



## Поздравляем лауреатов!

Правительство Российской Федерации присудило премию 2010 года в области науки и техники и присвоило звание «Лауреат премии Правительства Российской Федерации в области науки и техники»:

Шаркову Борису Юрьевичу, члену-корреспонденту Российской академии наук, заместителю директора федерального государственного унитарного предприятия «Государственный научный центр Российской Федерации – Институт теоретической и экспериментальной физики», руководителю работы, Алексееву Николаю Николаевичу, доктору физико-математических наук, начальнику ускорительного центра, Заводову Виталию Петровичу, начальнику лаборатории,

Сатову Юрию Алексеевичу, доктору физико-математических наук, ведущему научному сотруднику, Шумшурову Александру Викторовичу, кандидату физико-математических наук, начальнику установки, Щеголеву Владимиру Александровичу, ведущему инженеру, – работникам того же предприятия; Коваленко Александру Дмитриевичу, доктору физико-математических наук, заместителю директора Лаборатории физики высоких энергий имени В. И. Век-

слера и А. М. Балдину Объединенного института ядерных исследований, Трубникову Григорию Владимировичу, кандидату физико-математических наук, доценту, заместителю директора той же лаборатории, Ходжибагиану Гамлету Георгиевичу, кандидату технических наук, главному инженеру установки Нуклotron, Сисакяну Алексею Норайровичу, академику, директору, – работникам того же Института, – за создание нового поколения ускорителей тяжелых ионов для релятивистской ядерной физики и инновационных ядерно-энергетических технологий.



## 100 лет ядерной физике



### «Что сделал Резерфорд?»

Симпозиум, посвященный 100-летию открытия атомного ядра Эрнестом Резерфордом, открылся вчера в конференц-зале Лаборатории теоретической физики имени Н. Н. Боголюбова ОИЯИ. В научной программе принимают участие ведущие ученые ОИЯИ, «Курчатовского института», ИФВЭ (Серпухов), Варшавского университета, Института ядерной физики (Бухарест), Карлова университета (Прага). С докладами в первый день выступили Л. И. Пономарев – «Как это было 100 лет тому назад», С. С. Герштейн

– «Резерфорд и Гамов: ядро и квантовая механика», Г. В. Трубников – «Ускорение атомных ядер», М. Пфутцнер – «Ядра на границах нуклонной стабильности», Ю. Ц. Оганесян – «Спонтанное деление ядер: сверхтяжелые ядра», Д. Поэнару – «Кластерная радиоактивность: теория и эксперимент», В. В. Воронов – «Сверхтекучесть ядерной материи: от ядер к звездам».

Сегодня с докладами на конференции выступят С. М. Биленский, В. Б. Бруданин, А. И. Франк, В. И. Фурман, С. А. Карамян, Ф. Бечварж, В. А. Карнаухов.

Яркое представление о зарождении и драматическом становлении новой области физики дает в своей книге «Под знаком кванта» один из докладчиков дубненской конференции член-корреспондент РАН Леонид Пономарев. Публикуем небольшой фрагмент из главки «Что сделал Резерфорд?».

7 марта 1911 года Манчестерское философское общество – то самое, президентом которого был когда-то Джон Дальтон, – услышало доклад Резерфорда «Рассеяние альфа- и бета-лучей и строение атома». В тот день слушатели узнали, что атом подобен Солнечной системе: он состоит из ядра и электронов, которые обращаются вокруг него на расстоянии примерно  $10^{-8}$  см. Размеры ядра очень малы – всего  $10^{-13}$ – $10^{-12}$  см, но в нем заключена практически вся масса атома. Заряд ядра положителен и

численно равен примерно половине атомной массы элемента.

Сравнение с Солнечной системой не случайно: диаметр Солнца ( $1,4 \times 10^6$  км) почти во столько же раз меньше размеров Солнечной системы ( $6 \times 10^9$  км), во сколько размеры ядер ( $10^{-12}$  см) меньше диаметра атома ( $10^{-8}$  см).

Мы настолько привыкли к новыми понятиями, что, объясняя понятия электроники, ссылаемся на телевизор, а рассказывая о механике, приводим в пример паровоз. Поэтому сейчас нам трудно понять

тогдашнее недоумение людей, по силе ума равных Резерфорду. Действительно, ведь все так прозрачно: просто альфа-частица отражается от ядер атомов. К этой картине мы привыкаем со школы. Но чтобы нарисовать ее в первый раз, необходима была выдающаяся научная смелость. Прежде чем эта картина попала в учебники, пришлось не только сосчитать свыше миллиона сцинтиляций: нужно было (как вспоминал в конце жизни Гейгер) «преодолеть такие трудности, смысл которых мы сейчас даже понять не в состоянии»; например, в течение десяти (!) лет доказывать, что альфа-частицы – не что иное, как ядра атомов гелия. Обо

(Окончание на 2-й стр.)

# На конференции трудового коллектива

2 марта состоялась конференция трудового коллектива Института, которая утвердила новый коллективный договор Объединенного института ядерных исследований на 2011–2013 годы. Новый коллективный договор был принят по причине окончания предыдущего. На конференции выступили и. о. директора ОИЯИ М. Г. Иткис и председатель ОКП Е. А. Матюшевский.

Заключению Коллективного договора предшествовала определенная работа. Администрация Института заблаговременно направила письма в подразделения с указанием подготовить предложения в проект нового Коллективного договора. Профсоюзные комитеты подразделений также выполнили аналогичную задачу. Значительное количество подразделений прислали свои предложения в проект.

В начале февраля состоялось заседание комиссии по подготовке проекта Коллективного договора. Комиссия состояла из равного количества представителей от дирекции и ОКП, которая сформировала рабочую группу из равного количества представителей дирекции и ОКП (всего 6 человек, руководители Н. А. Ленская и В. П. Николаев) и согласительную комиссию также из 6 человек. Сопредседателями согласительной комиссии были М. Г. Иткис и Е. А. Матюшевский. Рабочая группа провела 4 заседания, рассмотрела все поступившие предложения и подготовила проект КД. По трем пунктам проекта стороны предложили разные формулировки. Далее проект был направлен в подразделения Института. Замечания

подразделений рассмотрела рабочая группа и передала подготовленный проект в согласительную комиссию, которая представила на конференцию окончательный проект Коллективного договора.

Некоторые изменения, внесенные в Коллективный договор, были обусловлены изменением законодательства, а также изменениями в системе оплаты труда работников с условиями труда, отличающимися от нормальных, – введением компенсационных выплат. Все дополнительные начисления, которые ранее рассчитывали в процентах от оклада (тарифа), согласно новому КД рассчитываются от суммы оклада плюс компенсационные выплаты.

Три пункта проекта Коллективного договора вызывали разногласия у членов рабочей группы. После работы согласительной комиссии они вошли в КД в следующей редакции:

2.1.6. В целях повышения уровня реального содержания заработной платы ежегодно производить ее индексацию в связи с ростом потребительских цен на товары и услуги в порядке, установленном законами и иными нормативными правовыми актами, при включении Комитетом полномочных представителей правительства государственных членов ОИЯИ соответствующих расходов в бюджет Института.

Разногласия касались размера индексации. Дирекция обязалась ежегодно готовить предложения на КПП с размерами индексирования.

2.1.17. Устанавливать в соответствии с Дубненским городским трехсторонним соглашением между органами местного самоуправления, Городским общественным советом по координации деятельности профсоюзных организаций и работодателями г. Дубны в про-

изводственных подразделениях оптимальное соотношение тарифной (гарантированной) и надтарифной (переменной) части в структуре заработной платы работников, долю фонда оплаты труда в себестоимости продукции (услуг).

Конкретное соотношение тарифной (гарантированной) и надтарифной (переменной) части в структуре заработной платы определяется локальными нормативными актами, принятыми с учетом мнения представительного органа работников.

Профсоюз предлагал установить такое соотношение в размере не менее 60 процентов.

2.1.18. Продолжить работу по упорядочению схем должностных окладов в структурных подразделениях Института по должностям (профессиям) и категориям персонала.

Новые схемы должностных окладов проработать до конца 2011 года и ввести в действие в 2012 году при обеспеченности этих мер статьями бюджета Института.

По этому пункту в такой редакции разногласий не было.

Большую работу по подготовке проекта КД провел С. В. Бобров.

Хочу обратить внимание на то, что, согласно КД, минимальная заработка плата в Институте не может быть меньше установленной городским трехсторонним соглашением (6700 руб, с 1 июня 2011 года в размере 7229 рублей) (п. 2.1.9).

Работникам предоставлена возможность пользоваться услугами спортивных сооружений ОИЯИ за 50 процентов установленной стоимости (п. 6.12). Будет продолжена работа по организации добровольного медицинского страхования работников (п. 5.1.11).

При рождении ребенка будет выплачиваться материальная помощь в размере не менее 10000 руб. (п. 6.8).

**Валерий НИКОЛАЕВ,  
заместитель председателя  
ОКП-22.**

*На 4–5-й страницах газеты читайте тезисы доклада на конференции и.о. директора ОИЯИ М. Г. Иткиса.*

Причина была все та же: если верить электродинамике, такая система существовать не может, поскольку электрон, вращающийся по ее законам, неизбежно и очень скоро упадет на ядро. Приходилось выбирать: либо электродинамика, либо планетарный атом. Физики молча выбрали первое. Молча, потому что опыты Резерфорда нельзя было ни забыть, ни опровергнуть. Физика атома зашла в тупик. И чтобы выйти из него, нужен был Нильс Бор...



Еженедельник Объединенного института ядерных исследований  
**Регистрационный № 1154**  
Газета выходит по пятницам  
Тираж 1020  
Индекс 00146  
50 номеров в год  
Редактор Е. М. МОЛЧАНОВ

#### АДРЕС РЕДАКЦИИ:

141980, г. Дубна, Московской обл., ул. Франка, 2.

#### ТЕЛЕФОНЫ:

редактор – 62-200, 65-184;

приемная – 65-812

корреспонденты – 65-182, 65-183.

e-mail: dns@ Dubna.ru

Информационная поддержка –  
компания КОНТАКТ и ЛИТ ОИЯИ.

Подписано в печать 9.3.2011 в 17.00.

Цена в розницу договорная.

Газета отпечатана в Издательском отделе  
ОИЯИ.

#### (Окончание. Начало на 1-й стр.)

всем этом постепенно забыли: результат был важнее и проще, чем путь, к нему приведший. О трудностях пути теперь можно было забыть: настало время думать о следствиях этого открытия.

Сообщение Резерфорда физики приняли сдержанно. Сам он в течение двух лет также не очень сильно настаивал на своей модели, хотя и был уверен в безошибочности опытов, которые к ней привели.

## **Вспоминая славное время...**

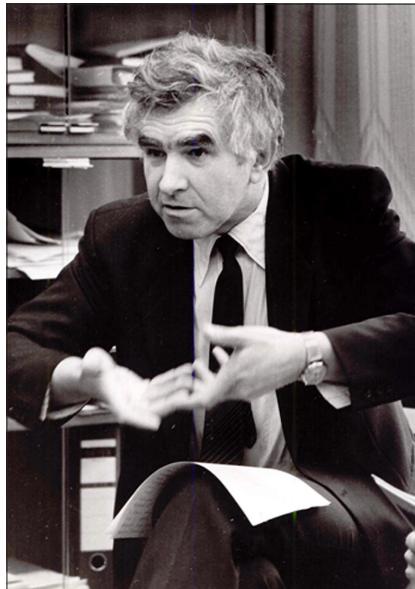
20 февраля исполнилось бы 80 лет выдающемуся ученому ОИЯИ, автору двух научных открытий, лауреату Государственной премии СССР профессору В. А. Свиридову. В конференц-зале Лаборатории физики высоких энергий состоялся мемориальный семинар, подготовленный в рамках 55-летнего юбилея Института. Друзья, родственники, ученики и последователи Виктора Алексеевича в этот день рассказали о его судьбе, значении и развитии основанных им научных направлений, поделились воспоминаниями.

В журнале «Успехи физических наук» в 1991 году коллеги опубликовали статью, которую хотелось бы процитировать: «В. А. Свиридов родился в Вологде в семье врачей. После окончания Ленинградского политехнического института в 1954 году был направлен в Дубну в лабораторию В. И. Векслера, впоследствии вошедшую в состав ОИЯИ. В 50-е годы происходили замечательные события. Наступила политическая весна. Таяли льды идеологических догм, расширились контакты с зарубежными коллегами, передел туман секретности, наши ученыые сделали сенсационные доклады на международных конференциях. Учрежден Объединенный институт ядерных исследований, запущен синхрофазотрон. Технические и финансовые возможности казались безграничными. Таковы были обстановка и дух того славного времени – времени становления ОИЯИ. В. А. Свиридов – его типичный представитель и выразитель. Заряд энтузиазма и преданность науке с тех пор сопровождало его всю жизнь, которая тесно сплелась с судьбой Объединенного института ядерных исследований; он был из тех энтузиастов, первопроходцев, с именами которых связано становление научных направлений, определивших лицо Института».

Сказанное подтвердили выступления на семинаре. Профессор И. А. Голутвин в докладе «Жизнь, отданная науке» подробно рассказал о биографии и творческой деятельности ученого. Были продемонстрированы многочисленные фотографии, архивные документы, отчеты и характеристики. Один из интересных фактов – на работу Виктор Алексеевич был зачислен в июне 1955 года старшим лаборантом, а уже через три года стал младшим научным сотрудником и рекомендован для дальнейшего повышения. В 1965 году Свиридов представляет на ученый совет ЛВЭ диссертацию к защите. По рекомендации В. И. Векслера ему сразу присваивается ученая степень доктора физико-математических наук.

«Поддержка В. А. Свиридовым новых научных проектов, его стремление исходить при их оценке из объективной значимости, а не личностного видения, были достойно оценены научной общественностью», – сказал И. А. Голутвин, а в заключение представил основные направления его научной биографии.

Второй доклад: «Дифракционная физика – настоящее и будущее», – представил профессор В. А. Никитин. Хотя в название сообщения и не вошло слово «прошлое», Влади-

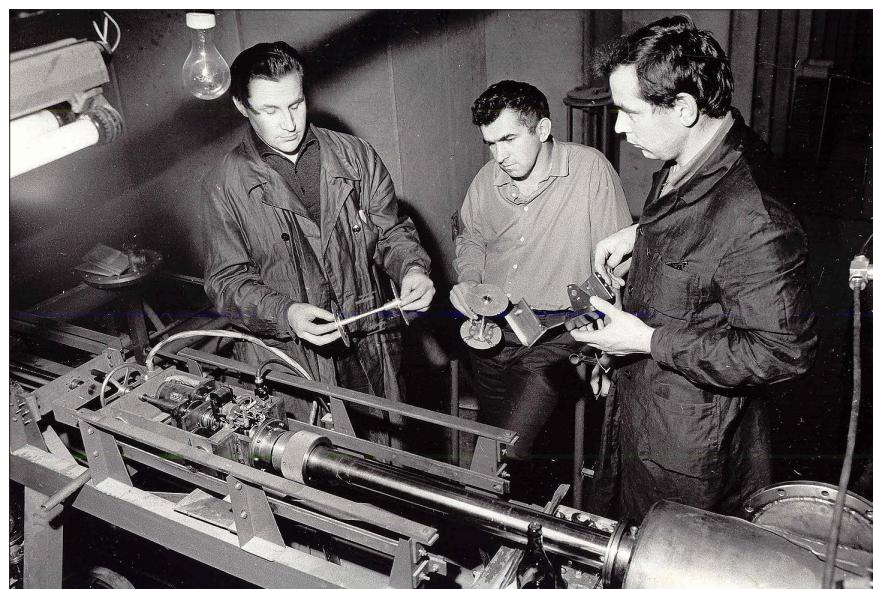


мир Алексеевич рассказал о первых исследованиях по волновой физике. А восходят они, как оказалось, к 1665 году, когда священник Франческо Гримальди впервые опубликовал труд по оптике на 553 страницах. Развиваясь, дифракционная физика перешла и в область высоких энергий. «Сегодня исследование дифракции адронов составляет важный раздел физики частиц, – подчеркнул докладчик. – Оно позволяет проверить фундаментальные принципы квантовой теории поля, исследовать структуру адронов и динамику их взаимодействия».

Профессор В. В. Глаголев представил собравшимся подборку фотографий из своего архива «Мой друг Виктор Свиридов» – лыжные прогулки и соревнования, охота, жизнь и свадьба в общежитии, научные споры... В завершение семинара выступил С. С. Шиманский, рассказавший о своем общении с Виктором Алексеевичем в электричках по пути в Москву и о совместной работе в парткоме.

Подводя черту, еще раз процитируем вышеупомянутый журнал, поскольку никто так полно и объективно не скажет о человеке, как коллеги, пришедшие со студенческой скамьи в ОИЯИ и в течение долгих лет работавшие с ним бок о бок: «Интеллигентность В. А. Свиридова, научная добросовестность пронизывали весь стиль его жизни и деятельности. Он был неизменно уважителен к людям, неподдельно скромен, умел прощать слабости, не перекладывал тяжесть ответственности на других, был надежным другом. Противник насилия в любом его проявлении, он был глубоко и искренне демократичен».

Галина МЯЛКОВСКАЯ,  
фото Юрия ТУМАНОВА.



Подготовка пленочной мишени. Л. С. Золин, В. А. Свиридов, А. А. Кукусин. Протвино, 1968 год.

В марте этого года, отметил в своем докладе **М. Г. Иткис**, истекает срок Коллективного договора (далее КД) между дирекцией и коллективом сотрудников Института, который был заключен в 2008 году сроком на три года. Поэтому конференция посвящена КД на новый трехлетний срок. Для подготовки новой редакции КД была создана специальная комиссия из представителей дирекции ОИЯИ и профсоюзного комитета, которая приступила к коллективным переговорам в начале этого года. В результате кропотливой работы, конструктивного и заинтересованного диалога, обсуждения проекта КД в подразделениях Института появился согласованный текст, представленный делегатам. Однако прежде чем перейти к КД на новый срок, отметил и.о. директора ОИЯИ, целесообразно и логично подвести некоторые итоги прошедшего периода. Частиенно эти вопросы были рассмотрены на конференции трудового коллектива, проходившей менее года назад. На тот момент Семилетний план развития Института был только принят, сегодня же мы говорим о ярких результатах первого года семилетки, которые совсем недавно были одобрены сессией Ученого совета.

Далее и.о. директора ОИЯИ остановился на результатах последних трех лет и приоритетах семилетнего плана развития на 2010–2016 годы:

– в области фундаментальных исследований: модернизация базовых установок и создание новых

## Коллективный договор: по итогам трех лет

установок, разработка пользовательских программ для встраивания в общеевропейское пространство. В 2010 году были успешно осуществлены запуск ИБР-2М, установки ИРЕН, синтез 117-го элемента, достигнуты успехи в реализации проекта Нуклон-М и проекта NICA;

– в области информационных технологий: развитие грид-сегмента. По вычислительным мощностям и параметрам каналов передачи данных Институт среди лидеров в России и мире;

– в области прикладных исследований: создание и развитие инновационного пояса вокруг Института (компании с участием ОИЯИ в ОЭЗ). В 2010 году началась реализация совместно с корпорацией РОСНАНО двух важных инновационных проектов: первый – это выпуск специальных устройств–детекторов скрытых взрывчатых и наркотических веществ «ДВиН», второй – создание наноцентра в Дубне.

Дирекция Института вела активную пропаганду научных достижений ОИЯИ в государствах и научных центрах; интенсивно искала внутренние резервы, в том числе заключала договора, соглашения и протоколы с другими организациями на проведение научных исследований на установках Института; вела работу по получению финансирования по грантам из средств

научных фондов, а также по совершенствованию отношений со странами-участницами ОИЯИ, производила оптимизацию структуры и кадрового состава Института.

Успешное выполнение научной программы Института, работ по модернизации базовых установок и созданию новых установок, выполнение планов научно-исследовательских работ и международного сотрудничества напрямую зависит от квалифицированного и мотивированного кадрового потенциала, от эффективного труда каждого сотрудника Института. Поэтому одним из приоритетов политики дирекции Института в последние годы была задача роста заработной платы персонала, совершенствование стимулирования труда, осуществление мер социальной поддержки.

### Зарплата

О зарплате, условиях труда, социальных гарантиях – более подробно.

За прошедший с 2008 года период было трижды произведено повышение заработной платы в Институте: с 1 апреля каждого года. Ежегодно заработная плата повышалась не менее чем на 20 процентов.

С 1 апреля 2011 года также планируется повышение.

Среднемесячная заработная плата в ОИЯИ возросла в 2010 году

## В области теоретической физики

### Первая премия

«Интегрируемые модели неравновесной статистической механики».

Авторы: А. М. Поволоцкий, В. Б. Приезжев.

### Вторая премия

«Исследование свойств экзотических адронных состояний».

Авторы: Н. И. Кочелев, Хи-Чанг Ли, В. Венто.

## В области экспериментальной физики

### Первая премия

«Синтез элемента 117 в реакции  $^{249}\text{Bk} + ^{48}\text{Ca}$ ».

Авторы: Ю. Ц. Оганесян, Ф. Ш. Абдуллин, С. Н. Дмитриев, М. Г.

Иткис, А. Н. Поляков, Р. Н. Сагайдак, В. К. Утенков, Ю. С. Цыганов, И. В. Широковский, Г. К. Востокин.

### Вторые премии

1. «Решение научных проблем, связанных с созданием трансдермальных везикулярных переносчиков лекарств, методами рассеяния нейtronов и рентгеновских лучей».

Авторы: М. А. Киселев, А. М. Благуров, Е. В. Земляная, Н. Ю. Рябова, Е. В. Ермакова, А. М. Киселев, П. Лёзи, Т. Хаус, Р. Нойберт, В. Л. Аксенов.

2. «Измерение P-нечетной асимметрии испускания тритонов в реакции  $^6\text{Li}(n,\alpha)^3\text{H} + \gamma$ -квантов в реакции  $^{10}\text{B}(n,\alpha)^7\text{Li}^* \rightarrow \gamma \rightarrow ^7\text{Li}(\text{o.c.})$  с холодными поляризованными нейтронами».

Авторы: Ю. М. Гледенов, П. В.

Седышев, В. А. Весна, Е. В. Шульгина, В. В. Несвижевский, Т. Солднер.

## В области научно-методических исследований

### Первая премия

«Создание и запуск мощных устройств системы подавления попреречных когерентных колебаний пучка в LHC».

Авторы: Е. В. Горбачев, В. М. Жабицкий, Н. И. Лебедев, А. А. Макаров, Н. В. Пиляр, С. В. Рабецун, В. Хёфль, Р. Луэрс, Э. Монтецинос, Д. Валух.

### Вторые премии

1. «Детектор переходного излучения – трекер (TRT) внутреннего детектора установки ATLAS (LHC).

Авторы: Ю. В. Гусakov, Н. Григашвили, Ф. Диттус, И. А. Жуков,

# Конференция трудового коллектива

по сравнению с 2009 годом на 21 процент и составила 24683 рубля в месяц, по научным сотрудникам также и составила 33074 рубля в месяц. В 2010 году по сравнению с 2007-м, среднемесячная зарплата выросла с 11645 до 24683 рублей, то есть более чем в два раза.

## Персонал: численность, структура, возраст, аттестация, выборы

Численность с 2007 года уменьшилась почти на 14 процентов (в том числе за счет Опытного производства). Что касается процесса старения персонала, в 2010 произошло небольшое снижение среднего возраста сотрудников Института.

В 2009–2010 гг. проведена аттестация более 2000 работников. 45 сотрудников аттестованы с результатом «соответствует занимаемой должности с повторной (внеочередной) аттестацией через год». В настоящее время проходит повторная (внеочередная) аттестация.

В тот же период проведена работа по совершенствованию системы избрания на научные должности. В результате процент исполняющих обязанности снизился с 19,4 до 4,3 от общей численности научных работников.

## Льготы, гарантии и компенсации

За 2008–2010 гг. уменьшилось на 8 процентов количество нуждающихся в улучшении жилищных условий. Будет построена молодежная секция в новом доме. Реализуется специальная программа «Молодежь ОИЯИ», в рамках которой особой популярностью пользую-

ются конкурсы грантов и премий для молодых сотрудников. В этом году на 77 грантов подано более 200 заявок. В атмосфере здоровой конкуренции проявляется уровень профессионализма и деловой активности.

Мерам поддержки ветеранов также уделяется большое внимание. Около 200 работников ежегодно получают знаки отличия в труде «Ветеран атомной энергетики и промышленности». Более 100 сотрудников ежегодно оформляют пенсии, в том числе около 80 процентов по возрасту, около 20 – льготные.

С 2008 года работает система добровольного медицинского страхования (ДМС), по которой застраховано более четырех тысяч работников ОИЯИ. Расходы ОИЯИ на оказание медицинской помощи на платной основе по договорам ДМС увеличились с 665 руб. на одного человека в 2008 году до 5280 руб. в 2010 году, то есть почти в восемь раз. Расходы ОИЯИ на содержание медсанчасти с 2008 года ежегодно составляют в среднем 4,5 млн. руб.

## Охрана труда и здоровья работников

Большой объем работы осуществлен дирекцией Института по охране труда и здоровья сотрудников. В ОИЯИ израсходовано средств по выполнению мероприятий, направленных на улучшение условий труда, в 2008 году – 16919 тыс. руб., в 2009 году – 22982 тыс. руб., то есть рост составил 36 процентов. В 2010 году объем средств на эти цели вырос еще на 6 процентов по срав-

нению с 2009 годом и составил 24298 тыс. руб.

В 2009 году завершено проведение аттестации рабочих мест по условиям труда, начавшейся с августа 2004 года. Выборочные проверки документов (карты аттестации, протоколов оценки травмобезопасности, протоколов оценки обеспечения работников средствами индивидуальной защиты) выявили ряд отступлений от требований «Положения о порядке проведения аттестации рабочих мест по условиям труда». В результате аттестовано 4997 рабочих мест. По результатам аттестации разработаны планы мероприятий по улучшению и оздоровлению условий труда в 12 подразделениях ОИЯИ для 261 рабочего места.

Объем финансовых средств ОИЯИ, затраченных на проведение культурно-массовой и спортивной работы, увеличился с 14485 тыс. руб. в 2009 году до 27216 тыс. руб. в 2010 году, то есть с 3255 руб. на 1 человека в 2009 году до 6159 в 2010-м, то есть рост составил 89 процентов.

Заканчивая свое выступление, М. Г. Иткис подчеркнул, что благодаря квалифицированному труду научных работников, специалистов и рабочих, ОИЯИ остается ведущим международным научным центром, и дирекция Института делала и будет делать все возможное для сохранения и дальнейшего развития нашего уникального научного центра.

**Материал подготовила  
Наталья ЛЕНСКАЯ**

# Премии ОИЯИ за 2010 год

## Поощрительные премии

1. «Непертурбативные эффекты КХД в мягких и полужестких взаимодействиях частиц при высоких энергиях».

Автор: Г. И. Лыкасов.

2. «Ускорение ионов ксенона в Нуклонроне».

Авторы: А. И. Говоров, Д. Е. Донец, В. В. Сальников, В. М. Слепнев, А. В. Бутенко, Г. Г. Ходжибагян, В. Н. Карпинский, В. И. Волков, Г. В. Трубников, А. О. Сидорин.

3. «Исследование кластерообразования в жидких растворах фуллеренов».

Авторы: М. В. Авдеев, В. Л. Аксенов, Е. А. Кизима, Т. В. Тропин, А. А. Хохряков, Л. А. Булавин, Л. Роста, М. В. Коробов, В. Б. Приезжев, Ю. Шмельцер.

Г. Д. Кекелидзе, В. М. Лысан, В. В. Мялковский, В. Д. Пешехонов, А. А. Савенков, Д. Фруадево.

2. «Модернизация детектирующей системы сепаратора «Василиса»: создание детектора для изучения характеристик спонтанного деления короткоживущих тяжелых ядер».

Авторы: А. И. Свирихин, А. В. Еремин, И. Н. Изосимов, А. В. Исаев, А. Н. Кузнецов, О. Н. Малышев, А. Г. Попеко, Е. А. Сокол, М. Л. Челноков, В. И. Чепигин.

## В области научно-технических прикладных исследований

### Первая премия

«Новые теоретические и экспериментальные исследования сейсмических свойств литосферы Зем-

ли на основе данных нейтронографии».

Авторы: Т. И. Иванкина, В. К. Игнатович, Х. Керн, Т. Локаичек, А. Н. Никитин, Л. Т. Н. Фан, К. Уллемайер, Р. Н. Васин.

### Вторые премии

1. «Криодиагностика сверхпроводящих ускорителей».

Авторы: В. В. Вайнберг, Ю. А. Дедиков, А. Клебанер, А. М. Коврижных, В. М. Микляев, К. С. Парфенов, С. В. Романов, Б. Н. Свешников, Ю. П. Филиппов, В. Г. Шабратов.

2. «Применение метода молекуллярной динамики к исследованию состояния светочувствительного белка родопсина зрительных клеток сетчатки глаза при темновой адаптации».

Авторы: М. А. Островский, Х. Т. Холмуродов, Т. Б. Фельдман.

ПЕРВОЕ из таких событий – статья в газете «Московский комсомолец» от 9 февраля 2011 года о состоявшемся в Москве, в либеральном клубе «4 ноября» партии «Единая Россия», обсуждении предвыборной платформы этой партии. На том собрании прозвучало, пожалуй, впервые, честное заявление о том, что «ЕР» – партия, поддерживающая национальный капитал. Капиталисты являются ее основой. Это четко сформулированное заявление укрепило уверенность в том, что в своих комментариях о знаковых событиях прошедшего года я не слишком далек от истины.

ВТОРОЕ событие – реакция премьера и президента на открытое письмо общественности о предлагаемом министерством науки и образования стандарте для школ. Оказалось, что гневная реакция общественности может таки быть услышана и даже в силах остановить (на время) принятие мер, противных здравому смыслу и интересам моей страны.

ТРЕТЬЕ событие связано со вторым. А именно: та же газета «Московский комсомолец» организовала «круглый стол» с участием главного разработчика нового образовательного стандарта Александра Кондакова и автора открытого письма президенту и премьеру Сергея Волкова (публикация 7 февраля 2011). Читаем Кондакова:

«Сначала я хочу объяснить, почему возникла данная концепция стандарта. Не могу не согласиться с авторами письма президенту: наша школа не отвечает запросам общества и государства. По результатам исследований PISA, по уровню функциональной грамотности (читательской, математической и естественнонаучной) последние 15-20 лет мы занимаем 40-е места из 65 возможных».

С точки зрения интересов страны это – констатация провала. Действительно, сегодняшний выпускник 10-го класса прошел детсады 90-х и российскую школу 21-го века; он учился у педагогов, «работавших, чтобы получиваться» в педвузах конца 90-х и начала 21-го века (между прочим, в полном соответствии с мыслями советника президента, см. ниже). Так что приведенные в цитате данные относятся именно к российской школе в эпоху свободной рыночной экономики и демократии для опоры правящей партии; они никак не связаны со школой периода 1950–1980 годов.

Но, может быть, в этом и состояла цель тех реформ? Тогда это – констатация их успеха! Правильную оценку можно дать, только рассмотрев меры, предлагаемые разработчиками закона об образовании и нового образовательного стандарта. Отклики на открытое письмо показывают, что Кондаковым и его командойлагаются меры по дальнейшему развитию и

усугублению нынешнего состояния образования! Значит, цель проводимых и предлагаемых реформ совсем не та, которая нужна моей стране.

Насквозь порочные принципы, из которых исходят разработчики нового образовательного стандарта, можно было бы обсудить подробно, но в другом месте и в другое время. Однако на некоторых из них хочется остановиться уже здесь. А именно:

«Вариативность»: даже школьник старших классов не в состоянии сделать осознанный выбор из тех знаний, которые потребуются ему через 10-20 лет. Чтобы делать выбор, надо знать, что и из чего выбираешь, а этих знаний у него нет. Наконец, за время учебы представления большинства школьников о будущей профессии не раз меняются.

бративна по своей природе и что в целом ее сегодняшние формы, методы и приемы сложились за долгое время. Она меняется, но медленнее, чем само общество.

Итак, что же показал прошедший год? На мой взгляд, в 2010 году случилось несколько знаковых событий, и они впервые наглядно продемонстрировали всем провал реформ нашей экономики, обусловленных идеологией «невидимой руки рынка» и проводившихся без какого бы то ни было учета важнейших особенностей нашей страны: географических и климатических

ПЕРВОЕ. Новый «Лесной кодекс», бездумно принятый около 2004 года, оставил наши леса без охраны и защиты от пожаров, ликвидировав сплавившуюся еще в советские времена

## Что показал 2010 год...

Некоторое время назад я поделился своими размышлениями о событиях прошлого года с уважаемыми мною коллегами и друзьями. Некоторые из них посоветовали эти размышления опубликовать. Мне показалось, однако, что вряд ли подобная публикация может иметь смысл и мало что изменит в нашей жизни. Но три недавних события этого года заставили меня усомниться...

«Полезность»: то, что нужно, например, бизнесу сегодня, не обязательно будет востребовано через 10 лет. Но чтобы быть готовым к получению новых знаний, надо выработать умение учиться, необходимое на протяжении всей жизни. Новый стандарт этому не способствует.

«Перегруженность школьников»: разговоры об этом идут столько же лет, сколько мы (автор и читатели) живем на свете. Но вспоминая школьные и студенческие годы, каждый видит на своем личном примере, что на деле этой перегрузки не было. Не было, однако, и бездельного, бездумного времяпрепровождения!

Уже поэтому ясно, что улучшать предложенный на общественное обсуждение стандарт невозможно: «от худого семени не жди доброго племени». Тем более что он (сознательно?) написан так, что кажется понятным разработчикам, но не десяткам тысяч читающих его (и вполне образованных, в том числе поднаторевших в понимании канцелярского языка) людей.

Сегодня предлагаются «провести эксперимент» по внедрению стандарта. На ком? На детях? Когда будут видны его результаты и можно ли будет исправить допущенные в этом эксперименте ошибки? Как вообще нормальному человеку может прийти мысльставить необратимые опыты на детях? Только бесконечно далекие от дел образования люди могут не понимать, что эта система очень консер-

ваториальна по своей природе и что в целом ее сегодняшние формы, методы и приемы сложились за долгое время. Она меняется, но медленнее, чем само общество.

Итак, что же показал прошедший год? На мой взгляд, в 2010 году случилось несколько знаковых событий, и они впервые наглядно продемонстрировали всем провал реформ нашей экономики, обусловленных идеологией «невидимой руки рынка» и проводившихся без какого бы то ни было учета важнейших особенностей нашей страны: географических и климатических

ВТОРОЕ. Преступное разрушение создававшейся 60 лет единой энергосистемы (ЭЭС) СССР привело к потере управляемости энергораспределительными сетями. В результате мелкие владельцы сетей в погоне за прибылью перестали следить за охранными зонами воздушных линий электропередач, и первый же крупный снегопад привел к массовым отключениям в Подмосковье. «Первый звонок» прозвенел. Посмотрим, что будет дальше. Уже раздаются голоса о необходимости укрупнения локальных энергосетевых компаний. На очереди – генерирующие компании.

ТРЕТЬЕ. В 2010 году были ликвидированы привычные ЖЭКи и управление городским жилым хозяйством отдано маломощным управляющим компаниям, не имеющим рабочей силы и техники, без определения их сферы ответственности и порядка взаимодействия с оставшимися в городах организациями ЖКХ. В результате имеем не только погруженные во тьму дворы и перекрестки, скрытые в той же

темноте пешеходные переходы: пошла волна ДТП, падений снега и сосулек на людей и прочих кошмаров. Как будто бы снег выпадает у нас в России впервые за тысячи лет! Зато управляющие компании, заменившие ЖЭКи, находятся вне сферы ответственности городских администраций и занимаются бесконтрольным обдиранием владельцев квартир, будучи посредниками между ними и организациями, имеющими технику и рабочую силу. Опять же не учли разницу между владельцами отдельных индивидуальных домов и коттеджей и владельцами квартир в много квартирных домах, коих в наших городах подавляющее большинство...

Еще один провал – идеологически обусловленная работа по реформе образования. Она тоже исходила из модели «невидимой руки рынка» и непонятно откуда взявшегося постулата о профнепригодности всех преподавателей, доцентов и профессоров, получивших образование до 1990 года, их коррумпированности, лени и предвзятости. В результате вышли новые документы Минобрнауки, приведшие к снижению доходов учителей почти в два раза при увеличении нагрузки на них в те же два раза, закрытию школ в сельской местности (так как учеников там мало), и, наконец, началось настойчивое внедрение дебилизирующих «стандартов обучения». И все это делается при полном игнорировании мнения тех, кто реально занимается обучением детей и юношества!

Все это случилось именно в Год учителя, а после его окончания советником Президента была вброшена в общество совершенно несуразная идея об отмене студенческих стипендий. (Она, видимо, навеяна рассказами бывших фарцовщиков советского времени, если не предполагать, что в свое время сам автор этой идеи не столько учился, сколько делал свой бизнес или политическую карьеру). Но совершенно ясно, что время, потраченное на добывание денег, отнято от учебы (если это не работа по будущей специальности): каким же будет уровень квалификации такого специалиста?

Совершенно ясно, что авторы реформ в жизненно важных для страны сферах на словах провозглашают одни цели, а реально преследуют совершенно иные. Именно события 2010 года наглядно для всех это демонстрируют: то, что происходит, находится в полном противоречии как с тем, что провозглашается, так и с жизненными интересами страны. Делается все для раз渲ла успешно работавших систем, упорно и жестко, не из интересов дела, а из критерия соответствия определенной идеологии и узких интересов правящего экономического класса, а точнее – тонкого слоя этого класса.

Яркую иллюстрацию эгоистичности

и близорукости упомянутого «тонкого слоя правящего экономического класса» дает даже беглый анализ характера распределения валового национального дохода страны (того, что остается от произведенного продукта после вычета издержек на его производство). В свое время читатели нашей газеты с интересом восприняли опубликованную мной таблицу; здесь позволю себе снова к ней обратиться.

Возьмем как пример одну из самых дорогих в мире частных яхт – яхту Р. Абрамовича, депутата Законодательного собрания Чукотки. По данным прессы, затраты на нее составили около 342 млн. долларов США. Для сравнения, утвержденная Госдумой стоимость месячной минимальной потребительской корзины гражданина России составляет 2662 руб., или около 89 долларов США. Яхта Абрамовича стоит примерно 3,8 миллиона таких корзин!

Возьмем другой показатель соотношения между затратами на роскошь и затратами на жизненно важные интересы страны: определенный на 2011 год годовой бюджет РАН (62 млрд. рублей или около 2 млрд. долларов США). Нетрудно увидеть, что все Российское государство в состоянии выделить РАН на год сумму, которая всего в 6 раз больше той, которую может потратить для своего удовольствия всего лишь один депутат законодательного собрания не самого богатого и весьма далекого от Москвы субъекта РФ! Можно ли после этого серьезно относиться к провозглашению курса на модернизацию страны?

«Тонкому слою правящего экономического класса» страны, составляющего основу партии «ЕР», невредно внимательнее отнестись к так называемому децильному коэффициенту, который в РФ угрожающе велик. (Децильный коэффициент – отношение средней величины доходов 10 процентов наиболее состоятельной части населения к доходам 10 процентов его беднейшей части. В России сегодня он равен 16,7, в государствах Европы колеблется от 3 до 7 – прим. ред.) Это, по сути, экономический «термометр», указывающий на степень близости страны к точке бифуркации, при которой государству всерьез угрожают катастрофические изменения в политическом строе. Будут они или нет – зависит и от других факторов, но при слишком высоком значении децильного коэффициента эти факторы начинают меняться так, что движение к точке бифуркации резко ускоряется. Однако нынешний состав «тонкого слоя правящего экономического класса», похоже, слишком близорук, недальновиден, самоуверен и слишком плохо образован, чтобы услышать подобные предупреждения.

Евгений СТРОКОВСКИЙ

## ВАС ПРИГЛАШАЮТ

### ДОМ КУЛЬТУРЫ «МИР»

18 марта, пятница

19.00 Красочное двухчасовое музыкальное шоу «Балаган Лимитед».

Касса ДК «Мир» работает ежедневно с 13.00 до 19.00.

4–8 марта. Выставка-ярмарка «Галерея самоцветов».

### ДОМ УЧЕНЫХ ОИЯИ

18 марта, пятница

19.00 К 200-летию Ф. Листа «Приношение Листу – исполнителю». Дмитрий Онищенко (фортепиано). В программе: Л. Бетховен (соанты №№ 28, 29, 30, 31, 32).

30 марта, среда

19.00 Концерт камерной музыки. Заслуженный артист России, солист Московской филармонии **A. Загоринский** (виолончель), глава международного общества Грига и международного конкурса им. Грига для пианистов и композиторов **Э. Стин-Ноклеберг** (фортепиано). В программе произведения Баха, Бетховена, Грига, Чайковского, Рахманинова.

### ЗАЛ АДМИНИСТРАЦИИ

13 марта, воскресенье

17.00 Дубненский симфонический оркестр. Абонемент № 2 «Под музыку Вивальди» «**Волшебница арфа**» с участием солистки оркестра Большого театра России **T. Осколковой**, дирижер А. Сиднев. В программе произведения для арфы с оркестром Генделя, Равеля, Светланова, Гранджани. Справки по телефону: 212-85-86.

### УНИВЕРСАЛЬНАЯ БИБЛИОТЕКА ОИЯИ

17 марта, четверг

18.00 Дню поэзии посвящается. **Музыкально-поэтический вечер дубненских поэтов**. Для вас прочтут свои стихи М. Переображенова, В. Соловьева, С. Пизик, И. Шимон, Ю. Максименко, А. Исаев, В. Комарова, В. Морозова. Авторские песни исполняют Э. Сайфуллин, И. Квасов, М. Шаламов.

24 марта, четверг

18.00 **Юные иллюстраторы**. III городской конкурс юных художников-иллюстраторов проводит детская студия оригами «Енот» (рук. И. В. Глаголева).

27 марта, воскресенье

12.00 **ОИЯИ – 55**. Презентация научно-публицистического журнала НЯЦ Республики Казахстан «Человек. Энергия. Атом».

## Почти все о гриде

ВЕБ-САЙТ «Грид в ОИЯИ» запущен 5 марта. С ним можно ознакомиться по адресу <http://grid.jinr.ru>. Сайт освещает создание в ОИЯИ инфраструктуры грид, обеспечивающей весь спектр грид-сервисов, содержит материалы по обучению грид-технологиям, тематические научные работы, сообщения о научных конференциях, посвященных грид технологиям, много другой полезной информации. ([www.nkj.ru](http://www.nkj.ru))

## Студенты МГТУ в ОИЯИ

2 МАРТА для 20 студентов 3-го курса МГТУ имени Баумана, обучающихся на кафедре «Биологические медицинские технологии», была организована экскурсия в Медико-технический комплекс Лаборатории ядерных проблем. Программа визита также включала посещение Лаборатории радиобиологии, где студенты прослушали лекцию О. Белова «Радиобиологические исследования в ОИЯИ».

## Земля в денежном эквиваленте

АСТРОФИЗИК Грег Лаффин из Калифорнийского университета в Санта-Крусе (США) создал формулу для расчета стоимости планет и оценил Землю в 5 триллиардов долларов. Наша планета оказалась самой дорогой: Марс «потянул» на жалкие 15 тысяч, а Венера — и вовсе на центы. Укажем главные переменные. Во-первых, возраст планеты: чем она старше, тем больше шансов, что она « успокоилась» и может поддерживать жизнь. Во-вторых, масса и плотность: если они похожи на земную, шансы на жизнь повышаются. В-третьих, температура — по тем же причинам. Профессор верит, что его формула поможет осознать ценность Земли и более активно защищать наше единственное богатство, сообщает «Компьюлента».

## «Экспериментаниум» — новый музей

МУЗЕИ, в которых экспонаты не только можно, но и нужно трогать, вертеть в руках, попытаться сломать и посмотреть, что у них внутри, в мире немало. В нашей же стране их практически нет (не считая музея в Санкт-Петербурге, о котором наша газета недавно писала). И вот, наконец, такой музей появился в Москве (ул. Бутырская, 46/2). На площади в 2000 кв.м представлено более 200 интереснейших экспонатов, от американского грузовика до макета человеческого кишечника. «Экспериментаниум» предоставляет шанс собственноручно провести опыты, эксперименты, участвовать в шоу-программах. Увлекательное изучение науки и истории ее развития будет интересно как детям, так и взрослым. ([www.nkj.ru](http://www.nkj.ru))



По данным отдела радиационной безопасности ОИЯИ, радиационный фон в Дубне 9 марта 2011 года составил 8–10 мкР/час.

## Концерты

ПЕРВЫЙ состоялся 2 марта в Детской музыкальной школе № 1. В концерте приняли участие студенты классов фортепиано Михаила Лидского (присутствовал) и Сергея Александровича Главатских. В первом отделении Анна Прокопьева исполнила «Партию до минор» И. С. Баха, Эрико Хаякава — «Французскую сонату соль мажор» И. С. Баха, Татьяна Сидорова — «Фантазию до минор» В. А. Моцарта и Ю. Захаркина — «Концерт № 2 С. Рахманинова. На втором фортепиано играл М. Лидский. Во втором отделении Хуан Синь Пэй играла «Утешение» Ф. Листа, Сим Су Хун — «Четыре мазурки и Тарантеллу» Ф. Шопена, Александр Карпов — «Скерцо си минор» Ф. Шопена и вновь Татьяна Сидорова — «Баркароллу» Ф. Шопена. Большое впечатление на публику (в прохладном зале) произвели Юлия Захаркина, Александр Карпов и Татьяна Сидорова, исполнившие «Баркароллу».

\* \* \*

ВТОРОЙ концерт прозвучал 3 марта в зале Дома ученых, на этот раз уже меблированном удобными креслами для зрителей. В гостях у дубненцев — вновь десант солистов Государственного камерного оркестра «Виртуозы Москвы» «Моцарт квартет»: лауреаты международных конкурсов заслуженный артист России Алексей Лундин, Ирина Павлихина — скрипки, заслуженные артисты России Антон Кулапов — альт и Вячеслав Мариинюк — виолончель. В концерте принял участие и лауреат более 20 международных конкурсов Андрей Коробейников — фортепиано (между прочим, он до восьми лет жил в общежитии физтеха). В первом отделении публика наслаждалась «Квинтетом фа минор» Иоганна Брамса, а во втором — «Квинтетом соль минор» Дмитрия Шостаковича. Музыканты хорошо акцентировали разницу между творениями классика 19-го века Брамса и 20-го — Шостаковича. Публика отблагодарила артистов бурными аплодисментами. Надеемся на новые встречи. (Культурная хроника — от Антонина ЯНАТЫ).

## Суперлуние

В МАРТЕ все земляне станут свидетелями «суперлуния», как шутливо называют его учёные: 19-го Луна подойдет к Земле на самое близкое расстояние, начиная с 1992 года, сообщают британские СМИ. Спутник приблизится к поверхности планеты на расстояние 356,5 тыс. километров.

## В соседней области борются с коррупцией

С 20 ФЕВРАЛЯ по 20 июня Общественная палата Тверской области проводит областную акцию «Гражданский контроль». Ее цель — побудить самих граждан к нетерпимому отношению к проявлению коррупции в любых формах, к фактам взяточничества и мздоимства со стороны должностных лиц. В период проведения акции любой гражданин может обратиться в Общественную палату по телефонам или по электронной почте с информацией о подобных фактах. Информация о ходе акции находится в открытом доступе и публикуется на сайте Общественной палаты [www.optver.ru](http://www.optver.ru) в специально созданном разделе «Гражданский контроль», сообщает департамент территориальной и информационной политики Тверской области.

## Для прекрасных дам!

6 МАРТА в Хоровой школе мальчиков и юношей состоялся концерт «Для прекрасных дам», который провели музыканты из Москвы: Александр Сиднев — фортепиано, Татьяна Чермашенцева — скрипка и Олег Григорашенко — тенор и ведущий программы. Звучали поочередно пение под аккомпанемент инструментов и инструментальная музыка из мюзиклов. Наиболее горячо публика приняла сюиту по мотивам мюзикла Ф. Лоу «Моя прекрасная леди», которую сочинил Александр Сиднев.