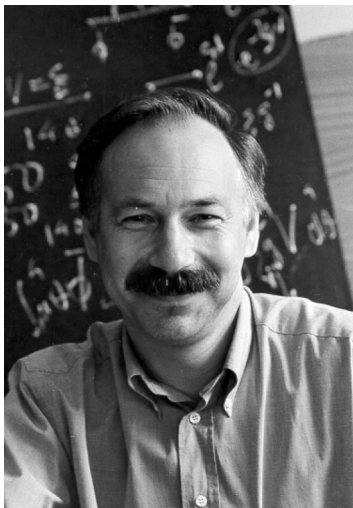
Член оргкомитетов ряда международных конференций.

Научные интересы:

Физика высоких энергий и квантовая теория поля.

Научные труды:

Результаты научных работ опубликованы в 100 статьях, докладах на международных конференциях и популярных изданиях.



**D. I. KAZAKOV
Deputy Director of the Bogoliubov
Laboratory of Theoretical Physics**

Dmitri I. Kazakov, Doctor of Sciences (Phys. and Math.)

Born:

October 6, 1951 in Moscow

Education:

1968–1974 Moscow State University, Physics Department

1977 Candidate of Sciences (Phys. and Math.), BLTP («Renormalizations in the theories with dynamical symmetry»)

1988 Doctor of Sciences (Phys. and Math.), BLTP («Finite supersymmetric models of quantum field theory»)

Professional activity:

At the Laboratory of Theoretical Physics of JINR since 1975

1975–1991 Junior Researcher, Senior Researcher, Leading Researcher

1991–1997 Quantum Field Theory Group Leader

1994 Deputy Leader of «Fields and Particles» Division

1998–1999 Acting Deputy Director

1999 Deputy Director

Teaching activity, memberships:

Lectures on Quantum Field Theory and Particle Physics:

Moscow State University 1984–1986, 1997

CERN-JINR Schools of Physics 1981, 1983, 1987,

1989, 1991, 1993, 1994, 1995, 1996

JINR Schools of Physics 1988, 1990, 1992

ITEP Schools of Physics 1984, 1996

Karlsruhe University (Germany) 1992, 1994, 1996–1997

Moscow Institute of Physics and Technology, 1998, 1999

Since 1996 Member, Expert Council for Theoretical Physics of the Russian Foundation for Basic Research

1991–1997 Member, Organizing Committee of the European Schools of High-Energy Physics

1994–1998 Member, Steering Committee of the Heisenberg–Landau Programme

Member, organizing committees of several international conferences

Scientific interests:

High-energy physics and quantum field theory

Publications:

Author of 100 papers published in scientific journals, proceedings of international conferences and popular literature

**Заместитель директора
Лаборатории теоретической физики
В. В. ВОРОНОВ**

Воронов Виктор Васильевич — доктор физико-математических наук.

Дата и место рождения:

12 ноября 1946 г., Москва.

Образование:

1965–1971 Московский государственный университет.

1971–1974 Аспирантура МГУ.

1974 Кандидат физико-математических наук («Исследование свойств высоковозбужденных состояний в рамках полумикроскопического подхода»).

1986 Доктор физико-математических наук «Микроскопическое описание нуклонных и радиационных силовых функций сферических ядер»).

Профессиональная деятельность:

1974–1992 Младший научный сотрудник, научный сотрудник, старший научный сотрудник, ведущий научный сотрудник Лаборатории теоретической физики.

1992–1998 Начальник сектора ЛТФ.

1998–1999 И.о. зам. директора ЛТФ по науке.

Научно-организационная и педагогическая деятельность:

Чтение лекций:

1990 Школа молодых ученых «Физика атомного ядра и элементарных частиц», Ужгород.

1992 Московский государственный университет.

1982, 1985, 1986 Международные школы ОИЯИ по структуре ядра и нейтронной физике, Дубна, Алушта.

Член оргкомитетов международных конференций:

1980, 1985 Международные школы по структуре ядра, Алушта.

1992 Международная конференция по структуре ядра и ядерным реакциям при низких и промежуточных энергиях, Дубна.

1989, 1994, 1997 Международные конференции по избраннным вопросам структуры ядра, Дубна.

1985 Международная летняя школа молодых ученых «Последние достижения в теории ядра и физике частиц», Дубна.

Член международных комитетов научных советников конференций:

1997 Международная конференция «Атомные ядра и металлические кластеры», Прага, Чехия.

1998 Международная конференция «Актуальные проблемы структуры ядра», С.-Агата, Италия.

1994–1998 Член распорядительного комитета программы «Гейзенберг–Ландау».

Научные интересы:

Теория атомного ядра.

Научные труды:

Результаты научных работ опубликованы в 75 статьях, 30 докладах на конференциях, 3 обзорах.



**V. V. VORONOV
Deputy Director of the Bogoliubov
Laboratory of Theoretical Physics**

Victor V. Voronov, Doctor of Sciences (Phys. and Math.)

Born:

November 12, 1946 in Moscow

Education:

1965–1971 Moscow State University (MSU), Physics Department

1971–1974 MSU, Physics Department: Post-Graduate Studies

1974 Candidate of Sciences (Phys. and Math.) («Investigations of properties of highly excited states within the semimicroscopic approach»)

1986 Doctor of Sciences (Phys. and Math.) («Microscopic description of nucleon and radiative strength functions of spherical nuclei»)

Professional activity:

At the Laboratory of Theoretical Physics of JINR since 1974

1974–1992 Junior Researcher, Researcher, Senior Researcher, Leading Researcher

1992–1998 Nuclear Structure Group Leader

1998–1999 Acting Deputy Director

1999 Deputy Director

Teaching activity, memberships:

Lectures on Nuclear Structure Theory:

1990 School «Nuclear Physics and Elementary Particle Physics» for young scientists, Uzhgorod

1992 Moscow State University

1982, 1985, 1986 JINR Schools of Nuclear and Neutron Physics

Member, organizing committees of JINR International Schools and Conferences in 1980, 1985, 1989, 1992, 1994, 1997

1997 Member, International Advisory Committee, International Conference «Atomic Nuclei and Metallic Clusters» (Prague, Czech Republic)

1998 Member, International Advisory Committee, International Conference «Highlights of Modern Nuclear Structure» (S. Agata, Italy)

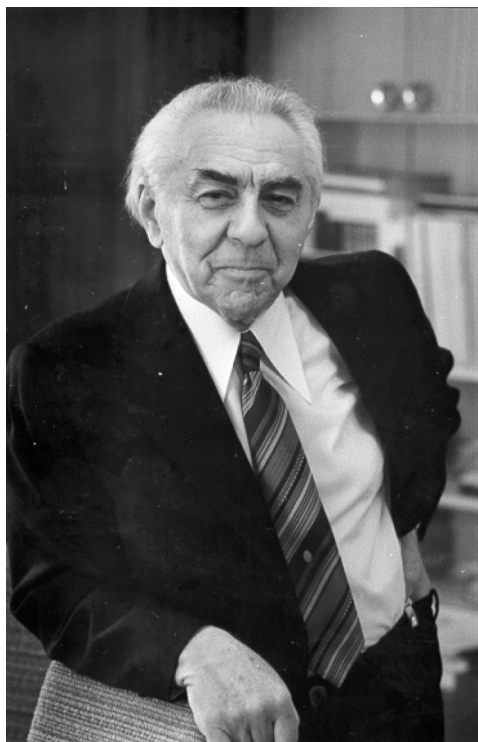
1994–1998 Member, Steering Committee of the Heisenberg–Landau Programme

Scientific interests:

Theory of atomic nucleus

Publications:

Author of 108 papers published in scientific journals, proceedings of international conferences



Венедикт Петрович ДЖЕЛЕПОВ
Venedikt Petrovich DZHELEPOV
12.04.1913 — 12.03.1999

Российская наука, Объединенный институт ядерных исследований понесли невосполнимую утрату: 12 марта 1999 г. на 86-м году жизни скончался Венедикт Петрович Джелепов, выдающийся российский ученый и видный организатор науки, член-корреспондент Российской академии наук, более 60 лет плодотворно работавший в области физики атомного ядра и элементарных частиц, физики и техники мощных ускорителей и их практических применений.

В 40-х годах В.П.Джелепов работал в г. Москве под руководством И.В.Курчатова над решением «урановой проблемы». В дальнейшем все его исследовательские работы связаны с ускорителями городов Дубны и Протвино.

Он был одним из создателей первого в Советском Союзе национального исследовательского центра по физике высоких энергий — Института ядерных проблем АН СССР (1948–1956 гг.) в Дубне, а затем там же — международного научного центра Объединенного института ядерных исследований. В ОИЯИ Венедикт Петрович в течение 33 лет, с 1956 по 1989 год, руководил Лабораторией ядерных проблем. В 1989 г. он стал почетным директором этой лаборатории.

Russian science, the Joint Institute for Nuclear Research have suffered an irredeemable loss. Venedikt Petrovich Dzheleпов, an eminent Russian scientist and organizational leader of science, a corresponding member of the Russian Academy of Sciences, who devoted over 60 years of his fruitful work to atomic nucleus and elementary particle physics, technology, and applications of powerful accelerators, died on 12 March 1999 at the age of 85.

In the 1940s V.P.Dzheleпов worked on «uranium problem» under the direction of I.V.Kurchatov in Moscow. Later, all his researches were connected with the accelerators in Dubna and Protvino.

He was among the founders of the Soviet Union's first national high-energy physics research centre, the Institute of Nuclear Problems of the USSR Academy of Sciences (1948–1956), and subsequently the international research centre, the Joint Institute for Nuclear Research, in Dubna. At JINR V.P.Dzheleпов was Director of the Laboratory of Nuclear Problems through 1956–1989.

Общепризнан вклад В.П.Джелепова в создание и развитие в СССР мощных ускорителей высоких энергий. В послевоенное время он являлся одним из основных создателей крупнейшего в то время ускорителя в мире — синхроциклотрона на 680 МэВ, введенного в действие в 1949 г. в Дубне и успешно проработавшего в течение 30 лет. В 1984 г. этот ускоритель под руководством В.П.Джелепова был реконструирован в более мощный — фазотрон.

В.П.Джелепов был среди зачинателей новой в СССР области ядерной физики — физики частиц высоких энергий. Проведя несколько крупных циклов исследований на ускорителях Дубны и Серпухова, он получил ряд фундаментальных результатов в области сильных взаимодействий адронов.

По предложению и под руководством В.П.Джелепова впервые в СССР были начаты исследования, вскоре приведшие к использованию пучков заряженных частиц для терапии онкологических заболеваний.

В.П.Джелеповым выполнены фундаментальные исследования по физике мюонов и, в особенности, по физике мю-катализа. Он был соавтором открытия явления резонансного образования молекул дейтерия и трития, обеспечивающего высокую эффективность мюонного катализа и послужившего началом интенсивного развития этих исследований в мире. За эти работы Академия наук России удостоила В.П.Джелепова Золотой медали им. И.В.Курчатова.

В.П.Джелепов непрерывно вел активную научно-организационную работу. С 1967 г. он был заместителем академика-секретаря Отделения ядерной физики РАН. Венидикт Петрович входил в состав редколлегии международных журналов «Физика элементарных частиц и атомного ядра» и «Мю-катализ». Более 40 лет он возглавлял ученый совет при Лаборатории ядерных проблем ОИЯИ по присуждению ученых степеней и званий.

Научная и научно-организационная деятельность В.П.Джелепова получила широкое признание. Он был удостоен двух Государственных премий СССР, награжден орденом Ленина, двумя орденами Трудового Красного Знамени, орденами Болгарии, Монголии, Венгрии, многими медалями.

В.П.Джелепов воспитал несколько поколений ученых, физиков, которые ведут активную исследовательскую работу в ОИЯИ, в крупнейших научных центрах нашей страны и за ее рубежами.

...Неизгладимы в памяти обаяние личности Венидикта Петровича, присущее ему высокое чувство человеческого долга, редкая доброжелательность и внимание к людям, исключительная скромность и высокая культура.

Мы всегда будем помнить Венидикта Петровича Джелепова, выдающегося ученого, большого патриота своей страны и замечательного человека.

А.М.Балдин, С.Т.Беляев, Ц.Д.Вылов, С.С.Герштейн, М.В.Данилов, В.Г.Кадышевский, А.А.Логунов, В.А.Матвеев, И.Н.Мешков, Ю.Ц.Оганесян, Л.И.Пономарев, А.Ю.Румянцев, Н.А.Русакович, А.Н.Сисакян, А.Н.Скринский, А.Н.Тавхелидзе, Д.В.Ширков

His contribution to advent and evolution of powerful high-energy accelerators in the USSR is universally recognized. After World War II he was a major figure in construction of the then world's largest accelerator, a 680-MeV synchrocyclotron, which was put into operation in 1949 and successfully worked for 30 years until it was converted under V.P.Dzhelepov's supervision into a more powerful phasotron in 1984.

V.P.Dzhelepov was among those who pioneered the research on high-energy particle physics in the USSR. His investigations at the accelerators of Dubna and Serpukhov yielded fundamental results concerning strong interactions of hadrons.

He also initiated and supervised the first investigations in the USSR which soon allowed beams of charged particles to be used for treating cancer.

V.P.Dzhelepov carried out fundamental investigations in muon physics, especially in mu-catalyzed fusion physics. He was one of those who discovered resonance formation of deuterium and tritium molecules providing high efficiency of muon-catalyzed fusion. This discovery triggered extensive development of these investigations in the world. The Russian Academy of Sciences awarded him the I.V.Kurchatov Gold Medal for this research.

V.P.Dzhelepov was widely involved in organizational activities. From 1967 he was a deputy Academician-Secretary of the Nuclear Physics Division of the Russian Academy of Sciences. He was a member of the editorial boards of the international journals «Physics of Particles and Nuclei» and «Mu-catalysis». For over 40 years he chaired the Scientific Council of the JINR Laboratory of Nuclear Problems for conferring degrees and academic ranks.

V.P.Dzhelepov's research and organizational activities found wide recognition. He was awarded two State Prizes of the USSR, the Order of Lenin, two Orders of the Red Banner of Labour, orders of Bulgaria, Mongolia, Hungary, and many medals.

V.P.Dzhelepov trained and educated several generations of physicists, now engaged in extensive investigations at JINR and at the largest scientific centres in our country and abroad.

...Indelible are memories of his charming personality, his inherent sense of high human duty, exceptional friendliness and consideration for people, great modesty and high level of culture.

We shall always remember Venedikt Petrovich Dzhelepov, an outstanding scientist, a great patriot of his country and a remarkable man.

A.M.Baldin, S.T.Belyaev, M.V.Danilov, S.S.Gershtein, V.G.Kadyshesky, A.A.Logunov, V.A.Matveev, I.N.Meshkov, Yu.Ts.Oganessian, L.I.Ponomarev, A.Yu.Rumyantsev, N.A.Russakovich, D.V.Shirkov, A.N.Sissakian, A.N.Skrinsky, A.N.Tavkhelidze, Ts.D.Vylov

Электронная версия «Новостей ОИЯИ»

Начиная с №4/98 «Новости ОИЯИ» выходят и в электронной версии.

PDF-формат позволяет полностью сохранить привычный вид оригинала.

В Интернет «Новости ОИЯИ» можно найти по адресу:

<http://www.jinr.ru./jinr/PD/Novosti>

Electronic «JINR News»

Now «JINR News» is also made available in its electronic version.

The PDF format allows one to preserve the original style of the Bulletin.

The link to the electronic version is on the JINR-home site News-page or

<http://www.jinr.ru./jinr/PD/Novosti>

- Наука, философия, религия. Наука, технология, человек: Восьмая международная конференция, Дубна, 2 октября 1997 г. — М.: Паломник, 1998. — 127 с.
Science, Philosophy, Religion. Science, Technology, Man: VIII International Conference, Dubna, 2 Oct. 1997. — M.: Palomnik, 1998.— 127 p.
- Проблемно-тематический план научно-исследовательских работ и международного сотрудничества Объединенного института ядерных исследований на 1999 год. — Дубна, 1998. — 220 с. — (ОИЯИ, 11-7623).
Topical Plan for JINR Research and International Cooperation in 1999. — Dubna, 1998. — 220 p. — (JINR, 11-7623).
- Deuteration of Biological Molecules for Structural and Dynamic Studies. Applications to Neutron Scattering and NMR: Proc. of the Intern. Workshop on..., Dubna, Russia, 19–25 May 1998. — Dubna, 1998. — 99 p.: ill. — (JINR, E17,19-98-305).
- Hadronic Atoms and Positronium in the Standard Model: Proc. of the Intern. Workshop, JINR, Dubna, 26–31 May 1998. — Dubna, 1998. — 258 p.: ill. — (JINR, E2-98-254.).



Дубна, март. Победители и судьи традиционных соревнований по плаванию памяти академика Г.Н.Флерова в бассейне «Архимед»

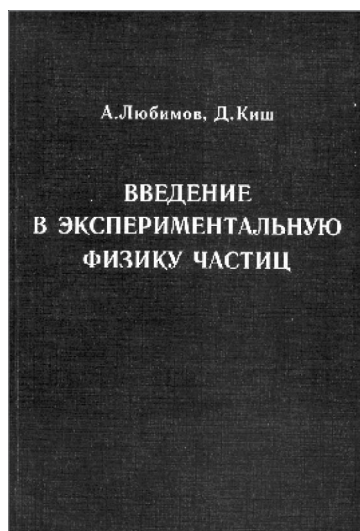
1 March. The winners and referees of the traditional Swimming Contest in memory of Academician G.N.Flerov organized in Dubna's swimming-pool «Archimedes»

- Yukalov V.I. Statistical Green's Functions. — Kingston, 1998. — IV, 130 p.: ill. — (Queen's Papers in Pure and Applied Mathematics, 1998, Vol. 110).
- Открытая научная конференция молодых ученых и специалистов ОИЯИ, 2-я. — Дубна, 2–6 марта 1998 г. Труды конференции. — Дубна, 1998. — 190 с.: ил. — (ОИЯИ, Д-98-224).
Open Scientific Conference for JINR Young Specialists, 2nd.— Dubna, 2–6 March 1998. Proc. of the Conference. — Dubna, 1998. — 190 p.: ill. — (JINR, D-98-224).
- Краткие сообщения ОИЯИ, 1999, №1.
JINR Rapid Communications, 1999, №1.
- Съестранд Т. Pythia 5.6 и Jetsed 7.3. Физическое описание и руководство пользователя. — Дубна, 1998. — 351 с. — (ОИЯИ, P1-97-103).
Sjöstrand T. Pythia 5.6 and Jetsed 7.3. Physics and Manual. — Dubna, 1998. — 351 p. — (JINR, P1-97-103).
- Classical and Quantum Integrable Systems. Proc. of III Intern. Workshop. Yerevan, Armenia, June 29 – July 4, 1998. Ed. by L.G.Mardoyan, G.S.Pogosyan, A.N.Sissakian. — Dubna, 1998. — 199 p. — (JINR, E2-98-372).
- Beam Dynamics and Optimization. Proc. of the 4th Intern. Workshop, Dubna, October 13–17, 1997. Ed. by E.P.Zhidkov, D.A.Ovsyannikov, I.P.Yudin. — Dubna, 1998. — 161 p.: ill. — (JINR, D9,11-98-273).
- Proc. of Intern. School-Seminar «Actual Problems of Particle Physics», August 8–17, 1997, Gomel, Belarus. Ed. by P.Kuzhir. In 2 volumes. — Dubna, 1998. — Vol.1: 303 p.: ill.; Vol.2: 220 p.: ill. — (JINR, E1,2-98-307).
- Self-Similar Systems. Proc. of the Intern. Workshop, July 30 – August 7, 1998, Dubna, Russia. Ed. by V.B.Priezzhev, V.P.Spiridonov. — Dubna, 1999. — 403 p.: ill. — (JINR, E5-99-38).
- Hadronic Atoms and Positronium in the Standard Model. Proc. of the Intern. Workshop, Dubna, 26–31 May, 1998. Ed. by M.A.Ivanov, A.B.Arbuzov, E.A.Kuraev, V.E.Lyubovitskij, A.G.Rusetsky. — Dubna, 1998. — 258 p.: ill. — (JINR, E2-98-254).

ЭЧАЯ

PARTICLES & NUCLEI

- Вышел в свет очередной выпуск журнала «Физика элементарных частиц и атомного ядра» (1999, т.30, вып.1), включающий следующие статьи:
Zaimidoroga O.A. Радиальные возбуждения систем из легких кварков.
Alexandrov Yu.A. О знаке и величине среднего квадрата внутреннего зарядового радиуса нейтрона.
Mandjavidze J. Функции Вигнера существенно неравновесных систем.
Gogilidze S.A., Pervushin V.N., Khvedelidze A.M. Редукция в системах с локальной симметрией.
Puzynin I.V., Amirkhanov I.V., Zemlyanaya E.V., Pervushin V.N., Puzynina T.P., Strizh T.A., Lakhno V.D. Обобщенный непрерывный аналог метода Ньютона для численного исследования некоторых нелинейных квантово-полевых моделей.
- A regular issue (1999, vol.30, No.1) of the journal «Physics of Elementary Particles and Atomic Nuclei» has been published. The issue includes the following articles:
Zaimidoroga O.A. Radial Excitations in Light Quark Systems.
Alexandrov Yu.A. Sign and Value of the Neutron Mean Square Intrinsic Charge Radius.
Mandjavidze J. Wigner Functions of Essentially Nonequilibrium Systems.
Gogilidze S.A., Pervushin V.N., Khvedelidze A.M. Reduction in Systems with Local Symmetries.
Puzynin I.V., Amirkhanov I.V., Zemlyanaya E.V., Lakhno V.D., Pervushin V.N., Puzynina T.P., Strizh T.A. The Generalized Continuous Analogue of Newton's Method for the Numerical Investigation of Some Nonlinear Quantum Field Models.



Введение в экспериментальную физику частиц

Любимов А., Киш Д.

Дубна, 1999. — 330 с.: ил.
ISBN 5-85165-522-4

В книге физика частиц представлена с точки зрения экспериментатора: основное внимание уделено экспериментальным основам этой науки. Прослеживается развитие физики частиц начиная с открытия электрона и кончая планируемыми экспериментами начала XXI века. Необходимые теоретические представления и идеи приведены качественно, без математического аппарата.

Книга ориентирована на физиков (в том числе студентов), инженеров, программистов и других специалистов, связанных с физикой частиц по работе, а также на тех, кого серьезно интересует эта наука.

Содержание: 1. Введение. 2. Некоторые особенности экспериментальных исследований в физике частиц. 3. Исторический обзор. 4. Взаимодействия и классификация частиц. 5. Нуклоны и пионы. 6. Странные частицы. 7. Законы сохранения и симметрии. 8. Кварки и глюоны. 9. Тяжелые кварки. 10. Лептоны. 11. Объединение слабого и электромагнитного взаимодействий. 12. Стандартная модель. 13. За пределами Стандартной модели. 14. Физика частиц и Вселенная. 15. Физика частиц на пороге XXI века. **Дополнение:** О значении фундаментальной науки, в частности физики частиц. **Приложение I:** Используемые единицы физических величин. **Приложение II:** Словарь терминов. **Приложение III:** Свойства частиц. **Приложение IV:** Действующие и сооружаемые ускорители высоких энергий.

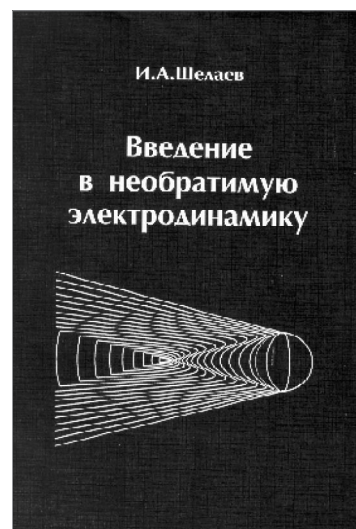
Введение в необратимую электродинамику

Шелаев И.А.

Дубна, 1999. — 288 с.
ISBN 5-85165-525-7

В книге приведена новая электродинамика, основанная на принципе Гюйгенса, расширенном определении потенциалов. Показано, что уравнения Максвелла являются математическим следствием этого принципа, а потенциалы движущегося точечного заряда удовлетворяют нелинейным и необратимым дифференциальным уравнениям в частных производных второго порядка. При этом рационально описывается электромагнитное поле точечного заряда, движущегося с произвольной скоростью. Для протяженных или замкнутых систем движущихся зарядов уравнения Максвелла принимают свою обычную форму.

Книга предназначена для студентов, аспирантов, инженеров и научных работников, занимающихся физикой и радиотехникой.



По вопросам приобретения книг можно обращаться по адресу:
141980 г.Дубна Московской обл., ул.Жолио-Кюри, 6, ОИЯИ, издательский отдел
E-mail: publish@pds.dubna.su
Тел.: 7(09621)-63-373

86-я сессия Ученого совета ОИЯИ	3–4 июня, Дубна
Заседание Контрольной комиссии Финансового комитета ОИЯИ	июнь, Дубна
Международная школа «Симметрии и интегрируемые системы»	8–11 июня, Дубна
Рабочее совещание «Коллективные методы в ядрах и других мезоскопических системах»	14–24 июня, Дубна
Рабочее совещание «Непертурбативные методы в релятивистской ядерной физике»	14 июня – 4 июля, Дубна
Международный коллоквиум «Квантовые группы и интегрируемые системы»	17–19 июня, Прага, Чехия
Рабочее совещание «Релятивистская ядерная физика от сотен МэВ до ТэВ»	21–25 июня, Стара Лесна, Словакия
Рабочее совещание «Новая физика в неускорительных экспериментах»	28 июня – 3 июля, Дубна
Рабочее совещание «Дифракция на коллайдерах»	3–6 июля, Дубна
V Международный симпозиум «Дубна. Дейтрон-99»	6–10 июля, Дубна
Рабочее совещание «Квантовая гравитация и суперструны»	июнь-июль, Дубна
Рабочее совещание «Суперсимметрии и квантовые симметрии»	27–31 июля, Дубна
V Международная Гомельская школа-семинар «Актуальные проблемы физики частиц»	6–15 августа, Золотые пески, Белоруссия
VII Европейская школа по физике высоких энергий	22 августа – 4 сентября, Словакия

86th Session of the JINR Scientific Council	3–4 June, Dubna
Meeting of the Control Commission of the JINR Finance Committee	June, Dubna
International School «Symmetries and Integrable Systems»	8–11 June, Dubna
Workshop «Collective Methods in Nuclei and Other Mesoscopic Systems»	14–24 June, Dubna
Workshop «Nonperturbative Methods in Relativistic Nuclear Physics»	14 June – 4 July, Dubna
International Colloquium «Quantum Groups and Integrable Systems»	17–19 June, Prague, Czech Republic
Workshop «Relativistic Nuclear Physics from Hundreds of MeV to TeV»	21–25 June, Stara Lesna, Slovak Republic
Workshop «Non-Accelerator New Physics, II»	28 June – 3 July, Dubna
Workshop «Diffraction on Colliders»	3–6 July, Dubna
V International Symposium «Dubna. Deuteron'99»	6–10 July, Dubna
Workshop «Quantum Gravitation and Superstrings»	June–July, Dubna
Workshop «Supersymmetries and Quantum Symmetries»	27–31 July, Dubna
V International School-Seminar «Actual Problems of Particle Physics»	6–15 August, Belarus
VII European School of High Energy Physics	22 August – 4 September, Slovak Republic

ПЛАН СОВЕЩАНИЙ ОИЯИ
SCHEDULE OF JINR MEETINGS

Международное рабочее совещание «Электроядерная технология и трансмутация радиоактивных отходов на ускорительном комплексе ЛВЭ»	24–27 августа, Дубна
Международное совещание «Наука, философия, религия»	9–11 сентября, Дубна
Международная школа молодых ученых «Проблемы ускорения заряженных частиц»	14–22 сентября, Ратмино
III Научный семинар памяти В.П.Саранцева	21–22 сентября, Ратмино
Рабочее совещание «Физические переменные в калибровочных теориях»	21–25 сентября, Дубна
Международная Боголюбовская конференция «Проблемы теоретической и математической физики»	27 сентября – 6 октября, Москва, Дубна, Киев
III Международное совещание «Нуклотрон для физики и технологий»	сентябрь, Болгария
II Международный семинар «Рассеяние нейтронов при высоких давлениях»	29 сентября – 2 октября, Дубна
Рабочее совещание «Фермионы и структура вакуума в калибровочных теориях на решетке»	5–9 октября, Дубна
Рабочее совещание по экспериментам на установке ЭКСЧАРМ	19–21 октября, Дубна
Сессия Программно-консультативного комитета по физике конденсированных сред	12–13 ноября, Дубна
Сессия Программно-консультативного комитета по ядерной физике	18–20 ноября, Дубна
Сессия Программно-консультативного комитета по физике частиц	26–27 ноября, Дубна
Рабочее совещание коллаборации «Байкал»	1–4 декабря, Дубна

Workshop «Electronuclear Technologies and Nuclear Waste Transmutation at the LHE Accelerator Complex»	24–27 August, Dubna
International Conference «Science, Philosophy, Religion»	9–11 September, Dubna
International School on Problems of Particle Acceleration for Young Scientists	14–22 September, Ratmino
III Seminar in Memory of V.P.Sarantsev	21–22 September, Ratmino
Workshop «Physical Variables in Gauge Theories»	21–25 September, Dubna
Bogolyubov Conference «Problems of Theoretical and Mathematical Physics»	27 September – 6 October, Moscow, Dubna, Kyiv
III International Conference «Nuclotron for Physics and Technologies»	September, Bulgaria
II International Seminar «Neutron Scattering at High Pressure»	29 September – 2 October, Dubna
Workshop «Fermions and the Structure of the QCD Vacuum»	5–9 October, Dubna
Workshop of the EXCHARM Collaboration	19–21 October, Dubna
Meeting of the Programme Advisory Committee for Condensed Matter Physics	12–13 November, Dubna
Meeting of the Programme Advisory Committee for Nuclear Physics	18–20 November, Dubna
Meeting of the Programme Advisory Committee for Particle Physics	26–27 November, Dubna
Workshop of the BAIKAL Collaboration	1–4 December, Dubna