



## «Это наш общий праздник»

30 ноября ОИЯИ посетили Чрезвычайный и полномочный посол Румынии в Российской Федерации Василе Соаре и сопровождающие его лица. В. Соаре встретился с румынскими сотрудниками Института, с руководством ОИЯИ. Завершилась встреча концертом румынского фольклорного ансамбля, посвященным Дню объединения Румынии, отмечающему 1 декабря.



– Национальный праздник Румынии – наш общий праздник, – начал беседу директор ОИЯИ В. А. Матвеев. – Очень приятно, что участники только что прошедшей сессии Комитета полномочных представителей отметили, что дела в Институте идут в гору, в соответствии с Семилетним планом. Мы начали думать о следующей семилетке, чтобы без заминки перейти к ней, поэтому нам важно мнение стран-участниц – как они видят будущее Объединенного института. На сессии КПП с докладом о проекте Extreme Light Infrastructure – Nuclear Physics, современном проекте Евросоюза, реализуемом в том числе на территории Румынии, выступил академик АН Румынии Н. Замфир. Можно только порадоваться за наших румынских коллег, этот проект даст новый импульс нашим исследованиям. А чтобы реализовать в полном масштабе наш уникальный проект NICA, нужно думать и о привлечении физиков из стран, не входящих в ОИЯИ. Интерес к проекту уже проявляют Индия, Китай, страны Латинской Америки.

В июле в Румынии впервые побывал вице-директор ОИЯИ Г. В. Трубников: «В Национальном институте физики и ядерной техники имени Х. Хулубея работает много молодежи,

мы увидели несколько современных установок для прикладных исследований. В реализации грандиозного проекта ELI Румыния примерно на два года опережает наш проект NICA, но и начали мы раньше. Мы хотим использовать ваш опыт, тем более что работаем с теми же строительными подрядчиками. Мы уже получили несколько ценных советов от академика Н. Замфира и договорились об изготовлении прототипов сверхпроводящих магнитов для NICA».

Вице-директор М. Г. Иткин напомнил, что именно Румыния в 1993–1994 годах, когда финансовое положение ОИЯИ было особенно тяжелым, изготовила по самым оптимальным ценам магниты для проекта DRIBs. И это сотрудничество продолжается. О возможностях подготовки специалистов в УНЦ ОИЯИ, в том числе по инженерным специальностям, рассказал начальник отдела международных связей Д. В. Каманин. Он же пригласил румынских коллег участвовать в открывшемся в Дубне 3 декабря форуме «Международные проекты класса мегасайенс: точки роста фундаментальной науки и инноваций. Взаимодействие и перспективы российских и китайских мега-проектов», в котором кроме китайских специалистов будут

участвовать представители Италии, Германии, Венгрии и Египта.

В. Соаре поблагодарил руководство Института за теплый прием. А в беседе с журналистами ОИЯИ он сказал: «Мы довольны тем, что почти 60 лет Румыния входит в ОИЯИ. Постоянно 20–30 наших сотрудников, опытных и молодых, трудятся здесь, и мы стараемся поддерживать их усилия. Они большие энтузиасты. Состоялись визиты на правительственном уровне, наш министр обсуждал с руководством Института перспективы сотрудничества, мы время от времени посещаем ОИЯИ – я считаю, это наша обязанность. Как посол я должен интересоваться делами наших сотрудников, их жизнью в Дубне. Они всем довольны, причем не только 50-60-летние сотрудники, но и молодые специалисты. Я рад, что руководители ОИЯИ побывали в научных центрах Бухареста и других румынских городов, и уже появляются приметы возможного широкого сотрудничества в будущем».

Открывая праздничный концерт, господин посол сказал: «Меня впечатлили слова В. А. Матвеева о том, что наш праздник – это и ваш праздник. В пятницу состоялся официальный прием в посольстве, в субботу – вечер для румынского землячества в Москве, а сегодня праздник в Дубне, где находится вторая по численности община румын. Мы хотели поделиться с вами радостью, пригласив в Дубну фольклорный ансамбль, частьцу Румынии. Уверен, после этого концерта вы поймете, насколько Румыния красива духовно, богата народными традициями». И мы почувствовали это уже на первых минутах концерта, когда услышали зажигательные народные мелодии, вызывающие в памяти фильмы Эмира Кустурицы, а 75-летний солист ансамбля Думитру Замфир поразил виртуозным владением несколькими деревянными духовыми инструментами. Закончился концерт русскими и европейскими мелодиями и сольным выступлением посла Румынии В. Соаре, исполнившим песню на монгольском языке.

Ольга ТАРАНТИНА,  
фото Павла КОЛЕСОВА

## Визиты

# С заседания НТС ОИЯИ

28 ноября на заседании НТС ОИЯИ под председательством Р. В. Джолоса был рассмотрен вопрос об аспирантуре ОИЯИ в свете изменения законодательства РФ по аспирантуре и правила прикрепления к ОИЯИ для подготовки кандидатской диссертации.

Как известно, закон «Об образовании в Российской Федерации» вступил в силу с 1 сентября 2013 года и заменил прежние законы «Об образовании» и «О высшем и послевузовском профессиональном образовании». Обучение в аспирантуре теперь не является послевузовским профессиональным образованием, а приравнивается к высшему с формулировкой «высшее образование – подготовка кадров высшей квалификации по программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре)». Вместе с членами НТС в заседании приняли участие студенты и аспиранты УНЦ ОИЯИ и базовых кафедр Университета «Дубна».

С развернутым сообщением по этой теме выступил директор УНЦ ОИЯИ С. З. Пакуляк. Он рассказал об изменениях законодательства Российской Федерации в сфере подготовки кадров высшей квалификации, организации образовательного процесса по программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре, организации и проведении процедур лицензирования образовательной деятельности по программам подготовки научно-педагогических кадров, государственной аккредитации образовательной деятельности. Ос-

новное содержание сообщения С. З. Пакуляка было связано с тем, как в свете нового закона сохранять и развивать образовательные традиции, сложившиеся в нашем Институте.

В осуждении этой темы приняли участие Р. В. Джолос, И. Н. Мешков, О. Куликов, В. И. Фурман, В. А. Матвеев, О. А. Коваль, Е. А. Колгanova, А. Г. Попеко и другие участники.

Состоялось выдвижение на премию РАН имени В. И. Векслера кандидата физико-математических наук, заместителя начальника отделения ЛФВЭ по научной работе А. И. Сидорина, члена-корреспондента РАН, доктора физико-математических наук вице-директора ОИЯИ Г. В. Трубникова и научного сотрудника ЛФВЭ Н. А. Шурхно на премию имени В. И. Векслера Российской академии наук за цикл работ «Экспериментальные и теоретические исследования в ОИЯИ по развитию метода стохастического охлаждения пучков заряженных частиц».

Содержание работы и ее авторов представил А. В. Бутенко. Большинством голосов члены НТС ОИЯИ выдвинули авторов на соискание премии.

\* \* \*

Члены НТС приняли решения предыдущего заседания совета от 3 октября 2014 года, с которыми мы знакомим читателей газеты.

По выступлению В. Д. Кекелидзе «О ходе работ по проекту NICA» НТС отметил выполнение лабораторией ряда пунктов плана создания установки. НТС считает особенно важной для реализации проекта работу дирекции ЛФВЭ по привлечению квалифицированных кадров для работы над проектом. По выступлению С. Н. Дмитриева «О статусе фабрики СТЭ» НТС ОИЯИ констатировал прогресс в выполнении ряда работ по проекту. Вместе с тем НТС отметил необходимость большей сосредоточенности специалистов ОКС на контроле за ходом строительных работ на главном корпусе. НТС заслушает этот вопрос вновь на своем заседании весной 2015 года.

НТС отмечает, что в ходе дискуссии по вопросу «Об укреплении (Окончание на 7-й стр.)

Создание физико-технических основ и математического обеспечения высокоточной сборки крупномасштабного исследовательского оборудования в нашем отделе инициировано Ю. А. Будаговым и поныне осуществляется под его научным руководством. Первые шаги были сделаны нами в середине девяностых годов в Лаборатории сверхпроводящего суперколлайдера SSC-Lab в Ваксахачи вблизи Далласа и во FNAL. Тогда многие из нас: В. В. Глаголов, Ю. И. Давыдов, В. М. Романов, Н. Д. Топилин и другие, – работали в Solenoid Detector Collaboration для SSC-Lab, а после остановки этого грандиозного проекта в 1993 году научно-экспериментальный отдел множественных адронных процессов сходу включился в создание адронного калориметра спектрометра ATLAS для LHC в ЦЕРН. Наши достижения в этом проекте и отметил В. А. Бедняков на НТС ЛЯП. Я же, пользуясь любезно предоставленной еженедельником возможностью, расскажу обо всем немного подробнее...

20 лет разделяют два знаменательных события: первое – широкое признание крупного вклада ОИЯИ в создание калориметра ATLAS в престижном международном научном журнале *Nature* от 25 июля 1996 года. Мировое научное сообщество не могло не отметить создание в Дубне первого из 65 модулей уникального адронного калориметра ATLAS. *Nature* сообщил о высокоточной сборке 20-тонного модуля длиной 6 метров. За краткостью сообщения скрывался большой творческий труд конструкторов, инженеров и ученых ОИЯИ.

Жесткая проектная точность сборки модуля ( $\pm 600$  микрон) достигнута благодаря созданной В. М. Романовым и Н. Д. Топилиным технологиям сборки и внедрению лазерной системы измерения и контроля прямолинейности и плоскости длинномерных объектов. Использовать лазерный луч для контроля плоскости боковых поверхностей шестиметровых модулей предложили М. В. Ляблин и Д. Е. Шабалин. Именно им предстояло заниматься созданием первых рабочих прототипов лазерной измерительной системы. С приходом в группу В. Ю. Батусова началась автоматизация расчетов измерительных данных. Вплоть до 2002 года в Дубне непрерывно собирались все 65 модулей, а достигнутая точность в несколько раз превосходила проектную. Созданная группа физиков-инженеров и эта лазерная система и поныне развиваются.



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 – 65-181, 65-182.

e-mail: [dns@dubna.ru](mailto:dns@dubna.ru)

Информационная поддержка –  
компания КОНТАКТ и ЛИТ ОИЯИ.

Подписано в печать 3.12.2014 в 12.00.

Цена в розницу договорная.

Газета отпечатана в Издательском отделе ОИЯИ.

# ОИЯИ в проекте ATLAS, или Признание весомого вклада

Недавнее ноябрьское заседание НТС ЛЯП началось с поздравления директора ЛЯП В. А. Беднякова – сотрудникам Н. С. Азаряну, В. Ю. Батусову, М. В. Ляблину – в связи с присуждением им престижной награды за успехи на установке ATLAS. Редакция попросила начальника отдела, в котором работают награжденные, Юрия Ивановича Давыдова прокомментировать суть достижений коллег.



**Вот он – «нулевой модуль»! Подсоединена подъемная траверса. Главные исполнители удовлетворены работой.**



**Церемония награждения: пресс-секретарь Д. Чарлтон с награжденными М. Ляблиным и В. Батусовым и председатель совета коллаборации ATLAS Г. Гордон.**



**Среди награжденных: Николай Азарян (ОИЯИ) и Дирк Мергелкуль (ЦЕРН)**

Именно поэтому, когда встал вопрос о контроле геометрических размеров и их отклонений в ходе сборки адронного калориметра для ATLAS уже в экспериментальном зале под землей, в ЦЕРН была приглашена эта опытная и сплоченная измерительная группа, которую возглавил Н. Д. Топилин. Два высокопрофессиональных техника из нашего отдела В. И. Коломоец и С. Н. Студенов тоже работали в составе международной группы сборщиков-монтажников адронных калориметров. С 2003 по 2006 годы М. В. Ляблин и В. Ю. Батусов отвечали за все контрольные измерения при строительстве центрального и двух торцевых адронных калориметров. В драматический момент сборки первого барреля адронного калориметра, когда неожиданно возникли не предусмотренные в проекте пластические деформации межмодульных прокладок и успех всего дела оказался под вопросом, наши ученые создали уникальную методику измерений и моделирования финальной геометрии собираемой конструкции. В результате все три барреля были собраны в заданных пределах точностей и в срок.

Не обошлось без дубненских специали-

стов и в дальнейшем. Накопленный опыт метрологических измерений был востребован в ходе строительства всей установки ATLAS. Вплоть до запуска LHC М. В. Ляблин и В. Ю. Батусов обеспечивали метрологический контроль сборки и юстировки практически всех элементов установки. Параллельно усовершенствовались лазерные методы в системе метрологического контроля. В результате, помимо серии научно-исследовательских публикаций, были получены два патента Российской Федерации на изобретение.

С начала первой большой установки LHC в 2012 году группа дубненских измерителей пополнилась Н. С. Азаряном. Теперь все контрольные измерения и юстировки элементов ATLAS (как и новые разработки высокоточной измерительной аппаратуры) осуществляют трое наших инженеров-физиков по-прежнему под руководством Ю. А. Будагова.

И вот, спустя 20 лет, как результат плодотворной деятельности дубненской группы, состоялось второе событие. **9 октября в ЦЕРН прошла торжественная церемония вручения наград** за выдающиеся достижения на установке ATLAS в период первого запуска Большого адронного коллайдера (2009–2012 гг.) во всех областях, кроме анализа физических данных.

Первоначально достижения были номинированы по 19 категориям: от внутреннего детектора, калориметров, координации сеансов, вычислений и программного обеспечения до модернизации и расширения установки ATLAS. Однако консультативная группа совета коллaborации сделала окончательный выбор – наградить только пять отдельных лиц или групп физиков и инженеров.

Среди награжденных сотрудники нашего отдела Николай Азарян, Виталий Батусов, Михаил Ляблин и Дирк Мергелкуль из ЦЕРН. Этим отмечен их вклад в метрологические контрольные измерения компонент детекторов и несущих конструкций ATLAS, а также исследовательских работ по созданию прецизионной метрологии нового поколения.

Ретроспективно представленные в этой заметке работы – лишь малая часть вклада ОИЯИ в подготовку и участие в таком масштабном международном проекте, как Большой адронный коллайдер, и экспериментальные установки на нем. Эти два разделенные двумя десятилетиями события – еще одно свидетельство признания высокого научного потенциала нашего Института.

# Объединенный институт и университет: двадцать лет вместе

В этом году государственному университету «Дубна» исполнилось двадцать лет. Университет прошел небольшой, но очень важный этап своего становления, в котором Объединенный институт ядерных исследований сыграл огромную роль.

Университет «Дубна» был создан при непосредственной поддержке администрации Дубны, Российской академии естественных наук (РАЕН) и руководства ОИЯИ – академиков В. Г. Кадышевского и А. Н. Сисакяна. Первым ректором университета был президент РАЕН, профессор О. Л. Кузнецов, а первым президентом университета «Дубна» – В. Г. Кадышевский.

## Кадры для науки

Сегодня университет «Дубна» – это университет классического типа, обучение в котором ведется по 58 программам высшего образования, охватывающим социально-гуманистичный блок, экономику и управление, ИТ-специальности, инженерные и естественно-научные специальности. По 15 профилям подготовки ведется обучение в аспирантуре университета.

За последние шесть лет в университете было открыто более двадцати новых направлений обучения на уровне бакалавриата, магистратуры и аспирантуры, университет также начал вести прием на прикладной бакалавриат. Новые направления обучения открыты в том числе по предложениям Института. Последний пример – это уникальная магистерская программа «Радиационная биофизика и астробиология», открытая в 2013 году. Всего в интересах ОИЯИ университет ведет прием абитуриентов по семи профилям различных образовательных программ бакалавриата и специалитета, а также по шести программам магистратуры.

Общая численность обучающихся в университете «Дубна» составляет около 6 тысяч человек. Из них более трех с половиной тысяч – студенты очной формы. Около семи процентов составляют иностранные студенты. Учитывая географию поступающих, университет «Дубна» можно отнести к вузам общероссийского значения.

Показателем качества образования, которое получают выпускники университета «Дубна», является высокий уровень их трудоустройства – почти сто процентов, а также признание уровня подготовки со стороны научных организаций, производственных предприятий и высокотехнологичных компаний, расположенных в Дубне. Касаясь формальных показателей, стоит обратить внимание на то, что универси-

тет «Дубна» получил лучшие результаты в федеральных мониторингах эффективности вузов (в 2012 и 2013 гг.) как на уровне региона, так и на уровне Российской Федерации.

При поддержке администрации Дубны, Некоммерческого партнерства «Центр содействия развитию территориальных инновационных кластеров в Дубне» в университете активно создается собственная исследовательская и инновационная инфраструктура: Центр прототипирования, два инжиниринговых центра по тонкопленочным технологиям и по испытаниям композитных материалов, созданы Центр облачных вычислений и более десятка других научно-исследовательских структур в самых разных областях науки. Без преувеличения можно сказать, что к настоящему моменту университет приобрел черты исследовательского вуза по таким критериям, как объем выполняемых НИР и НИОКР, наличие собственной исследовательской инфраструктуры, высокие научометрические показатели (в 2013 году университет вошел в число десяти ведущих организаций Российской Федерации по публикациям за последние пять лет в базе Российского индекса научного цитирования). Университет «Дубна» занимает одну из лидирующих позиций в России по числу созданных при вузе малых инновационных предприятий на число студентов.

Учредитель университета «Дубна» – субъект федерации Московская область, поэтому важно отметить региональное значение нашего университета. Он имеет четыре филиала в городах Подмосковья – Дмитрове, Котельниках, Дзержинском и Протвино. В последние годы университет существенно повысил свой потенциал в Московской области: успешно прошла реорганизация в форме присоединения к университету двух учреждений СПО Мос-



ковской области в Дубне и Дмитрове, контингент студентов университета в результате реорганизации увеличился почти на треть. Университет «Дубна» фактически стал опорным вузом Московской области в ряде значимых региональных и федеральных проектов, выполняя функцию экспериментального и научно-методического центра по подготовке кадров по техническим специальностям, в том числе для предприятий оборонно-промышленного комплекса, расположенных в Подмосковье.

## Панорама сотрудничества

В основе многих достижений университета «Дубна» лежит сотрудничество с Объединенным институтом. Без этого сотрудничества не было бы такого качества образования в области физико-математических дисциплин, высоких научометрических показателей, современной учебно-лабораторной базы. Университет старается удовлетворять кадровые потребности Института, а ОИЯИ предоставляет кадры, чтобы обеспечить учебный процесс по профильным предметам. Важно, что в связке с ОИЯИ университет привлекает к учебе талантливых абитуриентов.

В настоящий момент в университете семь выпускающих кафедр, для которых базовое предприятие – ОИЯИ. Пять кафедр входят в структуру факультета естественных и инженерных наук (ФЕИН), декан факультета А. С. Деникин, и две – в состав института системного анализа и управления (ИСАУ), директор института – профессор Е. Н. Черемисина.

Первой из базовых кафедр в университете в 1998 году была созда-



Начало нового учебного года в Университете «Дубна».

на кафедра биофизики, которую возглавил директор Лаборатории радиационной биологии ОИЯИ член-корреспондент РАН Е. А. Красавин. В 1999 году была создана кафедра распределенных информационно-вычислительных систем, которой руководит директор Лаборатории информационных технологий ОИЯИ профессор В. В. Кореньков. В 2003 году были созданы кафедры теоретической физики и ядерной физики. Заведующими этих кафедр, соответственно, стали академики А. Н. Сисакян и научный руководитель Лаборатории ядерных реакций ОИЯИ Ю. Ц. Оганесян. С 2010 года кафедрой теоретической физики руководит Д. В. Фурсаев. В 2007 году по инициативе А. Н. Сисакяна была открыта кафедра нанотехнологий и новых материалов. Первым руководителем кафедры был В. А. Осипов, ведущий научный сотрудник Лаборатории теоретической физики имени Н. Н. Боголюбова. В настоящее время руководит кафедрой старший научный сотрудник ЛЯП ОИЯИ И. Б. Немченок. В 2010 году статус базовой кафедры ЛФВЭ ОИЯИ получила кафедра персональной электроники ИСАУ, заведующий кафедрой – профессор Ю. С. Сахаров. Наконец, в 2013 году на ФЕИН была создана кафедра электроники физических установок, которой руководит начальник отдела и советник при дирекции ЛФВЭ ОИЯИ профессор А. И. Малахов.

Университет «Дубна» традиционно опирается на содействие Объединенного института для обеспечения общеуниверситетского учебного процесса в блоке физических и математических дисциплин. В университете созданы две общеобразовательные кафедры: общей физики, которой руководил главный

научный сотрудник ЛФВЭ профессор И. М. Граменицкий (с 2010 года кафедрой заведует начальник сектора ЛФВЭ М. В. Токарев), и высшей математики под руководством старшего научного сотрудника Лаборатории информационных технологий Ю. Л. Калиновского.

Сотрудники ОИЯИ имеют в нашем университете самую многочисленную «диаспору». В общей сложности на 14 кафедрах университета «Дубна» (и не только на базовых) работают более 120 совместителей из лабораторий Института: специалисты, привлекаемые к чтению лекций, проведению практических и семинарских заданий, руководители научно-исследовательских практик, курсовых и дипломных проектов бакалавров и магистров, руководители кандидатских диссертаций. Это значительное число, поскольку общее количество жителей Дубны, работающих в университете, – около 800 человек. Больше всего сотрудников ОИЯИ на кафедрах ядерной физики, теоретической физики и биофизики. Привлечение преподавателей из ОИЯИ – залог того, что подготовка студентов будет максимально приближена к тематике передовых исследований в лабораториях и странах-участницах Института.

Важную роль в сотрудничестве университета и Института играет Учебно-научный центр ОИЯИ. Университетом совместно с УНЦ на площадке ЛЯП был создан и продолжает развиваться общефизический практикум, включающий в себя учебные лаборатории по молекулярной физике, оптике, атомной и ядерной физике. Создается специальный физический практикум для студентов старших курсов, специализирующихся в экспериментальной ядерной физике. Лаборатории комплекса используются в учебной

работе кафедрами ФЕИН и ИСАУ. В последние годы образовательная инфраструктура, которой пользуется университет, стала создаваться и на площадке ЛФВЭ.

Важное направление нашего сотрудничества – работа со школьниками, популяризация научных достижений. Для этой цели Институтом, университетом и компанией «Интерграфика» (генеральный директор профессор Ю. А. Панебратцев) на базе университета создан Центр просвещения имени академика А. Н. Сисакяна, который включает учебный интерактивный комплекс и музей. Центр регулярно организует выставки, экскурсии и популярные лекции, в том числе для учителей из разных регионов России и стран-участниц ОИЯИ.

### Студенты и выпускники в ОИЯИ

После окончания университета «Дубна» с 1999 по 2014 гг. в ОИЯИ трудоустроились около 180 молодых сотрудников. Среди них физики, химики, биофизики, инженеры, программисты, а также лингвисты, юристы, менеджеры. Первые выпускники студентов кафедры ядерной физики университета «Дубна», начиная с 2008 года, привели в ОИЯИ более 20 молодых специалистов, более 30 выпускников кафедры биофизики стали сотрудниками Лаборатории радиационной биологии.

Приведем несколько примеров работы наших выпускников в Институте. Олег Белов, выпускник кафедры биофизики, – заместитель начальника отдела ЛРБ ОИЯИ, научный секретарь ПКК ОИЯИ по физике конденсированных сред. Младший научный сотрудник ЛТФ Оксана Коваль, выпускница кафедры теоретической физики – председатель Объединения молодых ученых и специалистов ОИЯИ. Игорь Пелеванюк, выпускник ИСАУ – основной разработчик проекта в ЦЕРН, связанного с оптимизацией хранения распределенных данных экспериментов на ЛНС. Другой выпускник ИСАУ, Никита Балашов – основной разработчик облачной среды ОИЯИ, а также ответственный за поддержку и развитие программного обеспечения проектов PANDA (Германия) и NOVA (США).

С опорой на ОИЯИ университет «Дубна» имеет возможность вовлечь студентов в научно-исследовательские проекты мирового уровня. Старшекурсники ФЕИН уже во время преддипломной практики на базовых установках ОИЯИ

(Окончание на 6-й стр.)

(Окончание.  
Начало на 4–5-й стр.)

участвуют в работе научных групп и секторов при подготовке и проведении экспериментов не только в Дубне, но и в других мировых научно-исследовательских центрах (в Германии, Франции, США, Японии, ЮАР и других). Приведу лишь несколько международных проектов, в которых участвуют студенты и выпускники ИСАУ: «Разработка и внедрение технологии облачных вычислений на грид-сайтах уровня Tier2»; «Разработка архитектуры центров уровня Tier3, реализация системы локального и глобального мониторинга центров уровня Tier3»; «Оптимизация хранения распределен-

## В будущее смотрим вместе

Сейчас, наверное, все согласятся с тем, что решение об организации в стенах университета «Дубна» подготовки молодых физиков, опираясь на мощную базу Объединенного института, было правильным и своевременным. Тесная кооперация, поддержка со стороны руководства Института и университета дают хорошие результаты. Сейчас важно не останавливаться на достигнутом.

Стратегическим направлением сотрудничества наших организаций будет, прежде всего, активное участие университета «Дубна» в подготовке кадров для важнейших проектов Объединенного института:



Участники сессии ПКК по ядерной физике ОИЯИ в Центре просвещения имени академика А. Н. Сисакяна.

ленных данных экспериментов на LHC» и т. д. Студенты ИСАУ также активно участвуют в студенческих школах по ИТ (AIS-GRID), организованных ОИЯИ и ЦЕРН. В 2013 году команда ИСАУ стала победителем данного конкурса.

В 2009 и 2010 гг. университетом «Дубна», ОИЯИ, Национальным ядерным центром Республики Казахстан, Национальным университетом имени Гумилева (Астана) и Казахским национальным университетом имени аль-Фараби (Алматы) подписаны четырехсторонние договоры в области подготовки кадров для Казахстана. Речь идет о специалистах по ядерной физике, ядерным технологиям, ускорительной технике, радиохимии, радиационной биологии, ядерной медицине и информационным технологиям. В рамках этих договоров с 2010 года в университете «Дубна» прошли обучение более 70 казахских студентов. Базой преддипломной практики для них стали ЛЯР, ЛНФ, ЛФВЭ и ЛЯП ОИЯИ.

DRIBs-III, ориентированного на глубокую модернизацию научно-исследовательского комплекса ЛЯР и создание Фабрики сверхтяжелых элементов, а также для масштабного проекта NICA. В реализации этих проектов важную роль должны сыграть молодые кадры – физики и инженеры, студенты, а также школьники, планирующие поступать в высшие учебные заведения. Научные программы новых проектов рассчитаны по меньшей мере на два десятилетия. По конкурсу правительства Московской области в сфере науки, технологий, техники и инноваций проект по развитию работ в области синтеза и исследования сверхтяжелых элементов получил грант. В рамках этого гранта университет «Дубна» уже сейчас принимает участие в разработке соответствующей образовательной программы для Фабрики сверхтяжелых элементов.

Динамичное развитие Института ставит перед нами новые задачи, диктует необходимость освоения новых компетенций и новых знаний. Поэтому важно синхронизовать

учебные программы базовых кафедр с текущими задачами ОИЯИ. Университет продолжит активное взаимодействие с нашими традиционными партнерами – ЛРБ, ЛТФ, ЛЯР и ЛИТ. Надеемся, что в сферу нашего сотрудничества будут более активно вовлекаться и другие подразделения Института.

В наши планы входит открытие в университете новых направлений обучения, например в ближайшее время – новой магистерской программы по физике тяжелых ионов. Взаимодействие с ОИЯИ позволит университету занимать перспективные образовательные ниши – такие как обучение в области грид-технологий, увеличивать число совместных магистерских программ с зарубежными университетами.

В связи с изменением законодательства, касающегося обучения в аспирантуре, УНЦ и университет прорабатывают возможность совместной подготовки аспирантов по направлениям, востребованным в ОИЯИ. Для этого университет «Дубна» готов расширить номенклатуру специальностей и направлений в своей лицензии, увеличить контрольные цифры приема на физико-математические и инженерно-физические направления (в том числе и за счет средств федерального бюджета).

Важнейшим направлением нашего сотрудничества остается работа со школьниками, поиск талантов и популяризация науки. Университет будет более активно работать со школьными учителями, охватывая все Подмосковье. Сейчас развиваются контакты университета с Ассоциацией учителей математики и физики Московской области. Мы надеемся, что ОИЯИ будет партнером и в этой работе.

Руководство Института и университета «Дубна» имеют хорошую традицию совместного обсуждения вопросов текущей работы на встречах разного формата: в ректорате университета с участием руководителей базовых кафедр, на заседаниях Научно-технического совета ОИЯИ, Ученого совета университета и т. д. Такие встречи позволяют оперативно реагировать на возникающие трудности, опираясь на мнение экспертов, вовремя вносить корректировки и контролировать выполнение совместных планов. С учетом высоких темпов развития Института, изменений в государственной политике и законодательстве в сфере образования такое взаимодействие нужно продолжать.

**Профессор Дмитрий ФУРСАЕВ,  
ректор университета «Дубна»**

## (Окончание. Начало на 3-й стр.)

нии и развитии связей ОИЯИ с научными центрами стран-участниц» был предложен ряд конкретных мер, реализация которых могла бы способствовать укреплению связей ОИЯИ с институтами стран-участниц:

– Организовать на более высоком уровне, чем в настоящее время, работы по поддержке и развитию связей ОИЯИ с профильными институтами стран-участниц. Нужна постоянная информация в «JINR News» и на НТС ОИЯИ о том, что происходит в институтах стран-участниц, как идет в них реализация крупных проектов.

– Оказать помощь в создании в институтах стран-участниц групп, работающих у себя в стране по тематике ОИЯИ.

– Изучить рынки оборудования и услуг в странах-участницах и использовать эту информацию для привлечения бизнеса стран-участниц к необходимому материально-техническому обеспечению ОИЯИ.

– Создать открытую базу научных результатов, которые уже были

использованы экспериментаторами ОИЯИ, но могут быть полезными для учебной или научной деятельности в странах-участницах.

– Рассмотреть возможность привлечения представителей стран-участниц к работе в структуре Управления ОИЯИ.

– Создать в ОИЯИ службу, аналогичную UserOffice ЦЕРН и систему электронной регистрации приезжающих сотрудников, включая как командированных для работы в ОИЯИ, так и визитеров.

– Проработать с Полномочными представителями стран-участниц вопрос о направлении на работу в ОИЯИ инженеров и техников.

– Использовать предстоящее 60-летие ОИЯИ для пропаганды в странах-участницах научных достижений ОИЯИ, нынешних возможностей Института и планов на будущее.

– НТС ОИЯИ отмечает важность работы, проделанной Советом молодых ученых ОИЯИ по установлению прямых контактов с организациями молодых ученых в странах-участницах.

– Поддерживать и расширять

рамки работы по подготовке в ОИЯИ кадров специалистов для стран-участниц и ассоциированных членов. Рассмотреть вопрос о создании банка дипломных работ, расширении числа проектов для трехнедельных практик, создании экспериментальных учебных комплексов для работ с реальной аппаратурой.

– Разработать систему отбора студентов для последующего приглашения их для подготовки PhD или для продолжения сотрудничества с ОИЯИ в иной форме.

– Рассмотреть вопрос об открытии PostDoc позиций в ОИЯИ на конкурсной основе.

– Завершить в ближайшее время работу по совершенствованию системы учета и распределения служебного жилья. Отказаться от поселения приезжающих сотрудников и студентов в общежитии на Моховой.

– В плане улучшения социальных условий жизни представителей стран-участниц в Дубне обратить внимание на сложившиеся диспропорции в обеспечении сотрудников разных стран.

## Вослед ушедшим

### Владислав Михайлович Котов

28.12.1939–30.11.2014

30 ноября после тяжелой болезни скончался ведущий научный сотрудник научно-технического отдела программного и информационного обеспечения Лаборатории информационных технологий Владислав Михайлович Котов.

Владислав Михайлович родился 28 декабря 1939 года в городе Харькове Украинской ССР. В 1963 году после окончания Харьковского авиационного института был направлен в организацию а/я 50, а в 1965 году переведен на работу в ЛВЭ ОИЯИ.

С этого времени, сначала в ЛВЭ, а затем в ЛВТА (ЛИТ), вся работа В. М. Котова была связана с уча-



стием в крупных проектах по созданию измерительных систем для экспериментов в области физики высоких энергий. В 1974 году он успешно защитил кандидатскую диссертацию по теме «Разработка сканирующей системы «Сpirальный измеритель» для обработки фильмоевой информации в экспериментах физики высоких энергий». В 1975 году

Владислав Михайлович был избран начальником сектора и назначен руководителем международного проекта по разработке и запуску в режиме массовых измерений сканирующей системы «Сpirальный измеритель».

С 1986 года В. М. Котов был

участником одного из проектов на УНК ИФВЭ, где отвечал за разработку триггерной системы. В качестве руководителя коллектива сотрудников ОИЯИ участвовал в работах по выполнению Федеральных целевых программ «Разработка единой образовательной информационной среды» и «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2007–2012 годы». С 1992 года руководил одной из групп ОИЯИ в проекте ATLAS на LHC. Владислав Михайлович – автор и соавтор более 180 публикаций, участвовал во многих международных конференциях.

В 1997 году В. М. Котов был награжден медалью «В память 850-летия Москвы», в 2006 году ему присвоено звание «Почетный сотрудник ОИЯИ», в 2008 году награжден ведомственным знаком отличия в труде «Ветеран атомной энергетики и промышленности».

Сотрудники лаборатории выражают искренние соболезнования семье и близким. Память о Владиславе Михайловиче навсегда сохранится в наших сердцах.

Коллектив Лаборатории информационных технологий

# Коэффициент умножения

Со 2 по 9 ноября на традиционной школе в ЦЕРН, организованной УНЦ ОИЯИ, побывала очередная группа школьных учителей физики из стран-участниц Объединенного института. Свыше 40 преподавателей из Армении, Белоруссии, Казахстана, Украины и более 20 российских городов познакомились с работой европейского физического центра. В этой школе участвовали двое дубненцев – учитель физики школы «Юна» Г. У. Абдуллаева и преподаватель Межшкольного физико-математического факультатива М. С. Нитишинский. Программа школы включала многочисленные лекции и экскурсии, и именно о популяризации науки в ЦЕРН нам рассказал Михаил Сергеевич.

– Масштаб организованных связей с общественностью в этом центре впечатляет: до 70 тысяч посетителей в год знакомятся с его работой. В этом видна целенаправленная политика 23 стран-участниц центра – налогоплательщики долж-

ны видеть, на что расходуются их деньги. Попасть на экскурсию в ЦЕРН может каждый, надо только записаться заранее. Экскурсии бесплатные. Не упускают возможность познакомиться с передним краем науки школьники: за время нашего

пребывания в центре ежедневно мы встречали по несколько школьных групп.

В ЦЕРН работают два музея, тоже бесплатные: интерактивный и музей науки с очень интересными экспонатами. Можно, например, самому посмотреть, как отличается радиационный фон от разных минералов. Крупногабаритные экспонаты, например камера Вильсона, расположены прямо под открытым небом. В лаборатории музея ЦЕРН гости получают прекрасную возможность самостоятельно провести несложные, но очень наглядные эксперименты. Оборудование легкое в сборке, а интерпретация результатов – наглядная, и такие лабораторные неплохо было бы

## Отзывы участников

Не ошибусь, если скажу, что каждый учитель физики (и, возможно, не только физики и не только учитель) хотел бы посетить Европейскую организацию ядерных исследований. Такую возможность в очередной раз предоставили учителям-физикам ЦЕРН, Объединенный институт ядерных исследований и Центр национального интеллектуального резерва. Уже в шестой раз в Женеве прошла научная Школа для учителей физики из стран-участниц ОИЯИ. ЦЕРН в этом году отметил 60 лет со дня своего основания, и вероятно именно этим обусловлена особенно богатая программа мероприятий: это и лекции для учителей, и посещение музея Микрокосм, медийного центра Глобус, экспериментальных установок, и выполнение лабораторной работы по конструированию камеры Вильсона, и встречи с учеными в рабочей и неформальной обстановке. Все материалы (презентации и видеолекции) выложены на сайте школы, и желающие могут с ними познакомиться.

Остановлюсь на том, что осталось «за кадром». Экскурсия по Женеве проходила в виде квеста. Участники разделились на группы, получили карту города, рабочий лист и приступили к выполнению заданий, двигаясь по предложенному маршруту. Маршрут был составлен настолько грамотно, что позволял познакомиться практически со всеми достопримечательностями города. Вопросы касались не только самих достопримечательностей, но и истории города и страны. Экскурсия в медийный центр Глобус также проходила в активной форме. На входе, после небольшой инструкции и вводного слова Мика Сторра, педагоги разделились на группы и получили маршрутный лист,



который задавал ход экскурсии и акцентировал внимание на самых интересных экспозициях. На интерактивной карте можно было увидеть LHC, расположение детекторов, познакомиться со странами-участницами и наблюдателями Европейской организации ядерных исследований, в удобных креслах сферической формы прослушать лекции по различным темам.

Лекции проходили в различных аудиториях ЦЕРН, каждая из которых сама по себе представляла для нас большой интерес и в свете происходивших там исторических событий, и по оборудованию. Так, например, в аудитории IT Amphitheatre в здании 31 было впервые объявлено об открытии бозона Хиггса, и каждый из нас понимал, что именно на этой доске писались знаменитые уравнения, и, возможно, ты сейчас сидишь на том месте, откуда все это наблюдал нобелевский лауреат или знаменитый ученый. И эта причастность к современной науке,

общение с учеными, работающими в ЦЕРН, создавали особую атмосферу.

Участие в школе учителей физики – это огромный позитивный заряд, общение с увлеченными коллегами-единомышленниками. Появляется масса новых идей: как сделать процесс обучения более интересным и увлекательным, как мотивировать школьников к изучению физической науки. Именно такие мероприятия позволяют педагогу по-новому взглянуть на свою работу и избежать профессионального выгорания. Много добрых слов в адрес учителей услышали мы от организаторов школы. Как сказал Мик Сторр, «будущее науки в руках учителей», поскольку именно учитель является, по его мнению, тем коэффициентом умножения (multiplicative factor), который позволяет донести до учеников мысль о том, что наука живая и не ограничивается знаниями, представленными в школьном учебнике. Именно учитель может привить школьни-

# **Школы ОИЯИ для учителей физики**

организовать и для наших старшеклассников.

На всех экспериментальных установках центра специально выделены гостевые зоны. Даже помещение, из которого ведется управление коллайдером, отделено от гостей стеклом с переменной прозрачностью и звукоизоляцией. Посетители наблюдают за работой персонала, не мешая ему. Никакой дополнительной охраны, все открыто, только в некоторых местах висят таблички с просьбой соблюдать тишину. В гостевых зонах созданы специальные экспозиции, рассказывающие о каждой установке. Демонстрируется большое количество интересно сделанных фильмов, использующих 3D-технологии и прочие

современные средства. На одном из ускорителей фильм проецируется прямо на установку, наглядно демонстрируя, где именно проходит пучок, где размещены магниты, а где – детекторы. Поскольку сейчас коллайдер готовится к запуску, то мы смогли спуститься под землю и побывать в залах, где установлены детекторы.

Экскурсоводы и лекторы – сотрудники ЦЕРН интересно и доступно рассказывают обо всем, это очень приятные люди. Нами, в основном, занимались российские специалисты, работающие в ЦЕРН, из Дубны, Санкт-Петербурга, Новосибирска, а также Мик Сторр, руководитель программ ЦЕРН для школьных учителей.

Жили мы в хостеле на территории ЦЕРН, где размещаются специалисты, приезжающие в краткосрочные командировки. «Население» площадки интеллигентное, похожее на наше в Дубне, только более молодое и интернациональное. Что касается нашей команды, то люди собрались потрясающие, яркие личности.

Интересующиеся могут найти много информации на сайте ЦЕРН, где в открытом доступе размещены фильмы и лекции. Материалы нашей школы доступны на сайте УНЦ ОИЯИ. Несомненно, такие экскурсии – дело полезное, особенно для учителей из провинциальных городков и сельских школ, поэтому организаторам поездки – большая благодарность.

**Ольга ТАРАНТИНА**

---

кам интерес к физике и ввести их в мир науки. Благодаря организаторам школы учителей программа продумана до мелочей, есть место и для серьезных мероприятий, и для досуга, за что им огромная благодарность. Так что лучше один раз увидеть, чем сто раз услышать. Программа ежегодная. Участвуйте!

**Н. В. Ларионова  
(Саров, Нижегородская область)**

Все было просто чудесно: приглашение, работа оргкомитета по оформлению наших документов с неизменной приветливостью, несмотря на нашу некоторую непонятливость, всегда доброжелательная реакция на все вопросы, помощь по любому поводу. Программа школы была так составлена, что мы все время были заняты, а вечером вопреки усталости общались друг с другом, ведь у школы очень широкая география. Вроде читала, смотрела много о ЦЕРН, но представить себе этого размаха не могла. Размаха не только в смысле физики и техники, а и в смысле человеческих отношений. Я до сих пор удивлена тем, как столько лет продолжается и поддерживается подобное научное сотрудничество. Вот об этом я пытаюсь всем рассказать.

В нашем лицее учатся только старшеклассники, так что мне проще, чем моим коллегам, донести все увиденное до детей. Я провела занятия с 10–11-классниками, на которых рассказала о том, что увидела, как нас принимали, с кем познакомилась. Чуть позже буду проводить предметные занятия по физике частиц с учениками 11-х классов. Также я провела семинар для учителей нашего района, призвав их подавать заявки на участие в следующих школах в Дубне и ЦЕРН.

Хочется сказать большое спасибо

всем нашим лекторам. Мне особенно понравились лекции, экскурсии и личное общение с Александром Ерохиным, может быть потому, что область его интересов мне более понятна. Самое главное – я поняла, что, в общем-то, правильно учила детей, не исказив для них физической картины мира.

**В. Ю. Битюрина  
(Нижний Новгород)**

Хочу рассказать, как сработал коэффициент умножения в школе № 215 Санкт-Петербурга. Я подготовила презентацию о ЦЕРН, коллайдерах и экспериментах, которые там проводятся. Постаралась сделать так, чтобы ребятам было понятно, зачем создавалась эта организация, какие цели поставлены, что именно и какими средствами изучается, показать современные достижения физики и техники. Очень важно было именно заинтересовать подростков. И рассказала о возможностях участия в различных программах, например, летней школе для студентов. Проводила уроки физики в каждом классе, чтобы, впервые, охватить всех учеников, а во-вторых, больше внимания уделить каждому заданному вопросу, каждому ученику. И я точно знаю, что у некоторых ребят пробудился больший интерес к физике и современной науке в целом. Коллегам я также рассказала о поездке. И на методическом объединении учителей физики нашего района мы это тоже обсудим.

**Л. С. Викулина (Санкт-Петербург)**

Я оказалась первой и единственной участницей Школы из Армении. Мощный поток информации о современной физике, живое общение с высококлассными знатоками своего дела – физиками-лекторами, физиками-гидами, а также с кол-

легами из разных стран, посещение установок, где работают люди, просмотр познавательных фильмов об истории создания и принципах работы этих установок, посещение музеев, – доказывало, что это не сон, а действительность. Я не представляла восхищаться полетом человеческой мысли и стремлением претворить ее в жизнь. Узнала о современной физике, физических экспериментах, значимости измерений и технологий из первых рук. Кое-что было непонятно, но это не отпугивало, а наоборот, подталкивало к саморазвитию. Мик Сторр, Станислав Пакуляк, Николай Зимин, Александр Ерохин, Виктор Ким, Татьяна Медведева и все остальные лекторы помогли понять многое из того, что сильно повысило профессиональную компетенцию. Это были не только знания, а еще и манера общения, красивая и правильная речь. Для наших лекторов и «протончики», и магниты – живые, и вся система – живой организм. Как сказал Альберт Эйнштейн, если вы не можете что-то объяснить просто, значит вы не понимаете это достаточно хорошо. Все, с кем я общалась, еще и еще раз доказывали справедливость этих слов. Понять рассказы на английском языке нам помогали Елена, Анастасия и Юля, которые своим чутким отношением внесли вклад в успешное проведение школы. Особенно сложно было адекватно передать красноречие Мика, но Елена справилась с этим на высшем уровне.

Все детали программы, общение с коллегами из разных стран войдут в мою педагогическую копилку. Есть задумка по проведению некоторых он-лайн проектов между учениками и учителями школ из разных стран.

**К. К. Самвелян  
(Ереван, Армения)**

# «Я благодарен судьбе...»

14 ноября в Лаборатории нейтронной физики состоялся лабораторный семинар. С докладом «Иренеуш Натканец и нейтронное рассеяние в Дубне» выступил А. В. Белушкин. В конференц-зале собрались сотрудники лаборатории, чтобы вспомнить трудовой путь Иренеуша Натканца, возвращающегося на родину.

Александр Владиславович начал с Иренеушем свою работу в лаборатории в 1978 году и работал с ним многие годы. В 1961 году И. Натканец переключился с реакторной физики, которой он занимался после окончания университета в Польше, на физику конденсированных сред в группе Е. Яника. Профессор Яник и командировал молодого физика в Дубну, где группой польских сотрудников уже создавался спектрометр обратной геометрии. Иренеуш сразу включился в эту работу. Команда: конструктор, техник, электронщики, физик-теоретик во главе с идеологом работ Ежи Яником, — была целиком польской, за исключением Сергея Брагина и присоединившегося позже Александра Белушкина. Созданный спектрометр позволил получить целый ряд интересных результатов, представленных на конференциях МАГАТЭ. Как отметил докладчик, качество спектров, полученных в конце 1960-х на этой установке, было таким, что и сегодня трудно достичь этой планки. Автономный коллектив занимался на реакторе ИБР-30 широким кругом задач. А соавтором самой установки и ряда пионерских работ был Иренеуш Натканец. Позже этот спектрометр был доработан в КДСОГ — краковско-дубненский спектрометр обратной геометрии, успешно функционировавший с 1970 по 1986 годы.

Когда Александр Белушкин приехал в ЛНФ на преддипломную практику в 1978 году, то первым человеком, начавшим его учить методике нейтронного рассеяния в конденсированых средах, стал Иренеуш Натканец. Он в то время был одним из лидеров измерений дисперсионных криевых фононов в молекулярных кристаллах. Эти исследования велись вместе с Институтом физики твердого тела в Черноголовке, а измере-

ния Иренеуш проводил в Институте Лауз — Ланжевена в Гренобле. Именно Иренеуш первым в мире измерил фононы в кристаллах моноклинной симметрии. Можно сказать, И. Натканец стал первым в масштабах одной установки ЛНФ проводить политику пользователей, сделав спектрометр открытым для исследователей из «Курчатовского института», ИФТТ, из Польши, Германии и других стран. Бывая за границей в то время чаще, чем советские специалисты, Иренеуш инициировал совместные исследования различных катализаторов в исследовательском центре в Юлихе. Немецкие коллеги привозили образцы в специальных контейнерах и исследовали их на ИБР-30, получая очень хорошие результаты. Возникло широкое сотрудничество по молекулярным и жидким кристаллам. Контакты с норвежскими физиками, установленные при Ю. М. Останевиче и Е. Янике, продолжаются до сих пор.

Когда стало ясно, что КДСОГ необходимо модернизировать, к нему добавили дифракционный детектор. Параллельно шли работы над новым спектрометром НЕРА, который был оснащен большим количеством детекторов и предусматривал возможность измерять дифракцию в широком диапазоне углов рассеяния. Спектрометр до сих пор эффективно работает. Именно на нем Иренеуш исследовал мезителен, самый подходящий материал, из которого изготавлили шарики для криогенного замедлителя на модернизированном реакторе ИБР-2.

Польское землячество в ОИЯИ в те годы было большим, и отдых организовывали совместно, часто с шашлыками на берегу Дубны. Иренеуш Натканец, по свидетельству А. В. Белушкина и представленным фотографиям, был активным организатором и участником таких мероприятий. А завершил этот фотопортрет момента вручения И. Натканцу академиком А. Хрынкевичем, полномочным представителем правительства Польши в ОИЯИ, польской награды за вклад в развитие сотрудничества.



Ю. Н. Покотиловский познакомился с И. Натканцем еще до оформления на работу в лабораторию. Аспирантом он изучал разные нейтронные методики, применяемые в ЛНФ. Поработал в группе Ю. А. Александрова и присоединился к польской группе: «Мне посчастливилось поработать на первом в мире спектрометре обратной геометрии. Потом я переключился на другую тематику, и контакты с этими замечательными молодыми людьми прекратились. Через много лет у нас опять появились общие интересы, когда я предложил исследовать фторполимеры, необходимые для хранения ультрахолодных нейтронов. Иренеуш всегда доброжелательно реагирует на разные предложения. Он вообще исключительно доброжелательный, интеллигентный человек, общение с ним всегда поднимает настроение».

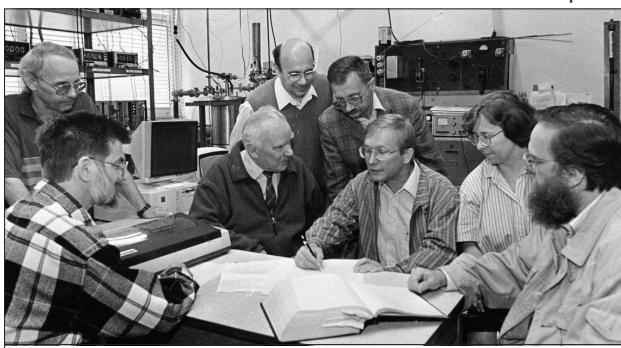
«Встречи с тобой приятны тем, что ты всегда улыбаешься, — продолжил В. И. Фурман. — Это редкое качество. Улыбайся как можно больше, продолжай заниматься неупругим рассеянием как хобби, и милости просим в Дубну!»

О том, что Иренеуш успешно работал с 1987 по 1994 годы заместителем директора ЛНФ, напомнил А. М. Балагуров: «Я до сих пор вспоминаю, как глубоко разбиралась Иренеуш во всех финансовых дебрях и очень четко выполнял свои обязанности. Очень жалко, что ты уезжаешь. Мы всегда рады тебя здесь видеть и не сомневаюсь, что еще увидим!». Свои штрихи к портрету товарища добавили А. В. Стрелков и В. И. Приходько.

Иренеуш обратился к коллегам с такими словами: «Я благодарен судьбе за то, что 50 лет назад из группы строительства краковского реактора попал в этот коллектив. Я увидел, с каким энтузиазмом работают в этом Институте. Спасибо всем друзьям и коллегам, всем успехов!» На память о годах работы в ЛНФ Иренеуш Натканец получил памятную медаль ЛНФ и фотографию с фотографиями сотрудников лаборатории.

До новых встреч, Иренеуш!

Ольга ТАРАНТИНА



Группа польских сотрудников ЛНФ. 1970-е годы.

# **В правительстве области – о благоустройстве**

**2 декабря года на заседании правительства Московской области рассматривался проект регионального закона «О благоустройстве».**

«Согласно проекту закона о благоустройстве, в каждом муниципалитете должен быть утвержден ряд распорядительных документов. Муниципальные образования должны разработать правила и трехлетний план благоустройства, генеральную схему санитарной очистки и схему уборки территорий с закреплением ответственности. В первой половине 2015 года все документы должны быть утверждены», – подчеркнул заместитель председателя правительства Московской области Дмитрий Пестов.

В настоящее время для составления муниципальных планов проводится инвентаризация и составляется детальный перечень объектов благоустройства. Полностью

подготовительные работы завершены в Истринском, Люберецком, Ногинском районах, городских округах Балашиха и Химки. Среди отстающих – Рузский, Ступинский, Шатурский районы, городские округа Бронницы, Звездный городок, Молодежный. В ходе заседания правительства губернатор Подмосковья Андрей Воробьев поручил в кратчайшие сроки завершить работу по инвентаризации.

Законом будут обозначены единые требования к размещению и содержанию шести обязательных элементов благоустройства – озеленения, освещения, информационных стендов, площадок для сбора мусора, детских и спортивных площадок, парковочных мест.

## **Проверки предприятий торговли**

С начала года за 10 месяцев административно-техническими инспекторами Госадмтехнадзора городского округа Дубна проверен 161 объект торговли. Нарушения выявлены на 97 объектах. По результатам проверок выдано 77 предписаний, по которым устранено 70 обнаруженных нарушений и недостатков, сообщает начальник Главного управления государственного административно-технического надзора Московской области Татьяна Витушева.

Помимо устранения недостатков, инспекторы выписали нарушителям 17 предупреждений и 80 штрафов на общую сумму 1 513 500 рублей. Основными нарушителями являются сетьевые магазины «Пятерочка», «Дикси», «Южный Двор», «Красное и белое». В целом владельцы крупных магазинов не только своевременно приводят их в порядок, но и благодарят наших инспекторов, которые помогают им контролировать состояние объектов, отмечает Татьяна Витушева.

## **Дубна в рейтинге школ Подмосковья**

Центром качества образования «Академия социального управления» проведен ежегодный анализ состояния муниципальных и школьных образовательных систем Московской области в 2014 году, результаты которого опубликованы на сайте Министерства образования Московской области.

В интегральный показатель образовательного результата вошли внутренняя и внешняя оценка качества образования и результаты олимпиад. Внутренняя оценка составлялась, исходя из доли учеников, успевающих на 4 и 5, и доли учащихся, получивших неудовлетворительную годовую оценку. Внешняя

оценка определялась по долям выпускников 9-х классов, получивших 5 на госэкзамене по русскому языку и математике, и выпускников 11-х классов, набравших высокий балл на ЕГЭ по этим же предметам. В результатах олимпиад учитывалось количество призовых мест на региональных и заключительных этапах всероссийских олимпиад. Интегральный показатель образовательного процесса определялся по условиям и доступности обучения, кадровому потенциалу школ, здоровью учащихся и их занятости во внеурочной деятельности.

По первому показателю Дубна

18 декабря состоится областной день приема граждан по вопросам развития социальной инфраструктуры. Прием граждан в городском округе Дубна Московской области ведут:

– заместитель руководителя администрации – начальник управления народного образования Т. К. Виноградова: ул. Мира, д. 1, кабинет 28;

– заместитель руководителя администрации Н. Ю. Мадфес: ул. академика Балдина, д. 1, кабинет 119;

по вопросам среднего образования – начальник управления народного образования Т. К. Виноградова: ул. Мира, д. 1, кабинет 28, тел. 4-02-50;

по вопросам дошкольного образования – начальник управления дошкольного образования Н. А. Смирнова: ул. Мира, д. 18, кабинет 7, тел. 4-61-44;

по вопросам здравоохранения – заместитель начальника управления здравоохранения Н. В. Осипова: ул. академика Балдина, д. 2, кабинет 401/2, тел. 212-23-39;

по вопросам социальной защиты – начальник Дубненского управления социальной защиты Н. С. Антонова: ул. Вокзальная, д. 11а, кабинет 12, тел. 212-25-41.

по вопросам спорта и культуры:

– начальник управления по физической культуре и спорту Г. А. Минаев: ул. академика Балдина, д. 2, кабинет 111, тел. 4-73-40

– начальник отдела культуры О. А. Буслаева: ул. академика Балдина, д. 2, кабинет 405, тел. 212-25-28.

заняла третье место по области, уступив Долгопрудному и Юбилейному, по второму – первое место.

По результатам кластерного анализа школьных систем общего образования дубненские лицеи № 6 и «Дубна» заняли третье место среди 12 лучших школ области, первое место у Сергиево-Посадской гимназии, второе – у лицея № 11 и гимназии № 12 Долгопрудного. А по интегральному показателю образовательного результата лицей № 6 занял 13-е место, лицей «Дубна» – 23-е, гимназия № 3 – 63-е среди 100 лучших школ области.

По материалам сайта naukograd-dubna.ru

## Концерты

# «Божественный Вивальди»

В четверг 27 ноября в Доме ученых состоялся концерт «Божественный Вивальди». Нашиими гостями были камерный ансамбль «Violini di Maestro», художественный руководитель и солист – заслуженный артист России Александр Чернов (скрипка) и лауреаты международных и всероссийских конкурсов и фестивалей – четыре скрипки, альт, виолончель, контрабас и клавесин. Почтенная публика услышала только произведения Антонио Вивальди (1680–1743).

В первом отделении – «Времена года» как аллегория человеческой жизни. Во втором отделении прозвучали Концерт для скрипки и камерного ансамбля № 12, Концерт для двух скрипок ля минор оп.3 № 8 (соло Александр Чернов и Лариса Махновская), Концерт для Viola d'amore ре минор, и Концерт для скрипки соло obligate ре мажор оп.3 № 9. В начале второго отделения Александр Чернов рассказал о жизни Антонио Вивальди и представил концерты. Большинство из них в России почти не исполняются, один восстановлен по черновику Вивальди, найденному в интернете. Публика была очень довольна концертом, а Александр нас поблагодарил за одушевленный и теплый прием, добавив, что это большая редкость. Приятно было слышать такие слова от блестящего интерпретатора. Ансамбль уже давал у нас концерт. Этот вечер стал душевным подарком для наших любителей классической музыки.

# Только сонаты Шумана

Во вторник 18 ноября в Доме ученых состоялся концерт заслуженного артиста России Алексея Лундина (скрипка), партия фортепиано – лауреат международных конкурсов Филипп Копачевский. В программе – сонаты Р. Шумана (1810–1856). В двух отделениях публика, заполнившая три четверти зала, услышали первую, третью и вторую сонаты.

Алексей Лундин родился в 1971 году в Москве в семье музыкантов. Начал обучение в МССМШ имени Гнесиных. В 1987 году стал обладателем первой премии юношеского конкурса «Концертино-Прага». В 1990 году поступил в Московскую государственную консерваторию имени П. И. Чайковского в класс Н. Г. Бешкиной. В 1998 году скрипач получил приглашение в знаменитый оркестр «Виртуозы Москвы», а с 1999-го – первая скрипка и солист оркестра. В 2009 году ему присвоено звание заслуженного артиста России.

Филипп Копачевский родился в 1990 году в Москве. Окончил Центральную музыкальную школу при Московской государственной консерватории имени П. И. Чайковского. В настоящее время аспирант Московской консерватории (класс профессора С. Л. Доренского). Солист Московской государственной академической филармонии.

Антонин ЯНАТА

## Вас приглашают

### ДОМ КУЛЬТУРЫ «МИР»

#### 7 декабря, воскресенье

**17.00** Солисты Международной академии «Голос и скрипка» Л. Ю. Казарновской в программе «Я помню вальса звук....».

#### 12 декабря, пятница

**19.00** Лена Василёк и группа «Бальный день» с программой «Босиком по России!». Стихи и песни, любимые хиты.

#### 13 декабря, суббота

**12.00** Спектакль-мюзикл «Волшебная лампа Алладина».

**19.00** Концерт группы «Рок острова».

#### 14 декабря, воскресенье

**17.00** Абонемент «Золотой фонд мировой музыкальной культуры». Творческий вечер Народного артиста СССР композитора Евгения Доги. Оркестровые сочинения, музыка к фильмам, инструментальные пьесы, песни. В концерте принимает участие Дубненский симфонический оркестр. Дирижер Е. Ставинский.

#### 15 декабря, понедельник

**19.00** Концерт ансамбля средневековой музыки «FLOS FLORUM» (Екатеринбург)

**До 20 декабря** выставка художественной фотографии. Организатор выставки Мария Макурочкина.

12 «ДУБНА»

### ДОМ УЧЕНЫХ

#### 5 декабря, пятница

**19.00** Валерий Киселев и ансамбль классического джаза THE KING OF SWING (посвящение Бенни Гудмену). Исполнители: В. Киселев (кларнет, саксофоны, аранжировка), В. Тимофеев (фортепиано), В. Фролов (гитара), Ф. Андреев (ударные), В. Черницын (контрабас).

#### 17 декабря, среда

**19.00** Солисты оркестра «Виртуозы Москвы». Вечер секстетов. В программе Р. Штраус, А. Шёнберг, И. Брамс. Исполнители: А. Лундин (скрипка), Ю. Дашевский (скрипка), А. Кулапов (альт), К. Семеновых (альт), А. Березин (виолончель), Д. Прокофьев (виолончель).

### УНИВЕРСАЛЬНАЯ БИБЛИОТЕКА

#### 5 декабря, пятница

**17.00** Редакция газеты «Живая шляпа» приглашает школьников с 5 по 9 класс на литературные встречи.

**19.00** Концерт авторской песни «Музыка к стихам». Галина Пухова, Михаил Приходько.

**19.00** ПроЧтение: лучшее из прочитанного за осень.

#### 6 декабря, суббота

**12.00–18.00** Фестиваль детской литературы «Книжные гости».

**19.00** Сольный концерт автора-ис-

полнителя Татьяны Балакирской.

#### 10 декабря, среда

**19.00** Занятия военно-патриотического объединения «Альфа Дубна».

**20.00** МузЭнерго представляет: Contrebard (Швейцария).

#### 11 декабря, четверг

**19.00** Английский киноклуб. Короткие лекции в формате TED. Смотрим на языке оригинала.

#### 12 декабря, пятница

**17.00** Редакция газеты «Живая шляпа» приглашает школьников с 5 по 9 класс на литературные встречи.

**19.00** ПроЧтение: братья-сестры в художественной литературе.

**19.00** Вечер импровизационной музыки от Кирилла Милорадовского (вокал, битбокс) и Аннит Казаросян (вокал): не только джаз.

#### 13 декабря, суббота

**17.00** Семейные книжные посиделки «Почитайка»: «Человеткин» (Д. Дональдсон) для детей 4–7 лет (читальный зал). «Правдивая история Деда Мороза» (А. Жвалевский, Е. ПаSTERнак) для детей 8–14 лет (детский абонемент).

### ДЕТСКАЯ МУЗЫКАЛЬНАЯ ШКОЛА

#### 6 декабря, суббота

**19.00** Концерт М. Лидского. В программе произведения Баха, Моцарта, Бетховена, Метнера.

№ 46-47. 5 декабря 2014 года