



Проекты XXI века

NICA: на основе передовых разработок

В соответствии с планами создания ускорительного комплекса NICA в ЛФВЭ поступает оборудование, изготовленное в ведущих ускорительных центрах мира.

С середины ноября по 3 декабря группа специалистов из Института ядерной физики имени Будкера осуществляла сборку, настройку и тестирование на стенде в ЛФВЭ ускоряющих станций бустера, изготовленных в Новосибирске. 25–26 ноября было проведено рабочее совещание по проекту создания барьерных высокочастотных станций коллайдера NICA, за изготовление которых также готов взяться ИЯФ. В начале декабря в ЛФВЭ прибыла первая секция нового ускорителя тяжелых ионов, изготовленная в Германии, а двумя неделями ранее получен из Австралии высокочастотный усилитель, предназначенный для ее питания.

(Окончание на 4–5-й стр.)



Испытание ускоряющей станции бустера на стенде в ЛФВЭ. На снимке слева направо: А. М. Пилан, А. М. Батраков, Г. А. Фатькин, О. И. Бровко, И. В. Ильин, Г. Я. Куркин.

В научных центрах мира

ЦЕРН готовится ко второму сеансу на LHC

12 декабря на 174-й сессии Совета ЦЕРН было объявлено о начале подготовки Большого адронного коллайдера ко второму трехлетнему сеансу.

В настоящее время весь 27-километровый комплекс LHC охлажден до номинальной рабочей температуры 1,9 К. Сейчас специалисты проводят подготовительные мероприятия и необходимое тестирование, чтобы к марта 2015 года вновь запустить LHC. Второй сеанс будет проведен после двухлетнего перерыва, который был нужен для усовершенствования оборудования. Энергия сталкивающихся пучков протонов после модернизации вырастет почти вдвое.

– С новым уровнем энергии LHC откроет новые горизонты для физики и для будущих открытий, – заявил директор ЦЕРН Рольф Хойер.

9 декабря магниты в одном из сегментов ускорителя, составляющем 1/8 от его длины, впервые были

запитаны до уровня, обеспечивающего ускорение протонов до энергии 6,5 ТэВ, на которой ускоритель будет работать во время второго сеанса. В 2015 году энергия сталкивающихся частиц на ускорителе составит 13 ТэВ.

– После огромного объема работы, проделанного за последние два года, LHC стал практически новой машиной. Перезапуск этого уникального ускорителя является очень сложной задачей. Тем не менее, я уверен, что мы уложимся в план работ и предоставим экспериментам LHC первые столкновения к маю 2015 года, – заявил директор ЦЕРН по ускорителям и технологиям Фредерик Бордри.

Детекторы ALICE, ATLAS, CMS и LHCb также проходят полную подготовку ко второму сеансу после длительной остановки, в течение которой был проведен большой объем работ по модернизации.

По материалам www.cern.ch

«Лучший в мире ускоритель»

Этот эпитет не раз прозвучал 12 декабря на встрече ветеранов Лаборатории ядерных проблем имени В. П. Джелепова, посвященной 65-летию пуска первого ускорителя Дубны синхроциклотрона.

Собравшихся тепло приветствовали директор лаборатории Вадим Бедняков и главный инженер Сергей Яковенко. Ветеранам, многие из которых уже на пенсии, были вручены почетные грамоты, памятные значки и небольшие подарки, а в ответ они поблагодарили руководство лаборатории за то, что о них помнят и высоко ценят их труд, вложенный в создание и развитие установки, помноженный на знания и опыт.

И хотя жизнь большинства аналогичных ускорителей мира значительно короче, чем биография фазотрона ОИЯИ, и уже не раз намечались сроки его вывода из эксплуатации, он пока по-прежнему в строю и помогает онкологическим больным излечиться от тяжелой болезни. Об этом и многом другом говорили руководитель медико-инженерного центра Геннадий Мицын, ветераны лаборатории профессор Юlian Будагов, Павел Шишлянников, Леонид Онищенко, их товарищи и коллеги.

Е. М.



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

Информационная поддержка –
компания КОНТАКТ и ЛИТ ОИЯИ.

Подписано в печать 17.12.2014 в 12.00.

Цена в розницу договорная.

Газета отпечатана в Издательском отделе
ОИЯИ.

Выборы президента Российской академии естественных наук и ректора университета «Дубна» прошли во вторую декабрьскую неделю. Президентом РАЕН переизбран президент университета «Дубна» профессор Олег Кузнецов, ректором университета «Дубна» – профессор Дмитрий Фурсаев.

Перевыборы в университете «Дубна» и РАЕН

10 декабря в стенах Национального исследовательского технического университета МИСиС состоялась отчетно-выборная конференция Российской академии естественных наук. На ней присутствовали около 500 делегатов. С отчетным докладом о деятельности академии в 2009–2014 годах выступил президент РАЕН профессор Олег Кузнецов. На конференции состоялись выборы руководящих органов академии. По итогам голосования О. Л. Кузнецов вновь избран президентом РАЕН (он возглавляет эту общероссийскую общественную организацию ученых, которая насчитывает в своих рядах около 4000 членов, с 1993 года).

Проректор университета «Дубна» Юрий Крюков избран членом-корреспондентом РАЕН.

12 декабря проведена конференция коллектива государственного университета «Дубна» по выборам ректора. На ней присутствовал первый заместитель министра образования Московской области Алексей Анопченко. На основании ре-

г. Дубне, кандидат физико-математических наук, доцент;

Е. А. Пахомова – профессор кафедры экономики факультета экономики и управления государственного университета «Дубна», доктор экономических наук, доцент;

Д. В. Фурсаев – исполняющий обязанности ректора государственного университета «Дубна», доктор физико-математических наук, доцент.

11 декабря М. А. Назаренко обратился в комиссию по выборам ректора с заявлением о снятии своей кандидатуры с процедуры выборов, в связи с чем в списке кандидатов остались только два претендента.

На конференции коллектива университета «Дубна» установлен срок, на который избирается ректор, – 5 лет. Кандидаты представили делегатам свои программы и ответили на адресованные им вопросы. По итогам тайного голосования ректором университета «Дубна» избран Д. В. Фурсаев.

<http://www.dubna-oez.ru/>



Профессор Олег Кузнецов и профессор Дмитрий Фурсаев в Конгресс-центре ОЭЗ «Дубна».

Энергетики

встречают праздник

22 декабря в России традиционно отмечают День энергетика, профессионального праздника всех, кто производит и распределяет энергоресурсы – от электрической до тепловой энергии.

В этом году исполняется 65 лет с того момента, как в городском поселке, где строился первый ускоритель будущей Лаборатории ядерных проблем, была создана организационная структура, отвечающая за электроэнергетику и тепло. Отсюда и родилось производственное подразделение, преобразованное в дальнейшем в Отдел главного энергетика ОИЯИ. С чем сегодня встречает Отдел свой профессиональный праздник?

Отдел главного энергетика ОИЯИ непосредственно занят всеми видами энергоресурсов, имеет производственные мощности как в области электроснабжения, так и в теплоэнергетике. Кроме того, Отдел снабжает питьевой водой всю правобережную часть города. Отдельно стоит производство жидкого азота, газообразного кислорода и азота в баллонах. В разнообразном и сложном хозяйстве заняты около 400 сотрудников, настоящих профессионалов своего дела.

Начнем с электроэнергетики. Две понизительные подстанции 110/10 кВ общей разрешенной мощностью около 50 МВт, построенные в 1950–1960-е годы, уже не устраивают ни ОИЯИ в связи с возрастающими потребностями новых базовых установок, ни город, который бурно развивается. В этом году завершаются работы по проекту полной реконструкции обеих подстанций, предусматривающей не только замену всего основного оборудования на современное и более надежное, но и увеличение пропускной способности подстанций в полтора раза. Работы требуют очень серьезных финансовых вложений, измеряемых сотнями миллионов рублей. Первые вложения ОИЯИ планирует сделать уже в 2015 году, начав с подстанции ГПП-1 как более старой, да и проект NICA требует дополнительной электрической мощности. В этом году проводились все необходимые работы по продлению срока эксплуатации существующего оборудования, повышению его надежности.

В прошлом году завершен пере-

вод Центральной котельной на безопасные и экономичные методы управления котельным оборудованием, длившийся около 10 лет. Это было предписано инспекторами Ростехнадзора и требованиями современной технологии управления тепловыми процессами. В этом году заказан и авансирован проект реконструкции Восточной котельной, которая также должна быть переведена на современную технику безопасного управления всем технологическим процессом. Со следующего года планируем начать модернизацию этой котельной.

В текущем году подготовлено оборудование двух котельных к началу отопительного периода, заменены один из сетевых насосов, частотный преобразователь, много занимались экспертизой оборудования.

В этом году мы меньше, чем в прошлые годы, уделяли внимания замене теплотрасс, так как задолженность управляющих компаний с марта этого года начала резко нарастать, и планы так же резко пришлось корректировать. Ограничимся более дешевым улучшением теплоизоляции трубопроводов. Эти работы будут продолжены и в следующем году.

По требованию Федерального закона об энергосбережении отдел активно занимался установкой в жилых домах коллективных узлов учета ресурсов тепла, холодной и горячей воды. Установлено более 80 узлов учета. Это позволяет перейти в расчетах с управляющими компаниями на фактическое потребление каждого дома, уйдя от нормативного потребления. От нас потребовалось изыскать около 7 млн рублей, которые вернутся к нам с рассрочкой только через пять лет через коммунальные платежи населения. Аналогичная работа ведется и на объектах ОИЯИ.

Осложняет решение наших задач огромный долг управляющих компаний, который перевалил за 200 млн рублей. Выиграны десятки судебных дел, обанкрочены три управляющие компании, три руко-

водителя находятся под следствием, но деньги не возвращаются. Это тема отдельного разговора и не накануне Дня энергетика. Жаль только, что заложником всей этой истории стал ОИЯИ, которому газовики предъявили свои претензии по долгам.

Производство и распределение питьевой воды для всей правобережной части города – очень ответственная работа в плане безопасности населения. Здесь неукоснительно соблюдается весь технологический процесс, многократно в течение суток производится анализ воды по более чем 30 параметрам, что позволяет быть уверенным в высоком качестве питьевой воды. С этой работой успешно справляется весь коллектив насосно-фильтровальной станции. У дубненцев не должно быть сомнений в качестве питьевой воды. В этом году была продолжена замена водопроводных труб с металлических на пластмассовые на вводах в жилые здания.

Без замечаний, оперативно справляясь с возникающими проблемами, работает участок канализационных сетей, организуя профилактическое обслуживание канализационных сетей и четырех канализационных станций.

Небольшой коллектив (менее 40 человек) успешно обеспечивает потребности ОИЯИ в сжиженном азоте. По технологии можно производить в два раза больше этой продукции, но азот дубненским предприятиям не требуется. Проведены мероприятия по экономии электроэнергии в азотном цеху.

Электроцех, кроме высоковольтной подстанции, обслуживает электрооборудование зданий ОИЯИ, занимается реконструкцией электрооборудования при всех видах ремонта. В этом коллективе работает много профессионалов своего дела.

ОГЭ занят обслуживанием всего сантехнического оборудования в зданиях Института, много времени в этом году затратил на монтаж узлов учета на жилых домах и зданиях ОИЯИ.

Поздравляю с профессиональным праздником всех сотрудников Отдела главного энергетика, а также наших коллег, работающих в лабораториях и подразделениях Института. Желаю крепкого здоровья, благополучия и удачи вам и вашим семьям.

**Александр ЛЕОНОВ,
главный энергетик ОИЯИ**

(Окончание. Начало на 1-й стр.)

Стратегия создания комплекса NICA основана на использовании самых передовых разработок при реализации всех его основных узлов. При этом изготовление оборудования осуществляется организациями, имеющими большой опыт и хорошо зарекомендовавшими себя на международном уровне. Институт ядерной физики имени Будкера участвует в разработке и изготовлении нескольких систем комплекса NICA. Это система электронного охлаждения и ускоряющая система бустера, каналы транспортировки пучков из Нуклotronа в коллайдер, ВЧ-система барьерного напряжения коллайдера. ИЯФ готов также участвовать в тендере на проектирование и изготовление ВЧ-систем гармонического напряжения коллайдера. Система электронного охлаждения коллайдера также будет разрабатываться совместно ОИЯИ и ИЯФ. Все производимое высокотехнологичное оборудование имеет длительный срок изготовления, что необходимо учитывать при планировании заказов.

Разработка концептуального проекта ускоряющей высокочастотной системы бустера была начата в 2009 году. ИЯФ имени Будкера предложил современное решение, в котором, в отличие от ускоряющей системы Нуклотрона, используется не резонатор «открытого типа», а широкополосный, на основе новых фер-



Фото 2. Пультовая Нуклотрона: обсуждение проекта ВЧ-станций барьерного напряжения коллайдера NICA.

ромагнитных материалов. Аналогичные устройства используются сейчас уже в нескольких ускорительных центрах Японии, США и Германии. ИЯФ аналогичные станции изготавливал для ускорительного комплекса в IMP Ланчжоу (Китай). В комплект ускоряющей системы бустера входят две одинаковых станций, обеспечивающие по 5 кВ напряжения на зазоре. В сентябре этого года в Новосибирске при участии специалистов из ОИЯИ были проведены радиотехническая настройка и стендовые испытания изготовленных станций. После это-

го станции были перевезены в Дубну, и с середины ноября бригада из ИЯФ провела последовательную сборку, настройку и тестирование станций на стенде в корпусе № 2 (**фото на 1-й стр.**). С использованием имитатора цикла магнитного поля было продемонстрировано соответствие всех параметров станций техническому заданию. На основе результатов испытаний выбраны рекомендации по развитию управляющей электроники и интегрированию станций в структуру бустера.

В рамках визита специалистов из

Новости ОЭЗ «Дубна»

Об инновационном кластере в Дубне – на совещании у губернатора

Развитие инновационного территориального кластера ядерно-физических и нанотехнологий в Дубне стало одной из основных тем расширенного заседания областного правительства, которое провел 16 декабря в Красногорске губернатор Московской области Андрей Воробьев.

Как сообщает пресс-служба губернатора и правительства Московской области, в совещании приняли участие руководители областных министерств и ведомств, а также главы муниципальных образований, связь с которыми поддерживалась в режиме видеоконференции.

В рамках повестки дня рассмотрен пакет проектов постановлений, в том числе «О внесении изменений в программу Правительства

Московской области «Развитие инновационного территориального кластера «Кластер ядерно-физических и нанотехнологий в г. Дубне» на 2013–2015 годы».

В сообщении отмечается, что Московская область входит в перечень субъектов Российской Федерации, которым предоставляются субсидии из федерального бюджета на реализацию мероприятий, предусмотренных программами развития пилотных инновационных территориальных кластеров. В частности, университет «Дубна» получит денежные средства на оснащение учебно-научных лабораторий современным исследовательским оборудованием, создание центра обработки данных для накопления и хранения электронных образовательных программ.

6 декабря текущего года распоряжением Правительства Российской Федерации утверждено распределение субсидий, предоставляемых в 2014 году из федерального бюджета субъектам РФ на реализацию мероприятий, предусмотренных программами развития пилотных инновационных территориальных кластеров. Общий объем этих субсидий составляет 2,5 млрд рублей (в 2013 году – 1,14 млрд). Доля Московской области, где реализуются программы развития трех инновационных территориальных кластеров – кластера ядерно-физических и нанотехнологий в Дубне, биотехнологического кластера в Пущино и кластера «Физтех XXI» (Долгопрудный и Химки), составляет 277,5 млн рублей.

ИЯФ 25 и 26 ноября состоялось рабочее совещание по проекту создания барьерных высокочастотных станций коллайдера NICA (**фото 2**). Со стороны ИЯФ в нем приняли участие В. М. Петров, А. Г. Трибендинс, Е. И. Ротов, от ОИЯИ – И. Н. Мешков, О. И. Бровко, В. И. Волков, А. В. Елисеев, О. С. Козлов, А. О. Сидорин, В. М. Слепнев и Э. И. Уразаков. Высокочастотная система коллайдера включает в себя три типа устройств. Станции барьерного ВЧ-напряжения предназначены для накопления пучка с требуемой интенсивностью. По конструкции они близки к ускоряющим станциям бустера. Две другие системы – гармонического ВЧ-напряжения, на основе резонаторов – предназначены для группировки и формирования коротких густок, необходимых для получения проектной светимости.

В ходе совещания подробно обсуждались режимы работы коллайдера и возможные технические решения, обеспечивающие соответствие высоким требованиям. В качестве одного из таких специфических требований можно указать необходимость надежной работы систем в течение всего планируемого срока выполнения физической программы исследований. А для комплекса NICA это составляет примерно 25 лет. Соответственно, все материалы и узлы систем должны пройти длительный период предварительных испытаний перед

началом их использования. ИЯФ готов присоединиться к тендере на изготовление всех трех высокочастотных систем коллайдера. Станции барьерного ВЧ напряжения включены в стартовую комплектацию оборудования коллайдера, и их разработку необходимо начать уже в следующем году. В результате совещания было уточнено техническое задание и сформулированы конкретные планы работ.

Начало декабря было ознаменовано еще одним важным для проекта NICA событием. В ЛФВЭ была доставлена первая секция ускорителя тяжелых ионов, изготовленного в Германии по контракту с фирмой «Беватек». В разработке ускорителя приняли участие такие известные в ускорительном мире специалисты, как У. Ратцингер и А. Шемпп. За их плечами несколько ускорителей, изготовленных для лабораторий в Германии, Израиле, США. Ускоритель для комплекса NICA развивает идеи, реализованные «Беватек» при создании ускорителя для Брукхейвенской лаборатории (США). Но, в отличие от всех существовавших ранее ускорителей подобного типа, элементная база мощного высокочастотного усилителя для питания ускоряющих секций строится не на лампах, а на транзисторах. Усилитель изготавливается одной из специализированных фирм в Австралии. Первая секция ускорителя после сборки и радиотехнической настройки (**фото 3**)



Фото 3. Ускоряющая структура первой секции линейного ускорителя тяжелых ионов для ускорительного комплекса NICA в процессе сборки и настройки в Германии.

фото 3) была подготовлена к отправке в Дубну еще в начале октября, но из-за изменений политической обстановки процесс оформления вывоза оборудования из Германии оказался несколько затянутым. Однако все трудности были успешно преодолены, и на прошлой неделе ускоряющая секция выгружена в здании синхрофазотрона. Двумя неделями ранее был получен из Австралии и предназначенный для нее усилитель. Ввод в эксплуатацию нового линейного ускорителя намечен на следующий год.

Анатолий СИДОРИН,
заместитель начальника
ускорительного отделения ЛФВЭ

Форум наукоградов

Представители восьми подмосковных городов науки: Дубны, Королева, Реутова, Фрязино, Пущино, Жуковского, Протвино, Черноголовки, – собрались 18 декабря в Доме правительства Московской области в Красногорске на Первый подмосковный форум наукоградов. Его организатором выступило областное министерство инвестиций и инноваций.

Как сообщила пресс-служба министерства, в рамках форума организована работа круглых столов и презентационная сессия инновационных проектов. Задачей сессии стало отбор инновационных проектов для участия во всероссийских конкурсах, а также получения государственной и иной поддержки. В день проведения форума в Доме правительства была организована экспозиция достижений наукоградов.

К участию в мероприятии приглашены губернатор Московской области Андрей Воробьев, заместитель председателя правительства Московской области Денис Буцаев, министр инвестиций и инноваций Московской области Руслан Заливацкий, главы наукоградов Московской области, представители Союза развития наукоградов России, комитета по венчурному финансированию Московской ассоциации предпринимателей, университета «Дубна» и Московского государственного областного университета (МГОУ), инвесторы, венчурные предприниматели.

На торжествах в Тамбове

Представители университета «Дубна» приняли участие в торжественных мероприятиях, посвященных выдающемуся российскому учёному академику Владимиру

Вернадскому, которые проходили недавно в Тамбове. Здесь принято решение о создании сетевого университета имени В. И. Вернадского, в который, помимо университета «Дубна», войдут университеты Тамбова, Мичуринска, Воронежа и Крыма.

Университет «Дубна» на торжественных мероприятиях в Тамбове представляли президент университета профессор Олег Кузнецов и и. о. проректора по информатизации и инновационной деятельности Юрий Крюков. Они участвовали в церемонии официального открытия памятника В. И. Вернадскому. Представители дубненского университета приняли участие также в заседании межрегионального круглого стола «Идейное наследие академика В. И. Вернадского для науки, образования, экономики, экологии и устойчивого развития», организатором которого выступил Тамбовский государственный технический университет.

<http://www.dubna-oez.ru/>

Как и где готовить кадры будущего

11 декабря в университете «Дубна» состоялась научно-практическая конференция «Привлечение молодого поколения в научно-техническую сферу деятельности». В ней приняли участие представители всех уровней – студенты, преподаватели вузов, потенциальные работодатели, директора школ, руководители известных не только в Дубне летних школ, таких как «Диалог», «Кадры будущего», Международная компьютерная школа, а также УНЦ ОИЯИ. Как отметил ректор университета Д. Фурсаев, «одна из ключевых задач, которая перед нами стоит, – это борьба за талантливых, мотивированных, ребят, которые хотели бы заниматься этой сферой деятельности».

Как стало видно из докладов, привлечению молодежи в научно-техническую сферу посвящается довольно много мероприятий, создаются новые структуры, проводится мониторинг. Однако отсутствие общей координации между школьниками, студентами, образовательными учреждениями и работодателями не позволяет эффективно и вовремя решать вопросы подготовки кадров для предприятий, хотя общий интерес и все возможности для этого имеются. С. Швидкий, инициатор конференции, предложил создать совет или координационный совет, комиссию, то есть орган, который бы целенаправленно занимался этой проблемой. В докладе С. Швидкий рассказал об опыте проведения научно-технических школ «Диалог», а затем проиллюстрировал примером, как работает школа «Кадры будущего»: «На первой школе был студент Анатолий Муравьев, после школы он поступил в магистратуру, закончил наш университет, стал работать в компании «Люкссофт» и сейчас как представитель компании уже рассказывает новым абитуриентам школы о своей компании. Но даже если ребята не связали свою судьбу с Дубной, большинство из них

планируют работать в научно-техническом комплексе, как они отмечают в анкете, которую заполняют после сессии школы».

Директор УНЦ С. Пакуляк подчеркнул важность инженерных специалистов, дефицит которых наблюдается в стране и весьма востребован мировым научным сообществом: «Современная исследовательская лаборатория – это в основном сообщество высококвалифицированных инженеров на действующих и создаваемых современных физических установках. Например, в ЦЕРН среди нескольких тысяч разных сотрудников около сотни профессиональных физиков, а все остальные – инженеры. Это понятно, потому что ученые имеют дело с очень сложной техникой». Докладчик рассказал о научно-инженерном подразделении, создаваемом в УНЦ, «студенческом» ускорителе, летних практиках для иностранных студентов и работе со школьниками – межшкольном факультативе, днях физики, проходивших в марте, и других мероприятиях.

А. Деникин, декан факультета естественных и инженерных наук университета «Дубна», продолжил тему общего образования: «Школьники, приходящие в вузы, не обладают

нужным уровнем подготовки, и для нас большая проблема в последние несколько лет – это набор в университет на наш факультет. В следующем году мы должны будем набрать около 150 человек, я с большим опасением жду этого момента, учитывая, что в нынешнем году мы не добрали на наши 145 мест примерно 30 человек и продолжаем находиться в демографической яме. Есть очень важный момент. Статистика показывает, что мы в течение пяти лет каждый год принимаем на факультет всего лишь 20 процентов студентов из Дубны. Причем география иногородних широкая – Петропавловск-Камчатский, Архангельск, Калининград, Ростов-на-Дону, Краснодар и так далее. Это неплохо, но я прекрасно знаю, что наукоград – это то место, где подготовка по физико-математическим направлениям все еще достаточно хорошая. Другое дело, что для тех ребят, которые хотят заниматься в дальнейшем наукой и техникой, считается нормой поступать не в Дубну. Это приводит к тому, что мы из Дубны вымываем кадры, отправляем их в Москву, Питер, откуда они никогда практически не возвращаются. Поэтому, на мой взгляд, очень важно, чтобы существовала хорошая пропаганда со стороны властей, предприятий, школ».

Другой, не менее важный вопрос – взаимодействие с работодателями. Проректор университета Ю. Сахаров заметил, что в США 92 процента инженеров имеют степень бакалавра. В то время как российские работодатели отдают предпочтение степени «магистр» или «специалист». Кроме того, развитие технологий, создание новых материалов требуют подготовки специалистов узкого профиля, конкретной направленности. И в этом смысле путь для решения кадрового воп-



роса только один – самая тесная кооперация вуза и предприятия. Речь идет о целевой подготовке, о том, что предприятие должно вкладываться человеко-часами, финансами, лабораторным оборудованием. «Таким примером, – отметил А. Деникин, – может служить ОИЯИ, сотрудники которого преподают на базовых кафедрах. Так, в 2009 году состоялся первый выпуск кафедры физики, сейчас более 20 выпускников этой кафедры работают в ОИЯИ, кафедры биофизики, она постарше, – более 30». В качестве отклика на потребности других организаций был приведен пример востребованности операторов станков ЧПУ. В университете нашли возможность приобрести оборудование, и в следующем году в колледже университета Дубна будет открыт учебный класс на 15 рабочих мест.

Еще один пример эффективной многолетней деятельности – Международная компьютерная школа, возглавляемая **П. Ширковым**. О том, насколько актуальна и результативна ее работа сейчас, он рассказал корреспонденту еженедельника.

– Каков дефицит инженерных кадров в стране?

– По данным мониторинга в ИТ-отрасли, который ежегодно проводится Ассоциацией производителей компьютерных и информационных технологий, – 350 тысяч айтишников нужно сейчас России сверх того, что работает в этой сфере. Вузы России в год не выпускают столько специалистов.

– За последние годы изменилась концепция МКШ?

– Школа работает 27-й год. Концепция проведения сохранилась прежней. Единственное – мы фактически убрали гуманитарное направление. В том числе в последние два года у нас значительную долю составляют проекты, связанные с техникой и робототехникой, вплоть до конструирования, потому что подростки в школе не умеют держать в руках молоток и прочие инструменты, совершенно элементарных вещей не знают, их приходится этому учить. Школа работает в том же формате, сейчас на базе Ратмино, ОИЯИ – один из организаторов.

– И что можно считать результатом работы?

– Неофициальный подсчет показывает, что у нас больше 20 кандидатов наук. Часть наших бывших учеников, став родителями, приводят своих детей. Другая часть возвращается и начинает работать в качестве преподавателей, в том числе в технических направлениях.

Галина МЯЛКОВСКАЯ

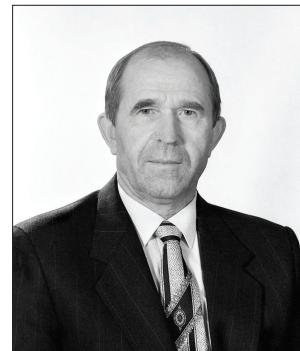
Анатолию Емельяновичу Назаренко – 75 лет

14 декабря исполнилось 75 лет советнику при дирекции Объединенного института ядерных исследований Анатолию Емельяновичу Назаренко.

Трудовой стаж А. Е. Назаренко составляет более 52 лет. До ОИЯИ он много лет работал главным бухгалтером в Научно-исследовательском институте «Атолл».

В 1987 году Анатолий Емельянович был приглашен в Объединенный институт ядерных исследований. Работая более 18 лет главным бухгалтером Института, А. Е. Назаренко уделял большое внимание вопросам автоматизации бухгалтерского учета, внедрению в практику работы передовых методов организации труда, повышению квалификации сотрудников бухгалтерии.

В январе 2005 года А. Е. Назаренко переведен на должность советника при дирекции Института. Он участвует в обсуждении и принятии решений по отдельным комплексным задачам, связанным с работой бухгалтерии, внедрением комплексного пакета бухгалтерского учета 1С, а также типовых про-



грамм применительно к условиям Института. А. Е. Назаренко отличают высокий профессионализм, большой опыт работы.

За успехи в работе А. Е. Назаренко награжден в 2001 году Почетной грамотой главы Дубны, а в 2006 году медалью «50 лет участия Польши в ОИЯИ».

Поздравляем Анатолия Емельяновича с 75-летним юбилеем. Желаем крепкого здоровья, счастья и благополучия.

**Дирекция ОИЯИ,
коллеги, друзья**

Поздравительное письмо Анатолию Емельяновичу направил глава города Дубны В. Б. Мухин. Он поблагодарил юбиляра за каждый день труд на благо нашего города и его жителей, от всего сердца пожелал доброго здоровья, неиссякаемого оптимизма, надежных помощников и любви близких.

Из предновогодней почты Человек на своем месте

5 декабря исполнилось 85 лет Екатерине Ивановне Бабчик. Она проработала более тридцати лет буфетчицей в ЛТФ.

В те уже давние 60-е годы это был единственный буфет на площадке ЛЯП, и поэтому посетителей было так много, что приходилось стоять в очереди. По этому поводу Толя Корнейчук (член редколлегии стенной газеты ЛВТА «Импульс») написал, что все едоки – завсегдатаи буфета были потенциальными читателями газеты, которая висела при входе, что обеспечило «Импульсу» такую известность в Институте. Тогда звали Екатерину Ивановну просто Катей.

Екатерина Ивановна работала очень сноровисто и варила чудесный кофе. О ее кофе ходили легенды. Даже некоторые посетители из-за рубежа вспоминали добрым словом сваренный Катей ароматный бодрящий напиток. Поражало и радовало в буфете все: вид Кати (она всегда была красиво причесана,

элегантно одета), интерьер, чистота и уют. Сейчас трудно представить, сколько пришлось тратить сил, чтобы укрощать нрав тех неуклюжих кофеварок...

Всем нам посещение буфета и крепкий кофе придавали силы для работы. Отрадно, что традиции Екатерины Ивановны и сегодня продолжает буфетчица Елена Николаевна Голубева.

Вспоминая те времена, хочется еще раз сказать Екатерине Ивановне большое спасибо за ее нелегкую работу и пожелать ей и ее коллегам, работающим сегодня в буфетах на площадках Института, всего самого хорошего, самого доброго в канун Нового года. Мы вас часто вспоминаем!

От имени завсегдатаев буфета ЛТФ прошлого века

Нэлля ШИРИКОВА

Наш гость Евгений Дога

В воскресенье 14 декабря в ДК «Мир» состоялся абонементный концерт Дубненского симфонического оркестра. Это был творческий вечер народного артиста СССР, лауреата Государственной премии СССР композитора Евгения Доги. Дирижер оркестра Александр Сиднев – частый гость Дубны. Это уже второй в этом сезоне авторский вечер современного автора, но первый, в котором он принимал участие как исполнитель на фортепиано. Прозвучало множество сочинений Евгения.

Две композиции для фортепиано замечательно исполнили ученицы

ДМШ Анастасия Бокова и Ася Кузнецова. Евгений Дога по поводу соло Анастасии сказал, что будущее – в детях, надо их беречь, развивать их таланты. Одну композицию исполнил ансамбль 10 девушек из хоровой студии «Подснежник». Помимо произведений для оркестра были исполнены сочинения для вокала с оркестром, солистки заслуженная артистка Молдовы Светлана Мареева и Анжелика Осовская. Это было блестательное соло. В заключение заполненный зал (аншлаг!) поднялся со своих мест и долго аплодировал Евгению Доге. Евгений поблагодарил публику, оркестр, солистов и поже-

лал всем счастливого Рождества и удачу в новом году.

Я рад, что на последнем концерте с моим присутствием в Дубне услышал такую чудесную музыку в таком замечательном исполнении и смог после концерта пообщаться с Евгением Догой и с Анастасией, Анжеликой, Александром...

Антонин ЯНАТА

От редакции. Многие годы проработав в Дубне, в Лаборатории ядерных проблем, опубликовав десятки своих заметок и отчетов о концертах, экскурсиях, исторических датах, наш корреспондент Антонин Яната возвращается в Прагу. Прощальное интервью с ним будет опубликовано в одном из ближайших номеров газеты.



Как хочется белого снега...

Пловцы ОИЯИ снова лучшие!

7 декабря в спорткомплексе «Радуга» прошли очередные соревнования по плаванию среди физкультурных коллективов Дубны. В напряженной борьбе команда ОИЯИ (4 женщины и 8 мужчин) выиграла первое место, обогнав по сумме очков сильных пловцов из университета «Дубна» и МКБ «Радуга». Большое спасибо всем работникам бассейна «Архимед» за уютную атмосферу и возможность поддерживать свое здоровье и спортивную форму на его дорожках. Поздравляем читателей еженедельника «Дубна» с наступающим новым годом и желаем всем хорошей спортивной формы для осуществления всех заветных планов!

Сборная ОИЯИ по плаванию

Вас приглашают

ДОМ КУЛЬТУРЫ «МИР»

20 декабря, суббота

18.00 Валентина Коркина, Виктор Остроухов в эстрадно-юмористической программе «Радости жизни».

25 декабря, четверг

19.00 Навстречу Рождеству. Музыкальное шоу ансамбля баянистов «Русский Тембр».

С 22 декабря персональная выставка живописи Алексея Смирнова (копии картин Ван Гога и Поля Гогена).

27-28 декабря Выставка-продажа «Мир камня».

29-30 декабря Выставка-продажа «Чарующие самоцветы».

2 января в 12.00 и 16.00 Новогод-

няя цирковая сказка.

6 января с 12.00 до 17.00 Выставка кошек.

7 января в 18.00 Концерт группы «Песняры». Заслуженные артисты Республики Беларусь Леонид Борткевич, Анатолий Кашепаров.

8 января в 18.00 Творческий вечер «Не скучай...» народной артистки России Татьяны Васильевой.

УНИВЕРСАЛЬНАЯ

БИБЛИОТЕКА

19 декабря, пятница

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

19.00 Прочтение: железные дороги в художественной литературе.

20 декабря, суббота

19.00 Юбилей газеты «Живая шляпа»: 20 лет!

21 декабря, воскресенье

15.00-19.00 Новогодняя ярмарка: подарки ручной работы.

24 декабря, среда

19.00 Занятия военно-патриотического объединения «Альфа Дубна».

ХШМиЮ «ДУБНА»

26 декабря, пятница

19.00 Концерт дуэта II Duo Brillante. Играют лауреаты международных конкурсов Константин Волостнов (орган) и Мария Власова (аккордеон). В программе: И. С. Бах, В. А. Моцарт, А. Солер, С. Рахманинов, А. Пьяццолла.