



# ИНСТИТУТ ЯДЕРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК УЧЁНЫЙ СОВЕТ



Институт ядерных исследований Российской академии наук образован в 1970 году для создания экспериментальной базы и проведения фундаментальных и прикладных исследований в области физики элементарных частиц, атомного ядра и астрофизики

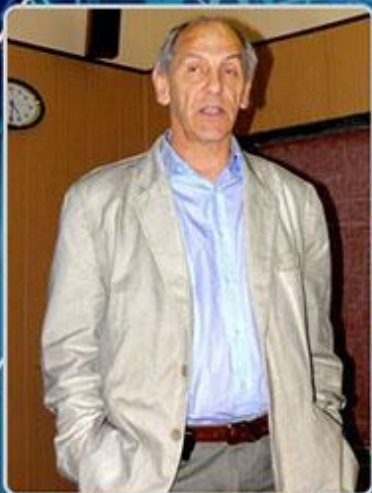
**Четверг 17 ноября 2016 года, Москва**

**Предварительная повестка заседания**

- 1. О текущей ситуации в Институте, ФАНО, Академии** (Л.В.Кравчук)
- 2. Выборы по объявленным конкурсам на вакантные должности:**
  - старшего научного сотрудника Лаборатории физики элементарных частиц; поданы документы вед. инж. лФЭЧ кфмн **Кравцова Владимира Ивановича**
  - научного сотрудника Лаборатории радиохимических методов детектирования нейтрино; поданы документы мнс лРХМДН кфмн **Малышкина Юрия Михайловича**
- 4. Важнейшие достижения в 2016 году**
- 5. Планы научных исследований на 2017 год**
- 6. План проведения конференций в 2017 году**
- 7. План защит диссертаций в текущей пятилетке**
- 8. Предложения по включению новых имён в Книгу Почёта ИЯИ РАН**
- 9. Разное**
  - *положение об аттестации научных работников и специалистов ИЯИ РАН*
  - *численные критерии соответствия должности научного работника*
  - *предложения по редактированию правил расчёта рейтинга учёного (ПРНД)*
  - *публикация сообщений о достижениях Института в СМИ (Г.И.Рубцов)*
  - *о статусе сотрудничества с МФТИ (А.А.Нозик)*

# **О текущей ситуации в Институте, ФАНО, Академии**

# ПОЗДРАВЛЯЕМ!



**Валерий Анатольевич  
РУБАКОВУ**  
присуждена Демидовская  
премия 2016 года

За основополагающий теоретический вклад в  
фундаментальном направлении физики:  
квантовую теорию поля, физику  
элементарных частиц, гравитацию, теорию  
ранней Вселенной



Среди лауреатов Демидовской премии  
прошлых лет:

- Скринский, Александр Николаевич
- Алфёров, Жорес Иванович
- Прохоров, Александр Михайлович
- Фардеев, Людвиг Дмитриевич
- Месяц, Геннадий Андреевич
- Крохин, Олег Николаевич
- Осипов, Юрий Сергеевич
- Андреев, Александр Фёдорович
- Аверорин, Евгений Николаевич
- Плимаков, Евгений Максимович
- Кардашёв, Николай Семёнович

Дорогой Валерий Анатольевич,  
Искренне поздравляю с присуждением Демидовской премии и желаю  
дальнейших успехов в науке, здоровья и удачи.  
Эта безусловно заслуженная Вами награда очень важна для всего  
нашего Института.  
С наилучшими пожеланиями,  
Л.В.Кравчук



ПОЗДРАВЛЯЕМ НОВЫХ ЧЛЕНОВ  
РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК!



Общее собрание Российской академии наук 27-28 октября избрало в члены Академии сотрудников нашего Института, которые с этих пор носят почётные звания:



**Игорь  
Иванович  
Ткачёв**

*действительный член  
Российской академии  
наук*



**Леонид  
Владимирович  
Кравчук**

*член-корреспондент  
Российской академии  
наук*



**Дмитрий  
Сергеевич  
Горбунов**

*член-корреспондент  
Российской академии  
наук*



**Сергей  
Вадимович  
Троицкий**

*член-корреспондент  
Российской академии  
наук*

Желаем всем нам новых крупных успехов в науке, доброго здоровья, счастья и благополучия!



# РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК Институт ядерных исследований



Адреса вт 15 ноя 2016



## ПОЗДРАВЛЯЕМ С УСПЕШНОЙ ЗАЩИТОЙ

26 октября 2016 г.



**РУБЦОВА Григория Игоревича:** диссертации на соискание учёной степени **ДОКТОРА ФИЗИКО - МАТЕМАТИЧЕСКИХ НАУК** по специальности **Физика атомного ядра и элементарных частиц** на тему **Диффузное астрофизическое излучение от  $10^{-4}$  эВ до  $10^{20}$  эВ и ограничения на новые модели физики элементарных частиц**

О  
Т  
З  
Ы  
В



Верховцов  
Олег  
Васильевич



Кузнецов  
Александр  
Васильевич



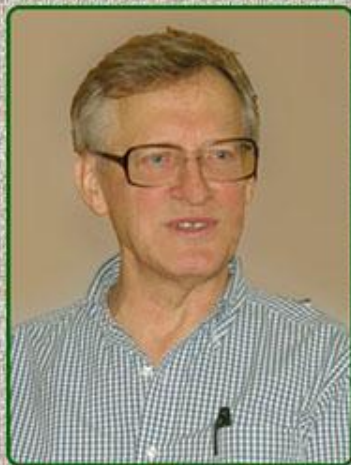
Стажков  
Юрий  
Иванович



ИЗМИРАН

## ЖЕЛАЕМ ВСЕМ НОВЫХ ТВОРЧЕСКИХ УСПЕХОВ, СЧАСТЬЯ И ПРОЦВЕТАНИЯ!

# ПОЗДРАВЛЯЕМ!



**Юрию Григорьевичу  
КУДЕНКО**  
объявлена благодарность  
префекта

За большой вклад в общественную  
деятельность на территории Троицкого и  
Новомосковского административных округов  
города Москвы



# Желаем Юрию Григорьевичу новых успехов, активной общественной жизни, доброго здоровья, счастья и благополучия!

тыс.руо.

Сравнительная таблица финансирования ИЯИ РАН из бюджета Ожидаем в 2016 году	2015 г.	2016 г.	Сокращен ие "-"; увелич. "+ ", тыс.руб.	% 2016 г.к 2015 г.
<b>Всего (20+21 счета)</b>	<b>818847,0</b>	<b>853173,6</b>	<b>34326,6</b>	<b>104,19</b>
<b>Всего по 20 счету (с РНФ и РФФИ)</b>	<b>805516,9</b>	<b>812471,6</b>	<b>6954,7</b>	<b>100,86</b>
<b>Всего по 20 счету (без РНФ и РФФИ)</b>	<b>739046,91</b>	<b>726393,57</b>	<b>-12653,3</b>	<b>98,29</b>
в том числе				
База	640960,97	614734,0	-26227,0	95,91
ЦП РАН	32543,7	35608,9	3065,2	109,42
Поддержка (НОЦ, аспирантуры) послевузовского образования (в 2015 г.-в базе)	-113,781	1610,395	1724,2	
Дополнительно: ФОТ НС	24701,0	35166,1	10465,1	142,37
Дополнительно: на конференции	210,0	140,0		
Дополнительно на целевые налоги	23525,5	0	-23525,5	0,00
Дополнительно на коммунальные услуги	17219,52		-17219,5	
Поддержка ЦКП УНУ		39134,1732	39134,2	

тыс.руб.

Сравнительная таблица  
финансирования ИЯИ РАН из бюджета  
Ожидаем в 2016 году

	2015 г.	2016 г.	Сокращен ие"-"; увелич."+ ", тыс.руб.	% 2016 г.к 2015 г.
Кроме того,				
<b>РНФ ( в 2015 г.-4 гранта; 2016г -8 грантов)</b>	<b>33000,0</b>	<b>54000,0</b>	<b>21000,0</b>	<b>163,6</b>
<b>РФФИ (в 2015 г.-35 грантов; 2016 г.-34 гранта)</b>	<b>33470,0</b>	<b>32078,0</b>	<b>-1392,0</b>	<b>95,8</b>
<b>Всего по 21 счету</b>	<b>13330,056</b>	<b>40702,0272</b>	<b>27372,0</b>	<b>305,34</b>
в том числе				
Согл.№007004 - капремонт	10000	38733,4824	28733,5	
Согл.№007009 - поддержка мол.уч.и вед.научн.школ	0	0		
Согл.№007005 - приобр.осн.средств-автомобиль	559,99	0		
Согл.№007025 - оформл.недвиж.имущ.	1231,1434	205,5	-1025,6	
Согл.№007007 - стипендия	1538,9226	1763,0448	224,1	



**Средняя зарплата в Институте за 9 мес.2016 г.  
( из отчетов ф.№ 3П-наука)**

Категории работников	Средняя зарплата за 9 мес. 2016 г.	
	Москва	БНО
<b>По Институту</b>	<b>40 344,15</b>	<b>21 260,41</b>
в том числе		
<b>Научные сотрудники</b>	<b>53 645,20</b>	<b>36 660,50</b>
Научные работники	51 378,50	28 241,10
Ненаучные категории работников	28 839,58	17 793
<b>Статистические средние по регионам</b>	<b>69 254,00</b>	<b>20 836,00</b>
% отношение средней зарплате научных сотрудников по Москве и БНО к средней по региону	77,46	175,95

**Выборы по  
объявленным  
конкурсам на  
вакантные  
должности**

# Выборы на должность *старшего научного сотрудника* Лаборатории физики элементарных частиц ОФВЭ ; поданы документы ведущего инженера Лаборатории физики элементарных частиц ОФВЭ **Кравцова Владимира Ивановича, к.ф.-м.н.**

Год рождения: 1952

**Научные интересы:** Моделирование и разработка детекторов, анализ экспериментальных данных в области физики высоких энергий.

**Образование** г. Харьков, Харьковский государственный университет Физико-технический факультет. Окончание: 1976 г.

**Степень:** Кандидат физико-математических наук, Институт физики высоких энергий, Протвино 1993 г.

**Диссертация:** Поиск лёгких скалярных и псевдоскалярных частиц в рFe-взаимодействии при энергии 70 Гэв.

## **Трудовая деятельность**

1976 – 2008 снс, Институт Физики Высоких Энергий (ИФВЭ), Протвино.

2008 – 2011 Postdoctoral Researcher, Department of Physics, Colorado State University, Fort Collins, CO.

2011 – 2014 Postdoctoral Fellow, Department of Physics, Southern Methodist University, Dallas, TX.

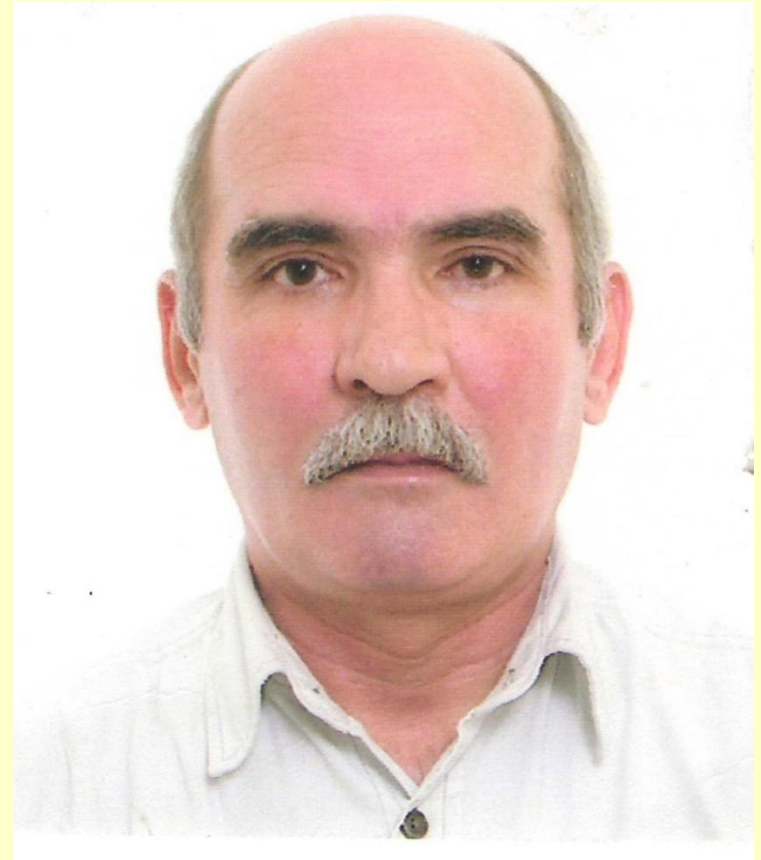
2015 – по настоящее время вед.инж, Институт Ядерных Исследований, Троицк.

## **Опыт работы**

□ Моделирование методом Монте Карло физических процессов в детекторах и разработка программ анализа данных для экспериментов в области физики высоких энергий.

□ Монте Карло моделирование и разработка (R&D) электромагнитных и адронных калориметров, сцинтилляционных и черенковских счетчиков, дрейфовых и пропорциональных камер.

**Публикации:** Полное количество публикаций – **166**, в том числе в журналах – **120**



**Языки программирования:** C, C++, FORTRAN, Python.

**Операционные системы:** Unix, Linux, VMS, MS-DOS, Windows.

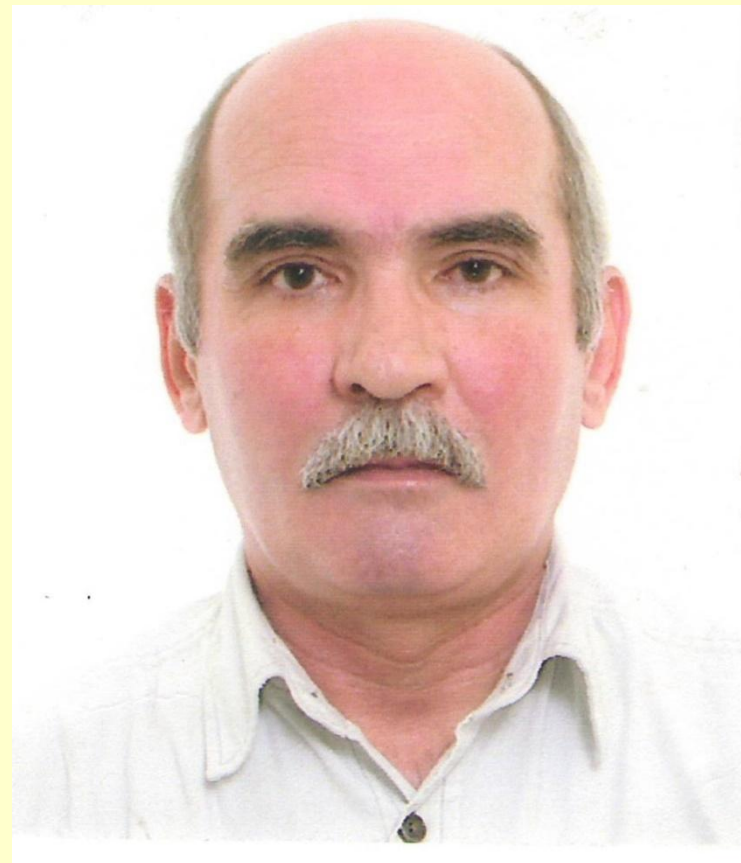
**Компьютерные программы:** GEANT4, ROOT, PYTHIA, GARFIELD, LaTeX.

**Награды:** **2014: Breakthrough Prize (Selection Committee for the Breakthrough Prize)**

**Выборы на должность *старшего научного сотрудника* Лаборатории физики элементарных частиц ОФВЭ ; поданы документы ведущего инженера Лаборатории физики элементарных частиц ОФВЭ **Кравцова Владимира Ивановича, к.ф.-м.н.****

**Публикации 2016 – 2011 гг:**

1. First measurement of muon-neutrino disappearance in NOvA. NOvA Collaboration (P. Adamson (Fermilab) et al.). Jan 19, 2016. 8 pp. Published in Phys.Rev. D93 (2016) no.5, 051104
2. First measurement of electron neutrino appearance in NOvA. NOvA Collaboration (P. Adamson (Fermilab) et al.). Jan 19, 2016. 7 pp. Published in Phys.Rev.Lett. 116 (2016) no.15, 151806
3. First Muon-Neutrino Disappearance Study with an Off-Axis Beam. T2K Collaboration (K. Abe (Tokyo U., ICRR) et al.). Jan 2012. 7 pp. Published in Phys.Rev. D85 (2012) 031103
4. The T2K ND280 Off-Axis Pi-Zero Detector . S. Assylbekov (Colorado State U.) et al.. Nov 2011. 17 pp. Published in Nucl.Instrum.Meth. A686 (2012) 48-63
5. Measurements of the T2K neutrino beam properties using the INGRID on-axis near detector. K. Abe (Kamioka Observ.) et al.. Nov 2011. 32 pp. Published in Nucl.Instrum.Meth. A694 (2012) 211-223
6. Polarization components in  $\pi^0 \pi^0$  photoproduction at photon energies up to 5.6 GeV. GEp-III and GEp2gamma Collaborations (W. Luo (Lanzhou U.) et al.). Sep 2011. 6 pp. Published in Phys.Rev.Lett. 108 (2012) 222004



**Доклады на конференциях:**

- VI International Workshop on the Dark side of the Universe, Leon, Mexico - доклад "T2K experiment: Status and First Results" (год 2010)
- The Physics of the Sun and Solar Neutrinos, LNGS, Assergy, Italy - доклад "Measurement  $\theta_{13}$  and Mass Hierarchy in NOvA Experiment" (год 2012)
- 16th Lomonosov Conference on Elementary Particle Physics, MSU, Moscow - доклад "Neutrino Oscillation Physics at NOvA Experiment" (год 2013)

**Выборы на должность *научного сотрудника*  
Лаборатории радиохимических методов  
детектирования нейтрино Отдела лептонов высоких  
энергий и нейтринной астрофизики; поданы документы**

**мнс ЛРХМДН кфмн**

***Малышкина Юрия Михайловича***

**Год рождения: 1988**

**Образование:** Московский Государственный  
Университет им. М.В. Ломоносова Физический фак.

**Окончание обучения: 2011 г.**

**г. Франкфурт, Университет Гете Физический фак.**

**Окончание обучения: 2014 г.**

**2014 Dr. Phil. Nat.==кфмн «Моделирование процесса  
генерации нейтронов расщепления и их  
распространения в толстых делящихся мишенях  
методом Монте-Карло»**

**Награды**

**2010: Стипендия М.А.Маркова (Институт Ядерных  
Исследований РАН)**

**Научная деятельность ИЯИ РАН**

**стажер-исследователь с 2008 по 2014**

**младший научный сотрудник с 2014 по н.вр**



**Выборы на должность *научного сотрудника* Лаборатории радиохимических методов детектирования нейтрино Отдела лептонов высоких энергий и нейтринной астрофизики; поданы документы мнс РХМДН кфмн**  
**Малышкина Юрия Михайловича**

**ПУБЛИКАЦИИ**

**Нейтринная физика:**

- *Yu. Malyshkin et al.*, **Baksan Experiment on Sterile Transitions (BEST)**, Proceedings of NuFact15 (в печати).
- *B.T. Cleveland, V.N. Gavrin, V.V. Gorbachev, T.V. Ibragimova, T.V. Knodel, Y. Malyshkin, I.N. Mirmov, E.P. Veretenkin*, **Use of enriched isotopes to measure efficiency of chemical extraction in the SAGE solar neutrino experiment**, International Journal of Mass Spectrometry, Vol. 392, 41-44 (2015).
- *V. Gavrin, B. Cleveland, S. Danshin, S. Elliott, V. Gorbachev, T. Ibragimova, A. Kalikhov, T. Knodel, Yu. Kozlova, Yu. Malyshkin, V. Matveev, I. Mirmov, J. Nico, R.G.H. Robertson, A. Shikhin, D. Sinclair, E. Veretenkin, J. Wilkerson*, **Current status of new SAGE project with 51Cr neutrino source**, Physics of Particles and Nuclei, Vol. 46 (2), 131-137 (2015).

**Другое:**

- *Y. Malyshkin, I. Pshenichnov, I. Mishustin, W. Greiner*. **Synthesis of neutron-rich transuranic nuclei in fissile spallation targets**, Nuclear Instruments and Methods B, 349, 133-140 (2015).
- *D.N. Abdurashitov, Yu.M. Malyshkin, V.L. Matushko, B. Suerfu*, **Response of a proportional counter to 37Ar and 71Ge: Measured spectra versus Geant4 simulation**, Nuclear Instruments and Methods B, 375, 5-9 (2016).
- *V.V. Gorbachev, Yu.M. Malyshkin*, **Determination of the Activity of Radioactive Sources from Measurements of a Continuous Spectrum of  $\gamma$  Radiation**, Instruments and Experimental Techniques, Vol. 58, No. 3, 418-428 (2015)
- *D.N. Abdurashitov, V.N. Gavrin, Yu.M. Malyshkin, V.L. Matushko, and A.A. Shikhin*. **Response function of a fast neutron capture-gated spectrometer**, Instruments and Experimental Techniques, 54, Num. 5, 639-643 (2011).

**Конференции**

Neutrino Factories (NuFact) - доклад "Baksan Experiment on Sterile Transitions" (год 2015)

Nuclear Data for Science and Technology - доклад "Interaction of Fast Nucleons with Actinide Nuclei Studied with Geant4" (2013)

Joint International Conference on Supercomputing in Nuclear Applications - доклад "Monte Carlo Modeling of Minor Actinide Burning in Fissile Spallation Targets" (год 2013)

Third International Workshop on Compound Nuclear Reactions and Related Topics - доклад "Modeling spallation reactions in tungsten and uranium targets with the Geant4 toolkit" (год 2011)

SCOSTEP's Symposium STP-12 - доклад "The gamma-ray source input for the numerical simulation of the lightning neutron generation" (год 2010)

Student Conference "Week of Doctoral Students - доклад "Simulation of thunderstorm neutron generation and transport" (год 2010)

International Seminar on Interaction of Neutrons with Nuclei - доклад "Simulation of Low-Background High Efficiency Capture-Gated Fast Neutron Spectrometer" (год 2010)



# Важнейшие достижения в 2016 году

из достижений нужно выбрать несколько самых выдающихся для предложения в доклад Президенту РФ о состоянии российской науки.

Или можно выбрать 1-2 лучших достижения по каждому из 6 направлений исследований, определённым в Уставе нашего Института, и передать право выбора лучших в доклад Президенту РФ экспертам ФАНО и РАН

# Важнейшие достижения в 2016 году - Ч физика элементарных частиц, физика высоких энергий, теория калибровочных полей и фундаментальных взаимодействий, космология

## Установлены рекордные ограничения на существование лёгких тёмных фотонов 1

В эксперименте NA64 установлены рекордные ограничения на существование лёгких тёмных фотонов с массой меньше 100 МэВ и исключена возможность объяснения мюонной  $g_{\mu-2}$  аномалии за счёт вклада таких фотонов. Сергей Николаевич Гниненко

## Лучший расчёт рождения $W$ и $Z$ бозонов в протон-ядерных столкновениях 5

новый подход к вычислению сечений рождения  $W$  и  $Z$  бозонов в столкновениях протонов и тяжёлых ядер при высоких энергиях, который включает в себя метод последовательного расчёта распределений кварков и глюонов в ядрах. Кулагин С.А., включение результата в список поддержан Катаевым А.Л.

## Взаимодействие космических лучей с межгалактическими фотонами 8

Вычислен поток вторичного гамма-излучения и нейтрино от взаимодействия космических лучей (протонов) с межгалактическим фотонным фоном. Калашёв О.Е.

## Тёмная материя и коллапс аксионных Бозе-звёзд

Впервые полностью исследован коллапс аксионных Бозе-звёзд сверхкритической массы, вызванный притяжением аксионоподобных частиц. Показано, что столкновения частиц в центре звезды производят поток релятивистских аксионов, покидающих звезду и уносящих около 30% от ее первоначальной массы. Левков Д.Г.

## Рождение кумулятивных частиц на ядрах определяется полиномами Чебышева

установлено, что угловая зависимость сечений определённого класса реакций взаимодействия частиц высоких энергий с ядрами - рождения кумулятивных частиц вблизи направления 180 градусов - определяется полиномами Чебышева 2-го рода. Копелиович В.Б.

## Наиболее точное измерение нарушения CP-инвариантности из распадов $B$ -мезонов

В коллаборации LHCb выполнено первое измерение параметра матрицы смешивания, описывающего нарушение CP-инвариантности, из комбинации распадов  $B \rightarrow DK$ : значение угла смешивания оказалось равным  $70.9 \pm 7.1 - 8.5$  градусов. Гуцин Е.Н.

## Наиболее точное измерение нарушения CP-чётности в секторе $c$ -кварка

LHCb опубликовал результат наиболее точного измерения нарушения CP-чётности в секторе  $c$ -кварка из разницы времени распадов  $D0$  мезонов в комбинации  $K+K^-$  и  $\pi+\pi^-$  пар, согласующийся с отсутствием непрямого CP нарушения с точностью 10-4. Гуцин Е.Н.

## Наблюдение наиболее редкого адронного распада $B$ -мезона

В LHCb произведено первое в мире наблюдение распада  $B0 \rightarrow K+K^-$  на уровне достоверности более 5 стандартных отклонений. Этот распад происходит с вероятностью менее  $10^{-7}$  и является наиболее редким наблюдаемым адронным распадом  $B$ -мезона. Гуцин Е.Н.

## Измерена энергия квазисвязанного синглетного состояния динейтрона

На пучке 15 МэВ-ных дейтронов циклотрона У-120 НИИЯФ МГУ впервые, в кинематически полном эксперименте получено значение энергии квазисвязанного синглетного  $1S0$  состояния  $2n$ -системы. Евгений Сергеевич Конобеевский



# **Важнейшие достижения в 2016 году – Н** нейтринная астрофизика, нейтринная, гамма и гравитационно-волновая астрономия, физика космических лучей, физика и техника нейтринных телескопов в низкофоновых подземных и подводных лабораториях

## **Увеличена чувствительность кластера Байкальского глубоководного нейтринного телескопа 6**

В полтора раза увеличена чувствительность кластера из восьми гирлянд оптических модулей - базового структурного элемента создаваемого глубоководного нейтринного телескопа NT1000 на озере Байкал

## **Ограничение на частоту нейтринных всплесков от гравитационных коллапсов**

По данным АСД и LVD в течение 39 лет получено самое сильное экспериментальное ограничение на частоту нейтринных всплесков от гравитационных коллапсов звёзд в Галактике: менее 1 события за 16.94 года на 90% уровне достоверности.

## **Сезонные вариации нейтронов под землёй**

Установлено наличие сезонных вариаций потока нейтронов, индуцированных мюонами, в условиях LVD, с максимумом в начале июля, что указывает на вариации средней энергии потока мюонов на глубине установки LVD с амплитудой 10%.

## **Указание на максимальное нарушение CP симметрии в нейтринных осцилляциях – эксперимент T2K**

T2K впервые получил указание на максимальное нарушение CP симметрии в нейтринных осцилляциях

## **Эксперимент NOvA проливает новый свет на поведение нейтрино**

Эксперимент NOvA, в котором используется самый мощный в мире пучок нейтрино, указывает на то, что третье массовое состояние нейтрино может содержать большую примесь мюонного аромата, чем тау аромата, или наоборот.

## **Калориметр для измерения высокой радиоактивности источника - эксперимент BEST**

разработан и изготовлен калориметр для измерения активности искусственного источника высокой активности (3,5 МКи выше)

## **Ограничение на поток нейтрино от гравитационного всплеска**

На БПСТ получено ограничение на поток энергии в мюонных нейтрино/антинейтрино для диапазона энергий 1 – 100 ГэВ, дополняющее результаты IceCube и Antares при более высоких энергиях

## **Проведён успешный сеанс на установке Троицк-ню-масс по поиску стерильного нейтрино**

Показано, что существующие границы области существования стерильных нейтрино могут быть уточнены на порядок величины

## **Получен лучший в мире верхний предел для периода двойного безнейтринного бета распада изотопа Ge70 в эксперименте GERDA**

на основе экспозиции 10,8 кг.год для периода двойного безнейтринного бета распада изотопа Ge-70 получен верхний предел  $T_{1/2} > 4,1 \cdot 10^{25}$  лет, что является наилучшим мировым достижением

## **Измерен угол смешивания электронного и тау нейтрино в Double Chooz**

Полученное значение угла  $\theta_{13}$  оказалось больше по величине, чем в коллаборациях Daya Bay и RENO

## **Подготовлен проект развития Баксанской нейтринной обсерватории, основанный на создании детектора большого объёма для исследования нейтринных потоков**

Проведены модельные расчёты геонейтринного эффекта для сравнения с общепринятой моделью

# Важнейшие достижения в 2016 году – Я физика атомного ядра, релятивистская ядерная физика

## Изучение спиновой структуры протона с помощью активной поляризованной мишени **7**

Выполнен первый в мире успешный эксперимент с активной поляризованной мишенью, разработанной и созданной российскими участниками международной коллаборации A2 (Университет г.Майнц, Германия). Высокая эффективность и низкий порог регистрации протонов отдачи в мишени открыли новые возможности в исследовании спиновой структуры протона. Поляризация протонов мишени составила  $\approx 65\%$ , время поддержания поляризации при температуре 45 мК в магнитном поле 0,4 Т около 100 часов. На пучке поляризованных меченых фотонов измерены поляризационные наблюдаемые в реакциях фоторождения  $\pi^0$  и  $\pi^+$  мезонов, а также асимметрия сечения комптоновского рассеяния, позволяющая извлечь модельно независимые данные о спиновых поляризуемостях протона.

В эксперименте NA61 не найдено указаний на существование критической точки фазового перехода в ядерной материи

получены экспериментальные данные в протон-протонных столкновениях и для реакций Be+Be и Ar+Sc при энергиях от 13 до 158 ГэВ на нуклон. Анализ показал отсутствие указаний на существование критической точки. Отбор событий по центральности проводился с использованием переднего адронного калориметра, разработанного и изготовленного в ИЯИ РАН.

Начата сборка и тестирование калориметров для CBM (FAIR) и MPD (NICA)

Создаваемые в ИЯИ передние адронные калориметры будут использоваться в этих установках для пособытийного измерения центральности и определения ориентации угла плоскости реакции в ядро-ядерных столкновениях.

Предложен эксперимент с фиксированной мишенью на пучках LHC – AFTER

Эксперимент имеет ряд преимуществ по сравнению с экспериментами на коллайдерах. Высокая светимость пучков существенно повысит статистическую точность данных. Эксперимент AFTER имеет обширную физическую программу, дает возможность использовать различные мишени большой толщины, а также поляризованные мишени.

Создан прототип фронтального интеллектуального триггерного детектора для ALICE

Созданы три модернизированных микроканальных ФЭУ XR85012 и на их основе создан прототип детектора ФИТ.

# **Важнейшие достижения в 2016 году – N** физика конденсированных сред, материаловедение, в том числе радиационное материаловедение, нейтронная физика, физика и техника источников нейтронов

## **СВЕРХПРОВОДИМОСТЬ В H<sub>2</sub>S С РЕКОРДНОЙ T<sub>c</sub> 3**

Методом синхротронной мёссбауэровской спектроскопии (NFS) был исследован эффект вытеснения магнитного поля из сверхпроводящего сероводорода H<sub>2</sub>S при высоком давлении порядка 150 ГПа [1]. Было продемонстрировано эффективное вытеснение внешнего магнитного поля из объёма H<sub>2</sub>S сжатого до давления ~150 ГПа при температурах вплоть до 145 К [1]. В качестве датчика магнитного поля использовалась тонкая фольга Sn-119, помещённая в объём сверхпроводника H<sub>2</sub>S. Что полностью подтверждает появление сверхпроводящей фазы в H<sub>2</sub>S при давлениях порядка 130-170 ГПа с рекордной на сегодняшний день температурой перехода T<sub>c</sub> ~ 203 К [1, 2, 3]. Это достижение непосредственно имеет отношение к одной из важнейших фундаментальных проблем - проблеме металлического водорода.

# **Важнейшие достижения в 2016 году – У физика и техника ускорителей; физика пучков заряженных частиц**

## **Запуск специальной диагностики международного комплекса European XFEL 2**

На высоком уровне ВЧ мощности запущена первая станция системы специальной диагностики пучка TDS для измерений продольных характеристик сгустков электронов сверхвысокой яркости; обладает недостижимой для других методов измерений точностью.

## **Разработка и создание измерителей формы сгустков ускоренных частиц 4**

Созданы измерители формы сгустков для линейных ускорителей ионов ряда ускорительных центров: LANSCE (США), GSI (Германия) и ЦЕРН

## **Обеспечение работы сильноточного линейного ускорителя ИЯИ РАН**

На сильноточном линейном ускорителе ИЯИ РАН проведено шесть сеансов, направленных на выполнение государственного задания и договорных обязательств Института, обеспечено проведение как фундаментальных, так и прикладных исследований.

## **Разработка и создание источников заряженных частиц**

Источник поляризованных дейтронов и протонов смонтирован и запущен на ускорителе. Пучок поляризованных ионов дейтерия ускорен и используется в сеансе ускорителя НУКЛОТРОН.

**Важнейшие достижения в 2016 году – П** междисциплинарные исследования, прикладная ядерная физика, радиоизотопные исследования, ядерная медицина, проблемы экологической безопасности, информационные технологии в экспериментальной и теоретической физике

**Метод одновременного выделения  $^{225}\text{Ac}$  и  $^{223}\text{Ra}$  из металлического тория**

Метод позволяет получать большие количества  $^{225}\text{Ac}$  и  $^{223}\text{Ra}$ , спрос на которые постоянно растёт, для широкого использования в ядерной медицине.

**Методика исследования состава и радиационно-защитных свойств материалов с использованием методов нейтрон-активационного анализа и гамма-поглощения в широком диапазоне энергий гамма-квантов.**

Методика проверена на образцах защитных материалов, предоставленных изготовителем защитной одежды пожарных АЭС АО "ПТС". По результатам проверки в ИЯИ сертификат на изготовленную спецодежду был продлён.

**Планы научных  
исследований на  
2017 год**

## **Планы по направлениям исследований**

Физика элементарных частиц, физика высоких энергий, теория калибровочных полей и фундаментальных взаимодействий, космология **0031-2014-0065 [Ч] М.В. Либанов 65/70**

Нейтринная астрофизика, нейтринная, гамма и гравитационно-волновая астрономия, физика космических лучей, физика и техника нейтринных телескопов в низкофоновых подземных и подводных лабораториях **0031-2014-0066 [Н] Г.И. Рубцов 107/32**

Физика атомного ядра, релятивистская ядерная физика **0031-2014-0067 [Я] Г.И. Рубцов 55/34**

Физика конденсированных сред, материаловедение, в том числе радиационное материаловедение, нейтронная физика, физика и техника источников нейтронов **0031-2014-0068 [N] А.В.Фещенко 65/7**

Физика и техника ускорителей; физика пучков заряженных частиц **0031-2014-0069 [У] А.В.Фещенко 140/3ис**

Междисциплинарные исследования, прикладная ядерная физика, радиоизотопные исследования, ядерная медицина, проблемы экологической безопасности, информационные технологии в экспериментальной и теоретической физике **0031-2014-0070 [П] А.В.Фещенко 51/4ис**

Физика высоких энергий и нейтринная астрофизика, межзвёздная и межгалактическая среда **0031-2015-0005 [НА] М.В.Либанов 24/5**

Физика элементарных частиц, фундаментальная ядерная физика и ядерные технологии **0031-2015-0004 [ЭЧ] М.В.Либанов 12/4**

Примечание: наши планы первоначально были написаны на 3 года с 2014 по 2016. Каждый год в базе данных ФАНО есть возможность заполнить планы на следующие три года, считая тему переходящей, но, конечно, планируя получение новых результатов в каждом году.

Если ФАНО (или РАН) потребует закончить текущие темы и предложить другие, то придётся оперативно это сделать (или отредактировать прежние названия так, чтобы новые названия не совпадали буквально с текущими наименованиями направлений-тем). Отметим, что названия основных 6 направлений исследований были выбраны в соответствии с утверждёнными направлениями в Уставе Института, а 2 направления – в соответствии с наименованиями целевых программ РАН.

Темы НИР подразделений Института входят в Госзадание в виде прилагаемого к Госзаданию плана НИР, содержащему планы по направлениям и планы по темам подразделений Института, выполняющим конкретные НИР по этим направлениям. Поэтому есть большая возможность варьировать состав выполняемых подразделением НИР, их названия, планируемые результаты.



Наличие утверждённых планов НИР является необходимым условием предоставления субсидии на выполнение НИР и, следовательно, выплаты зарплаты научному работнику, выполняющему эту НИР. Поэтому каждый работник должен твёрдо знать наименование НИР, в выполнении которой он принимает участие: включён ли он в состав исполнителей НИР, включена ли эта НИР в утверждённый план и выделена ли субсидия на выполнение этой НИР. К сожалению, ещё **не все руководители подразделений прислали планы НИР на 2017 год**, необходимые для базового финансирования (оклады и премии работникам).

Что касается финансирования НИР **по целевым программам РАН**, то в настоящее время ещё не определена величина и распределение финансирования по целевым программам. После определения финансирования, Совет целевой программы должен быстро определить поддерживаемые проекты и распределение средств по ним. Руководителям поддержанных проектов целевой программы необходимо будет очень быстро представить план НИР по проекту для включения его в план Института. Если руководители действующих проектов целевых программ РАН надеются получить финансирование на 2017 год, то они могут **составить и прислать свои планы заранее** (в той же форме, что и для базового финансирования в виде двух частей: содержание работы в 2017 году и планируемый результат в 2017 году).

# План проведения конференций в 2017 году

## ПРЕДЛОЖЕНИЯ:

### Мухамедшин:

В 2017 г. (28 мая) исполняется 100 лет со дня рождения Г.Т.Зацепина. Предлагается провести Международную конференцию памяти Г.Т. Зацепина, посвященную проблемам нейтрино и космических лучей сверхвысоких энергий, или посвятить этой дате один из дней во время проведения какой-то другой из запланированных международных конференций.

### Агафонова:

1. конференция: "Тридцать лет вспышки Сверхновой 1987А" 2017 ,  
место проведения - ФИАН, организатор - Ряжская О.Г. ИЯИ РАН,  
3 марта 2017г, с 11.00 до 17.00., число участников около 60-80,  
затраты на организацию перерыва на чай - 15-20 тысяч рублей.

2. Зацепинские чтения 2017 ,

место проведения - ФИАН, организатор - ИЯИ РАН (в рамках семинара Зацепина), 26 мая 2017 г. с 11.00 до 17.00., число участников около 50, затраты на организацию перерыва на чай - 10 тысяч рублей.

### Петков:

The International Workshop: SN 1987A, Quark Phase Transition in Compact Objects and Multimessenger Astronomy.

Сроки проведения: 02.07.2017 - 08.07.2017.

Места проведения. Последовательно: Терскол (БНО ИЯИ РАН) и Нижний Архыз (САО РАН).

Финансирование. ИЯИ РАН, САО РАН, РФФИ. Нужно примерно 200 тыс. руб.

Участники - примерно 100, из них примерно 50 - иностранные.

Конференция будет проводится в рамках мероприятий по празднованию юбилея (50-и летия) БНО. И заодно вспомним 30-и ление сверхновой 1987А.

### Кравчук:

поддерживаю предложение В.А.Рубакова. Давайте сообщим в Правительство КБР, что мероприятие будет в первой декаде июня 2017 г. накануне Дня России. Точной даты образования БНО нет, тк есть разные документы в течение всего 1967 г., так что июнь ничему не противоречит.

Продолжительность **научной сессии-конференции СЯФ ОФН** и ее программу начнем обсуждать как можно скорее.

Прежде чем определяться с точной датой сессии давайте получим согласование от КБР.

Другие традиционные:

• *Февраль, 1-8* Перспективы физики частиц: физика нейтрино и астрофизика (XVII международная школа **«Частицы и космология»**) (Валдай)

• *Апрель, 15* **X Черенковские чтения** (ФИ РАН) «Новые методы в экспериментальной ядерной физике и физике частиц»

• *Май, 14* **Markov'17 - Марковские чтения**

• *Июнь, Декабрь* Международные рабочие совещания коллаборации **БАЙКАЛ**

• *Сентябрь* XX Международная **Ломоносовская конференция** по физике элементарных частиц

• *Ноябрь* Школа-семинар студентов и молодых учёных "**Фундаментальные взаимодействия и космология**", (МФТИ)

# План защит диссертаций в текущей пятилетке

№ п/п	месяц*	Ф.И.О.	Должность, отдел.	тип диссертации
			2016	
1	сентябрь	Аврорин Александр Дмириевич	Стажер-исслед, ЛНАВЭ	к.ф.-м.н.
2	сентябрь	Шейфлер Алексей Александрович	м.н.с, ЛНАВЭ	к.ф.-м.н.
3	сентябрь	Ерошенко Юрий Николаевич	ОЛВЭНА	д.ф.-м.н.
4	сентябрь	Калашев Олег Евгеньевич	ОТФ, с.н.с.	д.ф.-м.н.
5	декабрь	Шакирьянова Ирина Рамельевна	м.н.с., ОЛВЭНА	к.ф.-м.н.
6	декабрь	Каспаров Александр Александрович	Стажер-исследователь, ЛАЯ	к.ф.-м.н.
7	декабрь	Айнутдинов Владимир Маратович	С.н.с., ЛНАВЭ	д.ф.-м.н.
8	декабрь	Текуева Джамия Ануаровна	БНО	к.ф.-м.н.
9	декабрь	Кулагин Сергей Анатольевич	ОТФ, с.н.с.	д.ф.-м.н.
10	декабрь	Птицына Ксения Владимировна	Стажер-исслед., ОТФ	к.ф.-м.н.

	2017			
1	март	Джилавян Леонид Завенович	ЛФЯР, с.н.с.	д.ф.-м.н.
2	март	Ляшук Владимир Иванович	с.н.с., ГАРН ОЭФ	д.ф.-м.н.
3	март	Астапов Константин Олегович	Стажер-исслед., ОТФ	к.ф.-м.н.
4	март	Кузнецов Михаил Юрьевич	Стажер-исслед., ОТФ	к.ф.-м.н.
5	апрель	Полещук Роман Владимирович	м.н.с., ГАРН, ОЭФ	к.ф.-м.н.
6	май	Суворова Ольга Васильевна	с.н.с. ЛНАВЭ	д.ф.-м.н.
7	май	Дорошкевич Евгений Андреевич	с.н.с., ГАРН ОЭФ	д.ф.-м.н.
8	май	Кочкаров Махти Масхутович	БНО	к.ф.-м.н.
9	май	Мальгин Алексей Семенович	с.н.с, ОЛВЭНА	д.ф.-м.н.
10	май	Ашихмин Всеволод Васильевич	м.н.с., ОЛВЭНА	к.ф.-м.н.
11	июнь	Кобцев Александр Александрович	м.н.с, ЛРК ОЭФ	к.ф.-м.н.
12	июнь	Финогеев Дмитрий Андреевич	м.н.с. ЛРЯФ ОЭФ	к.ф.-м.н.
13	июнь	Никифорова Василиса Викторовна	Стажер-исслед., ОТФ	к.ф.-м.н.
14	июль	Морозов Сергей Викторович	н.с. ЛРЯФ ОЭФ	к.ф.-м.н.
15	июль	Гангапшев Альберт Мусаевич	БНО, зав. лаб.	д.ф.-м.н.
16	июль	Яковлев Иван Андреевич	ЛМФ, аспирант	к.ф.-м.н.
17	июль	Карпиков Иван Сергеевич	Стажер-исслед., ОТФ	к.ф.-м.н.
18	сентябрь	Конобеевский Евгений Сергеевич	ЛАЯ, Зав. лабораторией	д.ф.-м.н.
19	сентябрь	Трунов Дмитрий Николаевич	м н с ЛНИ	к.ф.-м.н.
20	сентябрь	Аксёнов Сергей Николаевич	м н с ЛНИ	к.ф.-м.н.
21	октябрь	Матушко Виктор Леонидович	Снс СМОЭ	к.ф.-м.н.
22	октябрь	Шихин Александр Александрович	БНО ГГНТ, н.с.	к.ф.-м.н.
23	ноябрь	Русаков Артур Владимирович	ЛФЯР, н.с.	к.ф.-м.н.
24	декабрь	Хотянцев Алексей Николаевич	ОФВЭ, н.с.	к.ф.-м.н.

## 2018

1	апрель	Фурс Артур Александрович	Стажер-исслед. ЛРЯФ ОЭФ	к.ф.-м.н.
2	май	Хаердинов Наиль Сафович	БНО	д.ф.-м.н.
3	июнь	Ермолаев Станислав Викторович	зав. сектором, ЛРК ОЭФ	д.х.н
4	июнь	Абдурашитов Джонрид Нариманович	в.н.с., ЛИРП ОЭФ	д.ф.-м.н.
5	июнь	Соколова Елена Владимировна	ст. инженер, ОТФ	к.ф.-м.н.
6	сентябрь	Гежаев Али Мугазимович	БНО	к.ф.-м.н.
7	сентябрь	Либанова Ольга Николаевна	н.с. ЛИРП	к.ф.-м.н.
8	сентябрь	Шабанов Арсений Игоревич	стажер-исслед. ЛРЯФ ОЭФ	к.ф.-м.н.
9	сентябрь	Фиткевич Максим Дмитриевич	аспирант МФТИ и лаборант НОЦ ОТФ	к.ф.-м.н.
10	октябрь	Этезов Расул Аликович	БНО	к.ф.-м.н.
11	октябрь	Зуев Сергей Викторович	ЛАЯ, с.н.с.	д.ф.-м.н.
12	октябрь	Коневских Артем Сергеевич	стажер-исслед. ЛРЯФ ОЭФ	к.ф.-м.н.
13	октябрь	Шкерин Андрей Викторович	аспирант НОЦ, ОТФ	к.ф.-м.н.
14	ноябрь	Каравичева Татьяна Львовна	в.н.с. ЛРЯФ ОЭФ	д.ф.-м.н.
15	ноябрь	Губер Федор Фридрихович	в.н.с. ЛРЯФ ОЭФ	д.ф.-м.н.
16	ноябрь	Мусяенко Юрий Васильевич	с.н.с. ОФВЭ	д.ф.-м.н.
17	декабрь	Голубков Кирилл Владимирович	м.н.с. ЛНАВЭ	к.ф.-м.н.
18	декабрь	Дорошенко Александр Александрович	н.с. ЛНАВЭ	к.ф.-м.н.
19	декабрь	Карпечев Евгений Владимирович	м.н.с. ЛРЯФ ОЭФ	к.ф.-м.н.
20	декабрь	Чернов Василий Геннадьевич	аспирант ЛИРП ОЭФ	к.ф.-м.н.
21	декабрь	Хабибуллин Марат Марсович	с.н.с. ОФВЭ	д.ф.-м.н.
22	декабрь	Остапенко Валентина Сергеевна	стажер-исслед. ЛРК ОЭФ	к.х.н
23	май	Скоркин Владимир Михайлович	с.н.с ЛАЯ	д.ф.-м.н.

Без указания срока представления:

Гаврюсева Елена Александровна на соискание звания доктор ф.-м.н. по теме  
*«Динамика Солнца: связи между вариациями топологии глобального магнитного поля, вращения, характеристиками солнечного ветра, гелио- и геомагнитосферы»*



**Предложения по  
включению новых  
имён в Книгу  
Почёта ИЯИ РАН**

**Гайдаш Виктор Александрович**, вед.инж оУК, 1975

**Кашеваров Александр Николаевич**, гл.мех, 1977

**Кузнецова Елена Александровна**, зав оИС, 1974

**Лидванский Александр Сергеевич**, зав лЛВЭ, 1971

**Панфилов Андрей Иванович**, инж-иссл лНАВЭ, 1981

***Положение об  
аттестации  
научных  
работников и  
специалистов  
ИЯИ РАН***

Аттестация научных работников проводится в соответствии с Уставом ИЯИ РАН не реже **одного раза в пять лет** и не чаще одного раза в два года. Другие специалисты аттестуются по мере необходимости.

По результатам аттестации может быть принято решение о премировании сотрудника за достигнутые успехи в работе, о повышении его в должности, о направлении сотрудника на обучение, о переводе сотрудника на должность, требующую меньшей квалификации, или об увольнении работника в соответствии с п. 3 ч. 1 ст. 81 ТК РФ.

В целях проведения аттестации для каждого научного работника определяются основные задачи в соответствии с планом научных исследований по Государственному заданию, выполнению проектов по грантам, договорам, контрактам и соглашениям, а также устанавливается индивидуальный перечень **количественных показателей** результативности труда в соответствии с занимаемой должностью.

Значения соответствующих количественных показателей результативности труда устанавливаются решением Учёного совета Института ... с учётом значений, достигнутых референтной группой.

Аттестация проводится путем количественной и качественной оценки результативности труда работников на основе сведений содержащихся в **информационной базе** сведений о результатах трудовой деятельности работников.

***Численные  
критерии  
соответствия  
должности  
научного  
работника***

## КАТЕГОРИИ ОЦЕНИВАЕМЫХ ПАРАМЕТРОВ И КОЛИЧЕСТВЕННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ ТРУДА РАБОТНИКА ПРИ АТТЕСТАЦИИ НА НАУЧНУЮ ДОЛЖНОСТЬ

Критерий	Максимальный балл
Учёная степень, образование, опыт работы по теме исследований	2
Наличие публикаций, патентов, уровень цитирования	5
Привлечение внебюджетных источников финансирования	2
Опыт подготовки научных кадров	2
Опыт научно-организационной работы	2
<b>ИТОГО:</b>	<b>13</b>

Примечание: каждый член аттестационной комиссии по каждому критерию выставляет оценочный балл в диапазоне от 0 до указанного максимального, соответствующему полному выполнению квалификационных требований по данному критерию; незаполненная ячейка считается 0; значение, превышающее максимальный балл, считается равным максимальному баллу; баллы членов аттестационной комиссии суммируются и служат основой для принятия итогового решения.

Квалификационные требования (по справочнику, профстандарта пока нет):

	Образование; стаж работы, уровень участия	Число статей за 5 лет
<b>Младший научный сотрудник</b>	Высшее образование (во)	1
<b>Научный сотрудник</b>	Кандидат наук (кн) или окончил аспирантуру или во; 3 года исполнитель (и)	3
<b>Старший научный сотрудник</b>	Доктор наук (дн) или кн или во; 5 лет ответственный исполнитель (ои)	5
<b>Ведущий научный сотрудник</b>	дн или кн; 5 лет научный руководитель (нр)	7
<b>Главный научный сотрудник</b>	дн; 5 лет нр	10
<b>Заведующий отделом, лабораторией</b>	дн или кн; 5 лет нр, опыт научно-орг. работы	7

***Предложения по  
редактированию  
правил расчёта  
рейтинга учёного  
(ПРНД)***

Мухамедшин:

- 1) Уточнить в пункте 1, что баллы считаются только за опубликованные (или принятые к публикации) статьи.
- 2) Уточнить в пункте 3, суммируются ли (или не суммируются) баллы, если имел место устный доклад (25 баллов), затем опубликованный в трудах конференции (8 баллов).
- 3) Добавить в пункт 7 слова о начислении баллов (и сколько именно) за организацию постоянно действующих семинаров.

*(7. Начисление баллов за работу в **редколлегиях журналов, организацию и проведение конференций, школ, семинаров**).*

-----  
Другое:

Обсудить ещё раз коэффициенты в расчёте публикаций коллабораций по сравнению с индивидуальной публикацией

Восстановить зависимость надбавки в группе Ц от числа цитирований (раньше коэффициент изменялся кусочно-линейно от 1 до 1.5)



A network diagram with a central hub and many radiating lines, set against a starry background. The lines are blue and connect to various nodes, some of which are highlighted in red and white. The background is black with many small, colorful stars.

***Публикация сообщений о  
достижениях Института в СМИ***

# ИЯИ в прессе'2016

**2016-05-20** *Магнитные поля расскажут о Вселенной*

[Газета.ру, РНФ]

**2016-07-21** *В ЦЕРН начали эксперимент по обнаружению частицы темной материи (NA64)*

[ТАСС-Наука, РАН, ФАНО]

**2016-07-28** *В Германии успешно осуществлен пуск инжектора ускорителя Европейского лазера XFEL*

[РИА Новости, Газета.ру, РАН, ФАНО + 8 источников]

**2016-08-08** *Эксперименты с нейтрино могут объяснить преобладание материи во Вселенной (T2K)*

[РИА Новости, Эхо Москвы +10]

**2016-08-10** *Эксперимент NOvA проливает новый свет на поведение нейтрино*

[lenta.ru+10]

**2016-11-16** *Физики пока не нашли предполагаемый тёмный фотон (NA64)*

[ТАСС-Наука]

# ИЯИ в прессе

- a) Присутствие в прессе – одно из требований ФАНО (также РФФ).
- b) Важные результаты стоит оформлять в виде пресс-релиза сразу после принятия статьи в печать или запуска новой установки.
- c) При любых (в т.ч. случайных) контактах с прессой обязательно требовать упоминание ИЯИ. Плохие примеры:
  - i. Сергей Троицкий (д.ф.-м.н.)
  - ii. Баксанская нейтринная обсерватория РАН

***О статусе  
сотрудничества с  
МФТИ***

Привлечение  
студентов из МФТИ

---

# Формат работы со студентами

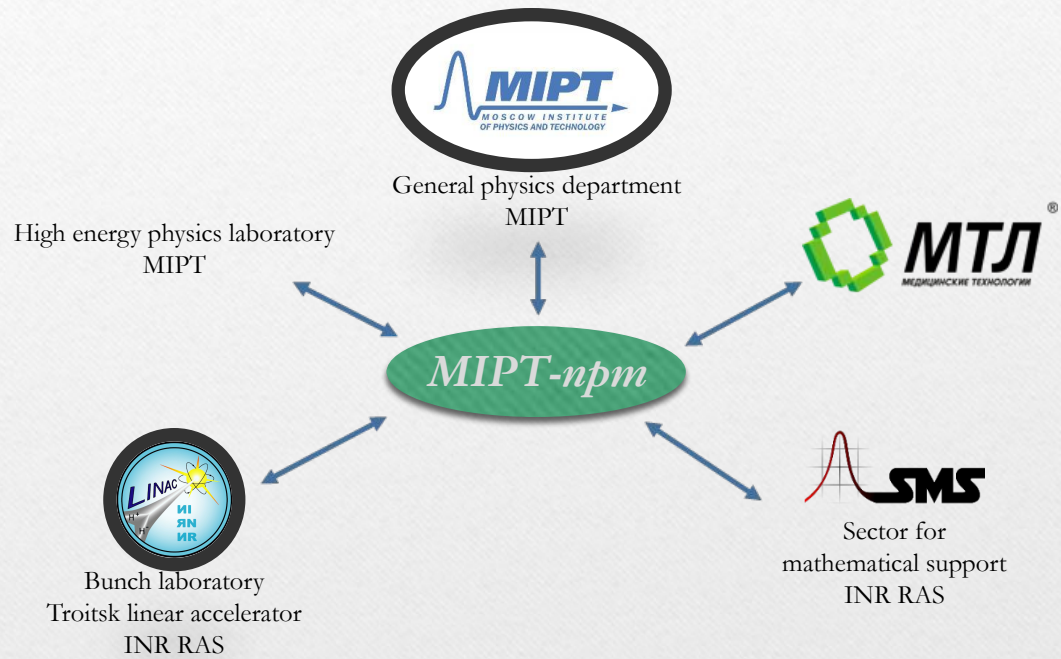
---

## Традиционный

- Студенты приходят на 4 курсе
- Студенты приезжают в Троицк / Питомник 1-2 раза в неделю.
- Набор ограничен студентами кафедры ИЯИ
- Каждый руководитель работает со своим студентом.

## Удаленный

- Руководители дают задачу, которую студенты решают удаленным образом в МФТИ.
- Студенты начинают работать над научными задачам со 2-3 курса.
- Студенты работают не по одному, а в группах.



# Группа методики ядерно-физического эксперимента

---

- **Lev Inzhechik** – team leader, ph.d, MIPT staff. Leads all low background experiment tasks.
- **Alexander Nozik** – ph.d, senior researcher at INR, junior MIPT staff. Software development and mathematical methods tasks.
- **Sergey Zhabin** – ph.d, MIPT staff.
- **Alexey Khudyakov** – researcher at INR. Mathematical methods task leader.
- **Grigory Koroteev** – junior MIPT staff.
- **Mikhail Zelenyy** – phd student at INR.
- **Almaz Fazliakhmetov** – master student at MIPT and INR. Muon monitor task leader.
- **Olga Matveeva** – master student at MIPT and INR.
- **Maria Nelyubina** – student at MIPT (4<sup>th</sup> year).
- **Timofey Glukhih** – student at MIPT (4<sup>th</sup> year).
- 6 3<sup>rd</sup> year students



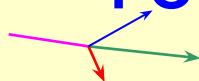
# Что сделать чтобы поучаствовать?

---

1. Сформулировать (в письменном виде!) задачи, которые могут решать студенты 2-3 курса дистанционно.
2. Сделать материалы рекламного характера для помещения на сайте группы в МФТИ и для рассылок.
3. Способствовать работе группы доступными ресурсами.



# ИНСТИТУТ ЯДЕРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК УЧЁНЫЙ СОВЕТ



Институт ядерных исследований Российской академии наук образован в 1970 году для создания экспериментальной базы и проведения фундаментальных и прикладных исследований в области физики элементарных частиц, атомного ядра и астрофизики

**Четверг 17 ноября 2016 года, Москва**

**Предварительная повестка заседания**

- 1. О текущей ситуации в Институте, ФАНО, Академии** (Л.В.Кравчук)
- 2. Выборы по объявленным конкурсам на вакантные должности:**
  - старшего научного сотрудника Лаборатории физики элементарных частиц; поданы документы вед. инж. лФЭЧ кфмн **Кравцова Владимира Ивановича**
  - научного сотрудника Лаборатории радиохимических методов детектирования нейтрино; поданы документы мнс лРХМДН кфмн **Малышкина Юрия Михайловича**
- 4. Важнейшие достижения в 2016 году**
- 5. Планы научных исследований на 2017 год**
- 6. План проведения конференций в 2017 году**
- 7. План защит диссертаций в текущей пятилетке**
- 8. Предложения по включению новых имён в Книгу Почёта ИЯИ РАН**
- 9. Разное**
  - *положение об аттестации научных работников и специалистов ИЯИ РАН*
  - *численные критерии соответствия должности научного работника*
  - *предложения по редактированию правил расчёта рейтинга учёного (ПРНД)*
  - *публикация сообщений о достижениях Института в СМИ (Г.И.Рубцов)*
  - *о статусе сотрудничества с МФТИ (А.А.Нозик)*