

Объединенный институт ядерных исследований

Joint Institute for Nuclear Research

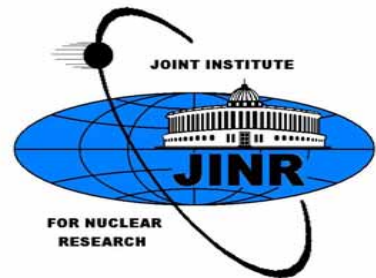
Международная межправительственная организация

International Intergovernmental Organization



M.A.Markov and JINR

Alexey Sissakian



XIX ISHEPP
September 29 – October 4, 2008



Moisei Aleksandrovich Markov
1908 - 1994

Document on official taking M.A. Markov to JINR's staff

П Р И К А З

по личному составу

Объединенного института ядерных исследований

Большая Волга

14 июля 1956 года

№ 27.

Зачислить с 1 июля 1956 года в штат Объединенного института ядерных исследований следующих сотрудников, направленных в порядке перевода из Электрофизической лаборатории Академии Наук СССР.

В лабораторию высоких энергий

1. ВЕКСЛЕРА Владимира Иосифовича на должность директора лаборатории высоких энергий с окладом 8000 руб. в месяц
2. ЧУВИЛО Ивана Васильевича на должность заместителя директора по научной части с окладом 6500 руб. в месяц
3. ПЕТУХОВА Валентина Афанасьевича на должность заместителя директора по научной части с окладом 6500 руб. в месяц
4. БЛИНОВА Кузьму Ивановича на должность главного инженера с окладом 4000 руб. в месяц (2300 руб. - основной оклад и 1700 руб. - персональная надбавка).

- 2 -

Сектор № 1 и 2

1. МАРКОВА Моисея Александровича на должность нач-ка сектора с окладом 6000 р.
2. ШИРОКОВА Михаила Ивановича " научного сотрудника с окладом 1600 р.
3. ОГНЕВЦЕКОГО Виктора Исааковича " мл.н/сотрудника с окладом 2000 руб.
4. ПОЛУБАРИНОВА Игоря Васильевича " мл.н/сотрудника с окладом 1400 руб.
5. КОПЫЛОВА Герцена Исаевича " мл.н/сотрудника с окладом 1400 руб.
6. ЗАСТАВЕНКО Леонида Гурьевича " мл.н/сотрудника с окладом 1200 руб.
7. АСАНОВА Рустема Аметовича " мл.н/сотрудника с окладом 1200 руб.
8. ВАЛУЕВА Бориса Николаевича " мл.н/сотрудника с окладом 1200 руб.
9. ДЪМЕНТ Марину Иосифовну " инженера с окладом 1300 руб.
10. ШИРОКОВУ Зою Ивановну " ст. лаборанта с окладом 900 руб.
11. ДВОРНИКОВУ Нину Васильевну " лаборанта с окладом 880 руб.
12. ШУСТРОВУ Людмилу Алексеевну " лаборанта с окладом 880 руб.
13. ИСАЕВУ Людмилу Алексеевну " лаборанта с окладом 800 руб.

Директору Электрофизической лаборатории тов. ВЕКСЛЕРУ В.И. ознакомить с настоящим приказом всех сотрудников лаборатории под расписку.

14/7/56
Директор Объединенного института ядерных исследований
член-корреспондент АН Украинской ССР

Блохинцев
(Д.И. Блохинцев)

«Personality is a live force, a powerful ferment, and even death does not always bring it to an end»

A.I.Gertsen

Лекция П.А.М. Дирака
6 ОКТЯБРЯ 1956 Г.
Дубна

1. Infinities
2. $e^2/\hbar c$
3. nucleons and mes
4. M/m
5. Fund length
6. Gravitt fields
7. neutrino

1. Infinites
2. $e^2/\hbar c$
3. nucleons and mes
4. M/m
5. Fund length
6. Gravitt fields
7. neutrino



V.I.Veksler, M.A.Markov,
A.L. Lyubimov, E.O.Okonov.
JINR

**At the session of the JINR
Scientific Council
D.I.Blokhintsev,
V.I.Veksler, M.A.Markov,
1959 year**





**At the workshop
in the LTP, JINR,
late 50-ies**



**V International workshop on non-local
quantum field theory. V.Ya.Feinberg,
M.A.Markov, V.I. Ogyevetsky
Alushta, year 1979**

Prophesied beginning in M.A.Markov's creativity

- composite origin of elementary particles (a forerunner of quark models);
- performance of neutrino experiments;
- Hypothesis of two sorts of neutrinos.

M.A.Markov, “Future of science (accelerators of elementary particles of the next generations)“, year 1973.

The motivation is given to the importance of acceleration experiments and a prophesied prediction of the coming breakthrough in particle physics.

The followed very important acceleration discoveries of the mid 70-ies – early 80-ies: c- and b-quarks, τ -lepton, vector bosons, and as a result – the Standard Model.

«The further is the experiment from the theory – the closer it is to the Nobel Prize.» (Joliot Curie)



M.A.Markov and A.M.Baldin at the international conference on high energy physics and atomic nucleus, Dubna, year 1975 .

ОБЪЕДИНЕННЫЙ ИНСТИТУТ ЯДЕРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

П Р И К А З

13.05.2008

№ 271

г. Дубна

**О мероприятиях в
ознаменование 100-летия
академика М.А.Маркова**

В ознаменование 100-летия выдающегося физика академика М.А.Маркова, внесшего основополагающий вклад в развитие научных направлений Объединенного института ядерных исследований, и в целях увековечивания памяти видного ученого
ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Установить мемориальную доску академику М.А.Маркову в Лаборатории теоретической физики им. Н.Н. Боголюбова,
2. Учредить для молодых ученых ЛФВЭ две ежегодные стипендии имени академика М.А.Маркова.
3. Утвердить Положение о стипендии имени академика М.А.Маркова для молодых ученых ЛФВЭ (приложение).
4. Стипендии выплачивать за счет фонда заработной платы ЛФВЭ.
5. Контроль за исполнением приказа возложить на директора ЛФВЭ В.Д. Кекелидзе. *и директор АТФ В.В. Воронцов.*

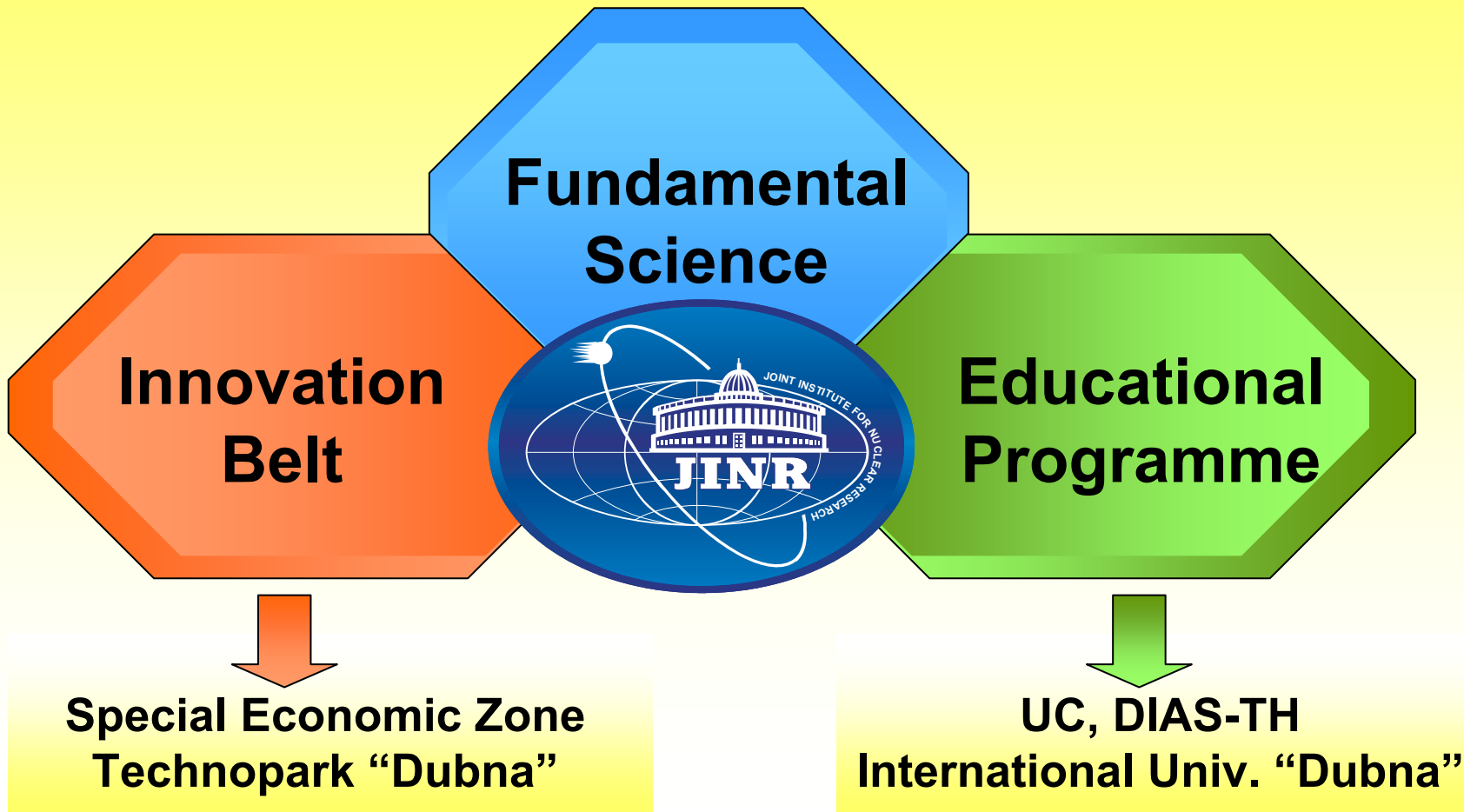
А.Н. Сисакян
Директор



А.Н.Сисакян

JINR's Science Policy Today and Tomorrow

Road Map (2006-2017)



JINR's ROAD MAP

Basic Scientific Directions

- High Energy Physics
- Nuclear Physics
- Condensed Matter Physics

Main Supporting Activities:

- Theory of PP, NP, CMP
- Networking and computing
- Physics instruments and methods
- Training of young staff



Bogoliubov Laboratory of Theoretical Physics



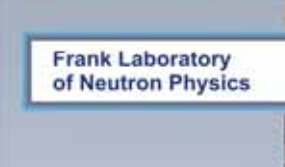
Veksler-Baldin Laboratory of High Energy Physics



Dzhelepov Laboratory of Nuclear Problems



Flerov Laboratory of Nuclear Reactions



Frank Laboratory of Neutron Physics



Laboratory of Information Technologies



Laboratory of Radiation Biology

L
A
B
O
R
A
T
O
R
I
E
S

JINR's research niche offered by home facilities



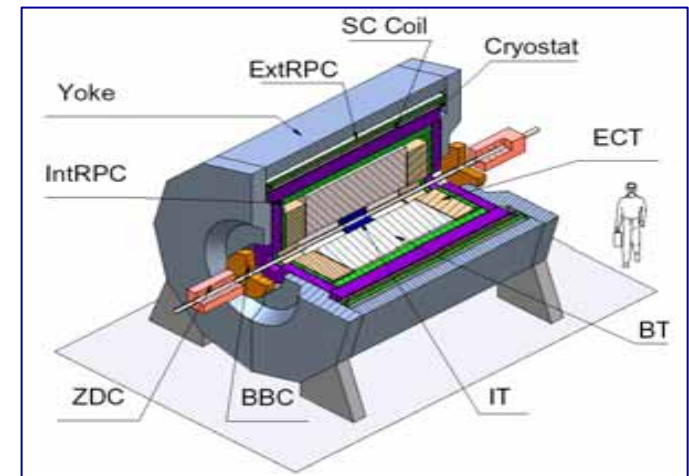
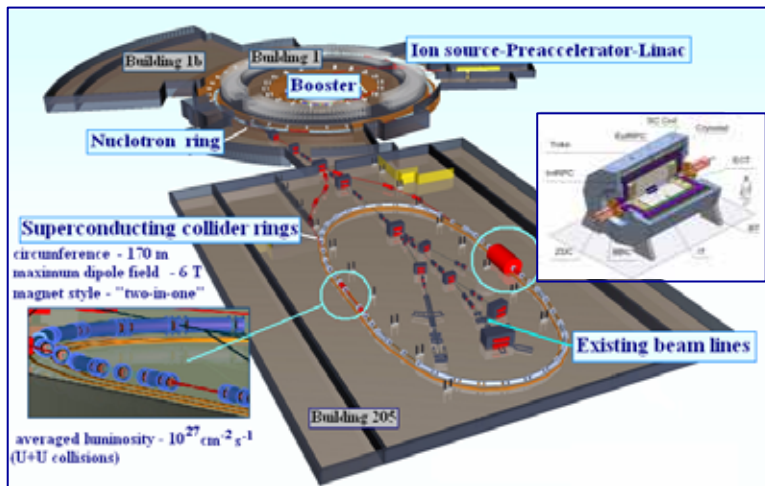
Heavy-Ion Physics:

- at high energies (up to 5 GeV/n)
(in future $\sqrt{s_{NN}} = 9$ GeV, NICA facility)
- at low and intermediate
energies (5 – 100 MeV/n)



**Condensed Matter Physics
using nuclear physics methods**

NICA/MPD – ion collider and multi-purpose detector on the basis of the Nuclotron

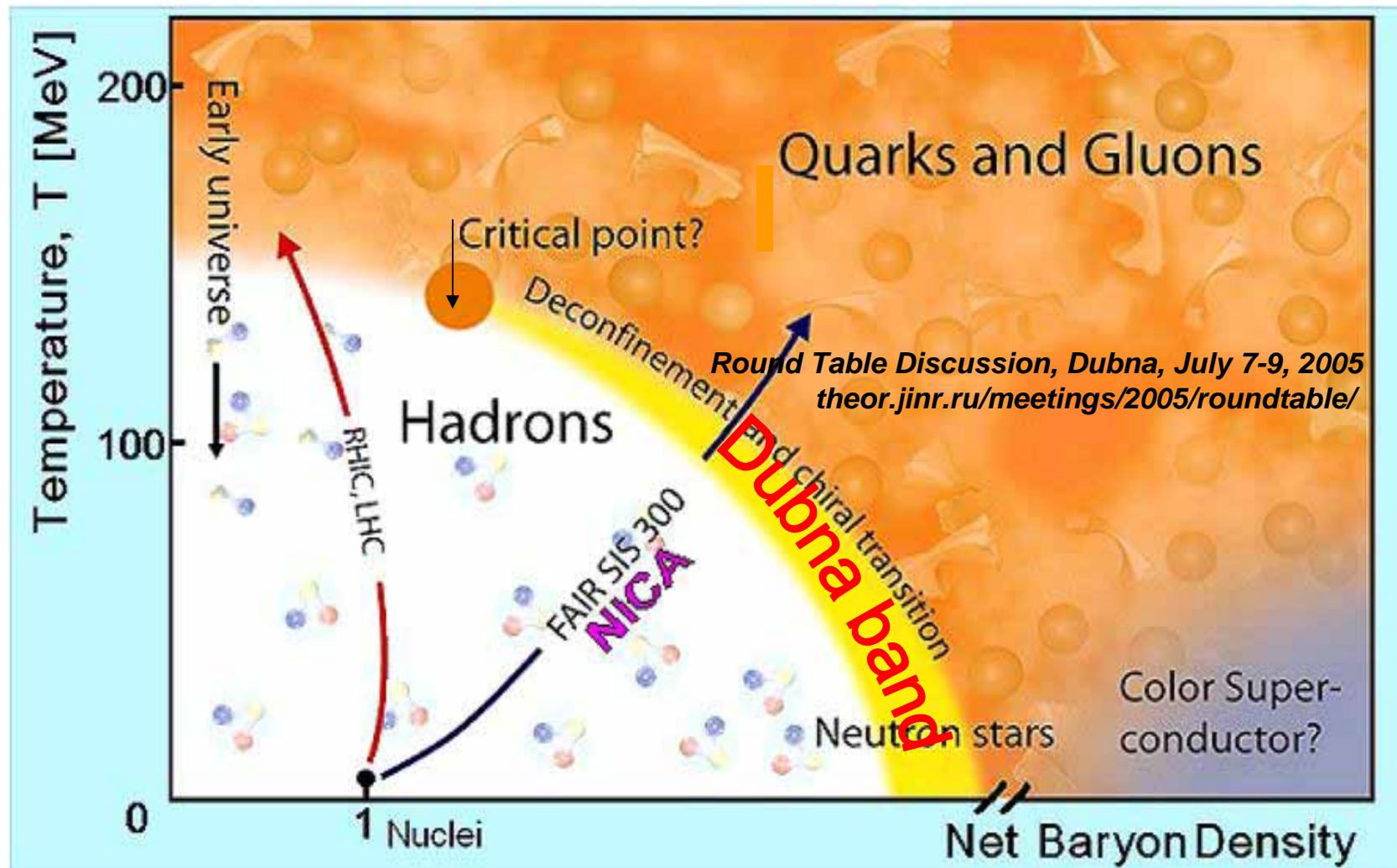


The goal of the project is an experimental study of the hot and dense strongly interacting QCD matter, search for the mixed phase and critical phenomena in heavy ion collisions.



NICA/MPD – physical motivation

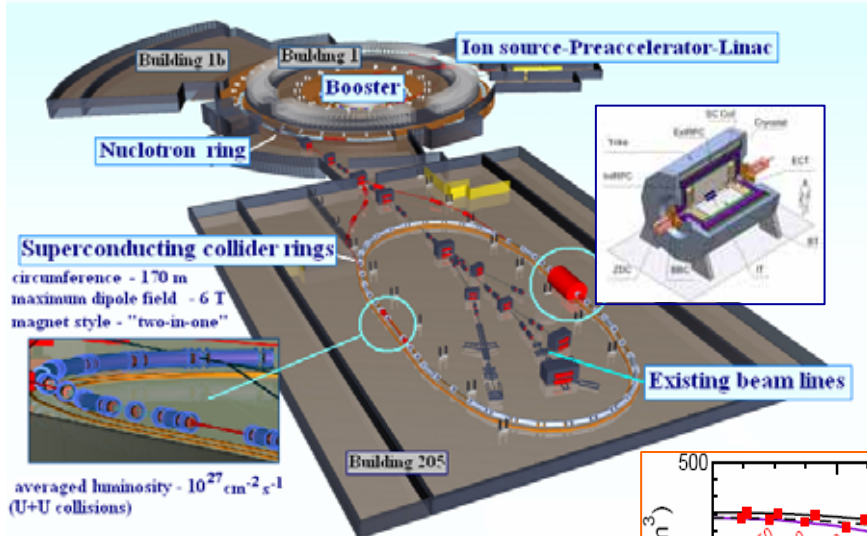
A.Sissakian, A.Sorin, V.Toneev, G.Zinoviev



Studies of nuclear matter under extreme conditions (search for the mixed phase and critical phenomena)

Dubna project NICA/MPD

Nuclotron-based Ion Collider Facility

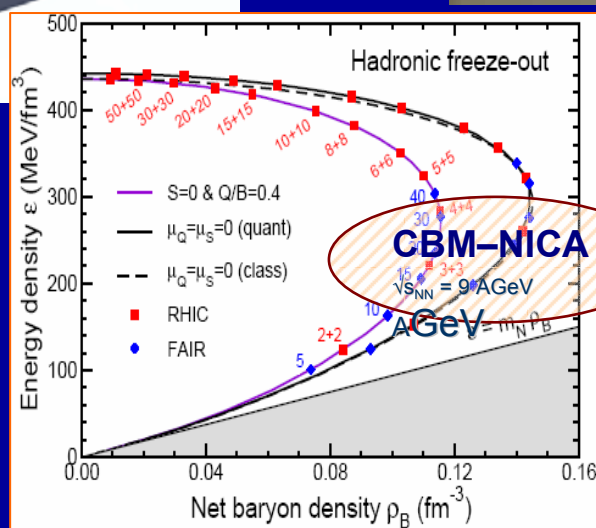


$$E_{\text{lab}} \sim 40 \text{ AGeV}$$

$$\sqrt{s_{\text{NN}}} = 9.0 \text{ GeV}$$

Mean luminosity - $10^{27} \text{ cm}^2 \text{ s}^{-1}$ (!!!) U x U

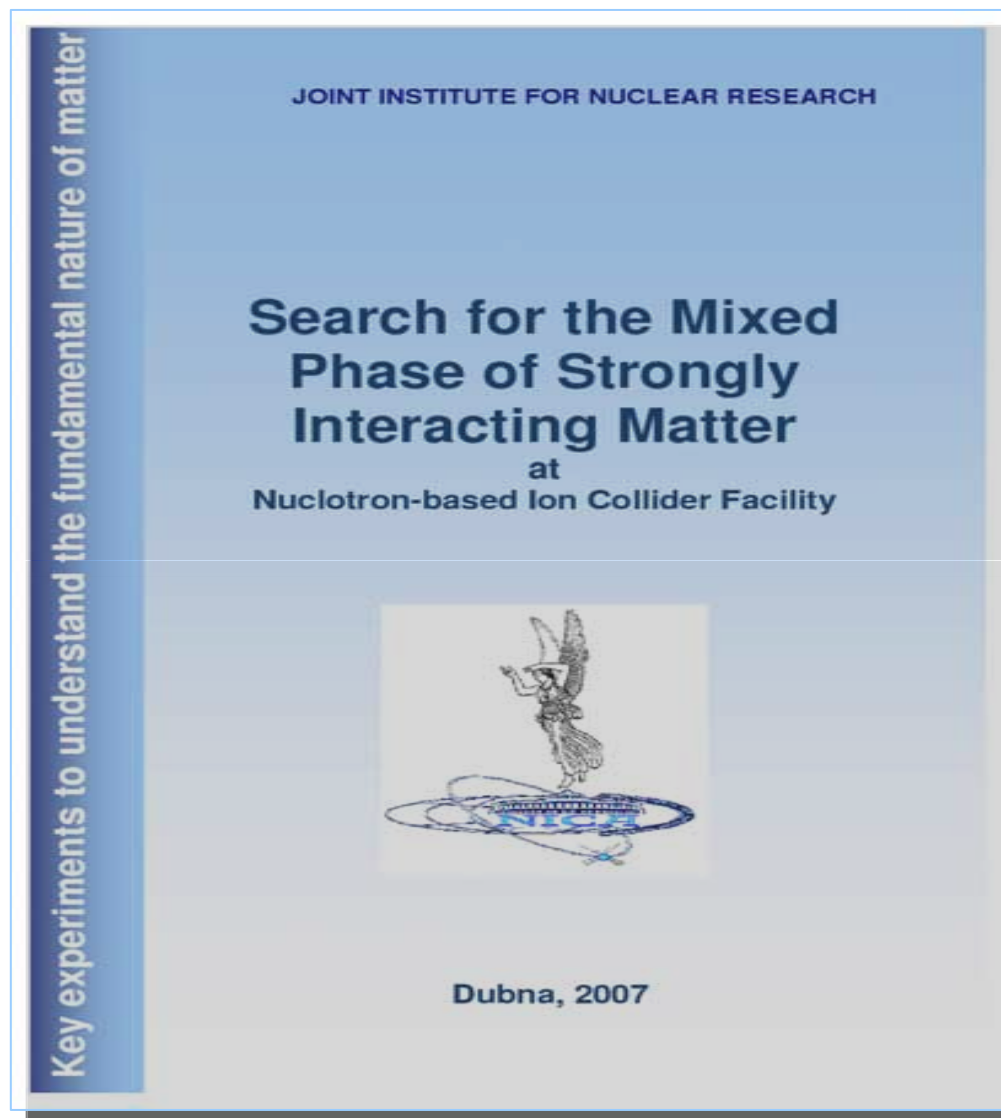
GSI: FAIR/CBM



$$E_{\text{lab}} \sim 34 \text{ AGeV}$$

$$\sqrt{s_{\text{NN}}} = 8.5 \text{ GeV}$$

Partnership Programme

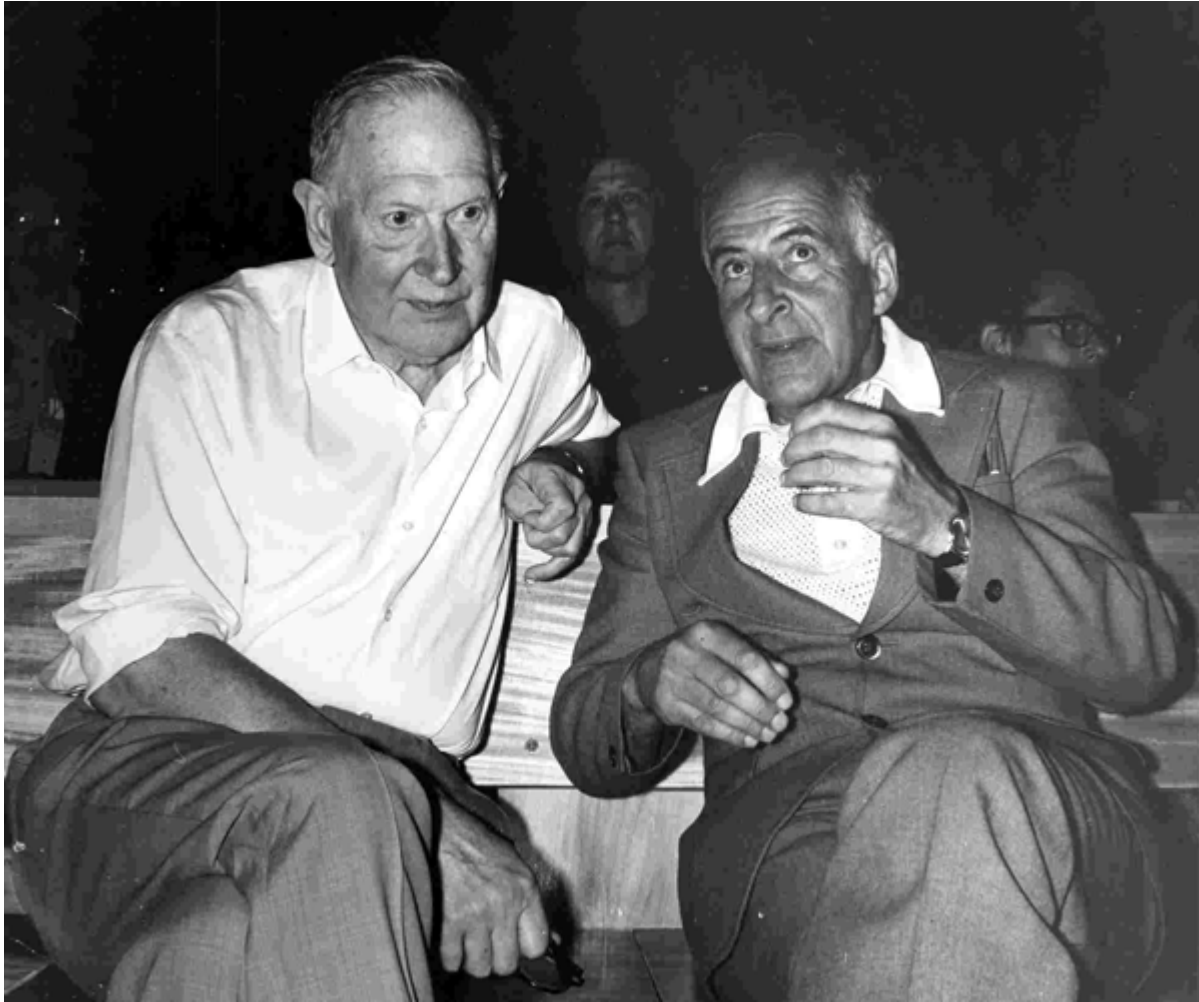




**Near the building of the Columbian cyclotron in the USA
M.A.Markov, I.V.Chuvilo, N.N. Bogolubov,
V.I.Veksler, S.A.Azimov, A.M.Baldin (standing), year 1960.**



**N.N.Bogolubov, M.A.Markov, G.Nadzhakov (Bulgaria),
I.M.Frank. The Joint Institute for Nuclear Research
Dubna, year1972.**



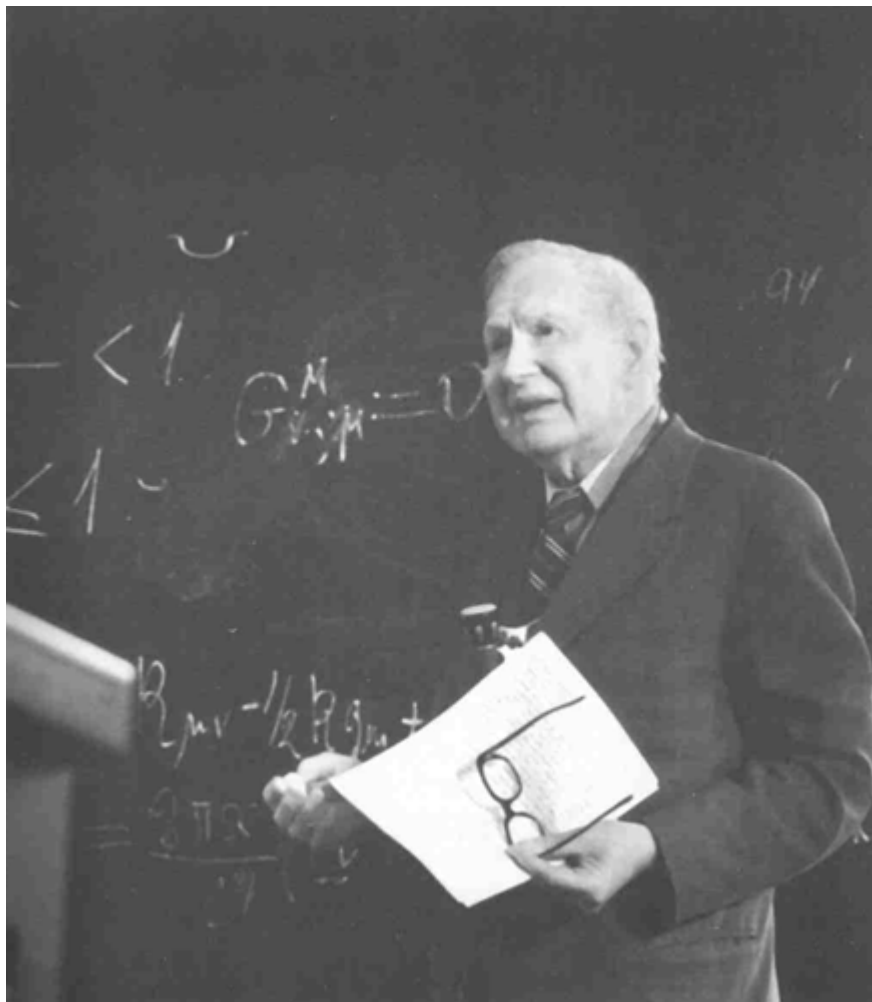
**M.A.Markov and B.M.Pontecorvo at the International conference
on neutrino physics and astrophysics.
Baksan canyon, Cheget, the Caucasus, year 1977 .**



**A visit of the JINR delegation to the INP of the Acad.Sc. of USSR.
P.N.Bogolubov, A.N.Tavkhelidze, V.A.Matveev, N.N.Bogolubov,
A.N.Sissakian, Z.P.Zarapetian, M.A.Markov; Troitsk , year 1980.**

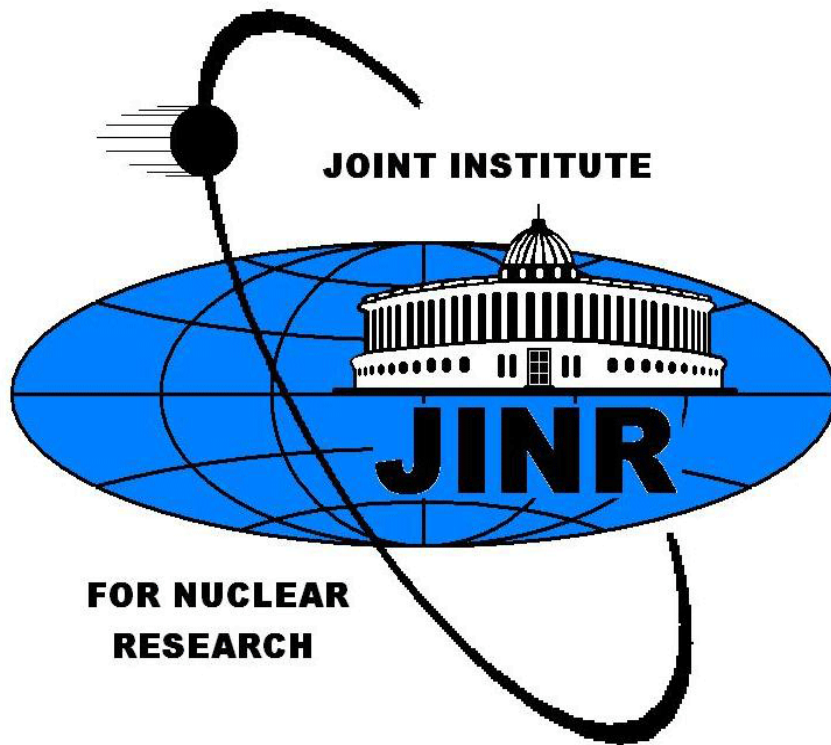


**A.N.Tavkhelidze, N.N.Bogolubov and M.A.Markov
during the visit of the JINR delegation to INP of the Acad. Sc. of the
USSR,
Troitsk, year1980.**



M.A. Markov is giving a talk at the Laboratory of theoretical physics, JINR, Dubna, year 1986.

We invite you to cooperation!



Thank you for your attention!