



# НАУКА СОПРУЖЕСТВО ПРОГРЕСС

ЕЖЕНЕДЕЛЬНИК ОБЪЕДИНЕННОГО ИНСТИТУТА ЯДЕРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Газета выходит с ноября 1957 года ♦ № 44 (3582) ♦ Пятница, 9 ноября 2001 года



Как уже сообщалось в нашей газете, недавно ОИЯИ посетила венгерская научная делегация – генеральный секретарь Венгерской Академии наук Норберт Кроо, начальник отдела ядерной физики Исследовательского института физики ядра и частиц ВАН профессор Денеш Лайош Надь, директор отдела международного сотрудничества ВАН Янош Пуштаи. Директор ОИЯИ В. Г. Кадышевский и академик Н. Кроо подписали протокол о продлении Соглашения о сотрудничестве ОИЯИ и Венгерской Академией наук. Короткое интервью академика Норберта Кроо мы опубликовали в номере

от 19 октября, а 2 ноября в газете «Поиск» венгерский ученый рассказал о сотрудничестве венгерских ученых с российскими коллегами:

– Наши взаимоотношения давно стали традицией. Давнее сотрудничество связывает нас с Институтом общей физики Академии наук. Мы создали совместную лабораторию, задача которой – разработать более экономичные и дешевые лазеры для медицины и высоких технологий. Интересные совместные работы ведутся с коллегами из Объединенного института ядерных исследований... Бюджет Венгерской Академии наук растет: в этом году

он на 25 процентов выше, чем в прошлом, а в будущем увеличится еще на 25 процентов... С начала этого года удалось повысить оплату труда в сфере науки на 40 процентов, теперь венгерские ученые получают около 600 долларов. А в следующем планируется увеличить их доход до 940 долларов. Кроме того, за последние десять лет ученые получили свободу в заключении контрактов, поиске партнеров, участии в различных европейских программах.

На снимке Юрия ТУМАНОВА: венгерские гости и члены дирекции ОИЯИ после подписания протокола.

## Нам – сорок четыре

В череде ноябрьских дней для нас, газетчиков «Дубны», 7 ноября – день особый. Мы отмечаем в этот день рождение родной газеты. Нынче нам уже 44. И, конечно, в такой день наши главные мысли – о вас, читателях, помощниках, советчиках и добрых друзьях. Большое спасибо всем, кто поздравил газету с очередным днем рождения. Спасибо всем, кто для нас пишет, снимает, подкидывает темы и идеи.

С надеждой на крепнущее сотрудничество – коллектив редакции.



НАУКА  
СОПРУЖЕСТВО  
ПРОГРЕСС

### Уважаемые читатели!

В отделениях связи города продолжается подписка на 2002 год.

Стоимость годовой подписки на еженедельник «Дубна» составляет 60 рублей.

Наш индекс – 55120.

### Подписка – 2002

Если вы хотите получать газету в редакции (ул. Франка, 2), годовой комплект обойдется вам в 40 рублей.

Подписаться на нашу газету можно во всех отделениях связи, в группе организации подписки городского узла почтовой связи (тел. 4-07-48) и в редакции еженедельника.

## ИНФОРМАЦИЯ ДИРЕКЦИИ

25–27 октября в городе Чиа (Сардиния, Италия) проходил 3-й Международный симпозиум «Физика и детекторы на LHC». Первые два симпозиума по этой теме были проведены в Дубне по инициативе ОИЯИ. Симпозиум, в котором приняли участие около 120 ведущих специалистов, участвующих в создании LHC и его детекторов и разработке научной программы, заслушал около 40 пленарных докладов. Вице-директор ОИЯИ профессор А. Н. Сисакян, являющийся членом Международного оргкомитета, возглавляемого директором по исследованиям ЦЕРН профессором Р. Кэшмором, был руководителем секции «Физика РР-взаимодействий» (одной из шести секций симпозиума). В обзорных докладах симпозиума неоднократно отмечался значительный вклад специалистов ОИЯИ как в создание и разработку аппаратуры, так и в формирование научных программ.

\* \* \*

28–31 октября вице-директор ОИЯИ профессор А. Н. Сисакян посетил Лабораторию Гран-Сассо Национального центра ядерных исследований Италии и ознакомился с ее экспериментальными установками.

30 октября состоялась его встреча с директором лаборатории профессором А. Беттини, который отметил плодотворное сотрудничество

с ОИЯИ по проекту «Борексина». Были обсуждены вопросы развития сотрудничества между ОИЯИ и ИНФИ.

29–30 октября А. Н. Сисакян встретился с руководителем эксперимента «Борексина» профессором Ж. Беллини, осмотрел установку «Борексина», которая будет запущена в 2002 году, и провел обсуждение вопросов дальнейшего сотрудничества, в том числе вопросы продления генерального соглашения ОИЯИ и ИНФИ. В обсуждениях принял участие руководитель группы ОИЯИ, участвующей в проекте, профессор О. А. Займидорога.

30 октября А. Н. Сисакян выступил на семинаре Лаборатории Гран-Сассо с докладами «О научной программе ОИЯИ» и «Физика очень больших множественностей».

А. Н. Сисакян передал приветственное письмо дирекции ОИЯИ, адресованное директору ИНФИ профессору И. Иероччи, в связи с 50-летием ИНФИ, которое отмечается в этом году. В приветствии подчеркивается большая роль ИНФИ в развитии науки, международного сотрудничества ученых, говорится о намерении дирекции ОИЯИ развивать и укреплять сотрудничество с итальянскими физиками.

\* \* \*

Генеральный директор ЦЕРН Л. Майани направил письмо В. Г. Кадышевскому, в котором сообщает о назначении директором по исследованиям ЦЕРН профессора Л. Кэшмора сопредседателем Комитета по сотрудничеству ЦЕРН – ОИЯИ. Со стороны ОИЯИ сопредседателем является вице-директор профессор А. Н. Сисакян.

Состоялся обмен официальными письмами между руководителями ОИЯИ и ЦЕРН о продлении генерального соглашения между ЦЕРН и ОИЯИ. Отныне соглашение будет автоматически продлеваться каждые пять лет, если стороны не изменят своих намерений.

\* \* \*

5 ноября состоялась встреча дирекции ОИЯИ с администрацией города по вопросам жилищного строительства в ближайший год и на перспективу. В обсуждении приняли участие В. Г. Кадышевский, В. Э. Прох, А. Н. Сисакян, Ц. Вылов, С. Ф. Дзюба, С. А. Бабаев, А. А. Рац, В. В. Катрасев, С. О. Лукьянов, В. И. Бойко и другие. Были заслушаны также вопрос о генплане развития города и ряд других вопросов, представляющих взаимный интерес.

Прежде всего, примите наши поздравления и поймите нашу гордость: научный мир остро реагирует на работу нашего соотечественника. Насколько я знаю, вы были в Армении в последний раз пять лет назад. Что стало причиной вашего визита на этот раз?

Меня пригласили на празднование 80-летия Ереванского госуниверситета. К сожалению, тогда приехать не смог, это совпало по времени с моей лекцией в Стокгольме. Потом помешали трагические события в парламенте Армении, и вот, наконец, сумел выбраться. Университет избрал меня почетным доктором. Для любого ученого это звание весьма почетно, для меня вдвойне, так как меня избрал ученый совет Ереванского университета.

Церемония посвящения была очень торжественной и трогательной, и я хочу, пользуясь случаем, поблагодарить ректора академика Р. Мартиросяна и научный коллектив университета, который произвел на меня очень хорошее впечатление.

**Ваше открытие называют прорывом в ядерной физике. Почему?**

До 1977 года было известно 106 элементов таблицы Менделеева. В области синтеза новых элементов возник довольно продолжительный простой. Но еще в 1974 году мы нащупали новый путь. Сначала это была лишь рабочая гипотеза, затем – конкретные опыты, еще не синтез нового элемента, а экспериментальная проверка метода. Затем уже опыты по синтезу новых элементов. Опыты проводились в Дубне, в Дармштадте (Германия), в Беркли (США), позднее в ядерных центрах Японии и Франции. Все группы использовали дубненский метод, он себя оправдал: удалось синтезировать еще 6 элементов. Работа шла динамично, в сотрудничестве и конкуренции друг с другом. В конечном итоге мы убедились в том, что по мере увеличения атомного номера элемента его время жизни резко уменьшается. Для 112-го элемента оно составляло менее одной тысячной доли секунды.

И тут начинается самое интересное.

Около 35 лет тому назад, когда казалось, что мир элементов кончается, и последующие эксперименты были тому подтверждением, теоретиками была высказана оригинальная, если не экстравагантная гипотеза о том, что мир не кончается, и в области очень тяжелых, лучше сказать, сверхтяжелых элементов, могут существовать «острова стабильности», где время жизни атомов-гигантов может быть в миллионы и даже миллиарды раз выше, чем то, с которым мы имеем дело последние годы. Но для того, чтобы добраться до этой неизведанной земли, нужны были принципиально новые средства: новые реакции, новые ускорители, физические установки. Все надо было создавать в тяжелые кризисные годы, когда средств остро не хватало, и наука была (впрочем, есть и сейчас) далеко не самой приоритетной сферой.

Но пошли на это, далеко не уверенные в том, что эти огромные усилия приведут к желаемой цели, не говоря о том, что сама цель – лишь гипотеза. В марте 2000 года мы завершили целую серию опытов по синтезу 114-го элемента, а в 2001 году, к середине мая, синтезировали 116-й



**НАУКА СОПРУЖЕСТВО ПРОГРЕСС**

Еженедельник Объединенного  
института ядерных исследований

Регистрационный № 1154  
Газета выходит по пятницам  
Тираж 1020  
Индекс 55120  
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 – 65-181, 65-182, 65-183.  
e-mail: dnsp@dubna.ru

Информационная поддержка –  
компания **КОНТАКТ** и **ЛИТ ОИЯИ**.

Подписано в печать 8.11 в 13.00.

Цена в розницу договорная.

Газета отпечатана в Дубненской типографии Упрполиграфиздата Московской обл., ул. Курчатова, 2а. Заказ 1476.

элемент. Несмотря на то, что нам удалось получить самые тяжелые элементы, что всегда расценивается как рекорд и является предметом престижа или гордости Института и даже страны, мы не считаем это основным результатом нашей работы. Главным является то, что свойства новых элементов подтвердили существование «острова стабильности» сверхтяжелых элементов, и теоретическая гипотеза, со всеми научными последствиями, стала реальностью.

**Простите заранее за вопрос дилемматанта. Почему элементы называются стабильными, хотя они радиоактивны и сам «остров» получил такое название?**

Строго говоря, стабильными являются элементы, не испытывающие радиоактивного распада. С некоторой натяжкой стабильными можно было бы называть атомы, время жизни которых больше возраста Земли (4,5 миллиарда лет). Здесь слово «стабильный» подразумевает: значительно более долгоживущий, чем его соседи. Действительно, если атом 112-го элемента жил менее одной тысячной доли секунды, то утяжеление его веса на 2,5 процента за счет добавления в его ядро нейтронов увеличивает время жизни того

говорят и даже представляют. Но это пока мало что значит, так как физика – широкая наука и, помимо ядерной физики, есть другие области: физика элементарных частиц, астрономия, физика конденсированных сред и другие, где люди достигли выдающихся результатов. Да и в ядерной физике не все определяется сверхтяжелыми.

**Существует мнение, что советские времена больше способствовали расцвету науки, нежели нынешние. Вы разделяете это мнение?**

Не разделяю. Определенно, в СССР наука значительно лучше финансировалась. Она была нацелена на повышение обороноспособности страны, укрепление базовых отраслей народного хозяйства, увеличение добычи природных ресурсов и т. д. Наука опиралась, в немалой степени, на систему среднего и высшего образования, известную теперь во всем мире, когда многие наши соотечественники нашли работу в других странах. Но я не считаю, что политические системы, или времена, как вы говорите, могут быть причиной расцвета или заката науки. Тогда мы должны прийти к заключению о том, что инквизиция способствовала эпохе Возрождения, или голод и разруха

по Еревану. Город сказочно изменился за прошедшие пять лет. Возможно, я ошибаюсь, но на лицах людей я уже не видел такого уныния и безнадёжности, что потрясло меня пять лет назад.

Мне пришлось встретиться с министром промышленности и торговли, в ведении которого находятся научные учреждения, в том числе и ЕрФИ, с заместителем министра иностранных дел Армении, курирующим международные организации. Мы обсудили вопросы развития прикладных исследований на электронном ускорителе с применением технологий, разработанных в ОИЯИ, вопросы регулярной уплаты взноса Армении в ОИЯИ как в международную организацию по линии МИД. Приятно отметить, что мои собеседники проявили заинтересованность к нашим предложениям и начали активно действовать.

Что касается науки в Армении, то за неделю трудно сделать определенные выводы. В Армении всегда были хорошие физические школы, особенно в астрономии, ядерной физике, оптике и др.

Конечно, сейчас наука переживает трудное время, ученые получают мизерную зарплату, на такую зарплату не только творить – жить невозможно. Но у меня от общения с молодыми физиками возникло ощущение, что скоро все изменится, и наука в этой маленькой стране займет достойное место в обществе. Многие из молодых физиков сегодня работают в Дубне, в целом они активны и способны.

**Приятно слышать ваши отзывы о наших соотечественниках. А вы не считаете себя армянином?**

Конечно, считаю. Хотя и родился в Ростове-на-Дону, но среднюю школу имени Дзержинского я закончил в Ереване. Затем уехал в Москву, поступил в МИФИ, потом Дубна – уже навсегда. Говорю на армянском не блестяще, но очень люблю армянскую живопись, архитектуру, нескончаемые памятники старины, святой Эчмиадзин с его 17-вековой историей христианства и седой Арарат, к подножью которого пристал, по преданию, Ноев ковчег. Поэтому в Армению всегда приезжаю с радостью и волнением.

**Ядерная физика – особая сфера науки, она имеет еще очень важный нравственный аспект. Люди, проникшие в сердцевину атома, могут принести неисчислимые беды человечеству и цивилизации. Мы уже имели тому ряд примеров. Вас не пугает причастность к этой возможной опасности?**

Нет. Если исходить из этой, очень спорной посылки, то проще всего вернуть мир к пещерным временам. Огонь может стать причиной пожара, но нам не обойтись без огня, и не надо проклинать того, кто выскочит первую искру. Автомшины и самолеты потенциально, а иногда и реально, являются причиной катастроф. Но не стоит, право, подвергать анафеме создателей этих величайших чудес. Беду несет не научное достижение, а руки, в которые оно попадает. Наука, в сущности своей, устроена гармонично и очень разумно. И именно так она влияет на нашу жизнь. Каждому из нас эту гармонию и разум нужно искать в самом себе. Не метаться и не паниковать.

Валерия ЗАХАРЯН

## Остров стабильности в науке и жизни

10 октября выходящая в Армении газета «Новое время» опубликовала интервью с научным руководителем ЛЯР ОИЯИ Ю. Ц. Оганесяном, которое с некоторыми сокращениями мы перепечатываем в нашей газете.

В ноябре 2000 года в Лаборатории ядерных реакций Объединенного института ядерных исследований в Дубне профессором, членом-корреспондентом РАН Ю. Ц. Оганесяном и его коллегами был синтезирован 114-й элемент таблицы Менделеева. А менее чем через год спустя – второй, не менее яркий результат – синтез 116-го элемента.

же 112-го элемента до одной минуты, то есть в сто тысяч раз. Но мы еще далеки от вершины стабильности. Чтобы ее достигнуть, надо еще увеличить массу ядра за счет нейтронов. Это нам не под силу. Но если это сделала сама Природа, и в земных образцах будет обнаружен сверхтяжелый элемент, то, согласитесь, называть его «стабильным» не было бы большим преувеличением.

**Это понятно. Но мы ведь люди сугубо прагматичные. Как это открытие может быть использовано?**

Вечный вопрос. Каждый новый элемент, согласно Периодическому закону Менделеева, имеет свои химические аналоги: 110-й – по своим химическим свойствам – аналог платины, 112-й – аналог ртути, 114-й – свинца и т. д. Когда время жизни элементов исчислялось тысячными долями секунды, то об изучении их химических свойств было бессмысленно говорить. Теперь их времена жизни возросли до десятков секунд и даже минут, что вполне доступно исследованию с помощью современных химических методов. Теперь можно проверять фундаментальные химические закономерности на сверхтяжелых элементах. Такие опыты уже готовятся в нашей лаборатории.

**Говорят, что по своим масштабам синтез сверхтяжелых элементов тянет на Нобелевскую премию.**

после гражданской войны – расцвету науки и культуры в нашей стране в первые годы Советской власти. Наука развивается по своим законам. И развивается неравномерно (на то она и наука). А вот отношение к науке общества и государства определяется уже другими критериями.

Наука интернациональна, и любое ограничение в творческом общении наносит ей вред не меньший, чем финансовый голод. С этой точки зрения, современный ученый более свободен, более раскован, он может общаться со своими коллегами лично или по Интернету, имеет доступ к банкам данных, делает меньше ненужной работы, использует другие идеи, не «изобретает велосипед» и, значит, экономит много драгоценного времени и средств.

**Вы были в Армении неделю, вероятно, много общались с коллегами. У вас сложилось какое-то мнение о нынешнем состоянии науки в Армении?**

Да, я много общался – у меня были интересные встречи в Академии наук, Госуниверситете, Ереванском физическом институте. Там я выступал с научными докладами. Кроме этого побывал в Аштараке и Бюракане, поднялся на космическую станцию на горе Арагац (3500 метров над уровнем моря). В свободное время, а его, к сожалению, было мало, гулял



## На сеансе в 205-м

Как сообщалось в нашей газете, в Лаборатории высоких энергий проходил сеанс работы синхрофазотрона на пучках поляризованных дейтронов. В группе, руководимой Н. М. Пискуновым, проведены измерения анализирующей способности реакций с поляризованными протонами при импульсе до 5,3 ГэВ/с. В этих экспериментах, которые обеспечивали все основные службы ЛВЭ, участвовали физики Болгарии, России, Словакии, США, Франции. Наш корреспондент побывал на сеансе и встретился с участниками экспериментов.

Двадцать с небольшим лет назад, когда под неусыпным попечительством главного инженера ЛВЭ Леонида Григорьевича Макарова корпус 205 постепенно заполнялся оборудованием, мы готовили первый выпуск еженедельника «Дубна», ставшего «правопреемником» газеты «За коммунизм». На первой странице первого номера 1980 года должен был встать «репортаж в номер». И так как эпопея строительства 205-го была завершена, «гектар под крышей», как прозвали в народе это сооружение, уже начинал жить своей экспериментальной жизнью, и это действительно было событием для Института. Оно и стало темой газетного материала... Свой новогодний репортаж я назвал «Елка в 205-м корпусе». Но «елка» — густая сеть пучков и экспериментальных установок тогда была только в чертежах и планах, а сам корпус на номинал огромный закрытый стадион.

Сейчас, если точно не знаешь, где находится нужный объект, будешь долго плутать в лабиринтах бетонных кубов. В экспериментальном домике с надписью «АЛЬФА», возвышающемся над бетонным лабиринтом, собрались участники сеанса. Работают здесь сутками, сменяя друг друга, в основном, тремя группами.

— Задачи этого эксперимента, — рассказывает Н. М. Пискунов, — диктуются отсутствием экспериментальных данных по анали-

зирующей способности реакции рассеяния протона на полиэтиленовой мишени в гэв-ной области энергий. Они необходимы для создания высокоэффективных поляриметров для экспериментов в Дубне и на СЕБАФе. В Америке планируется продолжить исследования структуры протона посредством измерения отношения электрического форм-фактора протона к магнитному при больших передачах импульсов. Мы участвовали в предыдущих измерениях, и при подготовке нового проекта американские коллеги и давние партнеры обратились к нам с предложением провести совместные исследования на пучке поляризованных дейтронов синхрофазотрона. С нашей стороны полученные экспериментальные данные будут интеллектуальным вкладом в новый цикл измерений. Мы уже получили результаты, которые говорят о том, что анализирующая способность не равна нулю, а где-то порядка 10 процентов. Этого достаточно, чтобы использовать полиэтилен в качестве мишени поляриметра, и сейчас мы выясняем, какова должна быть его толщина, чтобы поляриметр обладал наилучшей эффективностью.

Время от времени наш диалог, точнее, монолог моего собеседника, прерывался телефонными звонками, репликами коллег, взглядами на показания приборов и компьютерные дисплеи, общением с ускорительщиками, которые поддерживают поляризованные пучки в режиме, необходимом физикам.

— У нас сложилась нормальная команда, и наши коллеги из США, Франции, Словакии, Болгарии, России, которые приезжают на сеанс, не чувствуют себя визитерами. В предыдущем сеансе соби-

рали электронику, проверяли счетчики. Сейчас полным ходом идет набор статистики — в основном, вечером и ночью, а днем — отладка и модернизация аппаратуры. Один из американских коллег привез дрейфовые трубки с электроникой, и сам занимается их монтажом. Коллега из Франции, как только приехала в Дубну, сразу из гостиницы — в группу и включилась в сеанс... Так что все здесь равны и вносят максимальный вклад. Но и, конечно, надо отметить помощь и поддержку дирекции ОИЯИ и дирекции ЛВЭ, большой вклад многих подразделений лаборатории, обеспечивающих работу ускорителя на физический эксперимент, нормальное функционирование систем сбора данных, криогенных систем.

Поляриметр, доставленный из Франции, — это уникальный элемент нашей установки, без которого измерения просто бы не состоялись. Если же оценивать материальный вклад наших коллег из США и Франции в эксперимент, то он составляет около 150 тысяч долларов, и это оборудование мы планируем использовать на следующем этапе совместных исследований, о которых доложим на ноябрьской сессии ПКК по физике частиц.

Профессор Чарльз Ф. Педриса из Вирджинии (США) впервые приехал в Дубну в июне 1991 года. Тогда это была другая страна — Советский Союз. С тех пор он тесно сотрудничает с дубненскими коллегами и чрезвычайно высоко ценит возможности исследований на синхрофазотроне и перспективы совместных работ на нуклотроне, как он признался в нашей беседе. Но особенности этого сеанса (по контрасту с настроениями его соотечественников после сентябрьской трагедии

в Нью-Йорке и Вашингтоне) в том, что в Дубне – полное отсутствие побочных влияний на нормальное рабочее состояние. «Во-первых, то что мы хотели сделать, возможно сегодня сделать только здесь. Во-вторых, здесь работают люди, с которыми у нас сложилось полное взаимопонимание, которых мы знаем. В-третьих, что тоже немаловажно в наше тревожное время, здесь все чувствуют себя спокойно и уравновешенно, и организация работы на высоте».

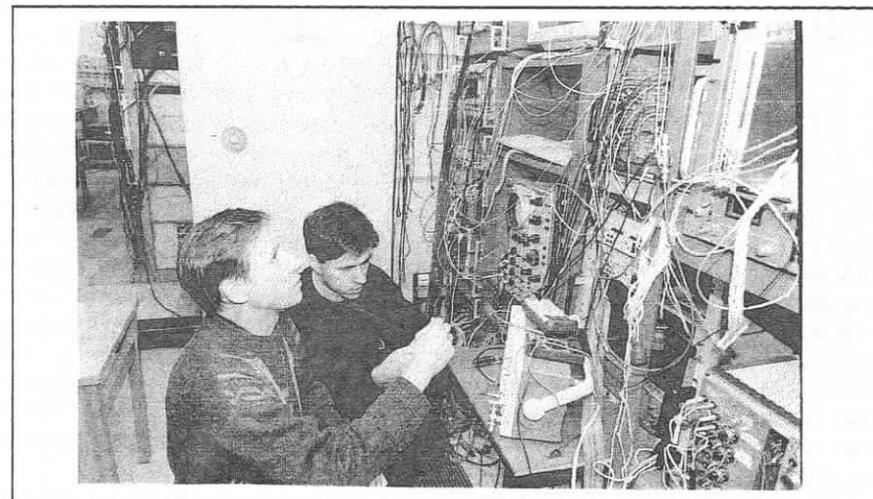
Профессор **Вина Пунжаби** полностью разделяет мнение своего коллеги: «Я всегда с удовольствием приезжаю в Дубну – и потому что здесь уютно, и потому что всегда рада новым встречам с коллегами, с которыми мы делаем одно общее дело».

Тот самый коллега, который привез дрейфовые трубки и занимался их монтажом, – доктор **Марк Джонс** пришел в группу в шесть утра и провел здесь целый день. Сотрудники шутили: «Жена тебя на фотографии не узнает с трехдневной щетиной. В следующий раз может в Дубну не отпустить. А, может, ты, как некоторые северные спортсмены, не будешь бриться до победного финиша?». Марк получил разрешение на выезд едва ли не в последний день – в США возникли большие сложности с международными перелетами, а с ним были еще и ящики с аппаратурой... Его работоспособность стала в группе не только предметом шуток, он «уважать себя заставил» – за несколько дней собрал новый детектор, а это – и электроника регистрации, и высоковольтное питание, и газовое обеспечение – и подготовил его к испытаниям на пучке. В ближайшем будущем детектор планируется использовать для



измерения передачи поляризации от дейтрона к протону. Но это следующий этап совместных работ.

**Эгле Томази-Густафссон** из французской лаборатории ДАП-НИА не только активно участвует в этом проекте, но и имеет достаточно широкий кругозор по всем проблемам ОИЯИ как член ПКК по физике частиц. Вот уже несколько лет она в курсе всех новых проектов Института по этому направлению, и поэтому ее точка зрения на перспективы сотрудничества особенно интересна. «Конечно, экспертная работа в ПКК помогает представить единую картину проблем и особенностей развития Института. Но такая непосредственная работа в эксперименте, знание людей, конкретной физики позволяет понять, почувствовать значительно больше, чем изучение и сравнение новых проектов, общее знание структуры Института и знакомство с очередными шагами дирекции по ее совершенствованию. Мне очень нравится этот эксперимент, нравятся люди, с которыми работаю, я люблю приезжать в Дубну, где у меня уже много друзей».



За сравнительно короткое время, что я пробыл в этой группе единомышленников, конечно, многие тонкости и особенности общения интернационального сообщества физиков и инженеров остались «за кадром». Однако товарищеский дух, царивший во время сеанса, дружеские «подначки», помогавшие снимать напряжение, и боевая готовность довести начатое до конца – все это были неперенные признаки молодого живого дела, которому обязательно должна сопутствовать удача.

Сразу после сеанса его участники, уже знакомые нам Ч. Педриса, В. Пунжаби и Э. Томази-Густафссон, направили директору ОИЯИ письмо, в котором есть такие строки: «Мы хотели бы выразить искреннюю благодарность дирекции ОИЯИ за ее поддержку в продолжении калибровочных измерений на поляриметре в ЛВЭ, начатые в июне этого года. Особенно благодарны за вашу помощь и неподдельный интерес к нашей работе. Благодаря усилиям А. Малахова, А. Коваленко и всех сотрудников ЛВЭ, обеспечивавших работу ускорителя, мы получали в течение всего сеанса стабильные пучки высокого качества. Как вы заметили во время вашего посещения лаборатории, полученные данные – высокого качества, они будут в скором времени опубликованы. Эти результаты также будут использованы для создания нового поляриметра, необходимого для продолжения экспериментов по измерению форм-фактора протонов в Лаборатории имени Джефферсона. Мы благодарны всем нашим коллегам, работавшим в этом сеансе на установке АЛЬФА».

**Евгений МОЛЧАНОВ,**  
фото Павла КОЛЕСОВА.

## С НОВЫМИ ТВОРЧЕСКИМИ ИДЕЯМИ



25 октября начальнику сектора Лаборатории физики частиц доктору физико-математических наук Владимиру Дмитриевичу Пешехонову исполнилось 60 лет.

В 1967 году В. Д. Пешехонов окончил Московский инженерно-физический институт, где получил первые уроки от известного ученого Б. А. Долгошеина. Они оказали существенное влияние на его будущее. Здесь, в МИФИ, за участие в разработке оригинального детектора на основе искровых камер он был удостоен своего первого диплома ВДНХ.

В ЛВЭ ОИЯИ Владимир Дмитриевич внес существенный вклад в разработку методики многопроволочных искровых камер. Он принимал активное участие в создании первых в странах-участниках ОИЯИ многопроволочных пропорциональных камер, внедряя их в экспери-

менты на ускорителях ОИЯИ и ИФВЭ (Серпухов). Искровые камеры были использованы в проектах ФОТОН и БИС. Пропорциональные камеры, разработанные и созданные с участием В. Д. Пешехонова, применялись в системе диагностики пучка и выделения антидейтронов высоких энергий для эксперимента на жидководородной камере «Людмила», использовались для исследования регенерации нейтральных каонов. Они стали основным инструментом при измерении радиуса пиона в совместном ОИЯИ – США эксперименте на серпуховском ускорителе.

С участием Владимира Дмитриевича разрабатываются и внедряются в практику координатные детекторы для медико-биологических исследований и кристаллографии: анализа радиохроматограмм, радиографии объектов и создания первой установки для рентгеновской дифрактометрии. Поставлен также и эксперимент по ионной радиографии с помощью ионов гелия.

В Лаборатории физики частиц В. Д. Пешехонов руководит сектором, в котором разрабатываются, создаются и исследуются координатные детекторы нового типа – строу-

детекторы, которым нет аналогов в мире. Он организовал работоспособный, квалифицированный коллектив, в котором делаются детекторы для гигантской установки ATLAS, предназначенной для многоцелевого эксперимента на большом адронном коллайдере LHC в ЦЕРН, и трековые детекторы для исследования структуры адронов на спектрометре COMPASS в ЦЕРН.

В. Д. Пешехонов – авторитетный специалист. Его приглашают с обзорными докладами на традиционную конференцию по детекторам в Вене, он автор более 150 публикаций, в том числе обзорных, семи изобретений, отмечен премиями ОИЯИ, дипломами и медалями ВДНХ.

Владимир Дмитриевич Пешехонов относится к когорте высококвалифицированных специалистов ОИЯИ, творческая биография которых целиком посвящена разработке методики, созданию все новых и новых детекторов, применению их в экспериментах на крупнейших ускорителях и в прикладных исследованиях.

Напористость в достижении задуманных научных целей, добросовестность и обостренное чувство ответственности за дело – характерный стиль юбиляра. Пожелаем ему здоровья, счастья, удачи и достойного претворения в жизнь всех новых творческих замыслов.

Г. Д. КЕКЕЛИДЗЕ,  
Т. П. ТОПУРИЯ,  
М. Д. ШАФРАНОВ,  
М. Г. ШАФРАНОВА

### Культура

#### «О, Моцарт, Моцарт...»

30 октября состоялась поездка в театр «Новая опера» на оперу «О, Моцарт, Моцарт... – рекем в двух частях». Опера создана, можно сказать, по пьесе А. С. Пушкина «Моцарт и Сальери» с использованием музыки Н. А. Римского-Корсакова, увертюры к опере «Тарар» А. Сальери и В.-А. Моцарта, фрагментов из «Волшебной флейты», фортепианных концертов и «Реквиема».

Сальери и Моцарт поют на русском, хор – на языках оригинала. Все голоса – это прелесть, как солисты, так и хор, напомнивший древнегреческие трагедии.

Нам повезло, в спектакле дирижировал художественный руководитель и главный дирижер театра Е. Колобов. Все, что я слышал о му-

зыкальном оформлении спектаклей в этом театре, полностью оправдалось. Спасибо Э. Хохловой за заботу о билетах и организацию поездки.

#### Московские гости и Дубненский симфонический

В воскресенье, 28 октября, во Дворце культуры «Октябрь» в рамках фестиваля классической инструментальной музыки «Звучание души» состоялся концерт камерного состава дубненского симфонического оркестра. Прозвучали соната для скрипки и камерного оркестра И.-С. Баха, Малая симфония А. Вивальди, третья часть «Весны» из «Времен года» А. Вивальди и, наконец, главное событие концерта «Stabat Mater» Д.-Б. Перго-

лези в исполнении солистки Московской государственной академической филармонии Александры Гришкиной (меццо-сопрано) и солиста оперного театра имени Станиславского и Немировича-Данченко Валентина Дубовского (тенор).

Кантата (45 минут) произвела на публику хорошее впечатление. Голоса солистов хорошо дополняли друг друга, хотя нужно заметить, что в форте тенор звучал немножко некомфортно. Партии солистов сложны, особенно для меццо-сопрано, но Александра с этим справилась без проблем. Спасибо Евгению Ставинскому за возможность услышать что-то неожиданное.

Надеюсь, что для исполнителей прошло все удачно, потому что в зале было можно здорово простудиться.

Антонин ЯНАТА

## Роман о России представил автор

20 октября в Доме ученых прошла презентация недавно вышедшего романа Виктора Лихачева «Кто услышит коноплянку». Многие дубненцы хорошо знакомы с творчеством Виктора Васильевича как журналиста и писателя и всегда с интересом читали его публицистические очерки, рассказы о странствиях по российской глубинке. И вот – Виктор Лихачев написал увлекательный, серьезный роман о современной жизни, роман о России. Произведение это многоплановое, возможно, читатель не всегда согласится с автором, но равнодушных читателей, уверена, у этого произведения не будет.

Первым приятным сюрпризом этого вечера было то, что зал Дома ученых оказался полон, а в последние годы это случается нечасто. Забегая вперед, могу сказать, что все три часа, которые продолжалась встреча, зал так и оставался полным. И когда вечер подошел к концу, публика расходилась неохотно. Хотелось что-то спросить у Виктора, хотелось поделиться своими впечатлениями друг с другом. Действо с казенным названием «презентация» оказалось вечером встречи друзей – друзей Виктора Лихачева, друзей книги и музыки.

Виктор Васильевич рассказал о своей работе над романом, о терниях на пути его опубликования, о помощи, которую оказали ему очень многие жители нашего города, стараясь содействовать в издании его книги. Обаяние этого человека велико; в зале с первых минут встречи создавалась атмосфера доверительности, добра.

Поздравить автора с исполнением его заветной мечты пришли разные люди. Прежде всего, это те, кто непосредственно участвовал в издании романа: молодой художник Александр Пасько – автор иллюстраций к роману, литературный редактор Елена Калининкова, Ирина Андреева и Наталья Калинина, которые выполнили

набор и компьютерную верстку. Много помогала в подготовке издания супруга Виктора Лихачева Анна – друг и единомышленник. Привела своих учениц руководитель студии «Рапсодия» Ирина Качкалова. Девочки чудесно исполняли русские песни и романсы. Пришел известный дубненский бард Ильдус Сайфулин; он не только пел, но и сказал в адрес Виктора много теплых, дружеских слов. Семья Некрасовых растрогала зал проникновенным исполнением песни об иконе Иверской божьей матери. Наталья Фирсова профессионально прочитала два рассказа Виктора Лихачева – «Фекла» и «Молитесь за меня».

Хочется на страницах нашей газеты еще раз поздравить Виктора Лихачева с изданием его книги, пожелать, как водится, дальнейших творческих успехов. И поблагодарить Виктора за этот чудесный вечер. Многие, уходя, говорили: «Давно не было так хорошо и душевно». Могу сказать, что мы пришли на встречу, желая оказать уважение Виктору Лихачеву, а он сумел построить вечер так, чтобы на его празднике было хорошо всем. Радостно, что в нашем городе живет такой добрый, талантливый человек, который любит людей, любит Россию.

Елена ТИХОНЕНКО

## ВАС ПРИГЛАШАЮТ

ДОМ КУЛЬТУРЫ «МИР»

11 ноября, воскресенье

16.00 Концерт Дубненского симфонического оркестра. В программе: В.-А. Моцарт – Концертная симфония для скрипки и альта ми-бемоль мажор; Концерт N 3 для скрипки с оркестром соль мажор. Солисты – народная артистка России и Грузии, профессор Московской государственной консерватории Марина Яшвили (скрипка), лауреат Государственной премии, народный артист России, профессор Московской государственной консерватории Александр Галковский (альт). Дирижер Евгений Ставинский. Справки и заказ билетов по телефону 3-15-29, касса ДК «Мир» – 4-70-62.

17 ноября, суббота

16.00 Юбилейный концерт Образцового коллектива детской балетной студии «Фантазия».

ДБС «Фантазия» образована в 1966 году. С 1980 года носит звание «образцовый коллектив». За 35 лет своего существования студия превратилась из танцевального кружка в большой творческий коллектив, насчитывающий 160 учащихся в возрасте от 5 до 18 лет. В студии дети изучают музыкальную и танцевальную ритмику, классический, народный и эстрадный танцы.

В студии работают прекрасные педагоги, художественный руководитель ДБС «Фантазия» – бывшая выпускница студии Мария Журавлева.

Студийцы принимают активное участие в общественной жизни города, являются участниками городских мероприятий, а также представляют детское творчество Дубны перед иностранными делегациями.

В программе юбилейного концерта народные и классические танцы, а также современные и джазовые композиции.

14 декабря в городском выставочном зале (ул. Мира, 32) в 18 часов состоится открытие выставки учащихся, выпускников и преподавателей в честь 35-летия детской художественной школы (ДХШ).

Школа образована в 1966 году. Сейчас в школе работают 10 педагогов и обучаются 330 учащихся.

Директор школы – заслуженный работник культуры РСФСР и член Союза художников РФ Ю. И. Сосин.

Около 700 человек закончили за эти годы ДХШ. 110 учащихся связали свою жизнь с профессией художника, дизайнера и архитектора.

### РАСПИСАНИЕ движения поездов Дубна – Москва с 5 ноября 2001 года

Из Дубны			Из Москвы		
Отправ. из Дубны	Отправ. с Б.Волги	Прибытие в Москву	Отправ. из Москвы	Прибытие на Б.Волгу	Прибытие в Дубну
04-56	05-05	07-23	05-06	07-17	07-31
05-30	05-39	08-09	07-36	10-00	10-09
<b>07-12</b>	–	<b>09-10</b>	09-37 (Р)	11-55 (Р)	12-00 (Р)
07-45	07-54	10-15	<b>09-52 (В)</b>	–	<b>11-52 (В)</b>
10-40	10-52	13-18	10-49 (В)	13-11 (В)	13-24 (В)
<b>13-05 (В)</b>	–	<b>15-03 (В)</b>	14-46	17-05	17-15
14-02	14-12	16-33	<b>16-46</b>	–	<b>18-45</b>
17-36	17-45	20-17	17-03	19-25	19-38
<b>19-19</b>	–	<b>21-16</b>	19-06	21-30	21-39
20-05	20-14	22-27	20-25	22-58	23-08
21-53	22-02	00-32	<b>21-42</b>	–	<b>23-40</b>
			23-14	01-28	01-38

Жирным шрифтом выделены поезда «Экспресс»

В – поезд следует только по выходным дням

Р – поезд следует только по рабочим дням

### На лабораторном семинаре

31 ОКТЯБРЯ в Лаборатории высоких энергий состоялось очередное заседание специализированного научного семинара по релятивистской ядерной физике имени академика А. М. Балдина. На этом семинаре с докладом «Прохождение адронов высоких энергий через атомные ядра» выступил профессор З. Стругальски из Института атомной энергии (Сверк, Польша). Полученные автором результаты планируется использовать в ходе подготовки программы экспериментов, выполняемых международной коллаборацией «Энергия плюс трансмутация» на пучках синхрофазотрона-нуклотрона.

### Новое назначение

ДИРЕКТОР федерального государственного унитарного предприятия «Научно-исследовательский институт «Атолл» О. Г. Успенский на общественных началах назначен советником главы города Дубны по вопросам научно-технической политики.

### РАН – Минатом: соглашение о сотрудничестве

РОССИЙСКАЯ Академия наук и Министерство по атомной энергии заключили соглашение о сотрудничестве. Стороны будут взаимодействовать в следующих областях: проведение научных исследований в области атомной науки и техники, модернизация экспериментальной базы, сохранение научных школ и привлечение молодых специалистов, совершенствование нормативно-правовой базы, регламентирующей деятельность научных организаций Минатома и РАН, развитие инновационной инфраструктуры и др. Соглашение заключено на три года и продлевается на последующие три, если стороны против этого не возражают.

### На втором этапе проекта

С ОКТЯБРЯ 1999 года в России реализуется проект Европейского союза «Инновационные центры и наукограды». В первом этапе участвовали Обнинск, подмосковные Троицк и Реутов, Кольцово Новосибирской области. Для реализации второго этапа проекта его международная дирекция и Минпромнауки России выбрали Дубну и Томск-Северск Томской области.

### Спасибо за прекрасные дни

БЛАГОДАРНОСТЬ за прекрасные дни и сердечный прием в Дубне выразил в своем письме на имя мэра

города Валерия Проха губернатор земли Рейн-Некар-Крайз (ФРГ) господин Юрген Шютц (делегация, которую он возглавлял, посетила наш город в октябре). «Я твердо убежден, — отмечает немецкий губернатор, — что хорошие дела возникают благодаря нашей совместной работе и догово-

час идет «выравнивание экономических обоснованных тарифов», то есть ликвидируется отставание по оплате за расход воды, вывоз мусора, техническое обслуживание домов, стоков. Эти меры необходимы для пополнения бюджета. Малоимущие семьи будут получать субсидии.



По данным отдела радиационной безопасности ОИЯИ, радиационный фон в Дубне 8 ноября 2001 года 9–11 мкР/час.

ренностям. И буду очень рад углубить культурные связи в наступающем году. Во время концертного тура хора мальчиков из Дубны с 6 по 16 декабря 2001 года у нас появится возможность продолжить наши контакты». Губернатор пригласил мэра Дубны посетить город Гейдельберг, административный центр земли Рейн-Некар-Крайз, с ответным визитом.

### Вниманию горожан!

В СВЯЗИ с запланированной реконструкцией железнодорожной станции «Большая Волга» и производством с начала 2001 года на ней и прилегающей территории строительных работ администрация города повторно уведомляет жителей: пользование огородными участками в районе между переездом «Дмитровское шоссе» и контейнерной площадкой станции «Большая Волга», ограниченном с востока высоковольтной линией, с юга — продолжением проспекта Боголюбова, прекращается.

### Повышение квартплаты продолжится

В НАСТОЯЩЕЕ время жители нашего города оплачивают 68 процентов себестоимости жилья и коммунальных услуг, но повышение квартплаты продолжится, и конечная цель жилищной реформы — стопроцентная оплата — скоро будет достигнута. Главный экономист города Л. И. Лабудева сообщила журналистам, что сей-

### Молоко для Дубны

ЧТОБЫ дубненцы имели возможность покупать молоко по более низким ценам, свою помощь предложили наши соседи из Талдомского района: в поселке Ново-Никольское при поддержке областного депутата А. В. Долголаптева построен новый молокозавод, оснащенный современным технологическим оборудованием и рассчитанный на производство 5 тонн молока в смену. Молоко натуральное, без искусственных добавок, жирность 3,2 процента, пастеризованное. Талдомчане готовы поставлять в Дубну до 2 тонн молока ежедневно.

### Наш пианист — лучший в Европе

НА 12-м международном конкурсе молодых пианистов, который проходил с 18 по 29 октября в столице Италии Риме, 17-летний дубнец Михаил Семенов — учащийся Академического музыкального училища при Московской консерватории одержал блестящую победу, заняв 1-е место в возрастной категории А (1982 года рождения и моложе) и 1-е место в возрастной категории В (1976 года рождения и моложе), а также удостоился специального приза в 1 миллион лир как лучший пианист из Восточной Европы.

Курс восстановления зрения по системе академика М. Норбекова.  
Справки по тел. 6-25-59.