

НАУКА СОДРУЖЕСТВО ПРОГРЕСС

ЕЖЕНЕДЕЛЬНИК ОБЪЕДИНЕННОГО ИНСТИТУТА ЯДЕРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Газета выходит с ноября 1957 года № 27 (4524) Четверг, 23 июля 2020 года

В торжественной обстановке состоялось вручение дипломов о присуждении ученой степени



20 июля директор Института академик Виктор Анатольевич Матвеев вручил дипломы ОИЯИ о присуждении ученой степени трем защитившимся соискателям: Даваасурэну Сумхуу – сотруднику ЛНФ, гражданину Монголии, Антону Владимировичу Руткаускасу – сотруднику ЛНФ и Михаилу Михайловичу Омелянченко – сотруднику ЛФВЭ, гражданам Российской Федерации. Вручение состоялось в торжественной обстановке в кабинете директора, став вторым подобным мероприятием в стенах Института с начала реализации права самостоятельного присуждения ученых степеней. В церемонии вручения дипломов приняли участие первый вице-директор ОИЯИ Г. В. Трубников, вице-директор ОИЯИ В. Д. Кекелидзе, главный ученый секретарь ОИЯИ А. С. Сорин, ученый секретарь квалификационной комиссии ОИЯИ О. В. Белов, ученый секретарь диссертационного совета ОИЯИ по физике частиц В. А. Арефьев. Защитившиеся ученые получили дипломы ОИЯИ с номерами 00002, 00003 и 00004 соответственно.

Даваасурэну Сумхуу присуждена ученая степень кандидата физико-математических наук; защита его диссертации на тему: «Исследование мощностной обратной связи и ее влияния на устойчивость импульсного реактора ИБР-2М» состоялась в диссертационном совете по физике конденсированных сред при ЛНФ.

А. В. Руткаускасу присуждена уче-

ная степень кандидата физико-математических наук; его диссертация на тему: «Влияние высокого давления на кристаллическую и магнитную структуру сложных оксидов и интерметаллидов кобальта» защищена в том же диссертационном совете.

М. М. Омелянченко присуждена первая ученая степень ОИЯИ кандидата технических наук. Защита его диссертации на тему: «Линейные транзисторные регуляторы тока в быстродействующих маломощных источниках питания магнитов Нуклотрона» состоялась в диссертационном совете по физике частиц при ЛФВЭ.

Поздравляя получателей дипломов, директор Института отметил важную роль системы присуждения ученых степеней в кадровом обеспечении строящихся и планируемых к созданию в ОИЯИ физических установок, а также роль научных руководителей соискателей ученой степени в процессе подготовки и защиты диссертаций.

Ученые, получившие дипломы, выступили со словами благодарности в адрес своих научных руководителей, дирекции Института и организаторов системы самостоятельного присуждения ученых степеней в ОИЯИ.

О системе присуждения ученых степеней в ОИЯИ рассказал ученый секретарь квалификационной комиссии Института О. В. Белов. Он отметил, что право самостоятельного присуждения ученых степеней реализуется Институтом с 1 сентября 2019

года. В качестве модели системы присуждения ученых степеней в ОИЯИ избран комбинированный подход, включающий функционирование как постоянно действующих диссертационных советов, так и разовых диссертационных советов, создаваемых для защиты отдельных диссертаций. Присуждение ученых степеней осуществляется по физико-математическим и техническим наукам.

К настоящему времени успешно защищены 4 диссертации на соискание ученой степени кандидата наук. 8 диссертаций находятся на стадии принятия к защите. Тематика защищенных и заявленных к защите диссертаций охватывает практически весь спектр ключевых направлений проблемно-тематического плана ОИЯИ: теоретическая физика, физика элементарных частиц, ядерная физика, физика конденсированных сред, компьютерная и вычислительная физика.

Дирекцией ОИЯИ реализуется широкий комплекс мер по обеспечению функционирования диссертационных советов и стимулированию работников ОИЯИ к повышению квалификации путем защиты диссертаций. В ОИЯИ действует система поддержки и стимулирования штатных работников Института, защитивших диссертации: предусмотрена единовременная премия за успешную защиту диссертации в диссертационных советах ОИЯИ и постоянная надбавка за ученую степень. При этом в 2019 году дирекцией ОИЯИ принято решение о существенном повышении постоянно действующих надбавок за ученую степень.

Соискателям предоставляются в том числе и новые возможности, которых не было ранее в диссертационных советах ВАК, работавших на базе ОИЯИ до сентября 2019 года: электронная подача документов для их предварительного рассмотрения, возможность подготовки и защиты диссертации на английском языке, двуязычный диплом, который в соответствии с законодательством Российской Федерации имеет ту же юридическую силу, что диплом, выдаваемый ВАК при Минобрнауки России.

**Информация дирекции ОИЯИ,
фото Елены ПУЗЫНИНОЙ**

«Тензор» – для проектов ОИЯИ

ПАО «Тензор» продолжает реализацию инновационных инженерно-технических проектов в рамках соглашения о научно-техническом сотрудничестве с ОИЯИ.

На днях завершен контракт по модулям электронной калибровки калориметра ECal – одного из детекторов эксперимента MPD. Его главное назначение – измерение координат и энергии электронов и фотонов, рожденных в столкновениях тяжелых ионов.

Эти приборы будут использоваться в ускорительном комплексе мегасайенс класса NICA. Электромагнитный калориметр – разработка ученых ОИЯИ, а «Тензор» обеспечивает серийный выпуск уникального оборудования. Для производства новой для предприятия продукции на приборном заводе создан специализированный сборочный участок в цехе комплексного сборочно-монтажного производства.

С начала года изготовлено 104 модуля электромагнитного калориметра по трем вариантам, в комплекте с оптоволоконными кабелями. В состав модулей ЭМК входят 1664 башни.

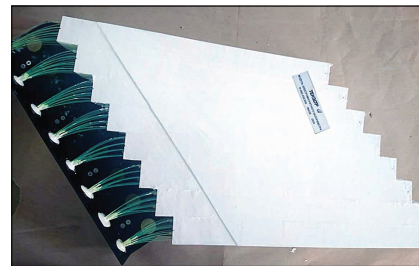
Ранее осуществлена поставка модулей газового пожаротушения для инженерной инфраструктуры серверного помещения Лаборатории физики высоких энергий.

Также приборный завод принял на себя обязательства по модернизации системы телевизионного на-

блюдения инженерно-технических средств физической защиты по периметру площадки Лаборатории ядерных проблем. В настоящее время специалисты «Тензора» приступают к монтажу камер видеонаблюдения и другого оборудования для периметральной охраны.

Еще одним направлением сотрудничества приборного завода и крупной международной организации может стать оснащение двух проходных лабораторий ОИЯИ с высокой пропускной способностью новейшими комплексами для контроля доступа.

– ПАО «Тензор» имеет богатый опыт в области проектирования, производства и монтажа систем физической защиты для объектов Министерства обороны, госкорпорации



«Росатом» и других ведомств. Мы предложили руководству Объединенного института ядерных исследований рассмотреть вопрос об участии нашего предприятия в разработке концепции модернизации системы контроля и управления доступом на площадках Лаборатории ядерных проблем и Лаборатории физики высоких энергий. Мы готовы провести обследование, подготовить проектную документацию и выполнить весь комплекс работ: от изготовления оборудования до монтажа «под ключ», – сообщил генеральный директор предприятия Виктор Голубев.

dubna-inform.ru

Визит проректора МФТИ

15 июля с визитом в ОИЯИ побывал проректор – и.о. директора Физтех-школы физики и исследований имени Л. Д. Ландау Московского физико-технического института А. А. Воронов.

В ходе визита в сопровождении заведующего кафедрой фундаментальных и прикладных проблем физики микромира МФТИ члена-корреспондента РАН Д. И. Казакова, заместителей заведующего кафедрой С. З. Пакуляка и Г. А. Шелкова гость ознакомился с объектами научной инфраструктуры ОИЯИ, включая строящийся ускорительный комплекс NICA и участок по производству сверхпроводящих магнитов в ЛФВЭ, Фабрику сверхтяжелых элементов и основную базовую установку ЛЯР – циклотрон ДЦ-280, а также участок сборки детекторов глубоководного нейтринного телескопа

Байкал-GVD и лабораторию рентгеновской микротомографии в ЛЯП.

Основной целью визита было обсуждение вопросов подготовки квалифицированных научных и инженерных кадров в МФТИ для реализации крупных научных проектов ОИЯИ. В ходе дискуссий стороны обсудили перспективы сотрудничества, а также дальнейшие шаги в сфере подготовки кадров и привлечения студентов МФТИ к работе в Объединенном институте ядерных исследований. Особое внимание было уделено работе со студентами младших курсов МФТИ.

www.jinr.ru



Еженедельник Объединенного института ядерных исследований

Регистрационный № 1154

Газета выходит по четвергам.

Тираж 900.

Индекс 00146.

50 номеров в год

Редактор Е. М. МОЛЧАНОВ

АДРЕС РЕДАКЦИИ:

141980, г. Дубна, Московской обл., аллея Высоцкого, 1а.

ТЕЛЕФОНЫ:

редактор – 65-184;

приемная – 65-812

корреспонденты – 65-181, 65-182;

e-mail: dnsnp@jinr.ru

Информационная поддержка –

компания КОНТАКТ и ЛИТ ОИЯИ.

Подписано в печать 22.7.2020 в 12.00.

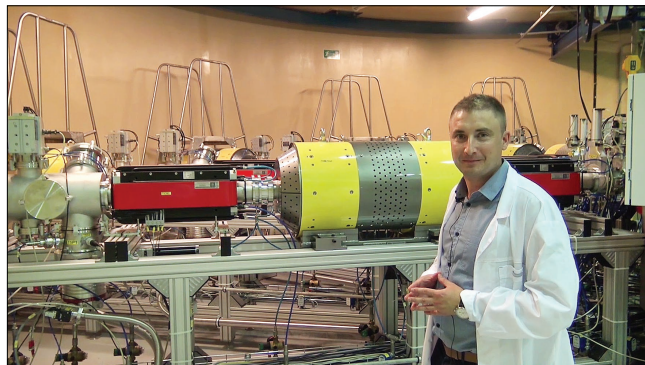
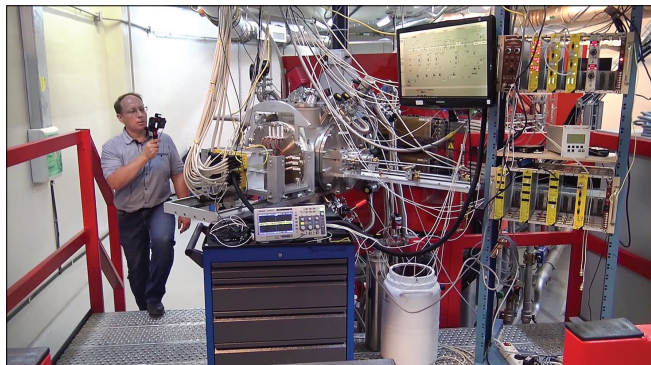
Цена в розницу договорная.

Газета отпечатана

в Издательском отделе ОИЯИ.

Виртуальный тур на реальные установки

провели 8 июля сотрудники Лаборатории ядерных реакций имени Г. Н. Флерова и Учебно-научного центра ОИЯИ



В ходе онлайн встречи они продемонстрировали видеотур по экспериментальным установкам ЛЯР для 125 участников летней образовательной школы Governor's School for the Sciences & Engineering (GSSE) Университета Теннесси (UT), расположенного в городе Ноксвилле, штат Теннесси, США.

Идея встречи исходила от Университета Теннесси. Администратор летней школы Джейсон Мууди (Jason Moody), обратился к ученым ЛЯР с просьбой сделать экскурсию максимально аутентичной, чтобы будущие студенты увидели «реальную жизнь» ученых и специалистов лаборатории. Группа социальных коммуникаций УНЦ организовала видеотур, в котором часть съемок провели сотрудники ЛЯР Алексей Воинов и Кирилл Гикал, описывая свою работу и установки лаборатории: ускоритель тяжелых ионов ДЦ-280 и газонаполненный сепаратор ядер отдачи. Встреча завершилась ответами ученых на вопросы слушателей.

Лаборатория ядерных реакций имеет давние связи с научными и образовательными учреждениями штата Теннесси. Первые контакты установились еще при первом директоре и основателе ЛЯР Георгии Николаевиче Флере. Взаимный интерес был связан с возможностью наработки на американском атомном реакторе HFIR (High Flux Isotope Reactor) в Окриджской национальной лаборатории ORNL (Окридж, штат Теннесси) уникальных материалов из ряда актиноидов (то есть веществ, у которых заряд ядра больше $Z=89$) для производства мишеней и применения их в ядерных реакциях с использованием пучков тяжелых ионов на действовавшем тогда в ЛЯР ускорителе У-300.

Окриджская национальная лаборатория внесла весомый вклад и в

синтез сверхтяжелых элементов, осуществленный в Дубне на ускорительном комплексе У-400 ЛЯР в 1999–2016 гг. в реакциях слияния ядер кальция-48 с актиноидными мишенями. В частности, уникальный изотоп берклия ^{249}Bk , необходимый для синтеза элемента 117, был произведен на высокопоточном реакторе HFIR.

Нужно сказать, что этот изотоп весьма экзотический: время его жизни – 320 дней, и получается он только в атомном реакторе при наработке калифорния-252. В Окридже за год работы на реакторе получили 25 мг вещества – необходимое количество для изготовления мишени для опыта. Дальше необходимо было, пока вещество не распалось, быстро перевезти его через Атлантику в Научно-исследовательский институт атомных реакторов в Димитровграде и отправить в Дубну для проведения эксперимента. В это время в ЛЯР все было подготовлено для такого опыта. Эксперимент по синтезу нового 117-го элемента был начат осенью 2009 года. При облучении ядер ^{249}Bk ускоренными ионами ^{48}Ca были впервые синтезированы два изотопа нового элемента, $^{293}\text{117}$ и $^{294}\text{117}$, с числом нейтронов $N=176$ и $N=177$, соответственно. Полученные в этой реакции данные позволили изучить свойства около 30 новых изотопов с нечетным Z от 115 до 105 элементов, дополнительно подтвердив существование области повышенной стабильности ядер. В 2012 и 2016 все шесть новых элементов пополнили Периодическую таблицу химических элементов Д. И. Менделеева со своими именами: нихоний Nh ($Z=113$), флеровий Fl ($Z=114$), московий Mc ($Z=115$), ливерморий Lv ($Z=116$), теннессин Ts ($Z=117$) и оганесон Og ($Z=118$).

Сегодня синтез новых элементов

в ЛЯР вышел на новый уровень: запущен проект, не имеющий аналогов в мире, – Фабрика сверхтяжелых элементов на основе циклотрона ДЦ-280. Ведется наладка газонаполненного сепаратора для проведения экспериментов с целью как синтеза более тяжелых ядер ($Z=119$ и $Z=120$), так и получения новых изотопов уже известных СТЭ и подробного изучения их физических и химических свойств. Тесное научное сотрудничество с американскими коллегами продолжается.

Об этих новых планах и истории лаборатории рассказали американским школьникам из города Ноксвилля сотрудники ЛЯР – Алексей Воинов и Кирилл Гикал во время онлайн встречи, которую подготовили сотрудники УНЦ – Евгения Лобода и Елизавета Пашка. Видеотур, проведенный онлайн, представил участникам встречи экспериментальные установки ЛЯР – новые ускоритель тяжелых ионов ДЦ-280 и газонаполненный сепаратор ядер отдачи.

Экскурсия вызвала живой интерес у ребят из Теннесси. Они интересовались различными аспектами деятельности дубненских ученых: от работы в режиме ограничений, вызванных вирусом, до глобальных научных задач и планов по синтезу новых элементов. Поскольку американским школьникам совсем скоро предстояло выбирать будущую профессию, их волновало, тяжело ли заниматься наукой, и что побудило Алексея и Кирилла сделать свой выбор. Рассказав о «реальной жизни» в лаборатории, научные сотрудники ЛЯР пожелали гостям из Теннесси заниматься любимым делом и не бояться трудностей – только так можно добиться успеха на избранном пути.

Алексей ВОИНОВ,
Евгения ЛОБОДА

Для успешной реализации совместного проекта ОИЯИ–ЮАР «Ядерно-физические методы в экологических исследованиях на южном побережье Африки с использованием водных биомониторов» в непредвиденных условиях коронавируса руководители проекта – Жак Безюденот (Университет в Стелленбоше) со стороны ЮАР и Марина Фронтасьева (Лаборатория нейтронной физики имени И. М. Франка) со стороны ОИЯИ, а также самые активные участники проекта – начальник сектора нейтронно-активационного анализа и прикладных исследований (СНААПИ) ЛНФ Инга Зиньковская, сотрудник сектора Павел Нехорошков и коллеги из Университета Западного Кейпа ЮАР Лесли Петрик и Карен Клоде 23 июня 2020 года провели по скайпу стартовое совещание, на котором обсудили организацию и возможности развития проекта с учетом новых непростых условий.

Идея использовать моллюски в качестве биомониторов водных экосистем уходит в далекое прошлое, когда в СНААПИ ЛНФ на реакторе ИБР-2 в конце 90-х годов прошлого века впервые облучали пресноводные моллюски для решения задач охраны Рыбинского водохранилища, на берегу которого располагается самый большой в Европе Череповецкий металлургический комбинат.

В 2012 году представилась возможность распространить полученный опыт использования пресноводных моллюсков для экологических исследований с помощью морских моллюсков южной оконечности Африки. Во время своей командировки в ЮАР, связанной с другим проектом, М. В. Фронтасьева познакомилась с преподавателем физики университета в Стелленбоше, который одновременно был... владельцем фирмы, выращивающей

Импульс проекту дан!

Первое совещание по совместным экологическим исследованиям ОИЯИ–ЮАР «Mussel Watch»



устриц в заливе Салдана Атлантического океана для местных магазинов и ресторанов. Это был будущий профессор Университета в Стелленбоше Жак Безюденот. Не составило большого труда заинтересовать Жака в оценке качества продукции его фирмы с помощью многоэлементного нейтронного активационного анализа в Дубне, в России, с гарантией научного выхода этих исследований в виде публикаций результатов анализа в международных журналах.

Начиная с 2012 года в Дубну время от времени привозили с оказией через две таможенные терминала с сухим льдом двусторчатых моллюсков с «плантаций» Жака Безюденота и для контроля – из открытых вод Атлантики (залив Дэнджер). Первые же результаты вдох-

новили: наблюдалась достоверная разница в концентрации тяжелых металлов в зависимости от точки пробоотбора. Результаты были опубликованы в международном журнале *Journal of Water Resource and Protection* в статье, которая на сегодняшний день имеет почти 2800 просмотров! Следом, в 2016 году в международном журнале *Ecological Chemistry and Engineering S* вышла вторая статья. В этом же году в iThemba Labs состоялся Форум ЮАР–ОИЯИ. В нем с докладами приняли участие четыре участника проекта со стороны ОИЯИ (М. В. Фронтасьева, И. Зиньковская, П. С. Нехорошков и Н. С. Юшин). По приглашению Жака Безюденота участникам проекта была предоставлена возможность своими глазами увидеть, как выращи-





вают моллюски (устрицы) на ферме непосредственно в океане. В этот день разыгрался шторм, лил дождь. Но поездка по морю в качку оставила неизгладимое впечатление у гостей из России.

На очередном форуме 2018 года в Западном Сомерсете ЮАР руководители проекта со стороны ЮАР и ОИЯИ представили обзорный доклад «Состояние дел в проекте «Mussel Watch»». Доклад получил высокую оценку и был отмечен руководством ЮАР как представляющий особый интерес в решении задач охраны окружающей среды ЮАР. В частности, речь шла о водной экосистеме, поскольку предварительные результаты этого проекта показали, что, как и ожидалось, наибольшее загрязнение водной экосистемы тяжелыми металлами наблюдается в районе портового города Кейптауна, перевалочного пункта из Атлантического океана в Индийский. Это стало хорошим стимулом для продолжения работ в рамках нового проекта «Ядерно-физические методы в экологических исследованиях на южном побережье Африки с исполь-

зованием водных биомониторов», который был принят к финансированию на 2019–2021 гг. Он сфокусирован на масштабной оценке экологической ситуации водной экосистемы южной оконечности Африки в Мозамбике, ЮАР и Намибии. Кроме экологического аспекта этого проекта, в нем присутствует и фундаментальный, важный для зоологов-малакологов, занимающихся изучением моллюсков, для понимания механизма фильтрации воды этими организмами. Для этого внутренняя часть моллюсков будет препарирована на отдельные органы и проведен их элементный анализ как в ЮАР, в Университете Западного Кейпа и iThemba Labs, так и в Дубне, в ОИЯИ. Признанием работ СНААПИ ЛНФ в экологических исследованиях в ЮАР явился и тот факт, что М. В. Фронтасьева в 2018 году получила должность приглашенного профессора Университета в Стелленбоше.

На стартовом совещании по скайпу, которое в силу известных причин с коронавирусом не удалось провести раньше июня 2020 года, Жак Безюденот заверил участни-

ков проекта в готовности провести плановый пробоотбор моллюсков – биомониторов водных экосистем на побережье Мозамбика, ЮАР и Намибии. Инга Зиньковская подтвердила, что нейтронный активационный анализ экспериментального материала на реакторе ИБР-2 ЛНФ тоже будет проведен в срок. По предложению Лесли Петрик (Университет Западного Кейпа) будет проведено межлабораторное сравнение разных методов, используемых в аналитических работах на примере образцов из района порта Кейптауна. Таким образом, участники проекта рассчитывают, что программа исследований загрязнения токсичными металлами прибрежной акватории южной оконечности Африки в рамках данного проекта будет выполнена.

Дистанционное обсуждение деталей проекта и готовящихся публикаций прошло очень продуктивно и в атмосфере живой дискуссии участников. Импульс проекту дан!

Марина ФРОНТАСЬЕВА,
советник директора ЛНФ ОИЯИ
по прикладным исследованиям
и инновациям



Первый в мире и около него

(отрывок из рукописи Е. П. Шабалина «Чудесны были эти годы»)

(Продолжение. Начало в №№ 21, 22, 23-24, 25, 26.)

Владея хорошо методикой тепловых расчетов, Ананьев предложил увеличить мощность ИБР сначала до 3 кВт, а затем и до 6, улучшив воздушное охлаждение. Это было сделано, но урановый вкладыш в подвижном диске стал пухнуть, и пришлось мощность снизить. Систему слежения за состоянием тревожившей всех оболочки вкладыша сделал не кто иной, как Владислав Иванович Луциков, только что окончивший физмат МГУ. В отделе реактора не нашлось человека в ладах с электроникой. А Слава быстро «сгношил» схему с колебательным контуром и вывел сигнал разбаланса на экран осциллографа. Оператор реактора мог непрерывно видеть, как «выпучивается» мембрана, то есть оболочка. Кстати, при пуске ИБРа помогли и другие молодые (и не только) физики-экспериментаторы: Альберт Попов, Жора Самосват, Вас Васыч Голиков, Юрий Сергеевич Язвицкий. Они измерили форму импульса, резонансы серебра по времени пролета нейтронов – первый спектр ИБРа. Но как измерить температуру на быстро вращающемся диске, да еще во время работы реактора?

Я где-то прочитал (Интернета тогда не было – для сведения молодых), что есть термочувствительные краски, меняющие свой цвет в зависимости от температуры. И вот еду в Ярославль, на химический завод. Приехал поздно вечером, мест в единственной в городе гостинице, как водится, нет. Пришлось устроиться в Доме крестьянина: бывшие казармы, одна длинная комната с 35 койками, и на каждой – огромный номер. Ночевало там много разного народу – кто всю ночь пил, кто в карты играл. Нетрудно было понять, зачем номера у кроватей... В общем, положил я свой портфель под голову и так и не заснул до утра... Вернулся живой, краски привез, температуру оценили. Насколько помню, меня премировали за «рационализаторское предложение». Странно, что в наше время инноваций и модернизаций такая форма поощрения не практикуется. Между прочим, еще раз я был премирован за ...новый способ упаковки стеклянной тары! Да, это было,

было позднее, в начале 70-х. Авантюрист Слава Чайкин подвиг меня на участие в конкурсе Института патентной экспертизы, и мы заняли второе (!) место.

Следующим усовершенствованием импульсных источников нейтронов в ЛНФ был импульсный бустер – тандем линейного ускорителя электронов с реактором. Эта идея огласил однажды Федор Львович Шапиро на пульте, получив информацию от какого-то иностранного ученого о том, что в Англии начал работать такой бустер с умножением 10, не импульсный. «А у нас можно иметь на порядки больше умножение – ведь на ИБРе есть модулятор реактивности!» – сообразил кто-то из присутствующих. «Вот это я и имел в виду. Высокая мощность и короткий импульс – то, что нужно физикам», – подтвердил Ф.Л.

Сергей Петрович Капица, автор принципа микротрона и в то время – популярный ведущий телепередачи «Очевидное – невероятное». Физики помогали как могли; Володя Ананьев делал чертежи деталей ускорителя, производил тепловые расчеты, а я возился с нейтронопроизводящей мишенью. Решил делать вакуумное доньшко канала пучка электронов, «окно», из бериллия – самого легкого металла. Старшие коллеги предупреждали, что соединить тонкую фольгу бериллия с трубкой канала невозможно, к тому же бериллий ядовит. Но я настойчиво уцепился за бериллий – дело в том, что электроны рассеиваются на «окне», и чем оно тоньше и чем легче металл, тем больше электронов попадает на вольфрамовую мишень. Такие расчеты сделал лучший тогда в ЛНФ теоретик Виктор Николаевич Ефимов. Я нашел в технической литературе описание технологии специальной пайки бериллия с применением химикатов. Спаянный шов должен был иметь



Г. Н. Флеров на моей защите.

Я засел за расчеты и вскоре получил простую формулу, определяющую условия максимального значения «качества по Шапиро» для заданной длительности импульса ускорителя. В качестве ускорителя решили взять микротрон (это не «маленький трон», как обыгрывалось в капустниках, а серьезный ускоритель электронов малого размера, прост и надежен в работе; такой ускоритель работает в ЛЯР уже много десятилетий). Главными при сооружении ускорителя были Иван Максимович Матора и Роберт Харьюзов, консультировал их

структуру стекла (что-то похожее на известный коваровый переход). После химической обработки и нанесения флюса бериллиевая фольга была подвергнута нагреву... в результате которого мгновенно, чуть ли не со взрывом, превратилась в белый дым. Дым исчез в венттрубе, и это спасло меня от разноса за «распыление отравляющего вещества».

Другой пример недостатка щепетильности и излишней самоуверенности можно взять из практики моей уже теоретической активно-
(Окончание на 8-й стр.)

Любовь Орелович:

«Память должна быть достойной...»

Новая книга «Дубна, мечта моя...», посвященная творчеству Юлия Кима, выпущена Издательским отделом ОИЯИ при содействии директора ОИЯИ В. А. Матвеева. Составитель сборника воспоминаний и статей – заместитель директора ДК «Мир» Л. Н. Орелович, автор многих книг, посвященных городскому культурному наследию, ярким творческим личностям. Книга завершает трилогию о поэтах-шестидесятниках, которые любили Дубну, с удовольствием приезжали на встречи со зрителями, оставили образ города физиков-ядерщиков в своих произведениях. В сборник вошли воспоминания дубненцев, публикации, статьи о знаменитом поэте, барде и драматурге. По просьбе редакции Л. Н. Орелович рассказала подробности о книжной новинке.

– Любовь Николаевна, ваши книги, посвященные В. Высоцкому и А. Вознесенскому, их творческой связи с Дубной, создавались по архивным материалам и свидетельствам очевидцев. С Юлием Черсановичем же была возможность сотрудничать лично. Как он отнесся к идее создания книги?

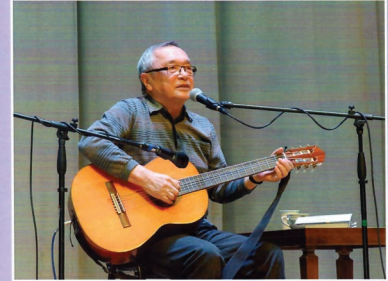
– Идея создать книгу о Киме возникла очень давно, еще в 2014 году, сразу после выхода книги о Вознесенском. Без нее история с поэтами-шестидесятниками, которые прославили в литературе Дубну, была бы незавершенной. Несколько лет эта идея зрела, потому что тогда я работала над книгой о Почетном гражданине нашего города О. Н. Ионовой «Путешествие из Петербурга в Дубну длиною в жизнь», посвященной 50-летию создания Детской хоровой школы «Дубна» (увидела свет в 2015 г.) и над книгой «Белогородская жемчужина», посвященной 190-летию храма Иерусалимской иконы Божией Матери в Белом Городке (вышла в 2016 году). А затем меня вдруг захватила беллетристика. Видимо, после нескольких лет изучения различных документов в архивах захотелось переключиться на что-то совсем другое. Так в московском издательстве «Перо» вышло пять моих книг из серии «Женские судьбы». К теме Кима я вернулась лишь в 2017 году, после его очередного концерта в ДК «Мир». Отреагировав он на мое предложение о книге со свойственной ему простотой. «Если надо – пишите. Мне будет приятно: к Дубне у меня особое отношение». И доверчиво разрешил использовать все материалы о нем, которые я найду в нашем городе. Через год Юлий Черсанович вновь выступил в нашем ДК, после чего я безотлагательно и приступила к работе.

– Как-то вы рассказывали, что при работе над книгами вам сопут-

ствует удача: неожиданно всплывают интересные факты, обнаруживаются люди, имеющие материалы или хранящие воспоминания. Были ли на этот раз какие-то незапланированные находки или встречи?

– Да, это так. Но, по-моему, любому энтузиасту, если он над чем-то работает не по принуждению, а по зову сердца, идет помощь отовсюду. А для меня это как камертон: значит, я на верном пути. По поводу другого вашего вопроса о «находках» могу назвать таковой, например, знакомство с ветераном ОИЯИ Л. А. Ломовой. Она уже много лет живет в Америке, но два года назад, в один из своих приездов в Дубну, мы случайно встретились с ней в библиотеке имени Блохинцева, разговорились, после чего она выразила желание поучаствовать в создании книги о Киме. Вернувшись в Америку, она написала свои воспоминания о встречах с ним и в Дубне, и в Нью-Йорке на слете бардовской песни, прислала их мне по электронной почте и проиллюстрировала фотографиями. Еще один случай. Меня нашел преподаватель нашего университета Михаил Рогов. Мы с ним общались на тему образов наших ученых в изобразительном искусстве (о чем была подробная статья в вашем еженедельнике в прошлом году). И я решила использовать сразу после стихотворения Кима «Гимн науке», в качестве эпиграфа к книге, фото с картины М. А. Канаяна «Теоретики», написанной в Дубне в 1964 году, которое мне прислал М. Рогов. Наверняка те наши физики уже посещали концерты Кима, а кто-то, возможно, и дружил с ним (напомню, что Ким приезжает в наш город с 1963 г.). Были еще интересные встречи. Но, к сожалению, друзей Кима осталось немного. Поэтому, например, воспоминания ветерана ОИЯИ С. М. Коренченко о юбилее Александра Галича в его

«ДУБНА, МЕЧТА МОЯ...»



доме, на который приехал из Москвы Ким с музыкальным подарком, я повторила из своей книги «Высоцкий в Дубне».

– Ваши книги всегда отличаются высшим качеством и в компоновке материала, и в издании: дизайне, редактировании текстов, подборе иллюстраций. Каков ваш главный принцип в этой работе? Что вдохновляет на скрупулезные поиски, встречи, согласования?

– Главный принцип очень простой. Я его формулирую для себя следующим образом: память должна быть достойной. Он же, этот принцип, заставляет все тщательно и детально проверять. Один московский редактор в шутку назвал меня «взедливым автором» (я редактировала даже его работу). Это так и есть. Хотя во всех издательствах меня уверяют, что 2 процента брака – это норма, я всегда весь процесс редактирования и корректировки держу под контролем, езжу по 5-6 раз на окончательные вычитки, и всегда находят какие-нибудь неточности, которые требуют поправки. Может быть, оттого и результат положительный.

– Кто помогал в создании книги о Ю. Киме? Довольны ли вы Издательским отделом?

– Прежде я сотрудничала с такими серьезными издательствами, как «Театралис», «Унисерв», «Наука» (Москва), «Культура» (СПб), «Русский печатный двор» (Сергиев Посад), потому что у крупных издательств имеются серьезные технические возможности и мощности. Это необходимо для создания масштабной книги с большим объемом фотографий. Книга о Киме получилась небольшой, всего 79 страниц.

(Окончание на 8-й стр.)

(Окончание. Начало на 7-й стр.)

Если вы заметили, она кардинально отличается от прежних оформлением и концепцией, и вообще смонтирована иначе. Я в ней выступаю в качестве составителя, а не автора. Из-за относительной внешней простоты было принято решение издать эту книгу в Издательском отделе ОИЯИ, о чем я не пожалела: получилось все достойно. Украсила книжечку суперобложка. Пользуясь случаем, хочу поблагодарить за помощь начальника отдела А. Н. Шабашову и редактора Е. В. Григорьеву.

– Вопрос, который журналисты любят задавать напоследок, – о творческих планах. Не сомневаюсь, они есть. Поделитесь?

– Если говорить о следующей книге, то она уже в работе. Это будет книга об уникальных мозаиках Надежды Петровны Леже в Дубне, которые являются одной из главных достопримечательностей нашего города. К сожалению, знают горожане о самих мозаиках и об их авторе совсем немного, а многие даже не догадываются, каким сокровищем обладают. Думаю, что книга будет интересной не только дубненцам, но и гостям города. В работе над сбором материала мне

очень помогает директор ДК «Мир» Т. В. Романенкова. Вместе мы созваниваемся и списываемся с разными музеями страны и зарубежья, находим и набираем новые материалы и документы. А кто-то находит нас и делится информацией. Так, например, недавно реставратор Третьяковки прислала очень ценный документ Министерства культуры, который я долго не могла нигде найти. Даже приложила к нему фото мозаик Н. Леже, которые она реставрирует к скорой выставке «Ненавсегда».

Так что и в этот раз «камертон» звучит, тем самым давая понять, что все должно получиться!

«Дубне – мои сердечные приветы!»

Отрывок из воспоминаний Л. А. Ломовой, рассказывающий о встрече с Кимом на слете бардовской песни в штате Нью-Йорк в сентябре 2014 года:

«...Уже выступили барды из Киева, Израиля и Америки. Все с нетерпением ждали появления Кима. Я устроилась с краю импровизированной сцены, чтобы запечатлеть само его прибытие. Наконец, подъехала машина, из которой вышел Ким. Я кинулась к нему навстречу с фотоаппаратом, но его мгновенно ок-

ружили организаторы. И все же я успела сказать ему пару слов, буквально: «Я из Дубны, где Вас любяют и ждут!» Ким сразу прошел к эстраде, настроил свою гитару и начал петь. Песни были все до боли знакомые и прекрасные. И вдруг он остановился и сообщил зрителям о том, что есть один замечательный город в России, который стоит на берегу Волги и который он очень любит, – это прекрасный город физиков Дубна. Рассказал о том, как когда-то там он отмечал юбилей опального Александра Галича, который в свой тяжелый период жизни на некоторое время получил приют у своих дубненских друзей. Что там он познакомился со многими замечательными физиками. Далее Ким отметил, что в Дубне всегда очень теплая, открытая и дружественная обстановка. И принялся исполнять свою знаменитую песню про Дубну. При этом, как мне показалось, красноречиво посмотрел в мою сторону. Мне очень приятно было услышать в чужой стране песню про мой любимый город, и я с гордостью говорила тем, кто сидел рядом со мной: «Я из Дубны!»

**Материал подготовила
Галина МЯЛКОВСКАЯ**

К шестидесятилетию пуска ИБР

(Окончание. Начало на 6-й стр.)

сти. Был задуман опять же с подачи Федора Львовича Шапиро режим редких импульсов на ИБРе – один раз в несколько секунд вместо пяти импульсов в секунду (а до этого был еще опробован режим импульсов переменной амплитуды; мы с Володей Пластининым получили патент на такой режим). Из-за чрезмерного увлечения секретностью (даже в нашем гражданском и международном институте) мне не были предоставлены в нужном объеме данные о свойствах металлического плутония (из него состояла неподвижная часть активной зоны ИБР). В результате при анализе безопасности режима редких импульсов (в архиве сохранился мой толстый отчет) я не учел одну из составляющих коэффициента реактивности, связанную с фазовыми переходами, и сделал вывод, что этот режим при соответствующей аварийной защите безопасен. И только когда в результате наложения многих отказов и ошибок персонала случилась авария (уже на ИБР-30 в 1972 году), стало понятно – из-за недостатка знаний

свойств металлического плутония вывод об абсолютной безопасности режима редких импульсов был не совсем верен. Вот вам цена излишней секретности! Хотя именно в этом режиме работы ИБРа в 1968 году были открыты ультрахо-

лодные нейтроны Владиславом Ивановичем Лушиковым, Юрием Наумовичем Покотиловым, Александром Владимировичем Стрелковым и Федором Львовичем Шапиро! Диалектика, как любил говорить Юрий Яковлевич Стависский.



Шахматы в Доме ученых.