



НАУКА СОДРУЖЕСТВО ПРОГРЕСС

ЕЖЕНЕДЕЛЬНИК ОБЪЕДИНЕННОГО ИНСТИТУТА ЯДЕРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Газета выходит с ноября 1957 года № 43 (4283) Пятница, 23 октября 2015 года

Работа издательского отдела удостоена высокой оценки

С 14 по 16 октября в Минске проходила IX сессия Совета по книгоизданию при Международной ассоциации академий наук (МААН). В состав совета входят представители академий наук – членов МААН, руководители и ведущие специалисты академических издательств, книготорговых организаций, академических и национальных библиотек. В совет включены и представители нашего Института, являющегося ассоциированным членом МААН, – советник директора Г. А. Козлов и начальник издательского отдела А. Н. Шабашова.

На форуме, проведенном на высоком профессиональном и организационном уровне, обсуждались проблемы научного книгоиздания, актуальные вопросы изучения книжной культуры, современных технологий в книгоиздательской и библиотечной деятельности.

С 2010 года Совет по книгоизданию при МААН проводит конкурс на лучший научно-издательский проект «Научная книга». При оценке книг, представленных на конкурс, жюри оценивает содержательный аспект издания, его общенаучную и профессиональную значимость, редакционно-издательскую подготовку, подготовку иллюстративного материала, художественное оформление и качество полиграфического исполнения.

В 2015 году на конкурс направили свои книги российские академические издательства из Москвы, Санкт-Петербурга, Екатеринбург, Новосибирска, научные издательства Белоруссии, Украины, Киргизии.

Издательский отдел ОИЯИ впервые участвовал в конкурсе «Научная книга», представив на суд жюри изданную весной 2015 года монографию профессора Е. М. Сыресиной «Протонная и ионная терапия», – и получил высокую оценку, а именно диплом по-

бедителя в номинации «Естественные науки». Награждение лауреатов и победителей проходило в торжественной обстановке, награды вручали председатель Совета по книгоизданию заместитель президента РАН член-корреспондент РАН В. И. Васильев и председатель Президиума Национальной академии наук Белоруссии В. Г. Гусаков.

Анастасия ШАБАШОВА,
начальник издательского отдела
(на снимке)



В ОИЯИ завершилась восьмая стажировка молодых ученых и специалистов из стран СНГ

С 14 сентября по 13 октября Объединенный институт ядерных исследований совместно с Международным инновационным центром технологий стран СНГ при поддержке Межгосударственного фонда гуманитарного сотрудничества государств-участников СНГ провели очередную стажировку молодых ученых и специалистов стран СНГ.

Всего с 2009 по 2015 гг. при поддержке МФГС проведено 8 стажировок, 160 молодых ученых и специалистов из стран СНГ прошли обучение в Дубне. В стажировке приняли участие 20 молодых людей из Азербайджана, Армении, Белоруссии, Казахстана, Киргизии, Молдавии, России, Таджикистана, Узбекистана, Украины. Обучение проходило на базе лабораторий ОИЯИ, в университете «Дубна» и на научных и инновационных предприятиях города Дубны.

Участники стажировки встретились с представителями руководства ОИЯИ и МИЦНТ СНГ, руководителями национальных групп стран-участниц ОИЯИ, представителями управлений по вопросам организации научно-исследовательских проектов, международного научно-технического сотрудничества, управления персоналом, инженерных служб ОИЯИ. Специалисты ОИЯИ поделились опытом менеджмента в науке и инновациях.

Программа стажировки включала

лекции, практические занятия и экскурсии, которые проходили во всех лабораториях, в Учебно-научном центре, встречи с ровесниками в ОМУС ОИЯИ. В Университете «Дубна» участники встретились с проректором университета Ю. А. Крюковым, побывали в центре прототипирования и инжиниринговом центре. Они также приняли участие во Всероссийской конференции «Принципы и механизмы создания национальной инновационной системы», в семинаре-совещании «ОИЯИ – Сколково» по вопросам коммерциализации научно-технических разработок, побывали в особой экономической зоне

(Окончание на 2-й стр.)

Подписано соглашение с китайскими партнерами

12 октября в Шанхае главный инженер ОИЯИ член-корреспондент РАН Г. Д. Ширков подписал соглашение с китайскими коллегами из Института физики плазмы Китайской академии наук в городе Хефэй о сотрудничестве в области радиационной медицины и ускорительной техники. Короткий комментарий для газеты.

— Этот центр один из наших главных партнеров в реализации проекта NICA. Оттуда уже поступают токовводы для магнитов NICA на так называемых теплых сверхпроводниках, охлаждаемых жидким азотом. Они же заинтересованы в развитии радиационной медицины, и в этой провинции Китая принято решение о создании онкологического центра. Его предполагается оснастить протонным и углеродным циклотронами. В течение года с китайскими партнерами велись переговоры о том, чтобы сделать для них технический проект сверхпроводящего ускорителя протонов циклотронного типа. Такой опыт у нас есть. С отделом новых ускорителей Лаборатории ядерных проблем мы выполнили проект сверхпроводящего углеродного ускорителя С400 для бельгийской фирмы IBA, и уже начата его реализация во Франции. Мы модернизировали и сделали фактически новый проект «теплого» протонного ускорителя, который был запущен в 5-м корпусе ЛЯП. Сейчас этот циклотрон ждет монтажа в Димитровграде, где создается первый российский центр с полным циклом протонной терапии. Зная о нашем опыте, китайские коллеги об-



ратились к нам, мы долго согласовывали параметры этого ускорителя. При этом важно, что они имеют большой опыт в проектировании и изготовлении серьезных сверхпроводящих установок, а у нас есть опыт

в конструировании, наладке и запуске ускорителей.

В результате подписано соглашение, по которому в течение года Г. А. Карамышева со своими сотрудниками выполнит технический проект, а конечная цель — в течение трех лет сделать два ускорителя. Один предназначен для медицинского центра в Хефее, а основные элементы второго специализированного ускорителя для протонной терапии будут сделаны для нас, и тогда мы сможем вывести из эксплуатации фазотрон. Я это расцениваю как исторический шаг в рамках развития нашего сотрудничества с Китаем и тех перспектив, которые сейчас открываются на этом направлении, а для нас — с точки зрения сохранения и развития протонной и радиационной медицины в нашем Институте.

На снимке: Г. Д. Ширков и заместитель директора Института физики плазмы Юнтао Сонг в момент подписания соглашения.



(Окончание. Начало на 1-й стр.)

«Дубна», посетили инновационные предприятия Дубны.

Одним из ярких моментов стажировки стала экскурсия в Инновационный центр «Сколково». Директор по науке кластера ядерных технологий Александр Фертман рассказал об основных направлениях развития Фонда, об Экосистеме «Сколково» для молодых и талантливых, о возможностях, которые предлагает Инновационный центр для мотивированной на инновационную деятельность молодежи (студентов, аспирантов, молодых ученых и предпринимателей). Заместитель исполнительного директора Открытого университета Сколково Екатерина Морозова рассказала о деятельности университета, о мероприятиях и программах. Роман Уланов, менеджер проекта по развитию НИОКР сервисов, представил технологические сервисы для ускорения разработки проектов и вывода продукции на рынок. Участникам стажировки показали будущий инноград, расположенный на территории в 400 гектаров, где пол-

ным ходом идет строительство жилья, объектов инфраструктуры, офисных и бизнес-центров. Первые объекты появились на территории инновационного центра в 2012 году, а основная программа строительства завершится в 2017-м.

9 октября в Доме международных совещаний состоялось официальное закрытие стажировки с участием представителей руководства МФГС, на котором четыре международных группы участников стажировки представили свои научные проекты, разработанные с применением знаний, полученных в Дубне. Дипломы об успешном прохождении стажировки участникам вручили директор МИЦНТ СНГ А. В. Рузаев и исполнительный директор МФГС А. Г. Иксанов, который в своей заключительной речи подчеркнул важность и значение таких мероприятий как для отдельных молодых ученых, так и для стран СНГ в целом.

Организаторы выражают благодарность руководству лабораторий ОИЯИ за помощь в проведении стажировки.

Александр РУЗАЕВ



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: dnsp@dubna.ru

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

Подписано в печать 21.10.2015 в 12.00.

Цена в розницу договорная.

Газета отпечатана в Издательском отделе ОИЯИ.

Совещание пользователей пучков Нуклотрона

8–9 октября в Лаборатории физики высоких энергий проходило очередное совещание потребителей пучков Нуклотрона.

На открытии совещания директор ЛФВЭ В. Кекелидзе приветствовал участников, подчеркнув важность как проводимого на совещании обсуждения текущих дел, так и принимаемых в ходе его решений:

«Комитет пользователей Нуклотрона – это значимый орган управления процессом исследований в нашей лаборатории, потому что важной задачей является анализ эффективности использования наших ускорительных и экспериментальных установок. Это мониторинг распределения времени, это система обратной связи для того, чтобы совершенствовать управление. Мы работаем в непростых условиях, потому что одновременно с решением наших научных задач – проведением экспериментов на выведенных пучках – идет работа в рамках крупномасштабного проекта комплекса NICA, который включает в себя и коллайдер, и установки на коллайдере, и систему выведенных пучков. Ясно, что такого масштаба проект не может быть реализован только в рамках нашей лаборатории и только нашими усилиями: это большой международный проект, и мы прикладываем все усилия, чтобы он привел к появлению инфраструктуры, объединяющей все центры России, европейских и других стран.

В этой связи было решено, и инициатива поддержана Полномочным представителем Болгарии Лачезаром Костовым, присоединиться к ESFRI (European Strategy Forum on Research Infrastructures, Европейский стратегический форум по научно-исследовательским инфраструктурам). В прошлом году было объявлено о принятии заявок на включение крупномасштабных проектов в эту организацию начиная с 2016 года. Было подано 22 заявки, включая заявку от ЦЕРН; от Болгарии, по инициативе Л. Костова, подана заявка на включение проекта NICA в «Дорожную карту ESFRI-2016». (Подать такую заявку могут только страны, входящие в ЕС.) Наша инициатива была поддержана другими странами, и мы попали в список для слушаний заявок в Брюсселе. В сентябре состоялось специальное слушание по проекту NICA, которое мы успешно прошли. Из 22 проектов 7 или 8 пройдут в «Дорожную карту»; соответствующее решение ожидается в ближайшее время.

Если в отношении нас оно будет положительным, это откроет нам новые возможности в рамках программы Horizon 2020 по участию европейских

институтов в процессе развития и эксплуатации наших установок. Программа Horizon 2020 принята к исполнению в 2014 году и предполагает развитие европейской инновационной исследовательской инфраструктуры, координацию взаимодействия всех институтов, координацию распределения этой инфраструктуры по европейским странам и другим участникам программы. На нее выделено 80 млрд евро; в дополнение к этому будут привлечены частные инвестиции.

Представляя наш проект на ESFRI, мы прошли экзамен не только в отношении соответствия научного качества исследований современным требованиям, но и соответствия им уровня используемых технологий, уровня финансирования, уровня развития систем управления и многих других. Главный аспект в том, что мы должны соответствовать политике «открытого доступа» (open access), разработанной этим европейским объединением: каждая базовая установка, участвующая в программе, должна соответствовать этой политике. Наш комитет должен помочь в решении этой задачи. Также мы заявили, что будем развивать не только фундаментальные исследования на коллайдере, но и систему выведенных пучков, которые, помимо обеспечения фундаментальных исследований, могут использоваться для инноваций, прикладных работ и заявок со стороны промышленности и любых частных фирм».

Два основополагающих доклада ознакомили участников совещания с положением дел по созданию коллайдера и эксплуатации пучков Нуклотрона: «Статус ускорительного комплекса и его пучков; состояние работ по модернизации инжекционного комплекса (включая источник поляризованных ионов и КРИОН-6Т) и планы работы Нуклотрона в 2016 году» – А. Сидорин и «О работе Нуклотрона для физиков в 2014–2015 годах» – Е. Строковский. После этого в течение двух дней были представлены отчеты потребителей о результатах работ на пучках Нуклотрона в сеансах 2014–2015 гг.; в конце совещания состоялось обсуждение планов сеансов и первоочередных работ на ускорительном комплексе в ближайшие два года.

Прокомментировать работу совещания мы попросили начальника отделения физики на ускорительном комплексе Нуклотрон-NICA Е. Строковско-

го. «Прошедшее совещание потребителей пучков Нуклотрона является уже третьим по счету. Еще в 2013 году в лаборатории было принято решение о ежегодном проведении таких совещаний, главной целью которых является формулировка интересов потребителей пучков Нуклотрона, нахождение разумного баланса между планируемыми работами потребителей и работами по развитию комплекса ЛФВЭ Нуклотрон-NICA, формирование планов сеансов Нуклотрона на ближайший год и на среднесрочную перспективу, определение первоочередных текущих задач как по улучшению качества пучков, так и оптимального набора ускоряемых частиц. Поэтому в совещании участвуют как потребители пучков Нуклотрона, так и представители ускорительного отделения. Итоги совещания оформляются протоколом, подписываемым руководителями утвержденных в ПТП ОИЯИ проектов и руководством лаборатории; содержательная часть протокола, где отражены интересы и запросы потребителей, учитывается при планировании и проведении сеансов Нуклотрона.

В ходе прошедшего совещания были согласованы планы сеансов будущего года как по времени проведения, так и по продолжительности.

Потребители сформулировали рекомендации относительно поэтапной модернизации каналов транспортировки выведенных пучков. В первую очередь это рекомендация о проведении пучка тяжелых ионов на спектрометр BM@N в 2017 году.

Очень важным итогом состоявшихся обсуждений стало формулирование задачи вновь обеспечить потребителей пучком поляризованных дейтронов уже в будущем году. Это вполне реально: огромная часть необходимой для этого подготовительной работы уже сделана и осталось лишь успешно завершить финальную ее стадию. Успешное выполнение поставленной задачи позволит возобновить у нас в ОИЯИ исследование поляризационных явлений при промежуточных энергиях и, безусловно, привлечет внимание физиков из других стран, поскольку на нашем Евразийском континенте нет других мест, где они могли бы работать на пучках поляризованных дейтронов, протонов и нейтронов с кинетическими энергиями до 5 ГэВ/нуклон.

Следующее ежегодное совещание планируется на начало октября 2016 года. Надеюсь, что на нем будут доложены первые результаты работ на поляризованном пучке дейтронов, и научная общественность сможет убедиться в том, что вынужденный перерыв в исследованиях поляризационных явлений при промежуточных энергиях действительно закончился».

Материал подготовила
Галина МЯЛКОВСКАЯ

О перспективах развития нейтронных источников в ЛНФ журналисты попросили рассказать директора ЛНФ **В. Н. Швецова**, доклад которого открыл конференцию:

— Как показал на одном из слайдов своего доклада, ссылаясь на нашего коллегу из Юлиха Александра Иоффе, директор ПИЯФ В. Л. Аксенов, мы создаем все более интенсивные источники нейтронов, но это не главное. Главное сейчас — создавать новые детекторы, новые инструменты, чтобы эффективно использовать эти нейтроны. Мы сейчас на ИБР-2 на отдельных экспериментальных установках отстаем в несколько, даже в десятки раз по эффективности от других центров. Мы теряем на том, что наши детекторы закрывают доли стерадиан, а в мире есть приборы, закрывающие все 4π. Поэтому главное направление развития — модернизация комплекса спектрометров. Предыдущие годы мы вкладывались материально и человеческими ресурсами в реактор, а на развитие приборов денег не хватало, поэтому сейчас стараемся дать этому направлению по возможности больше, и главное — делать хорошо, не экономить. Я призывал участников совещания, и мы обращаемся везде, где возможно, к нашим коллегам — помочь какими-то советами, предложениями.

— Доклад В. Л. Аксенова назывался «Нейтронный ландшафт России», и каков он сейчас?

— Скучный. Не хватает современных источников нейтронов и центров, которые создаются вокруг них. Но это же ждет и Европу в ближайшем будущем.

Как показал Виктор Лазаревич в своем докладе, пучковое время европейских нейтронных центров имеет тенденцию к снижению. К 2030-м годам оно раза в два упадет, несмотря на то, что работают европейский источник ESS и ПИК, я надеюсь. Этому есть и объективные причины: многие исследования, проводимые нейтронными методами, перемещаются на синхротронные источники, строятся новые синхротроны. Это объективная реальность и некий вызов нейтронному сообществу: если вы хотите выжить и заниматься любимым делом, — значит надо искать другие применения. Но никогда синхротроны полностью не заменят источники нейтронов, они останутся взаимодополняющими.

Директор Санкт-Петербургского института ядерной физики, научный руководитель ЛНФ ОИЯИ **В. Л. Аксенов**:

С 12 по 15 октября в Лаборатории нейтронной физики проходила традиционная конференция «Исследования конденсированных сред на реакторе ИБР-2». После остановки реактора на модернизацию эти конференции несколько лет не проводились. Нынешняя собрала свыше 100 участников из Азербайджана, Белоруссии, Болгарии, Вьетнама, Латвии, Молдавии, Польши, России, Румынии, Сербии, Словакии, Украины, сотрудников ОИЯИ.

И обратная связь, и новые проекты

— Эта конференция очень важна. Она проводилась и раньше, до остановки реактора на модернизацию, а когда в 2012 году реактор вновь начал свою работу, возобновилась и эта конференция. Хочу отметить, что Дубна — единственное место в нашей стране, где реально существует программа пользователей. Она организована на современном международном уровне, как в лучших европейских центрах. В этом смысле такие конференции просто обязательны для крупных центров коллективного пользования: мы должны знать, что хотят пользователи, а пользователи — что мы собираемся делать с источниками, приборами и т. д. Только в таком взаимодействии возможно дальнейшее успешное развитие.

На эксперименты на ИБР-2, кроме всех стран-участниц ОИЯИ, приезжают исследователи еще из 7–10 стран, так что в зависимости от года получается, что участвуют до 30 стран. Очень важно, что эти люди, приезжая на нашу конференцию, привозят не только свои научные результаты, но и требования международного стандарта, которым мы должны соответствовать. Я хочу сказать, что конференции такого масштаба проводятся в нашей стране в двух местах — в Дубне и Гатчине, чередуясь через год.

— Действительно сейчас все так плохо с источниками нейтронов?

— Расцвет реакторной физики был в конце 1950-х — начале 1960-х, когда каждая страна, претендовавшая на звание экономически развитой, считала себя обязанной построить ядерный реактор, независимо от того, нужен он ей был или нет. И в мире было создано более 200 реакторных источников нейтронов и источников на базе ускорите-

лей. Далее пошел естественный процесс старения этих источников, реакторы выводились из эксплуатации, и сейчас остались только продвинутые источники нейтронов третьего поколения, которые создавались специально для фундаментальных исследований. Вопрос в том, чтобы сохранить необходимое количество источников нейтронов — в мире, в



А. Иоффе, В. Боднарчук, В. Аксенов — дискуссия в перерыве конференции.

Европе, в нашей стране, для того чтобы обеспечить потребности в нейтронах. А такая потребность просто огромная. Нейтроны позволяют работать во всех областях естественных наук — физике твердого тела, биологии, материаловедении, химии, инженерных науках и фундаментальных исследованиях в области физики частиц и атомного ядра. А компенсируется это уменьшение количества нейтронов за счет увеличения производительности самих измерительных приборов, так называемых экспериментальных станций: улучшается качество нейтронных источников, детекторов, электроники. Вместе с тем надо следить, чтобы количество источников оставалось на необходимом уровне. Поэтому мы обсуждаем и существующие источники. В нашем случае это реактор ИБР-2, который совершенно законно занимает свое место среди лидирующих нейтронных источников в мире. Ближайшее наше будущее — реактор ПИК в Гатчине, и мы начали обсуж-



– Проект ESS возник в конце 1990-х, это современный европейский проект. Он благополучно остановился в 2000-м, когда завершилось финансирование, и как птица Феникс возродился лет шесть-семь назад, когда финансирование возобновилось. Проект стоит около 2 млрд евро. Это нейтронный источник, базирующийся на линейном ускорителе, так называемый spallation source. В отличие от реактора он не имеет делящихся элементов. В некотором смысле он напоминает реактор ИБР-2. Я всегда говорю, что дубненский реактор – тестовый инструмент для источника ESS, потому что идея источника заключается в том, что импульс будет очень длинным в отличие от существующих источников и выигрыш по интенсивности достигнет 100 и выше. Это будет совершенно новая эра. Сейчас мы приступили к созданию первых инструментов, ускоритель начинает строиться, и первые нейтроны должны быть в 2019 году, а полный поток – в 2022-м.

Что касается модернизации спектрометров ИБР-2 – мы все время говорим на эту тему. Основное внимание, видимо, будет уделяться тем приборам, которые могут работать на длинном импульсе, не требуя высокого разрешения по энергиям, – это малоугловое рассеяние, рефлектометрия. Существующие приборы в определенном смысле могут быть модернизированы, а из доклада директора ЛНФ мы только что услышали, что в Дубне собираются построить новый малоугловый дифрактометр – это, несомненно, будет полезно.

*(Окончание
в следующем номере.)*

Ольга ТАРАНТИНА,
*перевод Сергея КОЖЕВНИКОВА,
фото Елены ПУЗЫНИНОЙ*

дать, я впервые об этом говорил на конференции, новый источник, который должен прийти на смену ИБР-2 в 2035–2037 годах. Это импульсный источник типа ИБР-2, но на базе протонного линейного ускорителя. Этот источник будет мощнее реактора ИБР-2 примерно в десять раз. На первой стадии это потребует огромной работы по физическому обоснованию, следующий этап – разработка проекта такого источника, что занимает по оптимальным прикидкам десять лет. Само сооружение источника при оптимальном подходе тоже займет десять лет, поэтому сейчас самое время начать обсуждать этот проект, чтобы через двадцать лет, когда ИБР-2 выработает свой ресурс, мы бы уже имели новый источник нейтронов.

Эта идея была озвучена сегодня впервые, чтобы привлечь внимание научной общественности. С моей точки зрения создание такого источника могло бы дать некое будущее для ОИЯИ в целом, потому что проект NICA будет завершен на уровне 2020 года, а мы сейчас говорим о 2035–2040 годах. В этом проекте могли бы работать практически все лаборатории Института, поскольку здесь есть ускоритель, на котором можно делать не только работы, связанные с нейтронной физикой. Это ядерная физика, и мы уже сейчас, когда обсуждаем научную программу на реакторе ПИК, говорим с Юрием Цолаковичем Оганесяном об исследованиях в ЛЯР сверхтяжелых элементов с некими предварительными работами на реакторе ПИК. Так что это представляет и для ядерной физики интерес и, конечно, для физики конденсированного состояния, биологии, для широкого спектра исследований. Этот проект может вполне претендовать на общеинститутский.

– Поделитесь, пожалуйста, последней информацией по реактору ПИК.
– Сооружение комплекса реакто-

ра закончилось в декабре 2013 года, сейчас идет подготовка к энергетическому пуску, то есть началу работы реактора на мощность. Планируем выход на мегаваттную мощность в 2018 году. Этот процесс полностью профинансирован, поскольку было соответствующее поручение президента РФ. Все идет по плану.

Директор Центра нейтронных исследований на реакторе FRM2 **Александр Иоффе** (Юлих, Германия):

– Я на этом совещании не как пользователь реактора ИБР-2, а как участник модернизации его экспериментальной базы. Кроме того, я сильно вовлечен в развитие инструментов для нового нейтронного источника в Европе ESS. Хочу здесь показать, что смогли сделать за последние три года усилия большого количества европейских ученых для нового источника, и попытаться вовлечь людей, которые работают здесь, в задачу изменить инструменты, на которых они работают, модернизировать их с учетом знаний, полученных тяжелым трудом за последние три года.

– Расскажите, пожалуйста, немного о проекте ESS.



(Продолжение.
Начало в №№ 38, 39, 41.)

В гармонии с реактором

Я тобою привык гордиться
И всегда повторяю слова:
Самый импульсный,

самый быстрый

Наш реактор, наш ИБР-2!

Едва ли я считал бы свою жизнь полноценной, если бы все ее мгновения заполняли только ИБРы, подвижные отражатели и холодные замедлители. Техника – это, фигурально выражаясь, квартира с мойдодыром, унитазом и мебелью, но без картин, фотографий и цветов. Жить в ней можно, но скучновато и нечем развлечь желанных гостей. Название первой книги моих литературных опытов (издание Кимрской типографии, 2007 год), вынесенное в название этой главы, кратко характеризует убранство «квартиры», в которой проходила моя жизнь. В стихах, написанных в походах и о походах, в пьесах и песнях для любительских спектаклей, в посвящениях друзьям, коллегам, родным и любимым, часто звучит тема реактора. Я подсчитал: 44 процента текста связано конкретно с ИБРом и людьми, живущими в Дубне и работающими в ОИЯИ. Чем не гармония?

Мое влечение к киноискусству, о котором упоминалось в первой главе воспоминаний, возможно, обусловлено генетически: моя двоюродная сестра Людмила Васильевна Шабалина была профессиональной актрисой на Ленфильме («Учитель», «Антоша Рыбкин», «Во имя жизни» и другие фильмы), а ее отец Василий Семенович Шабалин – известный ленинградский художник (репрессирован в 1937-м и расстрелян в 1939-м). После моего несостоявшегося кинодебюта в Москве я вместе с Робертом Малышевым и Игорем Скрылем примкнул к оставшемуся в одиночестве на любительской студии «Дубфильм» Георгию Столетову (другие начинатели во главе с Алексеем Тяпкиным предпочли более экстремальные отвлечения от физики). Старожилы помнят тогдашний кинотеатр, размещавшийся в современном здании почтамта на улице Молодежная. Там иногда крутили документальные киножурналы, снятые нами на профессиональную 35-миллиметровую пленку.

Ошибается тот, кто считает М. Ромма (постановщика знаменитого фильма «Девять дней одного года») первым режиссером, кому пригласилась Черная речка: физики опередили своего летописца.

Евгений Шабалин

«Вы чересчур эмоционально управляете реактором, Евгений Павлович!»

Воспоминания инженера-физика

...60-е годы, окраина институтской части города, улица Интернациональная. В первый год работы я жил там в последнем коттедже, в комнате с балконом и видом на лес. Это было общежитие, почти пустое. По выходным приезжала из столицы Лариса, любимая жена. Паспорта было недостаточно – пропуском служила чепуха водочки для смотрительницы общежития, одинокой престарелой женщины, внешне строгой, по сути – одинокой и несчастной. Однажды случайные прохожие стали свидетелями странной картины: на тротуаре перед коттеджем в огромной луже стоит, сидит и лежит человек с кинокамерой. Это – я. По луже, не жалея новых ботинок, ходит представительный красивый мужчина – Виталий Михайлюк, а в спокойной воде отражаются стройные девичьи ножки. Камера нацелена только на ноги и на бумажный кораблик, одиноко плавающий в луже по воле ветра. Это рабочий момент съемки киноэтюда под условным названием «Лужа», предполагаемый шедевр авторского короткометражного кино.

Но апогеем дерзости любителей кино стала идея снять художественный фильм по повести Игоря Головского «Хочу верить». В роли оператора я оказался удачливее, чем в роли загружающего твэлы: тяжелую кинокамеру «Конвас» ни разу не уронил, даже снимая ею из багажника движущегося «Москвича», за рулем которого был Жора Столетов. Но съемки фильма прервали: на «Мосфильме» отменили свое первоначальное согласие на озвучивание, а в то время эта процедура могла быть сделана только на профессиональном оборудовании.

А что же «Лужа»? Лужа, она и есть лужа. В нее легко можно только сесть. Но в профессиональное кино я все-таки попал, написав сценарий короткометражного документального фильма о своем любимом ИБР-2 совместно с профессиональ-



На съемочной площадке с Георгием Столетовым (1965 год).

ным режиссером Леонидом Махначем. И получил гонорар, достаточный для умеренной выпивки с коллегами по реактору.

А эстафету кинолюбителей перехватила новая группа во главе с Володей Ковалевым. Наибольших успехов добились кинолюбители «третьего поколения»: Олег Орелович, Игорь Бельведерский и другие.

Незабываемый след оставили в нашем городе самостоятельные театральные коллективы физиков-ли-



Непременный номер в спектаклях КЛОПа – «хор мальчиков». В центре – Вадим Денисов.

риков ОИЯИ, выступавшие на большой сцене ДК «Мир»: ДУСТ (руководитель Лев Николаевич Беляев, ЛВЭ), КЛОП (режиссер-постановщик Лев Константинович Кулькин, ЛНФ) и «Фонограф» (Антон Григорьевич Володько, ЛЯП). ДУСТ появился раньше КЛОПа (не странно ли?), рождение КЛОПа совпало с 50-летием Великой Октябрьской революции, а «Фонограф» возник как вызов застою брежневской эпохи. Эпохальным, не иначе, событием было дерзкое выступление «Леонида Брежнева» в исполнении Сергея Грачева, сына знаменитого в Дубне человека Олега Захаровича Грачева, директора Дома ученых в 60–70-е, виднейшего в СССР коллекционера бабочек (в буквальном, а не переносном смысле), полковника КГБ (по слухам). В прологе пьесы В. Люкова «Боярыня Морозова» на авансцене стояла пустая официозная трибуна советского времени, с графином, стаканом и гербом. А из-за закрытого занавеса шокированные зрители слышали брежневское сюсюканье «Доogie товаици! Дъузья!» и т. д. В 1986-м перестройка еще не объявлена, Леонид Ильич в гробу, но будто и не умирал, а тут... В общем, часть зрителей, от неприятностей подальше, покинула зал. У более смелой части этот эпатаж и сама пьеса, острая и талантливая, как «Горе от ума», имели грандиозный успех. Я влился в коллектив «Фонографа», почувствовав духовное родство с ребятами из ЛЯП после просмотра их спектаклей о «страданиях молодого Вектора». Из сотрудников ЛНФ в «Фонографе» участвовали также Сергей Зинкевич, Михаил Брусин, Юрий Полубояринов и первый «антигерой» КЛОПа Анатолий Лошкарев. С этим коллективом были поставлены две мои

«маленькие комедии»: «Рассвет над Тотьмой» и «Тайна мужского монастыря». Тема последней актуальна для ОИЯИ и в наши дни.

Почти во всех спектаклях Льва Кулькина (а их было 8 1/2 – один из них, «Балаган», поставлен камерно) обыгрывались события вокруг импульсных реакторов ЛНФ. Лучшими считаются «Сатанатом» (1970), «Химерон» (1984) и «Наворот» (1994). Последний, «Полтинник», состоялся в день 50-летия ОИЯИ:

*Когда мы все объединились
В один прекрасный институт,
То наши флаги гордо взвились, –
Науке дружеский салют!
Открытый час и миг удачи
Нас не покинут никогда.
Нас 18 – а это значит,
Что вместе мы на долгие года.
Нам много времени не надо,
Лишь озарения момент,
Узнать секреты мирозданья
И сделать новый элемент.*

Впечатления зрителей от спектаклей КЛОПа, мне кажется, удачно передает заключительные строки стихотворения, посвященного режиссеру-постановщику Льву Кулькину:

*...Он ждет прекрасного момента,
Минуты жаждет роковой,
Когда под гром аплодисментов
Уйдет со сцены, чуть живой.
Уйдет измученный, но гордый,
Храня в душе улыбки зала
И сердце рвущие аккорды
Волшебной музыки финала.*

Не могу закончить рассказ о вне-рабочих увлечениях, не упомянув о таком одиозном занятии, как поиск внеземных цивилизаций (!) И этим я тоже занимался со своими коллегами. Оправданием такой глупости и дерзости может быть только то, что в методике поиска использовали особенности уникальных установок ЛНФ – импульсных быстрых



«Маврикиевна» (Евгений Шабалин) поздравляет Нобелевского лауреата Илью Франка с юбилеем (1978 год).

реакторов... Как бы продолжение нашей основной деятельности...

2010 год. Близился благополучный финал большой многолетней работы ЛНФ по созданию холодных замедлителей нейтронов для ИБР-2 (об этом есть ряд публикаций в газете), и тогда, для заполнения «творческого вакуума», в возрасте 73 года я начал писать научно-фантастические романы с главным героем – нетривиальным физиком и человеком Тенгизом Гелиани. Может быть, это рекорд Гинесса по возрасту начала литературной работы? Забавно, что в первом романе, «Наукоград: авария» используется фантастическая идея ядерного нанореактора, опубликованная в серьезном журнале Валерием Анатольевичем Артемьевым, бывшим директором того самого института, куда меня не приняли в 1959 году. «Ничто на земле не проходит бесследно...»

А в 2014 году «подсел» на рассказы об ученых. Некоторые написаны совместно с Александром Расторгуевым, физиком и математиком, научным сотрудником Музея истории науки и техники ОИЯИ, коллегой и критиком по творчеству. Читайте наши произведения на сайте samlib.ru.

(Окончание следует.)

«Электронная регистратура» в Дубне

В дубненских учреждениях здравоохранения создано единое информационное пространство.

В рамках реализации подпрограммы «Модернизация здравоохранения Московской области» для усовершенствования доступности и качества оказания медицинской помощи населению принято решение о создании инфраструктуры доступа к единым сервисам обработки данных учреждений здравоохранения Московской области. В рамках этого проекта в лечебно-профилактических учреждениях Дубны организована защищенная сеть передачи данных, установлено оборудо-

вание, отвечающее всем требованиям защиты информации.

Запуск электронной регистратуры в поликлиниках Московской области позволит сократить очереди в регистратуру. У граждан появилась возможность записываться на прием к специалистам через Интернет – из дома, с работы и через терминал, установленный в регистратурах. Таким образом, отпадает необходимость стоять в очередях, повышается доступность получения медицинских услуг.

В Дубне доступна самозапись граждан на прием к врачам-специалистам с помощью терминала в регистратуре поликлиники;

на сайте <https://zdrav.mosreg.ru> (раздел «запись к врачу он-лайн»;

на сайте www.dcgb.ru (пройдите по ссылке в разделе «Поликлиники», выберите желаемую поликлинику, далее – «Расписание приема врачей и запись на прием», далее – раздел «Запись к врачу он-лайн». Для того, чтобы записаться на прием к врачу, потребуется ввести номер действующего полиса ОМС и дату рождения пациента).

ОЭЗ «Дубна» открыла коворкинг-центр

15 октября ОЭЗ «Дубна» открыла на базе «Резидент-отеля» коворкинг-центр «Деловой клуб».



ИФОРМАЦИЯ

партнеры – представители администрации города, Торгово-промышленной палаты, Объединенного института ядерных исследований, университета «Дубна», инициатор проекта – руководство Управляющей компании ОЭЗ «Дубна», а также жители наукограда и, конечно, резиденты особой экономической зоны.

Оснащение по последнему слову техники, широкий комплекс услуг и современное дизайнерское оформление – все говорит о том, что временный офис для работы станет постоянным центром деловой активности, партнером для стартап проектов города и особой экономической зоны.

В торжественном открытии коворкинг-центра приняли участие его

Коворкинг оснащен оргтехникой, стационарными компьютерами, есть большой LCD-монитор, доступ к Wi-Fi. Офисное пространство центра рассчитано на 6 индивидуальных рабочих мест. Но еще предусмотрена свободная зона для работы командами, есть зал для презентаций и проведения мастер-классов, зона отдыха. Таким образом, одновременно комфортно находиться и



работать здесь могут до 40 человек. Есть возможность пользоваться научной и обучающей литературой.

Коворкинг-центр работает без выходных. До конца октября его посещение будет бесплатным. А далее команда ОЭЗ «Дубна» предлагает символическую плату – 100 рублей в день, гибкие тарифы и скидки для партнеров и резидентов. И уже сегодня можно говорить о том, что основная цель, которую ставили перед собой инициаторы этой идеи, достигнута – «Деловой клуб» открыт и он заинтересовал специалистов ОИЯИ, студентов университета и резидентов особой экономической зоны. А значит, в ближайшее время обязательно станет центром деловой активности всего наукограда Дубна.

По сообщению пресс-службы
ОАО «ОЭЗ ТВТ «Дубна»

Вас приглашают

ДОМ КУЛЬТУРЫ «МИР»

24 октября, суббота

17.00 Симфонический оркестр Московского колледжа музыкального исполнительства имени Шопена. В программе: Моцарт, Россини, Сарасате, Дворжак, Брамс, Григ, Чайковский, Хачатурян. Дирижер – заслуженный артист России Владимир Рыжаев.

25 октября, воскресенье

12.00 Спектакль Театра имени Вахтангова «Барон Мюнхаузен».

31 октября, суббота

18.00 Концерт группы РО-7, посвященный памяти Сергея Пестова.

1 ноября, воскресенье

17.00 Дубненский симфонический оркестр. Фестиваль музыки П. И. Чайковского. В программе: П. И. Чайковский, «Серенада для струнного оркестра», пьесы для скрипки с оркестром, «Мекаданте» концерт для флейты с оркестром. Солисты А. Симонян (Бельгия), С. Елизаров, А. Мазур.

Выставочный зал – персональная выставка Бориса Макарова.

ДОМ УЧЕНЫХ

23 октября, пятница

19.00 Ансамбль молодых солистов Национального академического оркестра народных инструментов Рос-

сии имени Н. П. Осипова «Стиль и стилизация». В концерте принимают участие: И. Колосова (домра), Е. Мочалова (домра), Ю. Неверова (домра альт), Н. Шишляникова (домра бас), А. Целковский (гобой), П. Огородников (балалайка, контрабас), Р. Сандлер (флейта), К. Захарато (балалайка), Д. Стаднюк (баян), С. Шамов (ударные). Прозвучат произведения А. Вивальди, А. Шнитке, И. Альбенниса, Р. Щедрина.

УНИВЕРСАЛЬНАЯ БИБЛИОТЕКА

24 октября, суббота

15.00 «Великим артистам фронта». Музыкальная программа В. Ф. Борисовой (г. Кимры).

17.00 Истории про Ежика и Медвежонка, Зайца и Белку. (С. Козлов). Художественное чтение в сопровождении живой музыки. Смешные, грустные и трогательные истории исполняют участники голосоречевого тренинга «Владение голосом». Для детей от 6 лет.

ЗАЛ АДМИНИСТРАЦИИ

31 октября, суббота

18.00 Легендам советской эстрады посвящается... Поет лауреат конкурса имени И. Юрьевой, конкурса вокалистов имени Ф. Шаляпина Ольга Невская, партия фортепиано

– Станислав Серебрянников. В программе: романсы и песни из репертуара Нани Брегдадзе, Аллы Баяновой, Анны Герман, Майи Кристалинской.

ОРГАННЫЙ ЗАЛ ХШМИЮ «ДУБНА»

8 ноября, воскресенье

16.00 Концерт «Дары Романтизма». Играют лауреаты международных конкурсов Алексей Шевченко (орган) и Александр Листратов (барочная виолончель). В программе О. Верман, А. Глазунов, К. Сен-Санс, Ж.-Л. Дюпор, Ф. Шопен–Ф. Лист.

Уважаемые ветераны ВЛКСМ,

поздравляем вас с наступающим днем рождения комсомола и приглашаем 29 октября в 15.00 на набережную Волги, носящую имя «Комсомольская», в район пристани «Дубна», чтобы в кругу соратников и друзей открыть памятный знак в честь комсомола и отдать дань уважения и памяти всем поколениям молодежи Дубны, создававшим и развивавшим наш славный город.

Инициативная группа ветеранов дубненского комсомола