

ЭНЕРГИЯ



№ 7–8
(344–345),
июль-август 2013 г.

сетевой

ОТКРЫТОЕ ПИСЬМО

Президенту Российской Федерации
В. В. Путину
Председателю Правительства РФ
Д. А. Медведеву
Председателю Совета Федерации
В. И. Матвиенко
Председателю Государственной Думы
С. Е. Нарышкину
Вице-премьеру Правительства РФ
Д. О. Рогозину

Ученый совет Института ядерной физики им. Г. И. Будкера СО РАН, самого большого института в составе Российской академии наук, выражает крайнюю обеспокоенность коллектива института планами Правительства Российской Федерации по реорганизации Российской академии наук, представленными в проекте соответствующего Федерального закона.

Основная идея предлагаемого Федерального закона, по сути, состоит в том, чтобы снять с Академии наук задачу проведения научных исследований, одновременно лишив ее необходимых для решения этой задачи ресурсов. При этом предлагаемый Федеральный закон, снимая эту задачу с Российской академии наук, практически забывает о сотнях находящихся ныне в её составе институтах, никак не определяет новый порядок организации проведения научных исследований в рамках предлагаемого Агентства. Таким образом, фактически в очередной раз России предлагается «перестройка» без проекта, без четкого сценария проведения реформ.

Неизбежные организационные издержки «реформы без сценария», отсутствие в стране реальной альтернативы академическому сектору фун-

даментальных исследований и разработок, в купе с очередным этапом болезненной реформы послевузовского образования, неизбежно сформируют мощную волну оттока высококвалифицированных специалистов, молодых ученых, сегодняшних выпускников вузов. Вектор этого оттока будет направлен в лаборатории стратегических конкурентов России на мировом научно-техническом и технологическом ландшафте. Это перечеркнет те огромные и уже приносящие реальные плоды усилия, которые были предприняты в последние годы руководством страны и Российской академией наук по привлечению в науку молодежи. Негативные последствия такого решения для отечественных научных школ, интеллектуально-го потенциала страны трудно переоценить.

Законодательная инициатива Правительства Российской Федерации удивительным образом совпала с этапом активного включения многих институтов РАН в работы по модернизации ОПК России, практического участия в решении стратегических задач обеспечения национальной безопасности страны. Неизбежная в связи с предлагаемой реформой дезорганизация налаженной работы, ослабление научно-технического и технологического обеспечения модернизации ОПК неизбежно поставят под угрозу национальную безопасность страны в среднесрочной и долгосрочной перспективе.

Учёный совет Института ядерной физики им. Г. И. Будкера СО РАН поддерживает Открытое письмо, подписанное руководством Сибирского отделения РАН, и предлагает в ближайшие месяцы провести обсуждение предложений Мин-

Продолжение на стр. 2.



ОТКРЫТОЕ ПИСЬМО

Начало на стр. 1.

обнауки и РАН ключевыми экспертными Советами, а на октябрьском заседании Совета по науке и образованию при Президенте России принять решение, наилучшим образом отвечающее стоящим перед страной задачам.

Скринский А. Н., академик, председатель Ученого совета, и. о. директора института
Анашин В. В., к. т. н., заместитель директора
Блинов В. Е., д. ф.-м. н., заведующий лабораторией
Бондарь А. Е., чл.-к. РАН, заместитель директора
Бурдаков А. В., д. ф.-м. н., заместитель директора
Васильев А. В., к. ф.-м. н., секретарь Ученого совета
Диканский Н. С., академик, советник РАН
Димов Г. И., чл.-к. РАН, советник РАН
Дружинин В. П., д. ф.-м. н., главный научный сотрудник
Иванов А. А., д. ф.-м. н., заместитель директора
Кооп И. А., д. ф.-м. н., главный научный сотрудник
Кулипанов Г. Н., академик, заместитель директора
Купер Э. А., д. т. н., главный научный сотрудник
Логачев П. В., чл.-к. РАН, заместитель директора
Медведко А. С., к. т. н., ведущий научный сотрудник
Пархомчук В. В., чл.-к. РАН, заведующий лабораторией
Салимов Р. А., д. т. н., главный научный сотрудник
Средняков С. И., д. ф.-м. н., заведующий лабораторией
Таскаев С. Ю., к. ф.-м. н., старший научный сотрудник, председатель профсоюзного комитета института
Фадин В. С., д. ф.-м. н., главный научный сотрудник
Хазин Б. И., д. ф.-м. н., заведующий лабораторией
Хриплович И. Б., чл.-к. РАН, главный научный сотрудник
Шатунов Ю. М., чл.-к. РАН, заведующий лабораторией

1 июля 2013 г.

19 июля в нашем институте состоялось расширенное заседание совета молодых ученых ИЯФа, на котором совместно с дирекцией обсуждался законопроект № 305828-6 о реформе РАН.

Одним из посылов создания этого анонимного законопроекта, растиражированного чиновниками, было утверждение, что старшее руководство РАН не представляет интересы молодых ученых и мешает им плодотворно работать.

Молодые ученые против реформы РАН

Однако в законопроекте нет ни слова о молодых ученых, да и о науке в России вообще, поэтому ожидать, что условия работы для молодых ученых после принятия законопроекта улучшатся, по меньшей мере, наивно. Создание вокруг институтов РАН правового вакуума в случае принятия закона (что, в том числе, связано с неопределенностью с выплатой зарплаты), и полное отсутствие каких-либо гарантий для ученых, и для молодых тоже, по нашему мнению приведет к массовому оттоку молодых ученых из институтов РАН и будет разрушительным для будущего российской науки.

Совет молодых ученых ИЯФ СО РАН, крупнейшего института в структуре РАН, принял решение осудить поспешно проводимый законопроект № 305828-6, просит вернуть его на рассмотрение во второе чтение в Государственной Думе РФ и инициировать широкое общественное обсуждение этого законопроекта, в том числе, и с работниками Академии.

На основании решения совета инициативной группой готовится письмо от имени СМУ ИЯФ на имя официальных лиц РФ с разъяснением позиции молодых ученых института относительно законопроекта № 305828-6.

*А. А. Шошин, к. ф.-м. н.,
председатель совета молодых ученых*



Первые жильцы «Серебряного озера»

Недавно введен в строй дом в микрорайоне «Серебряное озеро» (поселок Каинская Заимка). Здесь в качестве служебного жилья получили полностью отделанные квартиры 65 семей молодых ученых и сотрудников СО РАН, в том числе, несколько ияфовцев. 16 июля состоялась торжественная церемония вручения ключей от этих квартир. В рамках реализации Президентской программы строительства и приобретения служебного жилья для молодых ученых в 2011–2012 годах жилищные условия улучшили 845 семей научных сотрудников СО РАН (по данным пресс-службы СО РАН).

Главный федеральный инспектор в Новосибирской области В. М. Головкин вручил ключи новоселам.

Академик Асеев отметил, что строительство этого жилого комплекса, а также реализация проекта ЖСК «Сигма» являются своего рода конвейером, который «позволит надежно обеспечивать жильем тех, кто приходит работать в Сибирское отделение».

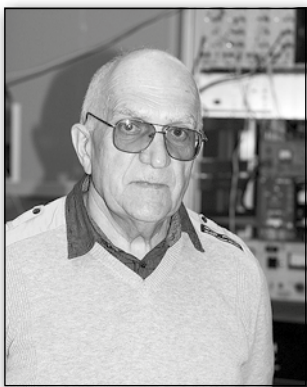
— Это событие, — подчеркнул Александр Леонидович, — является ответом недоброжелателям и оппонентам: приход нового поколения учёных, которые решают проблемы научного сообщества. Особенно важно это сейчас, в свете конфликта из-за реформирования госакадемий.

Следует отметить, что в жилом комплексе «Серебряное озеро» передано 27 однокомнатных, 22 двухкомнатных и 16 трёхкомнатных служебных квартир. Застройщиком этого комплекса стало ЗАО «Сибкадемстрой», оно уже имеет опыт строительства служебного жилья для ученых на улице Шатурской (микрорайон «Щ»). Сибирское отделение, как и в предыдущем случае, через аукцион купило у ЗАО квартиры по цене Минрегиона РФ (34,5 тыс. рублей за кв. м.)

Жилой комплекс находится довольно далеко от Академгородка, поэтому в планах СО РАН перенос остановки маршрутного такси № 28 к жилому комплексу «Серебряное озеро». Кроме микрорайона «Серебряное озеро» также планируется возведение на Каинской Заимке коттеджного поселка (ЖСК «Сигма») и строительство двух новых домов в Нижней зоне Академгородка (на улицах Полевой и Мусы Джалиля).



В. Валентинова, фото автора.



Чипы для любой аппаратуры

Современная деятельность в экспериментальной физике в значительной степени базируется на достижениях электроники. Многие эксперименты, связанные со сложными измерениями высокой точности по многим каналам, быстрыми по времени, можно осуществить лишь благодаря мощному развитию интегральных схем. Они широко применяются сейчас и в бытовой электронике, и в экспериментальной аппаратуре. В мире выпускается огромное количество микросхем на все случаи жизни, причем, это могут быть очень сложные схемы, но в силу своей массовости они относительно дешевы.

При построении аппаратуры для физических экспериментов разработчики стремятся использовать коммерческие изделия, но есть круг задач, для решения которых нельзя найти подходящие коммерческие микросхемы. Бывают ситуации, когда для получения требуемого результата необходимо, чтобы электроника была нацелена на решение именно этой задачи, особенно, когда речь идет об экспериментальной физике.

Электроника на детекторах — это электроника, которая первая принимает сигнал и передает его дальше. Созданием такой электроники занимаются несколько коллективов нашего института, в том числе, и коллектив под руководством профессора, д. т. н., заведующего

сектором 3-12 В. М. Аульченко. В этом году им удалось выйти на качественно новый уровень в разработке сложных микросхем, необходимых для изготовления детекторов следующего поколения.

Наш корреспондент попросил Владимира Михайловича Аульченко и кандидата технических наук, старшего научного сотрудника Владимира Викторовича Жуланова рассказать об этой работе.

В. М. Аульченко: Новая работа в известном смысле стимулирована задачами той деятельности, о которой писала «Энергия-Импульс» два года назад. В той публикации («Кинокамера» для взрыва», «Э-И», № 5–6 2011 г.) речь шла о координатном рентгеновском детекторе DIMEX, который используется для проведения экспериментов по изучению взрывных процессов на пучке синхротронного излучения (СИ). DIMEX регистрирует рентгеновские кванты от источника синхротронного излучения, прошедшие через исследуемый объект, и измеряет профиль распределения интенсивности квантов с точностью 100 микрон через малые промежутки времени, иными словами, снимает быстрое «кино». Для того, чтобы результат был достоверный, необходимо в каждом кадре регистрировать очень много квантов. Когда появилась такая задача, у нас уже был рентгеновский детектор ОД-3: многоканальный, примерно с таким же разрешением, но ему не хватало быстродействия. Нужна была другая

элементная база, и нечто близкое по параметрам для решения нашей задачи мы нашли в PSI (Швейцария). На тот момент это была самая подходящая для наших задач микросхема, и мы использовали ее при создании детектора DIMEX. Благодаря этому детектору была разработана новая методика исследования быстрых процессов, она сертифицирована, и ученые из нескольких институтов успешно проводят свои эксперименты. То, что можно было сделать с помощью этой электроники, было сделано, и стали обсуждаться новые задачи, для решения которых нужна еще более быстрая и точная электроника.

Фактически мы встали перед выбором: либо отказаться от решения этих задач, либо решиться на разработку собственной интегральной схемы с нужными нам параметрами. Мы решили пойти на это, разумеется, предварительно вновь попытавшись подобрать, но на этот раз безуспешно, что-то подходящее из уже разработанного другими.

В известном смысле, это крайняя мера, потому что дорого, требует серьезной подготовки, и в итоге все равно приходится обращаться на заводы.

Для продвижения в этом направлении мы вступили в альянс, который называется «EuroPractice», его задача — помогать некоммерческим организациями в подобного рода деятельности. Мы заплатили членские взносы, купили лицензию на программное обеспечение, это дало нам право при необходимости получать консультации и размещать заказы на из-



готовление образцов микросхем нашей разработки.

Затем мы изучали документацию и разбирались в новом для нас, и очень сложном, программном обеспечении. Основной вклад в эту работу сделал В. В. Жуланов. В 2011 году мы сформулировали требования к параметрам будущих микросхем, и в 2012 году началась разработка первой из них. С развитием полупроводниковых технологий промышленность переходит к изготовлению микросхем все меньшего размера, единица измерения уже нанометры, нашу разработку мы выполнили в технологии 180 нанометров. Все необходимые этапы были пройдены в полном объеме, занятие это сложное, требует внимания и достаточной квалификации.

Затем, в соответствии с требованиями изготовителей, составили проект и попросили изготовить то, что мы разработали. «EuroPractice» собирает много заказов от разных потребителей, и затем по своим правилам запускают процесс производства. Они имеют связь с заводами в самых разных частях мира, размещают там заказы, получают изделия и отправляют заказчиком. Наш проект мы отправили в начале февраля 2013 года, а в мае этого года получили свое изделие. По этому заказу мы получили тридцать кристаллов размером 1,5×1,5 миллиметра.

Это первый опыт подобного рода, но мы сразу получили полноценно работающую схему. Была получена требуемая скорость, что означает, что можно перейти на съемку «кино» в четыре раза быстрее. Это укрепило нашу уверенность в том, что был избран правильный путь.

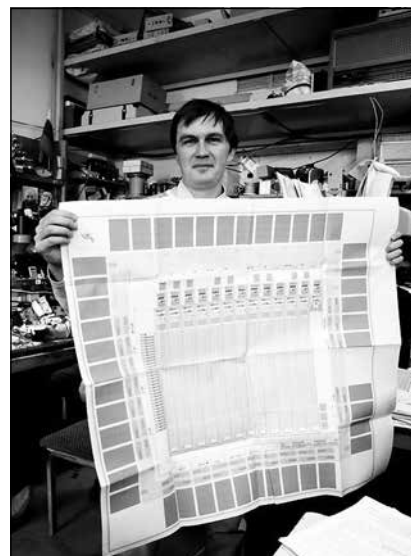
При условии строгого соблюдения всех правил проектирования завод гарантированно сде-

лает то, что было запроецировано. Если запроецировано правильно — будет работающая схема, если ошиблись — то ожидаемого результата не получится. Существует жесткий формальный контроль проектов, и откровенные ошибки там не пропустят, но все-таки возможностей ошибиться более, чем достаточно, можно умудриться и заложить неправильные параметры.

До конца года мы проведем коррекцию нашего проекта — введем изменения, которые позволят опробовать несколько вариантов улучшения соотношения сигнал-шум, с быстродействием у нас все в порядке, уточним еще некоторые параметры, и в марте следующего года сдадим новый заказ. Сравнив, мы поймем, какие из наших решений оказались более удачными. До конца следующего года планируем сделать проект полномасштабной схемы 5×5 миллиметров. Эти тридцать полномасштабных кристаллов позволят нам укомплектовать электроникой несколько детекторов для локальных экспериментов. На первом этапе для нас этого будет достаточно. Такова перспектива на ближайшие полтора года.

Если посмотреть на опыт ведущих научных центров, то все они имеют в своем составе подразделения, которые занимаются этой деятельностью. И если мы хотим идти в ногу со временем, то этим необходимо заниматься.

Физика высоких энергий — потребитель подобного рода специальных схем. Если у нас будут строить Супер Чарм-тау фабрику, то без таких микросхем обойтись будет невозможно. И хотя для нашего института разработка микросхем — прикладная задача, но она очень востребована. Это новая мето-



На схеме в руках у В. В. Жуланова — рисунок топологии микросхемы, которая разместилась на кристалле размером 1,5×1,5 мм.

дика, которая позволяет приступить к экспериментам с новым качеством.

В. В. Жуланов: При разработке этого чипа необходимо было познакомиться с совершенно новой технологией, освоить методологию проектирования разработки полупроводниковых приборов. Для этого пришлось ознакомиться с огромным объемом информации. Возникло очень много вопросов, на которые не было возможности получить ответ у кого-то в ИЯФе. Было много проб и ошибок. Совершенно точно, пройденный нами путь не является оптимальным и самым коротким. То, что первый чип сразу заработал и показал все те параметры, которые мы заложили в его проекте, для нас было просто чудом. Мы считаем это большим достижением.

При проектировании таких чипов есть четкие сроки, и к конечному сроку нужно или отправить свой проект в том виде, который имеется на тот момент,

Продолжение на стр. 6.



Чипы для любой аппаратуры

Начало на стр. 4–5.

или не отправлять вообще. Для выбранной нами фабрики эти сроки установлены три раза в год. Если к этому сроку опаздываешь, то следующий раз можно сдать свой проект только через четыре месяца. Поэтому нам приходилось ориентироваться на определенные сроки.

При разработке был составлен план работ, и было видно, что какие-то этапы мы проходим медленнее, поэтому приходилось в каких-то местах оставлять проект так, как есть. И в этом чипе мы сознательно допустили несколько таких недоработок. Главная задача заключалась в том, чтобы чип работал. Все эти «слабые» звенья мы знаем, и следующий прототип спокойно доработаем. Я думаю, что мы сделаем еще один маленький прототип 1,5×1,5 миллиметра, а дальше можно будет сделать чип нормального размера, то есть

5×5 миллиметров, и уже его использовать в новой версии детектора DIMEX.

Но это первый шаг в нашем дальнейшем развитии. Теперь можно с уверенностью сказать, что мы можем проектировать такие чипы. Наша задача — развивать эту технологию, создать базу наработок и получать относительно быстро чипы, необходимые для решения новых конкретных задач, которые ставят физики для проектов нашего института и, возможно, проектов других научных учреждений и центров.

То, что сделано за последние три года — узенькая тропинка, которую мы проложили к изготовлению таких чипов, и необходимо ее расширять. А для этого через какое-то время нужно задуматься об организации спецкурса для студентов университетов, базирующихся в нашем институте. Тогда молодые ребята будут приходить, осваивать эту технологию, и может быть, те, кого это заинтересует, будут оставаться в институте и развивать это новое направление.

И. Онучина.

В честь юбилея Новосибирска



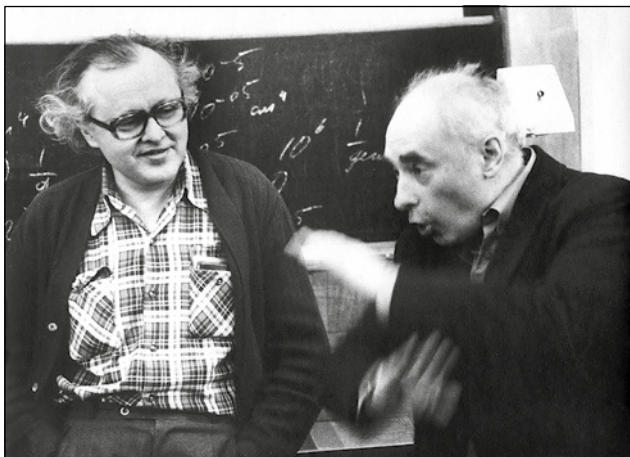
Фото Н. Купиной.

В конце июня новосибирцы и гости города праздновали 120-летие столицы Сибири. В рамках этих мероприятий в честь юбилея Новосибирска проводилось награждение памятными знаками «За труд на благо города». Большая группа ияфовцев — около четырехсот человек — была награждена этими памятными знаками. 28 июня в конференц-зале ИЯФа награды вручали Игорь Борисович Борисенко — заместитель главы администрации Советского района и Сергей Иванович Штрекалин — начальник отдела науки администрации Советского района.

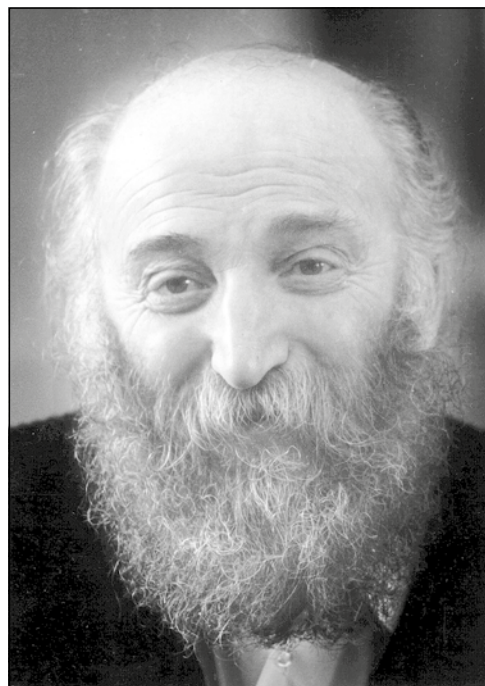




Мгновения истории



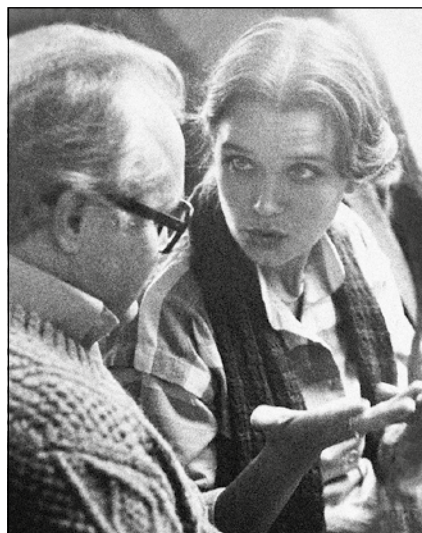
В. А. Сидоров и Л. М. Барков. Фото В. Петрова



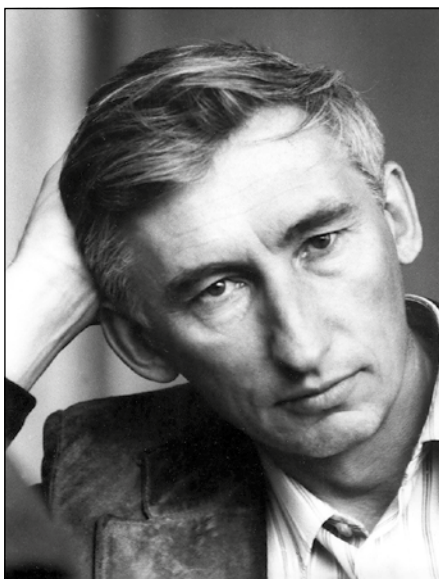
А. М. Будкер. Фото В. Баева



А. А. Наумов. Фото В. Петрова



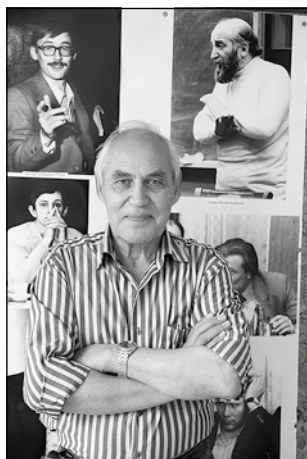
*Встреча в ИЯФе
с деятелями искусства
и актерами кино.
Фото В. Баева*



И. Н. Мешков. Фото В. Петрова



Из фотоархива В. Н. Баева и В. В. Петрова.



Каждая «круглая» дата в жизни человека или целого коллектива — повод вспомнить о том, что осталось в прошлом. В этом году наш институт отмечает пятьдесят пять лет со дня основания. История ИЯФа свое официальное начало ведет с 21 февраля 1958, когда было принято решение «в соответствии с Постановлением Совета Министров СССР за № 205-98 Институт физики Сибирского отделения Академии наук СССР в дальнейшем именовать Институтом ядерной физики. На время строительства зданий Института ядерной физики СО АН СССР в городе Новосибирске институт расположить на территории Института атомной энергии Академии наук СССР». Правда, если уж строго следовать историческим реалиям, до «официальной регистрации» жизнь ИЯФа уже началась в «курчатнике» чуть раньше, в 1957 году.

Валентин Николаевич Баев и Валерий Владимирович Петров — не только профессионалы своего дела, старейшие сотрудники нашего института, каждый из них уже более полувека работает в ИЯФе, но и в полном смысле этого слова — его летописцы. У каждого из них — богатейший фотоархив, который они создают буквально с первых лет существования института. Эти редкие снимки, рассказывающие о начальном периоде ияфовской жизни, о том, как строился ИЯФ, а главное — о людях, работавших здесь, можно было увидеть на выставках, посвященных 55-летию института. Их в течение июня-июля можно было увидеть в холлах второго и третьего этажа главного корпуса.

Мгновения истории

Подход к отбору снимков у авторов был разный. Валерий Владимирович представил на своей выставке портреты тех людей, которые работали в ИЯФе в 70-е годы прошлого века, а среди работ Валентина Николаевича больше событийных снимков.

Но на обеих фотовыставках повышенным вниманием зрителей отмечены фотографии создателя нашего института, академика Герша Ицковича Будкера. Гениальный физик, талантливый организатор, харизматичный человек — он по-прежнему здесь, в стенах созданного им института, в памяти людей, знавших его, в научных идеях, питающих не одно поколение физиков, в этих черно-белых фотографиях, на которых он запечатлен в разные периоды жизни. Некоторые из них хорошо знакомы, в том числе, и по публикациям в нашей газете, но многие снимки, на которых запечатлен Будкер, мало известны широкому кругу зрителей.

Рассказывая о том, как готовилась эта выставка, Валерий Владимирович Петров (на снимке слева) особо подчеркнул, что для него ИЯФ «это, прежде всего, люди, которые создавали институт и продолжают работать в нем. Это люди, с которыми мне посчастливилось встречаться, общаться, работать. Подбор фотографий не несет никакой идейной нагрузки, просто, говоря словами Козьмы Пруткова, нельзя объять необъятное, хотя о каждом можно было бы много рассказать. За годы, прошедшие с основания института, многие по разным причинам покинули нас. И мне хочется, чтобы память о них осталась».

В фотоархиве Петрова собралось много портретов. Подборка фотографий на выставке представляет преимущественно команду, работавшую на установках ВЭПП, в которой работал, и продолжает работать, Валерий Владимирович. Это не постановочные снимки, это, как говорит автор, просто мгновения жизни, схваченные на лету. На вопрос, почему именно этот период охватывает его фотовыставка — семидесятые годы, он отвечает



так: «Это время создания больших установок и экспериментов на них. ИЯФ «вырос» из Курчатковского института с его строжайшими мерами соблюдения секретности. В первые годы после создания института на территории категорически запрещалась любительская фотосъемка. Это право имели только официальные сотрудники институтской фотолaborатории. За этим строго следил первый отдел, и, я думаю, не только он один. Конечно, во время визитов каких-либо официальных делегаций, высоких гостей удавалось «втихую» обходить эти запреты. И лишь в начале семидесятых годов, благодаря помощи Андрея Михайловича Будкера и Александра Абрамовича Нежевенко, взявших на себя ответственность, удалось добиться разрешения для группы фотолюбителей заниматься фотосъемками на территории института. Но все равно публикация фотографий вне ИЯФа разрешалась только с визой первого отдела. И все же, с начала семидесятых годов процесс создания фотолетописи института пошел гораздо активнее. Практически все представленные на выставке фотографии сделаны именно в тот период».

Семидесятые годы — это время черно-белой фотографии, когда не было высокочувствительных пленок, делится воспоминаниями Валерий Владимирович. При съемке в условиях плохой освещенности, да еще без вспышки, приходилось искусственно «вытягивать» чувствительность пленки с помощью фенидон-гидрохиноновых (или аналогичных) проявителей. Неизбежной платой за это была высокая зернистость и, естественно, потеря качества. Однако сейчас в эпоху цветной фотографии, очарование черно-белых снимков особенно ошутимо. Об этом, с белой завистью, по его собственному выражению, написал в своем отзыве Э. Л. Неханевич. «Осматривая выставку фоторабот



Валерия Петрова в холле второго этажа, невольно убеждаюсь в справедливости классического определения фотографии как искусства, главное отличие которого целиком определено фразой: «Остановись, мгновенье!» Причем более всего это подходит к таким разделам фотографии, как репортаж, портрет. Глядя на великолепные портреты, созданные Валерием, так и хочется назвать их репортажными, настолько мимика, выражение глаз и даже руки говорят о моментальности, «непостоянности» (не нашел другого слова) снимка.

Второе впечатление от выставки: искусство черно-белой фотографии в каком-то смысле «выше», чем цветной. Может быть, потому, что само слово «фотография» переводится как светопись, и что-то не слышно, чтобы в связи с повсеместным применением цвета в фотографии появился термин «колорография» или какой-то подобный. Есть такое расхожее мнение, что в фотопортрете цвет только отвлекает от главного содержания. Может быть...

Я же думаю, что в черно-белой фотографии умение владеть освещением объекта съемки — это непременное условие для получения не только высококачественных, но и вообще приемлемых кадров. Похоже, что для «цвета» это умение не так обязательно: объект более-менее освещён, цвета не смешиваются — ну и нажимай на спуск (это я себя оцениваю). Вот и выглядит черно-белое фото «продуманней» цветного.

Вообще, черно-белая фотография решает три сверхзадачи: показать на плоскости объём, на неподвижном изображении — движение, да еще заставить зрителя поверить, что изображение несёт информацию о цвете объекта. Всё это вольно или невольно заставляет «чёрно-белого» фотографа вдумчиво относиться к съёмке. А с цветом проще: проблема объёма и цвета решается почти автоматически, ну, а передать движение — это когда как получится. Соответственно, внимательный зритель, просматривая работы Петрова, находит в них не просто отражение действительности, а что-то большее».

Фотовыставка Валентина Николаевича Баева (на снимке справа), по его словам, характеризуется «пределной исторической персональностью», потому что все фотографии были напечатаны практически в то время, когда он их снимал. Более того, часть выставленных ватманов тоже хранилась еще с тех лет.

— Для меня самые любимые фотографии на этой выставке, это те, на которых снят организатор нашего института А. М. Будкер, — говорит Валентин Николаевич. — Мне повезло: с Андреем Михайловичем мы общались не только на работе, как директор и лаборант, но и вне стен института. Наша первая встреча состоялась буквально через три дня после начала моей работы в ИЯФе: мы оказались в одной машине, каждый из нас ехал по институтским делам. С этого началось наше знакомство, перешедшее в дружбу, которая продолжалась девятнадцать лет, до конца жизни Будкера. В те годы мы все работали в маленьком здании, регулярно пересекались. Это время неизгладимо сохранилось в моей памяти. Андрей Михайлович очень хорошо чувствовал людей, безошибочно понимал, к кому какой нужен подход: кого-то, как говорится, по головке погладить, а другого и поругать не грех, чтобы работа шла живее.

ИЯФ был главным делом его жизни. Когда строился Академгородок, в том числе, и здание нашего института, Будкер ухитрился добиться того, чтобы ияфовский проект был самым лучшим и современным. Как ему удалось это сделать — для меня до сих пор загадка.

Мне были знакомы многие обстоятельства его жизни, и могу с уверенностью сказать, испытаний ему выпало немало. Взять хотя бы события, связанные с тем, что он в свое время был участником атомной программы, и получилось так, что Берия дважды вычеркивал его из списка допущенных к работам. Это означало, что человека просто убирали из жизни. Поэтому не удивительно, что сердце не выдержало таких испытаний, и он очень рано ушел из жизни: ему было всего 59 лет.

— А вот редкий снимок, на котором вместе М. А. Лаврентьев и



А. М. Будкер, — продолжает свой рассказ Валентин Николаевич. — Михаил Алексеевич, особенно в начале шестидесятых годов, прислушивался к мнению Будкера, приглашал его на обсуждение важных вопросов. Но потом их отношения усложнились, не без помощи «доброжелателей». Несмотря на это, и благодаря беспредельному личному обаянию Будкера, деловые контакты все-таки сохранялись. М. А. Лаврентьев многократно бывал в ИЯФе, охотно показывал его высоким гостям, как советским, так и зарубежным.

Будкер был человеком дела, самое главное для него было — создать мощный институт мирового уровня. И как показало время, ему это удалось. Невзирая на социальные потрясения, ИЯФ работает, благодаря основам, заложенным А. М. Будкером, благодаря высокопрофессиональному коллективу, собранному им, благодаря тому, что у нас есть светлые головы и золотые руки.

Каждый из снимков на этой фотовыставке — мгновения ияфовской истории. Кто-то увидел себя в пору своей юности, кто-то с ностальгией вспомнил коллективные поездки на уборку картофеля, кто-то с интересом рассматривает фотографии, на которых около ИЯФа еще нет привычной глазу хвойной аллеи, кто-то подолгу стоит перед портретами коллег, которых уже нет рядом с нами...

Подготовить такие выставки — задача совсем не простая, и хочется еще раз поблагодарить Валерия Владимировича Петрова и Валентина Николаевича Баева за эту прекрасную возможность вспомнить яркие события ияфовской истории и людей, творивших ее.

*И. Онучина.
Фото Н. Купиной.*



Поэзия, которую видят

*Живопись — это поэзия, которую видят,
а поэзия — это живопись, которую слышат.*

Леонардо да Винчи

В июле этого года ияфовцы могли познакомиться с выставкой «Отец и сын», подготовленной художником А. Манушиным. На этот раз на ней были представлены не только его мини форматные работы, созданные в недавний период, но и этюды его отца, Михаила Ивановича Манушина, написанные в шестидесятых-семидесятых годах.

Михаил Иванович работал в ИЯФе художником-оформителем с 1961 года и проработал в институте более тридцати лет. Он был мастером мозаики и витража, резьбы по дереву и камню, чеканке и скульптуре. Его руками создан ряд памятников выдающимся людям Академгородка: Г. И. Будкеру, К. В. Боголепову, А. П. Кулакову и многим другим.

М. И. Манушин автор множества прикладных, монументальных и живописных художественных произведений, вошедших в реестр историко-культурного наследия России. Долгое время он работал в соавторстве с известным художником Владимиром Соколом и был ведущим исполнителем таких монументальных работ, как мозаичное панно на ОбьГЭС, панно из кедра в холле концертного зала Дома ученых СО РАН, витражей в фойе главного корпуса НГУ и многих других.

— Последние двадцать лет жизни, — рассказывает Андрей Манушин, — мой отец плотно работал с иконописью. С благословения Русской Православной Церкви, по заказу Новосибирской епархии он сделал более двухсот списков образов и авторских икон, ныне являющихся достоянием храмов города Новосибирска и области.

Живописью Михаил Иванович занимался как на пленэрах, так и в мастерской. Он очень любил природу, и она щедро делилась с ним не только своими дарами, но и дарованием. Я бы назвал отца неотъемлемой частью природы, человеком очень мудрым, высокоталантливым и одаренным художником. У него было много творческих планов, которые, к сожалению, осуществились не все. Даже, когда уже не мог держать кисть, он писал стихи, до последних дней оставаясь творческим человеком.

Работы М. И. Манушина были известны многим и получали высокую оценку специалистов. Но, как вспоминает, Андрей, его отец ни разу не выставлял их на выставках, несмотря на то, что для этого было много возможностей. И вот сей-



час, когда Михаила Ивановича уже нет с нами, его сын решил организовать выставку, посвященную памяти этого самобытного художника. Как и его отец, Андрей Манушин — художник по зову сердца, который пишет только то, к чему лежит душа.

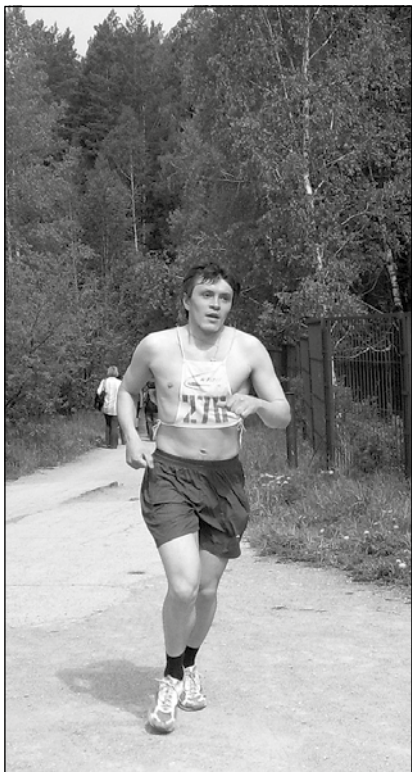
Этюды М. И. Манушина, представленные на выставке, написаны в тот период, когда семья только переехала в Академгородок. На своем мотороллере «Тула» он исколесил все окрестности. На его полотнах сохранились в первозданном виде чудесные пейзажи, части из которых сейчас уже нет: их место заняли постройки.

— Когда я достал эти этюды, — рассказывает Андрей, — сейчас, спустя много лет, увидел их совсем по-иному — это академизм чистой воды, прекрасны не только техника, но и душевность исполнения, особый колорит, и у меня появилась идея, сделать выставку в память об отце. К тому же, знакомство с известным художником В. С. Кораблиным, творчество которого было долгие годы связано с Алтаем, натолкнуло меня на мысль поработать в мини формате. Эти работы вместе с этюдами моего отца и были представлены на выставке «Отец и сын». Она не привязана к какой-то «круглой» дате, это дань памяти моему отцу.

Михаил Иванович был мастером на все руки и многому научил своего сына. Андрей говорит об этом с глубокой благодарностью, он попробовал свои силы в разных направлениях художественного творчества, однако живопись стала главным делом его жизни. Более всего ему удаются пейзажи, на которых запечатлены дорогие сердцу уголки природы.

Окружающий нас мир меняется постоянно, и не всегда мы замечаем эти перемены. И лишь запечатленные кистью художника остаются неизменными памятными для нас события, люди, пейзажи.

*И. Онучина.
Фото М. Власенко.*



9 июня состоялось открытое первенство г. Новосибирска тридцать восьмой легкоатлетический «Пробег памяти Валерия Рыцарева».

В соревновании приняло участие 203 человека. Среди них были как мастера спорта, так и любители, которые состязались на дистанциях 7,5 км, 15 км и 22,5 км. Трасса довольно тяжелая, и для участия в пробеге требует выносливости, даже если бежать

всего один круг. Среди тех, кто вышел на старт, ияфовцев было немного — всего 12 человек, здесь информация о том, как выступили наши легкоатлеты.

Среди них были и совсем юные спортсмены, дети сотрудников ИЯФа, выступавшие за свои гимназии и спортивные школы. Так, девятилетняя Рева Ирина заняла первое место среди девочек: она пробежала 7,5 км

за 48 минут 55 секунд. Хотя в этой возрастной категории выступало всего два человека, но результат хороший. Среди мальчиков из пяти участников первое место у Перминова Ивана (35 мин. 03 сек.), третий результат — у Лотова Игоря (48 мин. 47 сек.). Растет хорошая смена!

Летние старты

В своей возрастной группе первое место занял Григоров Николай, он преодолел 15 км за 1 час 04 мин. 18 сек. Так что среди ияфовских спортсменов в этом пробеге отличились самые молодые и самые старшие.

Вообще, в последнее время все больше людей выходит на старт с желанием попробовать свои силы. Двести одновременно стартующих бегунов — зрелище захватывающее. В этой большой массе, главное — на



первых минутах не поддаваться искушению бежать быстрее, «уцепившись» за лидеров: впереди еще много километров, изобилующих горками. С полным протоколом соревнований можно ознакомиться на сайте ИЯФа <http://www.inp.nsk.su> в разделе «Профсоюз».

22 июня на лыжной базе им. В. Е. Пелеганчука прошел первый этап открытого первен-

ства ИЯФа по велокроссу, который стремительно набирает популярность: в этом году в нем приняло участие 69 человек, против 19 в прошлом году. Абсолютными победителями у мужчин на дистанции 15 километров стали: Пятницкий М.,



Шишкин И.,
Бибин К.

У ияфовцев среди мужчин лучшие результаты показали Григоров Н., Кроковный П., Филимонов С. На дистанции 7,5 км среди женщин представительница ИЯФа Казанцева Э. стала призером, среди детей — сын нашего сотрудника Колонин Ю.



Следующий велокросс пройдет 24 августа.

*В. Ершов,
участник пробега памяти В. Рыцарева (на снимке внизу).
Фото В. Ищенко.*





НАШ ОБЩИЙ ПРАЗДНИК



8 июня Советский район отметил свое 55-летие. Праздник прошел под девизом «55-ая широта возможностей». Его открыло шествие, в котором приняли участие институты СО РАН, школы, детские сады и молодежные центры района. Вместе со всеми шла и колонна нашего института. Пройдя от здания администрации по проспекту академика Лаврентьева, участники шествия направились к стадиону «Юность», где и развернулось основное праздничное действо. На сцене жителей района поздравили представители администрации, а также мэр Новосибирска В. Ф. Городецкий, а затем были награждены жители района, внесшие большой вклад в развитие Новосибирска, лучшие участники шествия, лауреаты конкурса «Лучший страхователь года» и именинники, рожденные 8 июня.



*Фоторепортаж
В. Петрова.*

*Рисунки в номере
Д. Чекменёва.*

Праздник продолжался на стадионе до темноты, а завершил программу фейерверк на площадке перед Домом физкультурника.



Адрес редакции: 630090, Новосибирск,
просп. Ак. Лаврентьева, 11, к. 423.
Редактор И. В. Онучина.
Телефон: 8 (383) 329-49-80
Эл. почта: onuchina@inp.nsk.su

Газета издается
ученым советом и профкомом
ИЯФ им. Г. И. Будкера СО РАН
Печать офсетная.
Заказ №0713

«Энергия-Импульс»
выходит один раз
в месяц.
Тираж 450 экз.
Бесплатно.