



О российско-германском научно-образовательном диалоге

рассказал на веб-сайте Российско-Германского года научно-образовательных партнерств 2018–2020 гг. академик Григорий ТРУБНИКОВ, первый вице-директор Объединенного института ядерных исследований, спецпредставитель Минобрнауки России по вопросам научной, научно-технической и научно-образовательной политики, вопросам взаимодействия с РАН, а также вопросам международного научно-технического сотрудничества.

Российско-Германский год научно-образовательных партнерств призван придать сотрудничеству ученых двух стран новые импульсы, а также сделать более прозрачным взаимодействие между высшими учебными заведениями и научными организациями. Как, на Ваш взгляд, это влияет на отношения России и Германии в области науки и образования?

Наши страны на протяжении многих веков соединяют прочные научные и образовательные «мосты». Эти магистрали пережили разные времена. Они выдержали самые сложные испытания нашей общей истории. Сегодня российско-германское сотрудничество в области образования, науки и инноваций динамично развивается и вносит важный вклад в диалог наших государств. Думаю, что секрет устойчивости научно-образовательных связей – их устремленность в будущее, но, прежде всего, увлеченность всех тех людей,

которыми живет это сотрудничество.

Действительно, давайте задумаемся, что объединяет десятки тысяч ученых, студентов, аспирантов из наших стран. Все они – движители будущего: кто-то ищет ответы на самые сложные вызовы современного общества. Кто-то познает фундаментальные свойства материи. А кто-то еще на пути к этой захватывающей дух работе. Но все они создают будущее. Они объединены желанием раздвинуть границы познания, преодолеть данности бытия. А это выше всех границ – национальных, географических, политических, языковых, возрастных...

Уверен, примеры успешных российско-германских колабораций, совместных проектов и мероприятий должны стать и стали благодаря Году видимыми для широкого круга наших сограждан и наших германских партнеров. Примеры сотрудничества должны дать импульс дальнейшему развитию российско-



Берлин, 28 июня 2019 г. На заседании Смешанной российско-германской комиссии по научно-техническому сотрудничеству.

германского научно-технического диалога.

Не могу не назвать несколько примеров. В частности, наши страны договорились о тесной кооперации в сфере крупной исследовательской инфраструктуры класса мега-сайенс, формируемой на территории нашей страны.

28 июня 2019 года в Берлине Минобрнауки России и Федеральное министерство образования и научных исследований Германии (BMBF) подписали «Берлинскую ministerскую декларацию о намерениях», фиксирующую взаимный интерес сторон в развитии сотрудничества в рамках проектов ПИК и NICA, в частности в создании Международной организации по использованию нейтронов в научных исследованиях.

В этом году Объединенный институт ядерных исследований и Центр по исследованию тяжелых ионов имени Гельмгольца (GSI) подписали соглашение о сотрудничестве по проекту NICA: германские партнеры внесут вклад в оснащение оборудованием и эксплуатацию в научных целях комплекса сверхпроводящих колец на встречных пучках тяжелых ионов NICA. Кроме того, BMBF и ОИЯИ подписали Совместную декларацию о сотрудничестве в области фундаментальных научных исследований и разработок.

Думаю, что такого рода масш-

ЛИТ: в память об основателях лаборатории

Два юбилея отмечает в этом году Лаборатория информационных технологий. 90-летию со дня рождения Николая Николаевича Говоруна посвящается мемориальный семинар, который состоится 16 сентября в конференц-зале ЛИТ. Программа семинара на сайте <https://indico.lit.jinr.ru/e/govorun.18> сентября в ОИЯИ пройдет семинар, посвященный 110-летию со дня рождения Михаила Григорьевича Мещерякова.

Подробности – в ближайших номерах нашей газеты.

(Окончание на 2-й стр.)

Меридианы сотрудничества

(Окончание. Начало на 1-й стр.)

табные двусторонние инициативы позволяют многим людям (не только из России и Германии) стать сопричастными к нашей общей научно-образовательной истории и, в каком-то смысле, творцами нашего общего будущего.

Какие дальнейшие шаги следует предпринять обеим странам в направлении развития научно-образовательного сотрудничества России и Германии? Чего на текущий момент не хватает, и какие меры дадут наибольшую отдачу?

Научно-образовательное сотрудничество наших стран – это, безусловно, большое, яркое, сокращенное из множества нитей полотно. Наши университеты объединяют около тысячи межвузовских партнерств. Германия является одним из основных партнеров по количеству совместных с Россией научных проектов. Всего с 2014 года в рамках федеральной целевой программы «Исследования и разработки по приоритетным направлениям научно-технологического комплекса России на 2014–2020 годы» было поддержано более сотни научно-исследовательских проектов с участием Германии с общим объемом финансирования с обеих сторон более 5 млрд рублей.

Научно-образовательная сфера российско-германских отношений традиционно позволяла и позволяет выстраивать мост в общее будущее наших стран. В этом плане, будучи

многолетним участником международного сотрудничества, полагаю, что ставку следует делать прежде всего на молодое поколение: сегодняшние школьники, студенты, аспиранты, молодые ученые через несколько лет будут определять наше сотрудничество. Поэтому мне кажется, что перекрестный Год позволил как минимум создать платформы для прямого общения этой целевой группы. Из общения рождаются интерес, доверие и в идеальном случае – совместные инициативы. Важно, чтобы молодые поколения в России и Германии мыслили и выстраивали свое будущее в категориях диалога, партнерства, взаимоуважения и общей ответственности за будущее и Европы и мира в целом. И такой диалог должен быть постоянным. Для этого безусловно, нужно создавать площадки, возможности, привлекательные для молодых поколений и адекватные времени.

В рамках Года мы с коллегами инициировали проведение в декабре 2019 года на площадке НИТУ «МИСиС» Российско-Германского форума вузовской науки. Участие приняли около 300 экспертов из России и Германии. При этом особый интерес вызвала встреча молодых ученых из наших стран. Мы спросили у молодых участников, что им интересно обсудить, что их волнует? В итоге тематические акценты молодежной платформы были сконцентрированы на значении интернационализации для карьерного развития молодого ученого. Отдельную панельную дискуссию посвятили обсуждению вопросов коммерциализации научных проектов. В дополнение к этому был организован российско-германский Science Slam. Думаю, эти три элемента и есть возможные треки, по которым мы должны создавать наиболее оптимальные условия для самореализации научной молодежи. В этой связи большие надежды возлагаю на инициативу Российской академии наук и Национальной академии наук «Леопольдина» по созданию Российско-Германского координационного совета молодых ученых и новаторов. Обобщая, скажу, что поддержка молодых – наиболее эффективная долгосрочная инвестиция в успешное будущее российско-германского диалога.

Повлиял ли перекрестный год на цели и задачи России в вопросах международного и образовательного партнерства в целом, не только с Германией? Были ли сформулированы новые цели и задачи? Какие?

Прежде всего выражу мнение, что важными движущими компонентами всякого успешного и продуктивного взаимодействия, совместной работы и творчества являются визионерство, смелость мечтать и открытость. С моей точки зрения, Год дал возможность экспертам из России и Германии в течение всего этого времени подумать и помечтать о том, что мы можем и должны сделать вместе для научно-технического развития наших обществ, а в конечном счете для того, чтобы жизнь в наших странах (и за их пределами) стала комфортнее и счастливее.

При этом отмечу, что такой динамичный научный процесс не может гармонично развиваться в современном обществе без соответствующего «сопровождения» гуманитарным знанием, историческим осмыслением прошлого и философским проектированием будущего. На площадках Года состоялось множество дискуссий о нашем общем (научном, образовательном) будущем. Наряду с такими «модными» тематиками, как искусственный интеллект, квантовые технологии или климатические исследования, рефреном констатировалась необходимость совместных долгосрочных инициатив на гуманитарном направлении – в частности высказывались идеи создания российско-германского института истории примирения, а также международного института комплексных исследований детства.

Важно сохранить набранные в рамках Года темпы и конвертировать их в устойчивое развитие партнерских и доверительных отношений наших стран и не только в сфере образования, науки и инноваций.

Хотел бы остановиться и на том, что Год показал важность коммуникации между представителями научно-образовательных сообществ двух стран (особенно в условиях пандемии). В этой связи, очевидно, большим преимуществом стала ритмичная работа информационного портала Года – площадки, наглядно отражающей интенсивный диалог представителей вузов и академических кругов. Думаю, было бы логично использовать этот ресурс в духе устойчивого развития и по окончании перекрестного Года. Поэтому рад, что коллегами рассматривается вопрос о создании на базе сайта Года совместного интернет-портала российско-германской «Дорожной карты сотрудничества в области образования, науки, научных исследований и инноваций». Надеюсь, что все получится.



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: dnsr@jinr.ru

Информационная поддержка –
компания КОНТАКТ и ЛИТ ОИЯИ.
Подписано в печать 9.9.2020 в 12.00.
Цена в розницу договорная.

Газета отпечатана
в Издательском отделе ОИЯИ.

(Окончание. Начало в №№ 29, 30, 32.)

Вы долгое время руководили Байкальской международной школой по физике элементарных частиц астрофизике. Что она собой представляет?

Байкальская школа – это мое детище. Я эту школу в свое время создал вместе с Александром Николаевичем Валлом. Базируется она в поселке Большие Коты на Байкале. Ее идея была очень простая: когда я встал на ноги в ОИЯИ, то понял, что могу и должен помочь людям из Иркутского университета и в целом из российской провинции заводить связи в научном мире, двигаться и передвигаться по стране и, может быть, по всему миру.

Система, которая существовала в то время в Иркутске и в многих других точках нашей страны, была очень косная, и даже если человек, который заканчивал университет, был очень талантливым и образованным, устроиться ему в родном университете было очень сложно. Новых научных ставок почти не было, а чтобы кого-то устроить, надо было уволить кого-то другого, кто был, скорее всего, даже лучшим специалистом, чем молодой выпускник. И это было бы, конечно, несправедливо. Я видел, что существует какой-то барьер, что человек упирается головой в потолок и выйти невозможно. Поэтому многие талантливые люди либо уходили из науки вообще, либо искали счастье где-то на стороне.

Со мной было бы то же самое, если бы, по счастливой случайности, профессор Владимир Борисович Беляев не приехал в Иркутск – и я не оказался бы в Дубне. А в Дубне ситуация обратная. Здесь так много научных проектов, что всегда есть потребность в новых кадрах. Мы всегда с большим удовольствием принимали молодежь, у нас и сейчас ее много. Я решил, что надо сделать такую школу, на которую приезжали бы сильные учёные, иностранные и российские, и на очень высоком уровне, с высоким стандартом качества рассказывали бы о современной физике. И иркутские студенты, и студенты из других российских университетов, в свою очередь, могли бы там учиться, заводить связи, и, таким образом, открывать себе возможности, чтобы найти работу по душе.

Когда и как вы основали Байкальскую школу?

Школу мы основали в начале

Нейтрино нужно разговорить

2000-х годов. У нас не было денег, первые школы проходили буквально на наши суточные деньги, которые мы получали от Института. Все проводилось почти на общественных началах. Наш Институт в то время не вкладывал в школу существенных денег, потому что еще не было известно, что из всего этого выйдет. Но довольно быстро Байкальская школа приобрела известность не только в России, но и за рубежом и даже, в определенном смысле, стала стандартом качества. Люди стремились попасть на эту школу, считали серьезным и даже престижным, если они смогут сюда приехать и заниматься со студентами. В итоге наш Институт стал весьма серьезно финансировать это мероприятие. Я был вместе с Александром Николаевичем сопредседателем этой школы 15 лет.

После смерти Александра Николаевича Валла я подумал, что будет правильно, если дам дорогу другим. К тому моменту у меня уже был очень хороший друг – Игорь Иванов, который на эту школу тоже попал сначала как лектор и слушатель, а через некоторое время стал играть важную роль в ее организации. Он очень активный и талантливый физик, блестящий лектор и очень любит преподавать. Через некоторое время я предложил ему поработать членом оргкомитета школы, понял, что он не только блестящий учёный и лектор, но и очень хороший руководитель, и без сомнения передал ему бразды правления. Со стороны Иркутского университета соруководителем был выбран профессор Александр Евгеньевич Калошин. Сегодня они оба руководят школой.

Нам удалось сохранить эту школу на очень высоком уровне потому, что мы стараемся следовать правилу: одного человека больше двух раз не приглашать. Другими словами – мы не приглашаем туда людей отдыхать.

Является ли ОИЯИ на самом деле организацией международной правосубъектностью, как говорится в его уставе? А если да, то в чем выгоды и невыгоды такого положения?

ОИЯИ – полноценная международная организация, несмотря на то, что она находится в России и что большую часть бюджета составляет вклад российского правительства.

И, насколько я могу судить, Российская Федерация тоже с большой любовью и уважением относится к нашей организации, старается поддерживать ее статус и оказывает Институту высокое доверие, как и остальные страны-участницы. Мы стараемся сделать здесь жизнь такой, чтобы всем людям из разных стран было интересно работать в науке, и стараемся создавать хорошие условия для работы, жизни и для отдыха.

Дирекция ОИЯИ проводит очень большую и важную работу по привлечению новых людей в наш Институт, по созданию условий работы, отвечающих духу времени, по модернизации всего Института – от инфраструктуры до принципов научной работы. Ситуация за последние пять лет очень сильно изменилась: к нам приезжают довольно много иностранных специалистов, и это говорит о том, что ОИЯИ становится все более и более привлекательным местом для работы.

Что можете сказать по личному опыту о стиле жизни и атмосфере, царящей в Дубне и ОИЯИ?

Я здесь остался, помимо прочего, потому, что мне очень нравится этот город и этот Институт. Здесь очень своеобразная, творческая атмосфера, люди любят свой красивый город, вокруг очень много воды. Работаешь в одном из самых важных научных центров в нашей стране и при этом живешь практически на курорте. Что может быть лучше?

Какие у вас лично отношения с нейтрино? Оно вездесущее, мирное, не может навредить, не конфликтует... Вы дружите?

Мы не завели личных связей друг с другом – на работе романов лучше не заводить. Однако эта неприступная частица позволила нам понять, что наш мир и «зазеркалье» управляются немного разными физическими законами. Если нейтрино разговорить, оно расскажет много интересного и важного о законах природы и о самых далеких уголках Вселенной. Этого более чем достаточно, чтобы относиться к нейтрино с уважением.

Интервью с Дмитрием Наумовым было опубликовано в газете «Троицкий вариант». Чешская версия интервью – на веб-странице Чехии в ОИЯИ и на чешском научном портале Osel.cz.

Подготовил Ян МАХОНИН

К 120-летию Н. В. Тимофеева-Ресовского

В сентябре исполняется 120 лет со дня рождения Н. В. Тимофеева-Ресовского. О его научных достижениях, школах радиобиологии, генетики, радиоэкологии, его знаменитых и теперь уже легендарных учениках много написано. Здесь мы постараемся вспомнить о свойствах Николая Владимировича, которые редко встречаются даже у великих ученых.

Казалось бы, интерес к Тимофееву-Ресовскому с годами пропал. Однако несколько тысяч подписей, собранных в России С. Н. Куликовым против переименования улицы имени Тимофеева-Ресовского в Екатеринбурге, говорят о значении его имени не только как выдающегося биолога. На портале Тимофеева-Ресовского приведен список ученых, научных журналистов, писателей и художников, подписавших обращение в администрацию Екатеринбурга против переименования улицы. Как когда-то мне сказал Даниил Александрович Гранин, «научные открытия Николая Владимировича со временем останутся ступенью к новым открытиям, но его личность не потеряет свое актуальное значение».

Мотивация организации Николаем Владимировичем научных биологических центров отличается от процессов их централизации и слияния. Создание многих новых научных школ и центров в разных городах

и странах связано с именем Тимофеева-Ресовского. В некоторых местах он какое-то время работал (Обнинск, Екатеринбург, Берлин-Бух), бывал (Армения), или с ним были знакомы ученые, которые принесли в свои центры биологию Тимофеева-Ресовского (Дубна, Саратов, Таджикистан).

В ОИЯИ биологические подразделения были созданы в 1976 (ЛЯР) и в 1977 годах (ЛЯП), – вспоминают наши коллеги Г. Эрцгребер и Х. Абель (В. И. Корогодин и биофизика в Дубне, портал Тимофеева-Ресовского), и тоже не без участия Николая Владимировича.

В архиве Владимира Ивановича Корогодина сохранился черновик его статьи «К столетию Н. В. Тимофеева-Ресовского», оставшийся неопубликованным из-за болезни автора. Эта статья, написанная для журнала «Природа», и сейчас остается весьма актуальной, и публикуется в еженедельнике «Дубна».

Виктория КОРОГОДИНА, ЛРБ

7(19) сентября 2000 года исполняется 100 лет со дня рождения Николая Владимировича Тимофеева-Ресовского, основателя отечественных школ по генетике, радиобиологии, радиоэкологии и эволюции. Николай Владимирович родился и окончил гимназию в Москве, учился в Московском университете, где вошел в круг молодых генетиков, работавших со знаменитыми русскими биологами Н. К. Кольцовыми и С. С. Четвериковыми. Среди них были Б. Л. Астауров, Н. П. Дубинин, Д. Д. Ромашов, А. С. Себерровский. В это время у Тимофеева-Ресовского возникли контакты с Н. И. Вавиловым и В. И. Вернадским.

В 1925 г. Н. К. Кольцов рекомендовал О. Фогту Н. В. Тимофееву-Ресовскому для работы в Германии, в Институте исследований мозга (Берлин-Бух). Он проработал в Берлин-Бухе до 1945 г. В довоенный период Н. В. Тимофеев-Ресовский много ездил и приобрел научные связи с физиками, математиками и биологами Европы и Америки – Н. Бором, М. Планком, Э. Шредингером, Т. Морганом, Г. Меллером и другими. Из молодых друзей того времени можно назвать физиков М. Дельбрюка и К. Г. Циммера, с которыми он работал над проблемами структуры гена и генных мутаций. В 1935 г. они выпустили большую статью «О природе генных мутаций и структуре гена».

Что позволило ему войти в узкий круг Боровского семинара и подружиться с Т. Морганом и

Г. Меллером? Почему к нему в Берлин-Бух приезжали ученые (и не только ученые) «для обсуждений»? Для этого были необходимы не только обширные научные интересы, не только прекрасное знание с детства языков, для этого надо было быть «неистовым» Тимофеевым-Ресовским, как его определил Илья Михайлович Франк.

Жизнь во всех ее проявлениях всегда была ему интересна. Изучение структуры гена и генных мутаций шло параллельно с исследованиями изменчивости в их фенотипическом проявлении. Он постоянно занимался вопросами: как живут виды в пределах своего ареала, что ложится в основу процесса эволюции? Как говорил Николай Владимирович, в этом особая привлекательность русской школы генетиков. Он работал по этим направлениям в Германии, затем в России, сначала на Урале, потом в Обнинске.

Из сотрудников ОИЯИ первым, кто познакомился с Николаем Владимировичем, был Георгий Николаевич Флёрсов. Он входил в состав комиссии, которая в 1945 г. знакомилась с немецкими научно-исследовательскими институтами, в том числе в Берлин-Бухе. В этой же комиссии был Георгий Артемьевич Зедгенидзе. Позже Зедгенидзе пригласил его работать в своем институте в Обнинске.

Хорошо знал Николая Владимировича Вениамин Семенович Шванев. В то время он закончил Институт военных переводчиков и был распределен на объект в Сунгуль,

где работал Николай Владимирович. У него была возможность собрать под своим руководством всех крупных немецких физиков, находящихся в плену в России, и тем самым сохранить их для науки. С ним стали работать около 15 известных немецких специалистов, в том числе Г. Борн, К. Циммер, К. Ринтлен, Г. Ортман, Н. Риль и другие. Позже на озере Миассово под руководством Н. В. Тимофеева-Ресовского шли работы по радиационной генетике и радиационной биогеоценологии.

Николай Владимирович вспоминал В. С. Шванева и встретился с ним в конце 60-х годов в Дубне во время школы по молекулярной биологии.

Венедикт Петрович Джелепов тоже был знаком с Николаем Владимировичем. Не знаю, где и как произошло это знакомство, но, когда встал вопрос об организации в Дубне биологических исследований, Венедикт Петрович встретился с Николаем Владимировичем. После этого Владимир Иванович Данилов предложил мне выступить на семинаре в ОИЯИ. Мое выступление состоялось 1 апреля 1977 г., а к концу года я начал работать в Дубне.

Тимофеева-Ресовского я узнал с 1958 г., когда он выступал на «каничке» в ФИАНе с докладом по биогеоценологии. Через год я уже поехал к нему летом на биостанцию «Озеро Большое Миассово». Еще через два года Тимофеев-Ресовский переехал в Обнинск, вместе с В. И. Ивановым, Н. В. Глотовым, Н. В. Лучником и другими сотрудниками, которые по его рекоменда-

ции поступили работать в Институт медицинской радиологии РАМН.

Здесь, как и в других местах, на Урале, в Сунгуле, а еще раньше в Германии, полностью проявились организаторские и научные способности Тимофеева-Ресовского. Его отдел состоял из четырех лабораторий и около сотни сотрудников. Еженедельно проходили семинары, на которых выступали гости, молодежь, сам Николай Владимирович. По вечерам мы собирались у Николая Владимировича и Елены Александровны за чаем, где либо слушали приезжих из Москвы (Б. Л. Астаурова, Н. Н. Соколова, И. А. Солженицына и других), либо музыку и доклады Николая Владимировича или его сотрудников на разные темы. Огромная работоспособность Николая Владимировича, его общительный характер, удивительные рассказы из его жизни, и, главное, постоянная готовность обсудить и помочь привлекали людей из самых разных мест. Кроме москвичей, у него бывали гости из Армении, Украины, Душанбе, Минска, Свердловска, Питера. Его незаменимым помощником была жена Елена Александровна. Николай Владимирович перенес в лагере пеллагру, был лишен близкого зрения и мог читать только с помощью сильной лупы. Елена Александровна читала ему вслух. С ее помощью Николай Владимирович правил свои статьи и книги.

Так продолжалось до 70-го года, когда партийное начальство Обнинска потребовало убрать из института Ж. А. Медведева, а затем Н. В. Тимофеева-Ресовского. Начался распад отдела Николая Владимировича. Через пару лет те, кто мог устроиться в Москве или Киеве, уехали туда. Весной 1972 г. на Пасху умерла Елена Александровна. Николая Владимировича пригласил к себе на работу в Институт медико-биологических проблем Олег Георгиевич Газенко. Но переезжать в Москву Николай Владимирович отказался, желая быть похороненным вместе с Еленой Александровной. Умер Николай Владимирович в Обнинске в 1981 г., вскоре после своего 80-летия.

До сих пор, почти через 20 лет после его смерти, находятся люди, которые ставят ему в вину то, что он 10 лет жил и работал в Германии. На это хорошо ответил немецкий физик Р. Ромпэ («Природа», 1995, № 12, с. 96): «Можно ли обвинять Тимофеева в том, что он, советский гражданин, оставался во время войны в Германии? Полнейшая отдача науке, тесные и плодотворные связи с крупнейшими немецкими учеными, такими



Первый приезд Н. В. Тимофеева-Ресовского на биофак МГУ, 1960 год. Слева направо: М. Асланян, Г. Г. Поликарпов, А. Н. Тюрюканов, Н. В. Тимофеев-Ресовский, В. И. Корогодин, В. М. Глазер.

как Варбург, Гейзенберг, Иордан, Фридрих и др., а также предостережение в 1937 г. его русских учителей и друзей, писавших ему об опасности возвращения на родину, конечно, в основном и определили его решение. Для нацистов то обстоятельство, что советский генетик международного уровня работает в Германии, было настолько важно в целях некоторой маскировки, что они его не трогали. Тимофеев же, напротив, использовал свое положение, в частности в Ауэрсовском фонде, чтобы помочь немалому числу людей, которые должны были скрываться. Это требовало от него и от его жены огромного мужества. Его старший сын за свое участие в сопротивлении заплатил жизнью».

Прошло сто лет со дня рождения Николая Владимировича. Этот юбилей внесен в список знаменательных дат, поддерживаемых ЮНЕСКО. В Армении, Беларуси, Германии, России, Таджикистане, на Украине проходят конференции, семинары, школы, посвященные Н. В. Тимофееву-Ресовскому. Особенно наглядно значение школы Т-Р в радиобиологии и радиоэкологии: большая часть работ по изучению действия радиации на биоту выполнены его учениками и последователями на Урале, в Москве, Обнинске, Дубне, Беларуси, на Украине, в Армении и в других местах. Эти работы легли в основу контрмер, применяемых на Южном Урале и после Чернобыльской катастрофы. Развитием этого направления стали исследования по синергизму сочетанных воздействий на биоту и человека низких мощностей доз

радиационного облучения и разных физических и химических факторов.

В России этот юбилей будет отмечаться в Екатеринбурге, Снежинске, Москве (МГУ, Институте биологической химии РАН, Институте медицинской генетики РАМН), Обнинске, Калуге, Дубне, Петербурге.

Страны-участницы Объединенного института ядерных исследований, в которых Н. В. Тимофеев-Ресовский внес особенно значительный вклад в науку: Армения, Германия, Беларусь, Украина, – проведут у себя юбилейные конференции и примут участие в общей международной конференции, посвященной 100-летнему юбилею Н. В. Тимофеева-Ресовского «Современные проблемы радиобиологии, радиоэкологии и эволюции» (6–9 сентября) в ОИЯИ, в Дубне. Организаторами конференции являются Всероссийское общество генетиков и селекционеров имени Н. И. Вавилова, Генетическое общество Америки, Генетическое общество Армении, Медицинский радиологический научный центр РАМН, ГНЦ РФ Институту медико-биологических проблем, Международный союз радиоэкологов, Объединенный институт ядерных исследований, Центр по молекулярной медицине имени Макса Дельбюка (Берлин-Бух), Московский государственный университет, Российское радиобиологическое общество, Научный комитет по радиобиологическим проблемам РАН, Общество генетиков и селекционеров Беларуси, Национальный Киевский государственный университет имени Тараса Шевченко.

Профessor В. И. КОРОГОДИН,
Дубна, 8 мая 2000 г.

(Окончание. Начало в № 29, 32)

День третий: 9 февраля 1984 года. Приемка ИБР-2 в эксплуатацию, или Персональное дело «О двух мегаваттах».

«День 9 февраля 1984 года был пасмурный. Праздничного настроения не было, так как на планируемом в этот день заседании Государственной комиссии по приемке должны были обсуждать и решать вопрос, на какой мощности работать ИБРу. Осторожная часть членов комиссии во главе с ее председателем А. М. Петровым, председателем Госкомитета по использованию атомной энергии СССР, предполагала остановиться на мощности 1 МВт. Оппоненты готовились отстаивать 2 МВт. Дебаты об этом шли уже много дней перед заседанием 9 февраля. Руководство ИБР-2 (И. М. Франк, Ю. С. Язвицкий и В. Д. Ананьев), безусловно, хотели бы иметь в своем активе более мощную установку. Основания были серьезные: после приемки реактора в эксплуатацию нельзя повышать мощность, а два мегаватта уже опробованы. 27 января легендарный конструктор реакторов, директор проектного института НИКИЭТ Николай Антонович Доллежаль и И. М. Франк утвердили протокол технического совещания 11 компетентных сотрудников ЛНФ и НИКИЭТ о готовности реактора к работе на 2 мегаваттах. Тем не менее дирекция ОИЯИ (главный инженер ОИЯИ Ю. Н. Денисов и директор Н. Н. Боголюбов) готовят проект решения Госкомиссии о разрешении работать только на 1 Мвт и соответствующий приказ по ОИЯИ. (Руководство ОИЯИ препятствовало вводу ИБР-2 в эксплуатацию еще ранее, в 1980-1981 гг. Из-за необоснованной сверхосторожной политики энергетический пуск реактора был задержан на полтора года. Пусковая бригада кипела от недовольства; даже сдержанный Юрий Сергеевич Язвицкий хотел жало-

ваться Брежневу. Почему так? Члены дирекции ОИЯИ боялись реактора, не доверяли специалистам из ЛНФ. На одном из совещаний Денисов, например, заявил, что «видит главную опасность в деле создания ИБР-2 в том, что Шабалин, как начальник сектора ядерной безопасности, не прислушивается к предупреждениям и рвется в бой, не желая осмотреться» и т. д. Это в то время, когда наша главная задача и заключалась в осуществлении предельно безопасного пуска! Скорее всего, политика сдерживания пуска объяснялась тем, что Боголюбов помнил историю 1972 года с реактором ИБР-30 и считал, что Илья Михайлович скрыл тогда истинные масштабы аварии.)

И руководители ИБР-2 не устояли перед авторитетом и высоким положением директора ОИЯИ и были готовы согласиться с ограничением мощности. К сожалению, Дмитрия Ивановича Блохинцева тогда уже не было; я уверен, что ситуация сложилась бы иная. Мне, не сидящему в ответственном кресле, было проще смотреть на мир, и пришлось принять огонь на себя. Главным защитником работы на мощности 2 МВт, конечно, следовало избрать проектный институт НИКИЭТ и его директора Н. А. Доллежаля. С помощью сотрудников НИКИЭТ Н. А. Хрястова, Ю. И. Митяева и В. С. Смирнова удалось добиться аудиенции у легендарного академика. На совещании в его кабинете была выработана единая позиция НИКИЭТ и согласован «сценарий» отстаивания этой позиции на будущем совещании Госкомиссии (Здесь уместно вспомнить один забавный эпизод. В конце совещания Николай Антонович неожиданно спросил: «А в Дубне можно купить галоши? В Москве невозможно найти галоши для моей внучки». Мы дружно поспешили заверить академика и заботливого дедушку, что в Дубне галоши определенно есть. И детские галоши были найдены, не помню уже, каким образом. Наверное, через всемогущий наш ОРС, «отдел рабочего

снабжения». Там можно было достать все, как в Греции до дефолта, через «нужных людей»).

Параллельно с этой, официальной линией было решено задействовать «научную общественность». Подготовили письмо к членам Государственной комиссии, которое подписали 10 научных сотрудников ЛНФ и ОИЯИ (кроме Владимира Максимовича Назарова, они все здоровоются до сих пор). Это были люди, известные независимостью своего мнения, как ранее, так и сейчас: А. М. Балагуров, Ю. А. Александров, В. Г. Симкин, В. Л. Ломидзе, В. В. Нитц, Ю. Н. Покотиловский и др. Конечно, список подписавших не исчерпывался бы этим, если бы остальные независимые были доступны в тот момент.

С позиции сегодняшнего дня акт подписания оппонирующего документа не представляется сколько-нибудь смелым или агрессивным поступком. Но надо окунуться в те доперестречные времена с их терехинами и петровскими, чтобы понять определенный риск такого акта.

Накануне заседания, вечером 8 февраля, я вручил это письмо, напечатанное на двух страницах с подписями, А. М. Петрову в его номере с телефоном в гостинице «Дубна» (обратите внимание: номер с телефоном! Это знаково для тех времен). Он принял меня довольно дружелюбно, а по поводу обращения не высказал никакого отношения.

И вот наступил этот пасмурный и тяжелый день 9 февраля. На заседании Государственной комиссии я вел протокол, а потому могу ручаться за достоверность нижеизложенного. Выступавшие с докладами осторожно обходили вопрос о «мегаватах». Но в дискуссии он, конечно, возник. И тут разработанный в НИКИЭТ сценарий сработал безуказненно. Последний гвоздь был забит Н. А. Доллежалем, точнее его заместителем Юрием Михайловичем Черкашовым, который от имени академика твердо заявил, что «НИКИЭТ спроектировал ИБР на мощность 4 МВт, и сомневаться в работоспособности этой машины означает проявить недоверие к ведущей проектной организации Союза. Надо начать работать на 2 мегаваттах и потом повышать мощность». После этого никто не сказал ни слова против. Члены Государственной комиссии были подведены к решению о 2



Владимир Михайлович Дробин

8.02.1944 – 24.08.2020

24 августа на 77-м году ушел из жизни помощник главного инженера Объединенного института ядерных исследований Владимир Михайлович Дробин

Владимир Михайлович родился 8 февраля 1944 года в городе Чаплыгин Липецкой области в семье служащих. В 1968 году окончил Московский институт нефтехимической и газовой промышленности имени Губкина.

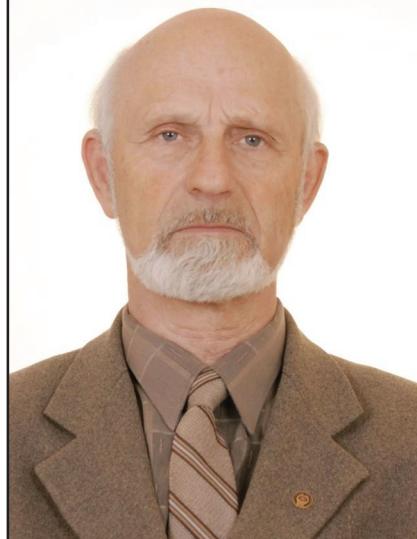
Трудовой стаж Владимира Михайловича насчитывал 52 года и был связан с производственной деятельностью в ОИЯИ, из которых более 40 лет он являлся помощником главного инженера Института по промышленной безопасности и охране труда. Вся его жизнь – бесконечная преданность выбранному делу.

За заслуги перед ОИЯИ Владимир Михайлович был награжден медалями «За трудовое отличие», «В память 850-летия Москвы», почетными грамотами Росатома, знаком «Ветеран атомной энергетики и промышленности», отмечен званием «Почетный сотрудник ОИЯИ».

Владимир Михайлович был отзывчивым, чутким, неравнодушным к проблемам всех, кто его окружал, человеком.

По случаю тяжелой утраты дирекция и коллектив Института выражают глубокие соболезнования родным и близким Владимира Михайловича. Память о нем сохранится в наших сердцах.

**Дирекция и коллектив
сотрудников ОИЯИ.**



Письмо в редакцию

Семья Дробиных выражает искреннюю благодарность руководству ОИЯИ, коллегам по работе, друзьям и родственникам за оказание поддержки и помощи в организации похорон нашего любимого мужа, отца и дедушки Владимира Михайловича Дробина.

мегаватах без альтернативы, несмотря на слабые попытки Петросянца свернуть обсуждение на то, с какой частотой реактору работать – 5 или 25 Гц, хотя с научной точки зрения это просто бессмысленно: на частоте 25 Гц невозможно проводить нейтронно-физические эксперименты.

Перед перерывом А. М. Петросянц зачитал наше обращение без комментариев, но по окончанию заседания вдруг объявил о «недостойном» поступке Шабалина, организовавшем «коллективное письмо сотрудников ОИЯИ с предложением Госкомиссии принять ре-актор к эксплуатации на 2 мегаватах». Петросянц обвинил меня ни много ни мало в том, что я привлек к подписанию документа иностранных сотрудников ОИЯИ, которые, как он безапелляционно утверждал, «не должны участвовать во внутренних делах Союза и указывать Минсредмашу, как тому поступать». Иностранцами же были поляк Иренеуш Натканец, проработавший к тому времени в ОИЯИ 20 лет (он покинул Дубну в 2015 году в связи с уходом на пенсию), венгерский ученый Пал Пахер, руководитель землячества в ОИЯИ; и русский научный сотрудник Володя Нитц (!). В обвинительной речи Петросянц представил меня предателем государственных интерес-

сов СССР. Эта глупость преподносилась с таким апломбом, которому мог позавидовать известный адвокат сталинских времен Вышинский. Члены комиссии с удивлением внимали эскалade председателя Госкомитета, сопровождаемой грубыми окриками в мою сторону. Н. П. Терехину (помощнику директора ОИЯИ по режиму) он тут же поручил наказать «диссидента». Эра Николаевна Каржавина, сотрудник Госкомитета, подошла ко мне после заседания и нежно прошептала: «Женя, я думаю, вам лучше не появляться на вечернем приеме». У меня в кармане лежало приглашение на банкет...

В дальнейшем многие говорили о бессмысленности коллективного обращения. Всё, мол, и так бы прошло. Если бы и так прошло, то почему всё руководство ЛНФ ходило с мрачными лицами последние дни? Почему накануне был подготовлен приказ по ОИЯИ о вводе реактора в эксплуатацию на 1 МВт? Почему Илья Михайлович избегал разговоров со мной о проблеме мощности ИБР-2? Он всё отлично понимал, но очевидно не имел достаточных козырей в руках для споров с Петросянцем и Боголюбовым. Может быть, письмо и было излишней мерой, но категорическая позиция Н. А. Должаля – отнюдь нет.

В этот день 9 февраля умер генсек Ю. В. Андропов. Но эра гегемонии аппаратных чиновников на этом не закончилась. 16 февраля Боголюбов подписал приказ № 3с (секретный), которым предупреждал Е. П. Шабалина и В. П. Саранцева (тот через иностранного вице-директора без ведома директора ОИЯИ провел некое совершенно малозначащее решение, которое, якобы, «нанесло ущерб советской стороне») за нарушение инструкции по работе с секретными документами от 1972 г. и инструкции по соблюдению режима советских граждан в ОИЯИ от 1981 г. Странно, что все секретные приказы и инструкции издавались в феврале. Какая-то февральская лихорадка режимных органов...

Звезда Петросянца зашла за горизонт скоро, в 1986 году: по поводу аварии в Чернобыле в газете «Правда» он написал: «Наука требует жертв». Не было в России человека, кто бы не осудил это бессовестное заявление ответственного официального лица. Я был удивлен и возмущен, когда аллея, ведущая к зданию реактора ИБР-2, была названа именем этого чиновника. Так и чешутся руки совершить акт вандализма... А потом сыграть в шахматы вслепую в КПЗ. Я начинаю, господа прокуроры: е2-е4!

Однажды летом...

Сессия научно-исследовательской школы «Диалог-2020»

Однажды летом непростого 2020 года на базе отдыха «Курорт-парк «Союз» МИД РФ собрались дети и взрослые. Но это были не обычные люди: дети – самые любопытные, разумные и дружелюбные, а взрослые – самые внимательные, профессиональные и добрые. Они приехали, чтобы провести очередную сессию научно-исследовательской школы «Диалог». Казалось бы, какая школа этим летом? Ведь и общая ситуация нестандартная, и хочется просто отдохнуть перед сложным учебным годом! Однако эта школа, как и люди, ее создающие, была очень необычной.

Преподаватели и ассистенты подготовили семь образовательных проектов. Они были посвящены программированию, экологии, ораторскому мастерству, логике, химии, психологии и созданию графической истории. И каждый участник выбрал себе занятие по душе.

Проект «Кристаллы» направлен на изучение естественных наук, в основном физики и химии. Участники не только занимались теорией, но и успели освоить практику — вырастить кристалл и исследовать его свойства.

Программисты, **проект «РП на С 4»**, разрабатывали свой вариант «умного дома». Собрали несколько собственных устройств, получающих или передающих необходимую для функционирования информацию через интернет.

Биологический **проект «ЮнЭк»** был направлен на изучение видового разнообразия животных мини-зоопарка, расположенного на территории базы. Ребята наблюдали за поведением животных и на основе полученных данных разработали макет и виртуальную экскурсию. Также участники проекта изучали влияние

никотиносодержащих веществ (сигареты, вейпы) и средств для мытья посуды на живые организмы, используя цифровые микроскопы.

Проект «Психология» был направлен на изучение эмоционального интеллекта. Участники учились распознавать эмоции людей, сравнивали, чем, например, гнев отличается от презрения, а также пытались ответить на очень важный вопрос — почему люди лгут?

Участники **проекта «Логика»** познакомились с основными логическими приемами: сравнением, анализом и синтезом, абстрагированием и обобщением. Изучили различные типы высказываний, логические конструкции: силлогизмы, энтилемы. Пробовали определять логические ошибки.

Проект «Менеджмент» занимался изучением основ бизнеса. Ребята учились правильно представлять свой «продукт», убедительно о нем рассказывать, а также общаться с «покупателями». Помимо этого, на проекте преподавались основы ораторского искусства, владение которым, несомненно, пригодится участникам.

У команды **проекта «Комиксы»** была цель создать с нуля собственный, оригинальный продукт. Ребята вместе придумывали сценарий и главных героев, учились аккуратно обводить рисунки тушью и узнали много новых понятий.

Активная работа в проектах продолжалась с 10 до 14 часов. Однако зачастую проект не ограничивался отведенным временем. Нередко участники дописывали программы, дорисовывали страницы, продолжали исследования и во время положенного отпуска. Часто ли современные школьники готовы занимать свое свободное время учебой и саморазвитием? А в «Диалоге» это естественно.

Конечно, в нашей школе нашлось время и для активного отдыха. В «Диалоге» такую функцию выполняют мероприятия, направленные на развитие каких-либо качеств личности. Они делятся на «бегательные» и «думательные»: первые развивают выносливость, ситуативное мышление и координацию, а вторые, в свою очередь, — эрудицию, креативность и умение пользоваться полученными знаниями и навыками. Однако в каждом мероприятии на первом месте стоит умение работать в команде. Каким бы оно ни было — будь то спортивные «Динозавры» или театральный «Творческий вечер» — от ребят требовалось желание прислушиваться к мнению каждого участника и сплоченно идти к цели.



Каждое мероприятие было уникальным. Веселые «Обои!» показали детям, что привычные бытовые предметы могут стать основой яркой и необычной игры. «Монолиза» научила ребят чувствовать цену времени и грамотно оценивать свои силы, «Музыкалка» раскрепостила их и позволила дать волю голосу при исполнении любимых песен всей командой. «Мозаика» заставила думать логически и быстро придумывать нетипичный ответ. Волшебный текстовый «Mythic quest» показал, что важна каждая деталь повествования, научил терпению и внимательности, а «Чудо-зяблик» преподал урок сотрудничества и «межкомандного симбиоза». На заседаниях дискуссионных клубов ребята оживленно обсуждали предложенные преподавателями актуальные темы, а на занятиях творческих мастерских попробовали новые хобби. Каждая игра вовлекала в себя ребят, позволяя им развиваться, дружно достигать поставленных задач и наслаждаться процессом.

Школа «Диалог» — это важное событие в жизни любого участника. И прошедшая сессия показала, что никакие внешние трудности не могут стать преградой для совместного создания интересных идей и добрых воспоминаний. Несмотря ни на что «Диалогу» — быть! Даже в самые непростые времена.

В заключение от имени всех диалоговцев и директора школы Сергея Васильевича Швидкого выражаем огромную благодарность всем, кто помогал нам и продолжает это делать на протяжении многих лет: в особенности дирекции ОИЯИ и администрации нашего города, а также дирекции «Курорт-парка «Союз», детского оздоровительного лагеря имени Ю. А. Гагарина — за гостеприимство.

Алиса МАЛАХОВА,
Екатерина КУРЛАПОВА

