



**ОБЪЕДИНЕННЫЙ ИНСТИТУТ ЯДЕРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ**

**11-5994**

**Рекомендации  
Оргкомитета по формированию  
Программно-консультативного комитета  
по исследованию конденсированных сред  
ядерными методами**

**30 ноября — 1 декабря 1993 года**

**Recommendations  
of the Organizing Committee for Establishing  
the Programme Advisory Committee  
for Investigation of Condensed Matter  
by Nuclear Methods**

**November 30 — December 1, 1993**

**Рекомендации  
Оргкомитета по формированию  
Программно-консультативного комитета  
по исследованию конденсированных сред  
ядерными методами**

30 ноября — 1 декабря 1993 года

**Recommendations  
of the Organizing Committee for Establishing  
the Programme Advisory Committee  
for Investigation of Condensed Matter  
by Nuclear Methods**

November 30 — December 1, 1993

П Р О Т О К О Л  
заседания Оргкомитета по формированию Программно-консультативного  
комитета по исследованию конденсированных сред ядерными методами

- |                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| ВЫЛОВ Цветан Димитров               | - профессор, вице-директор ОИЯИ;<br>председатель Оргкомитета   |
| АКСЕНОВ Виктор Лазаревич            | - профессор, директор Лаборатории<br>нейтронной физики ОИЯИ ; замести-<br>тель председателя Оргкомитета        |
| АКИФЬЕВ Алексей Павлович            | - профессор Института химической<br>физики (Россия)  |
| БЕЛУШКИН Александр<br>Владиславович | - кандидат физико-математических<br>наук, старший научный сотрудник<br>РАЛ (Великобритания)                    |
| ИТКИС Михаил Григорьевич            | - заместитель директора Лаборатории<br>ядерных реакций ОИЯИ;<br>председатель секции "Радиацион-<br>ная физика" |
| КОРНИЛОВ Евгений Иванович           | - старший научный сотрудник<br>Лаборатории нейтронной физики<br>ОИЯИ, заместитель ученого<br>секретаря         |
| КОЗУБЕК Станислав                   | - доктор биологических наук<br>Института биофизики АН Чешской<br>Республики                                    |
| КУТЛАХМЕДОВ Юрий Алексеевич         | - профессор Института клеточной<br>биологии АН Украины   |
| ПЕПИ Жерар                          | - профессор Центра исследований<br>Сакле (Франция)   |
| РУСКОВ Тодор                        | - профессор Института ядерных<br>исследований и ядерной энергетики<br>БАН (Болгария)                           |
| СПИТКОВСКИЙ Давид Михайлович        | - профессор Медико-генетического<br>научного центра РАМН (Россия)  |
| ЧЕР Ласло                           | - профессор Центрального института<br>физических исследований ВАН<br>(Венгрия)                                 |
| ШТУРМАНН Хейнрих                    | - профессор ГКСС, Гизахт<br>(Германия)   |

**Наблюдатели:**

**ГЕРБИШ Шовоодойн**

- профессор Института физики и  
техники АН Монголии

**ПАДУРЕАНУ Ион**

- ведущий научный сотрудник  
Института атомной физики  
(Румыния)

**РАХМОНОВ Турдимуххамад  
Тухтаматович**

- старший научный сотрудник  
Лаборатории вычислительной  
техники и автоматизации ОИЯИ

**Р А С П И С А Н И Е**  
организационного Комитета по созданию Программно-консультативного  
комитета ОИЯИ по исследованию конденсированных сред ядерными методами

- 30 ноября
1. Обсуждение Положения о Программно-консультативных комитетах ОИЯИ Вылов Ц.
  2. Рекомендации по составу ПКК по исследованию конденсированных сред ядерными методами Вылов Ц
  3. Отчет о выполнении решений 8 сессии НКС и информация о решениях 74 сессии Ученого совета ОИЯИ Вылов Ц.
  4. Общая дискуссия по докладам и задачам ПКК
  5. Состояние дел по основным темам и проектам в 1993 году и предложения лабораторий по их реализации в 1994 году:
  - 5.1. Нейтронные исследования конденсированных сред на реакторе ИБР-2 Балагуров А.М.
  - 5.2. Радиационные, радиоаналитические и радиоизотопные исследования на пучках тяжелых ионов с ЛЯП Иткис М.Г.
  - 5.3. Радиобиологические исследования на базовых установках ОИЯИ Красавин Е.А.
  - 5.4. О состоянии дел на реакторе ИБР-2 Ананьев В.Д.
- 1 декабря
6. Актуальные эксперименты и перспективы развития исследовательских каналов реактора ИБР-2:
  - 6.1. Нейтронная спектроскопия молекулярных кристаллов и адсорбированных молекул Натканец И.
  - 6.2. Метод тройного изотопического замещения в рассеянии нейтронов. Некоторые итоги и перспективы Сердюк И.Н.
  - 6.3. Исследования на спектрометре поляризованных нейтронов реактора ИБР-2 Корнеев Д.А.
  7. Принятие рекомендаций по созданию ПКК ОИЯИ по исследованию конденсированных сред ядерными методами

## РЕКОМЕНДАЦИИ

оргкомитета Программно-консультативного комитета  
по исследованию конденсированных сред ядерными методами

30 ноября-1 декабря 1993 г.

г. Дубна

В соответствии с решением 74 сессии Ученого совета организационная сессия Программно-консультативного комитета (ПКК) ОИЯИ по исследованию конденсированных сред ядерными методами, сформированная дирекцией ОИЯИ из числа специалистов-экспертов, рассмотрела следующие вопросы:

- научную программу Института в области физики конденсированных сред (итоги 1993 г. и планы на 1994 г.);
- международное сотрудничество ОИЯИ в области физики конденсированных сред;
- статус, полномочия, круг обязанностей, процедуру работы и рекомендации по составу Программно-консультативных комитетов.

### ОБЩИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

В связи с решением Ученого совета ОИЯИ и обсуждениями, проведенными на заседаниях оргкомитета по формированию Программно-консультативных комитетов, оргкомитет рекомендует образовать в рамках ПКК по исследованию конденсированных сред ядерными методами три секции:

- "Нейтронные исследования конденсированных сред";
- "Радиационная физика";
- "Радиационная биология".

В соответствии с этим ПКК рекомендует внести изменения в проект от 19/11/93 "Положения о ПКК ОИЯИ", принятый 19 ноября на заседании оргкомитета по формированию ПКК по физике низких и промежуточных энергий (приложение 1).

Оргкомитет рекомендует дирекции ОИЯИ учесть предложения по составу ПКК, высказанные членами Оргкомитета, для представления на утверждение Ученому совету ОИЯИ.

Организационная сессия ПКК отмечает, что несмотря на финансово-экономические затруднения в ОИЯИ, реализована большая часть научной программы в соответствующих областях исследований.

Оргкомитет с удовлетворением отмечает высокую научную и практическую значимость результатов, полученных в ОИЯИ по тематике Комитета.

В области физики конденсированных сред, радиационных исследований, радиационной биофизики и радиобиологии проведен ряд приоритетных исследований, представляющих интерес для мировой научной общественности.

Оргкомитет поддерживает усилия дирекции ОИЯИ и лабораторий по созданию международных коллабораций по тематике Комитета.

Оргкомитет:

- одобряет отчеты по реализации научной программы в 1993 г. по всем трем направлениям;

- рекомендует дирекции ОИЯИ и дирекциям лабораторий сосредоточить усилия на реализации планов первоочередных экспериментов и в соответствии с этим подготовить проект ПТП на 1994 г. для представления Ученому совету. Оказать максимальную поддержку в финансировании тем первого приоритета. В дальнейшем эти рекомендации должны быть пересмотрены ПКК.

Для эффективного проведения работ по созданию и совершенствованию базовых установок и реализации крупных экспериментальных проектов оргкомитет просит дирекцию ОИЯИ рассмотреть вопрос создания на базе Опытного производства Института научно-технологического подразделения, оснащенного современным оборудованием.

Оргкомитет подчеркивает свой интерес к образовательной программе для студентов, проводимой в ОИЯИ.

Оргкомитет обращает внимание дирекции ОИЯИ на весьма низкий уровень бюджетного финансирования ряда важных исследований по радиационным, радиоаналитическим и радиоизотопным проблемам на пучках тяжелых ионов в ЛЯР. Оргкомитет считает, что дирекция ОИЯИ недостаточно высоко поддерживает уникальные возможности Дубны для проведения радиобиологических исследований на ускорителях ОИЯИ.

### РЕКОМЕНДАЦИИ В ОБЛАСТИ НЕЙТРОННОЙ СПЕКТРОСКОПИИ

Считая, что реактор ИБР-2 является уникальным инструментом в мире и наиболее современным источником нейтронов, доступным в СНГ, и что

метод рассеяния нейтронов становится интересным для растущего числа лабораторий и предприятий в СНГ и в других странах, Оргкомитет рекомендует:

- отдать высший приоритет во внутренней политике ОИЯИ обеспечению бесперебойной работы реактора ИБР-2 и принятию мер по его модернизации;
- поддержать работы по созданию источника холодных нейтронов.

Оргкомитет считает, что в случае если финансовые затруднения в ОИЯИ будут оставаться на нынешнем уровне, никакие новые проекты не должны рассматриваться. В то же время крайне желательно, чтобы ЛНФ завершила уже начатые следующие проекты:

- спектрометр РЕФЛЕКС: второму пучку для неполяризованных нейтронов следует отдать высший приоритет, так как он привлекает внимание многочисленных внешних пользователей;
- состояние дел по спектрометру ДН-12 является удовлетворительным. Однако, его следует снабдить новыми детекторными кольцами и переместить в более выгодную позицию.

Оргкомитет рекомендует включить доклады по состоянию дел на этих установках в программу первой регулярной сессии ПКК.

Председатель Оргкомитета  
профессор



С. Вылов

**П О Л О Ж Е Н И Е**  
**о Программных консультативных комитетах**  
**Объединенного института ядерных исследований**

**1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

Программные консультативные комитеты (ПКК) являются совещательными органами ОИЯИ,

- рассматривают перспективы развития научных направлений Института;
- готовят рекомендации по ежегодному планированию экспериментов;
- отслеживают ход текущих экспериментов;
- рассматривают проекты развития и совершенствования базовых установок ОИЯИ;
- готовят рекомендации по участию ОИЯИ в исследованиях в других научных центрах по тематике ПКК.

Для осуществления этих функций на заседаниях ПКК заслушиваются предложения лабораторий ОИЯИ, других центров и отдельных ученых.

ПКК проводят оценку предложенных проектов в первую очередь на основе научной значимости, а также наличия необходимых людских, технических и финансовых ресурсов, выделенных КПП для развития данного научного направления. Рекомендации ПКК представляются Ученому совету ОИЯИ.

Учитывая, что исследования в ОИЯИ проводятся в различных направлениях, Ученый совет ОИЯИ образует ПКК по:

- физике высоких энергий;
- физике низких и промежуточных энергий;
- исследованию конденсированных сред ядерными методами;
- теоретической физике;
- базовым установкам и единой технической политике.

ПКК готовят рекомендации:

- по развитию в ОИЯИ экспериментальных исследований в области физики элементарных частиц, релятивистской ядерной физики, физики сверхвысоких энергий, по развитию в ОИЯИ методических исследований и средств обработки данных в выше перечисленных областях (ПКК по физике высоких энергий);

- по исследованиям в ОИЯИ в области ядерной физики на пучках протонов, нейтронов, тяжелых ионов и других частиц в области низких и промежуточных энергий, а также по развитию в ОИЯИ методических исследований, средств обработки данных и исследованию ядерно-физических методов для решения прикладных задач (ПКК по физике низких и промежуточных энергий);

- по исследованию в ОИЯИ по физике конденсированных сред, радиационной физике, биофизике и радиационной биологии, а также методических исследований, средств обработки данных и использованию развитых методов для решения прикладных задач (ПКК по исследованию конденсированных сред ядерными методами);

- по теоретическим исследованиям в ОИЯИ в области физики элементарных частиц и атомного ядра, статистической физики и физики конденсированных сред, математической физики (ПКК по теоретической физике);

- по развитию в ОИЯИ базовых установок, общеинститутских методических исследований в областях других ПКК, а также развитию в ОИЯИ методов обработки данных и современных методов управления, связи и обработки соответствующей информации (ПКК по базовым установкам и единой технической политике).

## 2. Состав и структура ПКК

2.1. В состав каждого ПКК Ученый совет ОИЯИ назначает 10 (15 для ПКК по физике низких и промежуточных энергий и для ПКК по исследованию конденсированных сред ядерными методами) независимых членов (не из числа сотрудников ОИЯИ), являющихся экспертами в соответствующей области исследований. Они выбираются из списка кандидатур, предлагаемого дирекцией и Ученым советом ОИЯИ. Члены ПКК назначаются, как правило, сроком на 3 года.

2.2. В состав каждого ПКК дирекция ОИЯИ назначает 5 (6 для ПКК по физике низких и промежуточных энергий) представителей руководства ОИЯИ в качестве *ex officio* (в силу своей должности) членов, среди которых - директора лабораторий, связанные с работой соответствующего ПКК.

2.3. Председатели ПКК назначаются Ученым советом ОИЯИ.

2.4. Каждый ПКК избирает заместителя председателя и ученого секретаря.

2.5. При необходимости ПКК создают в своем составе секции.

## 3. Процедура

3.1. ПКК собираются не менее 1 раза в год.

3.2. Руководство подготовкой заседаний ПКК осуществляется председателем.

3.3. Предложения по научным проектам для рассмотрения на заседании ПКК должны представляться председателю ПКК не позднее, чем за 2 месяца до заседания.

3.4. Все предложения представляются научной общественности на открытых заседаниях ПКК. Каждое предложение рецензируется по крайней мере одним независимым членом ПКК. Для рассмотрения отдельных вопросов ПКК могут кооптировать дополнительное число независимых экспертов.

3.5. Предложения в повестку дня для обсуждения на заседаниях ПКК представляются председателям не позднее, чем за 6 недель до заседаний.

3.6. Материалы для заседаний готовятся учеными секретарями и рассылаются членам ПКК не позднее, чем за 1 месяц до заседаний.

3.7. Заседания ПКК протоколируются. Протоколы ПКК издаются и направляются всем членам ПКК и руководителям проектов, рассмотренных на заседаниях.

3.8. Рекомендации ПКК принимаются на закрытых заседаниях простым большинством голосов всех членов ПКК при участии на заседании не менее двух третей их числа.

3.9. При необходимости ПКК создают комиссии для рассмотрения отдельных вопросов и созывают специальные совещания.

3.10. При необходимости проводятся совместные заседания нескольких ПКК.

List of Participants  
of the Organizing Committee Meeting of  
the Programme Advisory Committee for Investigation  
of Condensed Matter by Nuclear Methods

November 30 - December 1, 1993

VYLOV Tsvetan	Professor; Vice-Director, JINR; Chairman of the Organizing Committee
AKSENOV Victor	Professor; Director, Laboratory of Neutron Physics, JINR; Deputy Chairman of the Organizing Committee
AKIFYEV Alexei	Professor, Institute of Chemical Physics (Russia)
BELUSHKIN Alexandre	Senior Researcher, RAL (U.K.); Chairman of the Sub-committee "Neutron Research"
CSER Laszlo	Professor, Central Research Institute for Physics (Hungary)
ITKIS Mikhail	Deputy Director, Laboratory of Nuclear Reactions, JINR; Chairman of the Sub-committee "Radiation Physics"
KORNILOV Eugeni	Senior Researcher, Laboratory of Neutron Physics, JINR; Scientific Secretary of the Organizing Committee
KOZUBEK Stanislav	Doctor of Biological Sciences; Institute of Biophysics (Czechia)
FUTLAKHMEDOV Yuri	Professor, Institute of Cellular Biology (Ukraine)
PEPY Gerard	Professor, CEN Saclay (France)
ROUSKOV Todor	Professor, Institute for Nuclear Research and Nuclear Energy (Bulgaria)
SPITKOVSKY David	Professor, Medical Genetics Research Center (Russia)
STUHRMANN Heinrich	Professor, GKSS Forschungs- zentrum Geesthacht (Germany)

Observers:

GERBISH Shovodoin	Professor, Institute of Physics and Technology (Mongolia)
PADUREANU Ion	Leading Researcher, Institute for Atomic Physics (Romania)
RAKHMONOV Turdimuhammad	Senior Researcher, Laboratory of Computing Techniques and Automation, JINR (observer of Uzbekistan)



## A G E N D A

### of the Meeting of the Organizing Committee of the PROGRAMME ADVISORY COMMITTEE FOR INVESTIGATION OF CONDENSED MATTER BY NUCLEAR METHODS

- |             |  |             |
|-------------|--|-------------|
| 30 November | 1. Discussion of the Draft Regulations for JINR Programme Advisory Committees  | Ts.Vylov    |
|             | 2. Recommendations on the composition of the PAC for Investigation of Condensed Matter by Nuclear Methods  | Ts.Vylov    |
|             | 3. Report on implementation of the decisions of the CSC's 8th session; information on the decisions of the 74th session of the JINR Scientific Council | Ts.Vylov    |
|             | 4. General discussion on the reports and the PAC's tasks   |             |
|             | 5. Status of the main topics and projects in 1993 and proposals of the Laboratories for their implementation in 1994:                                  |             |
|             | 5.1. Neutron investigation of condensed matter at the IBR-2 reactor  | A.Balagurov |
|             | 5.2. Radiation, radioanalytical and radioisotope investigations using heavy ion beams, jointly with the Lab. of Nuclear Problems                       | M.Itkis     |
|             | 5.3. Radiobiological research at JINR basic facilities   | E.Krasavin  |
|             | 5.4. Status of the IBR-2 reactor   | V.Ananyev   |
| 1 December  | 6. Present-day experiments and further development of the research channels of the IBR-2 reactor:  |             |
|             | 6.1. Neutron spectroscopy of molecular crystals and adsorbed molecules   | I.Natkaniec |
|             | 6.2. Method of triple isotopic substitution in neutron scattering: some results and prospects  | I.Serdyuk   |
|             | 6.3. Investigations with the Polarized Neutron Spectrometer of the IBR-2 reactor   | D.Korneev   |
|             | 7. Recommendations on establishing the PAC for Investigation of Condensed Matter by Nuclear Methods  |             |

### RECOMMENDATIONS of the Organizing Committee of the PROGRAMME ADVISORY COMMITTEE for INVESTIGATION OF CONDENSED MATTER BY NUCLEAR METHODS November 30-December 1, 1993

#### Introduction

In accordance with the resolution of the 74-th session of the JINR Scientific Council the Organizing Committee, set up of experts by the JINR Directorate for establishing the Programme Advisory Committee (PAC) for Investigation of Condensed Matter by Nuclear Methods, considered the following issues:

- the Institute scientific programme in the field of condensed matter physics (results in 1993 and plans for 1994);
- JINR international cooperation in the field of condensed matter physics;
- the status, powers, responsibilities and procedure of the PROGRAMME ADVISORY COMMITTEES to be established and recommendations on their composition.

#### Approval and General Recommendations

Following the resolution of the JINR Scientific Council and discussions of the DRAFT REGULATIONS FOR the JINR PACs, the Committee recommends to set up 3 sub-committees within the future PAC for Investigation of Condensed Matter by Nuclear Methods: Condensed Matter Research with Neutrons, Radiation Physics, Radiobiology.

The Committee recommends to have the proposal included into the Draft (19/11/93) Regulations adopted on the 19-th of November at the meeting of the Organizing Committee on the PAC for Low and Intermediate Energy Physics (see Appendix 1).

The Organizing Committee recommends the JINR Directorate to take into consideration the proposals made at the meeting on the PAC composition by the participants and submit them to the JINR Scientific Council.

The Organizing session of the PAC takes note that despite the present financial and economic difficulties, there has been realized the major part of the scientific programme in the corresponding fields of research, and that the results obtained are of a high scientific and practical

importance and are of interest to the world scientific community.

The Organizing Committee supports the efforts of the JINR and the Laboratories Directorates to organize international collaborations on the Committee's subject matter.

The Organizing Committee:

- approves the reports on the implementation of the scientific programme in 1993 in all the three fields of research: neutron scattering, radiobiology and radiophysics.

- recommends the JINR and the Laboratories Directorates to concentrate efforts on the realization of the plans of the first-priority experiments and, in compliance with this, to prepare the 1994 Draft Plan of JINR Research for the approval by the JINR Scientific Council. The first-priority topics should be given maximum financial support. In future these recommendations should be reconsidered by the PAC.

For an efficient work on construction and upgrading of basic facilities and realization of large experimental projects, the Organizing Committee asks the JINR Directorate to consider the issue of establishing on the basis of the JINR Experimental Facilities Division of a scientific-technological subdivision equipped with modern machinery.

The Committee wishes to stress its interest to the educational program for students undertaken at JINR.

The Committee draws the JINR Directorate's attention to the rather low level of budget financing of a number of important research in radiation, radioanalytical and radioisotope problems using heavy-ion beams at JINR LNR and that the radiobiological research at JINR's accelerators is not given sufficient support.

Recommendations for neutron spectroscopy:

Considering that the IBR-2 reactor is a unique tool in the world and the most modern and available neutron source in the Commonwealth of Independent States (CIS), and that neutron scattering will be interesting for a growing number of laboratories and enterprises in the CIS and other countries, the Committee recommends :

- that inside the JINR top level priority be given to the IBR-2 reactor;

- the work for the upgrading of the neutron cold source is strongly supported.

The Committee recommends that while the financial difficulties keep at the actual level no new project be undertaken. Meanwhile it is highly wishable that the FLNF completes the actually undertaken machines :

- the REFLEX spectrometer : the second beam for non-polarised neutrons should receive a high priority as it may attract many outside users;

- the DN-12 spectrometer looks successful. It should be provided with new detector rings and get a better beam position.

The Committee wishes to hear about progress in these instruments at the first regular PAC session.



Ts. Vylov  
Chairman of the Organizing Committee

**REGULATIONS  
FOR PROGRAMME ADVISORY COMMITTEES  
OF THE JOINT INSTITUTE FOR NUCLEAR RESEARCH**

**1. General Provisions**

The Programme Advisory Committees (PACs) are advisory bodies to the JINR Scientific Council. They

- consider perspectives for the development of the fields of research of the Institute;
- recommend the yearly planning of experiments;
- follow up the progress of the ongoing projects;
- review projects for the development and upgrading of the facilities of the JINR;
- make recommendations for the participation of the JINR in projects at other scientific centres in the corresponding fields of research.

To implement these functions, the PACs consider proposals submitted by the JINR Laboratories, other institutes and individual scientists.

The PACs evaluate proposals on the basis of scientific merit and availability of the necessary human, technical and financial resources allocated by the Committee of Plenipotentiaries for the development of the corresponding fields of research. They submit their recommendations to the JINR Scientific Council.

Considering that the JINR activities are carried out in different fields of research, the JINR Scientific Council establishes PACs for:

- High Energy Physics;
- Physics of Low and Intermediate Energies;
- Investigation of Condensed Matter by Nuclear Methods;
- Theoretical Physics;
- Basic Facilities and Common Technical Policy.

The PACs prepare recommendations:

- on the development of experimental research at the JINR in elementary particle physics, relativistic nuclear physics, physics of super high energies as well as on the development of methodological studies and data processing problems in these areas of activity (PAC for High Energy Physics).

- on investigations carried out at the JINR in the field of nuclear physics using beams of protons, neutrons, heavy ions and other particles in the region of low and intermediate energies, as well as on the development of methodological studies, data processing problems and nuclear physics methods for solving applied tasks (PAC for Low and Intermediate Energy Physics);

- on investigations at the JINR in physics of condensed matter, radiation physics, biophysics and radiation biology as well as on the development of methodological studies, data processing problems and the use of advanced methods for solving applied tasks (PAC for Investigation of Condensed Matter by Nuclear Methods);

- on theoretical studies at the JINR in the field of physics of elementary particles and atomic nuclei, statistical physics, physics of condensed matter and mathematical physics (PAC for Theoretical Physics);

- on the development of the JINR basic facilities, all-Institute methodological investigations in areas of other PACs, as well as on the development of data processing techniques and modern methods of control, communication and information processing (PAC for Basic Facilities and Common Technical Policy).

**2. Composition and structure**

2.1. To each PAC, the JINR Scientific Council appoints *ad personam* 10 (15 for the PAC for Low and Intermediate Energy Physics and for the PAC for Investigation of Condensed Matter by Nuclear Methods) independent members (not from JINR's personnel) who are experts in the relevant field. They are chosen from a list of candidates drawn up by the JINR Directorate and the Scientific Council. The PAC members are usually appointed for 3 years.

2.2. To each PAC, the JINR Directorate appoints 5 (6 for the PAC for Low and Intermediate Energy Physics) representatives of the JINR management as *ex officio* members, amongst them the Laboratory Directors concerned with the work of the respective PAC.

2.3. The JINR Scientific Council appoints a Chairman for each PAC.

2.4. Each PAC elects a deputy chairman and a scientific secretary.

2.5. If necessary the PACs set up sub-committees within their structure.

### 3. Procedure

3.1. The PACs meet at least once a year.

3.2. The PAC chairmen and the co-chairmen when there are sub-committees are responsible for the preparation of the meetings.

3.3. In order to be considered at any given meeting of a PAC, proposals for research projects are to be submitted to the PAC Chairman not later than 2 months before the meeting.

3.4. All proposals are presented to the scientific community at public sessions of the PACs. Each proposal is refereed by at least one independent PAC member. The PACs may co-opt additional independent experts for specific issues.

3.5. Agenda issues to be discussed at PAC meetings must be submitted to the Chairmen not later than 6 weeks before the meetings.

3.6. Material for the meetings is prepared by the scientific secretaries and is dispatched to the PAC members not later than 1 month before the meetings.

3.7. Minutes of the PAC meetings are taken. The PAC minutes are published and sent to all the PAC members and spokespersons of the proposals considered at the meetings.

3.8. The PAC recommendations are adopted at their closed sessions by simple majority of votes of all the PAC members, with not less than two thirds of them being present at the meetings.

3.9. If necessary the PACs set up panels to consider specific issues and convene special meetings.

3.10. Joint meetings of several PACs may be held if deemed necessary.

**ОИЯИ. Заказ 46893. Тираж 150. Уч.-изд.листов 1,45.**

**Подписано к печати 27.12.93.**