

В Лаборатории ядерных реакций получили первый пучок на ускорительном комплексе ДЦ-140



Фото Игоря Лапенко

Завершилось строительство ускорительного комплекса ДЦ-140 в Лаборатории ядерных реакций имени Г. Н. Флёрова. 4 августа в ходе пусконаладочных работ на новой установке был получен первый ускоренный пучок тяжелых ионов. Это событие стало важной вехой в реализации программы развития прикладных технологий в ОИЯИ.

Окончание на стр. 2

• Коротко

Ученые ОИЯИ на конференции во Вьетнаме

Делегация сотрудников ЛТФ и ЛИТ приняла участие в 51-й Вьетнамской конференции по теоретической физике (VCTP-51), проходившей с 3 по 6 августа в городе Нячанг, сообщается на сайте ОИЯИ.

Мероприятие объединило более 170 участников из Вьетнама, Германии, Индии, Китая, Пакистана, России, Тайваня, Филиппин и Японии. Научная программа конференции затрагивала области физики высоких энергий, ядерной физики, физики конденсированного состояния и космологии и т. д.

Сотрудники Института представили 10 пленарных и секционных докладов по всем направлениям конференции. Директор ЛТФ Дмитрий Казаков, ведущий научный сотрудник ЛТФ Виктор Юшанхай и старший научный сотрудник ЛИТ Людмила Сюракшина выступили в качестве приглашенных докладчиков. О своих исследованиях рассказали ведущий научный сотрудник Александр Гусев (ЛИТ), ведущий научный сотрудник Антон Баушев, старший научный сотрудник Георгий Калагов, научный сотрудник Адила Афзал, младший научный сотрудник Ву Донг Чан, стажеры-исследователи Владислав Филиппов и Никита Моисеев (ЛТФ).

СЕГОДНЯ в номере

Союзы исследователей
рождаются на берегу
Байкала

3

Летняя школа
по квантовой
теории поля

4

Об истории
журналов ЭЧАЯ
и «Письма в ЭЧАЯ»

5

Похвальное слово
ускорителям

8

Афиша, объявления,
анонсы

12

В Лаборатории ядерных реакций получили первый пучок на ускорительном комплексе ДЦ-140

Начало на стр. 1

Проект по созданию ДЦ-140 стартовал в ЛЯР в 2020 году. Новая установка приходит на смену комплексу циклотронов У-200 и ИЦ-100. Ускоритель разработан для решения широкого спектра фундаментальных и прикладных задач с использованием пучков тяжелых ионов. В частности, на его базе будут проводиться исследования по физике твердого тела, радиационному материаловедению, модификации поверхности материалов и производству трековых мембран. Кроме того, отдельным важным направлением станет тестирование комплектующих электронной компонентной базы (ЭКБ) на радиационную стойкость и изучение одиночных радиационных эффектов.

Реализация проекта потребовала масштабных инфраструктурных работ. На месте демонтированного старого оборудования в 101-м корпусе ЛЯР были построены новые экспериментальные кабины. Параллельно с монтажом и первичной отладкой узлов ускорителя осуществлялась полная модернизация всех инженерных систем здания.

Строительно-монтажный этап был завершен к августу 2026 года, после чего специалисты приступили к комплексным пусконаладочным работам.

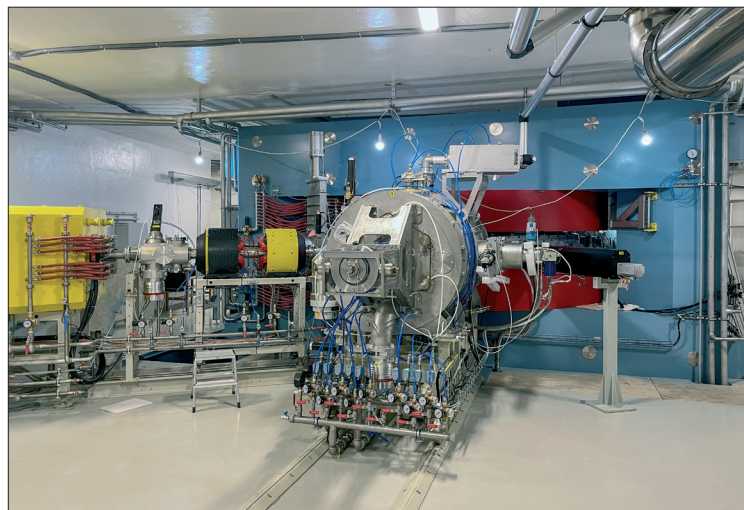
4 августа на выводе из ДЦ-140 был успешно получен первый ускоренный пучок тяжелых ионов криптона ($^{84}\text{Kr}^{11+}$) с энергией 2,124 МэВ.

Директор ОИЯИ академик РАН **Григорий Владимирович Трубников** поздравил коллектив Лаборатории ядерных реакций с достигнутым результатом. Он отметил, что проект ускорительного комплекса ДЦ-140 был долгим и непростым, однако его итог полностью оправдал затраченные усилия: «В Институте создана уникальная машина и передовая инфраструктура для прикладных исследований, включая павильоны, каналы, инженерные системы. На долгие десятилетия это предоставит ученым Дубны и стран-участниц ОИЯИ широкие возможности для облучения материалов и работы с ионными пучками в интересах самых разных отраслей».

Запуск нового ускорительного комплекса сотрудники лаборатории посвящают памяти вице-директора ОИЯИ **Сергея Николаевича Дмитриева**. Его значительный личный вклад в развитие прикладных исследований заложил прочный фундамент для создания ДЦ-140.

Коллектив ЛЯР ОИЯИ выражает глубокую благодарность руководству и службам Института за всестороннюю поддержку и слаженную совместную работу при реализации данного проекта.

(Соб. инф.)



• Молодежь и наука

Студенты-магистранты СГУ прошли практику в ОИЯИ

Для студентов Института физики Саратовского национального исследовательского государственного университета имени Н. Г. Чернышевского по профилю «Биофотоника» была организована летняя практика в Объединенном институте ядерных исследований. Работа магистрантов велась на базе двух лабораторий Института.

Первое направление практики проходило в секторе радиационной физиологии Лаборатории радиационной биологии, где студенты знакомились с современными методами экспериментальной радиобиологии и изучали фундаментальные концепции радиационной физиологии и медицины. Практиканты были вовлечены в полный цикл экспериментально-морфологических исследований, которые представляют собой ключевой этап доклинических испытаний и позволяют объективно оценить радиационные

повреждения тканей на клеточном и субклеточном уровнях.

Второе направление практики было реализовано в Лаборатории ядерных проблем. Студенты приняли участие в работе научной группы, занимающейся развитием методики диффузионной оптики во временном домене. Магистранты освоили экспериментальную установку, собранную на современной компонентной базе. В ее состав входят лазерный диод, кремниевый фотоумножитель и времяцифровой преобразователь на базе програм-

мируемой логической интегральной схемы, обеспечивающий высокоточную регистрацию времени прилета сигнала. Практическая работа позволила участникам глубже изучить физику распространения света в рассеивающих средах и овладеть современными методами оптических измерений.

Летняя практика на базе ОИЯИ предоставила студентам-биофотоникам уникальную возможность работать на стыке биологии и физики. Сочетание навыков экспериментов *in vivo*, гистологического анализа и работы с оптико-электронным оборудованием формирует комплексную экспертизу, необходимую для решения актуальных задач современной биомедицины и создания систем неинвазивной диагностики.

По материалам СГУ



Союзы исследователей рождаются на берегу Байкала

В поселке Большие Коты Иркутской области, на территории Байкальской биологической станции ИГУ, с 11 по 18 июля прошла XXVI Международная Байкальская летняя школа по физике элементарных частиц и астрофизике.

Организаторы школы — Объединенный институт ядерных исследований и Иркутский государственный университет (ИГУ). Второй год подряд школа проходит при спонсорской поддержке от АНО «НМЦ «ТИЧИН» для студентов МГУ и лекторов школы.

В этом году в работе школы приняли участие 99 слушателей из России, Китая, Беларуси, Узбекистана, Азербайджана и Руанды. Участников ждала насыщенная программа: лекции, студенческие доклады и постерная сессия, научные дискуссии, проекты под руководством кураторов. Лекторами школы в этом году стали: Дмитрий Наумов (ОИЯИ), Дмитрий Горбунов (ИЯИ РАН), Сергей Троицкий (ИЯИ РАН), Григорий Сафронов (ИЯИ РАН), Эмиль Ахмедов (МФТИ, ИТЭФ), Андрей Шешуков (ОИЯИ), Лянцзянь Вэнь (ИНЕР, Китай), Цзюньтин Хуан (SJTU, Китай), Чжи-чжун Син (ИНЕР, Китай), Дмитрий Былинкин (МФТИ), Дмитрий Карловец (Университет ИТМО), Максим Барков (ИНАСАН), Евгений Деришев (ИПФ РАН) и Елена Нохрина (ФИАН). Тематика лекций была разнообразной: космология, введение в физику элементарных частиц, звезды и новая физика, гравитация, черные дыры, нейтринные телескопы УНЕ, программные средства моделирования, физика нейтрино, вихревые состояния и т. д.

«Байкальская школа — это не просто серия лекций в определенном месте. Это полноценная научно-образовательная среда, где студенты и молодые исследователи слушают ведущих специалистов, обсуждают реальные задачи современной физики, работают над проектами в группах и представляют собственные результаты. Важно, что школа объединяет физику элементарных частиц, нейтринную физику, астрофизику, космологию, методы моделирования и анализа данных. Именно такая междисциплинарная подготовка сегодня нужна для участия в крупных научных экспериментах.

Также Байкальская школа — это школа жизни, где молодежь видит отношение к науке со стороны старших товарищей. Иногда это более ценно, чем непосредственные знания, которые можно получить за одну неделю», — поделился своим видением **Дмитрий Наумов**, заместитель директора ЛЯП, сопредседатель оргкомитета школы.

«В этом году школа прошла на удивление гладко — было минимальное количество транспортных и технических проблем. Думаю, такие школы очень важны. За годы организации я не раз видела, как школа меняла судьбы студентов. Именно здесь, на берегу Байкала, рождались союзы молодых исследователей и опытных научных руководителей, открывавшие ребятам двери

в лучшие научные центры по всему миру. Но самое удивительное — это послевкусие. Приезжая в научную организацию за тысячами километров от дома, ты вдруг встречаешь коллегу и понимаешь: он тоже «наш», байкальский школьник. Нас всех навсегда связывает невидимая, но очень крепкая ниточка общих воспоминаний», — отметила **Ирина Перевалова**, сопредседатель оргкомитета Международной Байкальской школы по физике элементарных частиц и астрофизике.

Группа научных коммуникаций ЛЯП

Для справки

Байкальская летняя школа по физике элементарных частиц и астрофизике создана совместно Иркутским государственным университетом и Объединенным институтом ядерных исследований в рамках договора о сотрудничестве. Основная задача школы — просвещение и обучение студентов, аспирантов и молодых ученых современным аспектам физики элементарных частиц и астрофизики ведущими физиками-теоретиками и экспериментаторами, а также создание контактной базы и выбора направления исследования молодыми специалистами.

• Молодежь и наука

Летняя школа по квантовой теории поля

С 3 по 7 августа в Лаборатории теоретической физики имени Н. Н. Боголюбова проходила летняя школа «Квантовая теория поля и приложения».

Мероприятие организовано ЛТФ ОИЯИ в рамках программы DIAS-TH (Dubna International Advanced School of Theoretical Physics). Его участниками стали более 40 студентов и аспирантов из университетов Владивостока, Воронежа, Москвы, Самары, Санкт-Петербурга, Сарова и Томска.

В первый день с приветственным словом выступила вице-директор ОИЯИ, ректор Дубненской международной школы современной теоретической физики DIAS Елена Колганова. Она напомнила, что школы по теоретической физике проводятся в стенах ЛТФ уже более двадцати лет. Каждый год лаборатория организует несколько таких мероприятий на разные темы, собирая множество участников. Вице-директор ОИЯИ рассказала, что на сайте лаборатории хранятся записи лекций известных ученых — лекторов школ прошлых лет.

Школа «Квантовая теория поля и приложения» проводилась в ОИЯИ впервые. По замыслу организаторов, она должна показать, что ЛТФ остается ведущим российским и мировым центром исследований в области квантовой теории поля, а также привлечь молодых специалистов к совместной научной работе с учеными лаборатории.

В научную программу вошли вводные курсы лекций, ориентированные на слушателей с разным уровнем подготовки. Курс старшего научного сотрудника ЛТФ Никиты Лебедева был посвящен основам релятивистской квантовой теории поля и предназначен для студентов, уже владеющих аппаратом нерелятивистской квантовой механики, но еще не изучавших квантовую теорию поля систематически.

Лекции главного научного сотрудника ЛТФ Евгения Иванова познакомили слушателей с основными понятиями суперсимметричных теорий в четырех измерениях с упором на $N=1$ суперсимметрию. Начиная с обсуждения симметрий в физике, ученый дал определение суперсимметрии и рассмотрел ее основные свойства. После этого строятся представления $N=1$ суперсимметрии в четырехмерном пространстве-времени, а также вводится понятие суперпространства и суперполя.

В лекциях профессора кафедры теоретической физики физического факультета МГУ Константина Степаньянца обсуждалась идея построения единой теории сильных и электрослабых взаимодействий на основе некоторой широкой группы калибровочной симметрии — например, $SU(5)$ или $SO(10)$, — которая спонтанно нарушается до Стандартной модели при энергиях порядка 10^{16} ГэВ. Подобные модели получили в литературе название «теории Великого объединения». Студенты узнали, как строятся такие теории и к каким предсказаниям они приводят.

Еще один лекционный блок был посвящен квантовой гравитации. Курс ведущего научного сотрудника ФИАН Андрея Барвинского по квантовой гравитации и космологии содержал введение в канонический формализм гравитационного поля, квантование калибровочных систем со связями и теорию космологической волновой функции. Особое внимание уделялось применению этих формализмов к исследованию известных квантовых состояний, служащих источниками начальных данных для космологической эволюции: волновой функции Хартла — Хокинга, туннелирующей волновой функции Виленкина и микроканонической матрицы плотности Вселенной.

Пресс-центр ОИЯИ

• Вослед ушедшим

Игорь Михайлович Ситник

24.6.41 – 29.7.26



29 июля после непродолжительной болезни скончался ведущий научный сотрудник научно-экспериментального отдела спиновой физики малонуклонных систем Лаборатории физики высоких энергий доктор физико-математических наук Игорь Михайлович Ситник.

И. М. Ситник после окончания в 1964 году физического факультета Московского государственного университета имени М. В. Ломоносова был принят на работу в научный отдел Лаборатории высоких энергий ОИЯИ. Начало его научной деятельности связано с экспериментальными исследованиями на камере Вильсона кулон-ядерной интерференции в рассеянии пионов на протонах. Затем эти исследования были успешно им продолжены на современной установке с использованием искровых камер на линии с ЭВМ, а результаты стали основой кандидатской диссертации, которую он успешно защитил в 1974 году.

Игорь Михайлович был высококвалифицированным физиком-экспериментатором, участником многочисленных экспериментов как на пучках синхрофазотрона и Нуклотрона ОИЯИ, так и на ускорителях во Франции, Германии и США. С его активным участием выполнены исследования упругого рассеяния альфа-частиц на малые углы, процессы фрагментации легких ядер. Особенно следует отметить его вклад в проведение поляризационных исследований, которые получили широкую международную известность. Он неоднократно представлял результаты измерений на многочисленных международных конференциях. Результатом его активной научной деятельности стала защита диссертации на соискание ученой степени доктора физико-математических наук в 2000 году.

В последнее время И. М. Ситник занимался совершенствованием обработки экспериментальных данных с помощью модернизированного им программного пакета на основе FUMILIM.

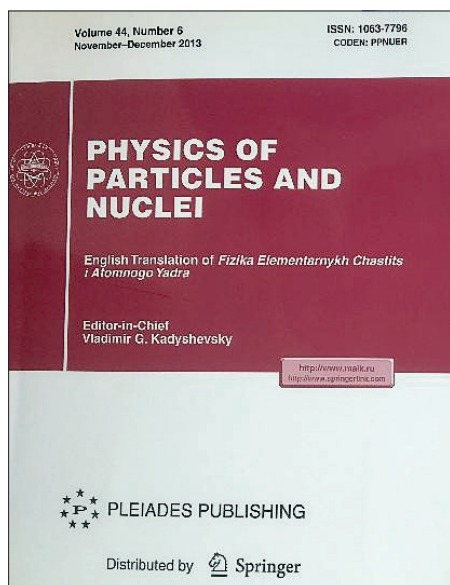
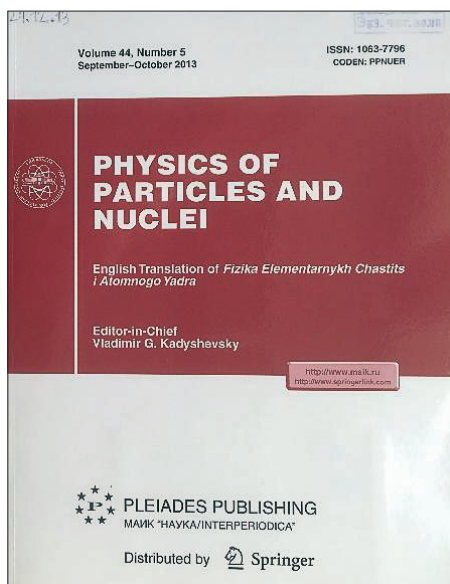
Игорь Михайлович соавтор более 200 научных работ, под его руководством защищены три кандидатские диссертации. Он четырежды был удостоен Первых премий ОИЯИ за циклы научных работ по разделу научно-экспериментальных исследований. Для проведения исследований ему дважды выделялись гранты РФФИ. Ему неоднократно вручались Почетные грамоты ОИЯИ и города Дубны. Он награжден медалью «В память 850-летия Москвы». В молодости он был членом Совета молодых ученых ОИЯИ, а в период с 1990 по 1993 годы — членом Дубненского городского Совета народных депутатов XXI созыва.

Игорь Михайлович пользовался заслуженным научным авторитетом среди коллег, ему характерен критический подход к проведению исследований и в интерпретации полученных результатов.

Дирекции и профком ЛФВЭ, коллектив сотрудников лаборатории выражают свои искренние соболезнования родным и близким Игоря Михайловича.

Светлая память о творческом человеке и настоящем ученом всегда будет с нами.

Об истории журналов ЭЧАЯ и «Письма в ЭЧАЯ»



Окончание. Начало в № 33

К концу 1990-х годов научные журналы начали переходить на электронный формат, и университетские библиотеки по всему миру стали оформлять подписку не на отдельные издания, а на крупные пакеты. Один из крупнейших пакетов принадлежал дистрибьютеру Springer. Сотрудничество российских научных журналов с компанией Pleiades (через совместную компанию МАИК «Наука/Интерпериодика»), которая, в свою очередь, сотрудничала со Springer, давало возможность включить переводные версии российских научных журналов в такой пакет, что открывало доступ к российским научным журналам для огромного числа пользователей. В 2007 году Pleiades Publishing забрала у МАИК функции непосредственного издания англоязычных версий российских журналов. С этого момента в переводных

версиях многих российских журналов, в шапках статей, логотип «МАИК Nauka/Interperiodica» сменился на Pleiades Publishing, а электронные версии стали распространяться напрямую через платформу Springer Nature. В номере 6 тома 44 (ноябрь-декабрь 2013 г.) с обложки переводной версии журнала ЭЧАЯ пропало упоминание о компании МАИК «Наука/Интерпериодика» и остался только логотип Pleiades Publishing, Distributed by Springer (на фото).

Необходимо отметить две значимые вехи во взаимоотношениях редколлегии ЭЧАЯ и издательской группы Pleiades Publishing, которые повлияли на качество обзорных статей не в лучшую сторону. Так, по требованию Pleiades Publishing, Ltd. начиная с первого номера 2017 г. (том 48, вып. 1) в оригинальной версии журнала ЭЧАЯ, выпускаемой Издательским отделом ОИЯИ, были прекращены публикации обзоров, написанных на английском языке. Этот запрет мотивировался Springer и Pleiades Publishing, Ltd. соображениями защиты авторских прав (копирайта), так как к этому моменту переводная версия ЭЧАЯ была зарегистрирована компанией Pleiades Publishing, Ltd. как отдельный, самостоятельный журнал с торговой маркой Physics of Particles and Nuclei. В базовой версии ЭЧАЯ вместо полновесных обзоров на английском языке, которые появлялись бы в базовой версии журнала (издаваемой в ОИЯИ) раньше, было разрешено размещать только краткие английские аннотации. Это привело к оттоку многих интересных, качественных научных обзоров, авторы которых не имели времени и возможностей для их перевода на русский язык для своевременного опубликования в русскоязычной версии. Вторая веха связана с постоянным требованием Pleiades Publishing, Ltd. увеличить годовой объем журнала, фиксируемый в ежегодном «Договоре авторского заказа». В итоге редколлегия ЭЧАЯ для выполнения годовых обязательств приходилось, например, публиковать материалы конференций, что также не способствовало улучшению качества обзорного журнала.

Индексация английской версии журнала ЭЧАЯ — Physics of Particles and Nuclei — в ведущей международной базе данных «Индекс научного цитирования» (Science Citation Index, SCI) начинается с 1970 года. В своем современном цифровом формате под названием Web of Science (WoS) эта база данных была запущена в 1997 году. В базе WoS журнал имеет официальный импакт-фактор (Journal Impact Factor) и входит в категорию Physics, Particles & Fields. В базе Scopus (запущена в 2004 году и связана с нидерландской издательской корпорацией Elsevier) журнал индексируется с 2004 года. В рейтинге SCImago Journal Rank (SJR) он стабильно занимает позиции в квартилях Q3–Q4.

Следует отметить, что наукометрические показатели, принятые западными базами данных (такими как Scopus и Web of Science), не дают объективную оценку уровня российских журналов. Более важным является то, что журнал ЭЧАЯ имеет высокие российские рейтинги, входит в базу данных «Ядро РИНЦ», включен в «Белый список» научных журналов и перечень ВАК.

Как уже отмечалось выше, после Н. Н. Боголюбова в феврале 1992 г. главным редактором журнала ЭЧАЯ стал академик Александр Михайлович Балдин, а затем, с июля 2001 г. по сентябрь 2014 г. — академик Владимир Георгиевич Кадышевский. В настоящее время главным редактором журнала ЭЧАЯ является академик Виктор Анатольевич Матвеев. Обязанности ответственных секретарей журнала ЭЧАЯ исполняли: профессор П. С. Исаев (с 1970 по 2012 гг.), профессор А. П. Исаев (с 2012 по 2018 гг.) и профессор РАН А. Б. Арбузов (с 2019 г. по настоящее время).

Раз в году, обычно в январе или феврале, во время проведения Ученого совета ОИЯИ, традиционно организуется отчетное пленарное заседание редколлегии, на котором имеют возможность присутствовать иностранные члены редколлегии, входящие в состав Ученого совета. На этих заседаниях неоднократно ставились задачи по формированию тематических выпусков, привлечению обзоров по наиболее прорывным экспериментальным результатам, полученным с участием ученых ОИЯИ, а также предлагалось стимулировать соискателей публиковать обзоры по защищаемым ими кандидатским и докторским диссертациям. Всё это повышало качественный уровень обзоров и способствовало наполнению портфеля журнала.

Следует подчеркнуть, что многие выпуски ЭЧАЯ становились настольными книгами исследователей не только в ОИЯИ, но и во многих научных центрах мира. Особую роль журнал сыграл в укреплении научного сотрудничества стран-участниц ОИЯИ, так как в редакционной коллегии и среди авторов обзоров постоянно присутствовали представители этих стран. Подробные обзоры по самым современным достижениям теоретических и экспериментальных исследований, по физике ускорителей, импульсных реакторов, нейтринных установок, методике эксперимента и сбора и обработки его результатов являются чрезвычайно полезными для повышения квалификации молодых ученых и инженеров.

Издательский отдел ОИЯИ выкладывает все выпуски журнала ЭЧАЯ (в электронном виде) в открытый доступ. В том числе доступны архивные выпуски, например по ссылке <https://pepan.jinr.ru/index.php/Pepan/oldarchive>.

Окончание на стр. 6

Об истории журналов ЭЧАЯ и «Письма в ЭЧАЯ»

Начало на стр. 5

С мая 1984 года Объединенным институтом ядерных исследований, по инициативе академика А. М. Балдина, стал издаваться журнал «Краткие сообщения ОИЯИ», в котором публиковались краткие статьи, содержащие оригинальные результаты теоретических, экспериментальных, методических, научно-технических и прикладных исследований. Первые шаги по организации этого журнала были сделаны академиком А. Н. Сисакяном, который в это время был главным научным секретарем ОИЯИ. Активную помощь в организации оказывал П. С. Исаев, имеющий опыт такой работы в журнале ЭЧАЯ. В первый редакционный совет журнала, под председательством академика Н. Н. Боголюбова, вошли А. М. Балдин (заместитель председателя), А. Н. Сисакян (заместитель председателя), Д. В. Ширков (заместитель председателя) и В. А. Бирюков (ученый секретарь). С января 1992 года председателем редакционного совета журнала «Краткие сообщения ОИЯИ» становится академик А. М. Балдин. При этом А. Н. Сисакян и Д. В. Ширков остаются в редакционном совете в качестве заместителей председателя. В конце 1994 года «Краткие сообщения ОИЯИ» удается зарегистрировать в Комитете по печати РФ (регистрационное свидетельство № 013176 от 27 декабря 1994 г.).

В 2000 году журнал «Краткие сообщения ОИЯИ» меняет название на «Письма о физике элементарных частиц и атомного ядра».



Совместное заседание редколлегии журналов ЭЧАЯ и «Писем в ЭЧАЯ», 2007 год. А. Н. Сисакян, В. Г. Кадышевский, П. С. Исаев, А. Н. Тавхелидзе, В. Д. Кекелидзе, Д. В. Ширков, А. В. Белушкин

С июля 2001 года по сентябрь 2002 года обязанности председателя редакционного совета журнала исполняет Д. В. Ширков, а в сентябре 2002 года председателем редакционного совета назначается Алексей Норайрович Сисакян. При Д. В. Ширкове была опробована весьма полезная практика введения в состав редакционного совета журнала директоров лабораторий ОИЯИ. После назначения А. Н. Сисакяна, в связи с регистрацией в Министерстве РФ по делам печати, телерадиовещания и средств массовых коммуникаций, журнал еще раз меняет свое название на «Письма в журнал «Физика элементарных частиц и атомного ядра» (кратко – «Письма в ЭЧАЯ»). Редакционный совет преобразуется в редакционную коллегию.

С 2004 года издательство МАИК «Наука/Интерпериодика» начинает переводить и издавать англоязычную версию журнала «Письма в ЭЧАЯ». Русскоязычная версия журнала с 1984 г. по сегодняшний день печатается Издательским отделом ОИЯИ. Нумерация выпусков русскоязычной версии сохраняет преемственность со времен издания «Кратких сообщений ОИЯИ», т. е. ссылка «Письма в ЭЧАЯ, 2022, т. 19, № 1 (240)» означает, что этот первый номер 2022 года является 240-м выпуском журнала начиная с 1984 года.

С июля 2010 года главным редактором снова становится академик Д. В. Ширков, а с 2013 года приказом директора ОИЯИ академика В. А. Матвеева и. о. главного редактора журнала «Письма в ЭЧАЯ» назначается доктор

физико-математических наук А. Е. Дорохов. Наконец, в декабре 2021 года, после А. Е. Дорохова, главным редактором журнала «Письма в ЭЧАЯ» приказом директора ОИЯИ академика Г. В. Трубникова был назначен профессор А. П. Исаев. Ответственными и учеными секретарями журнала «Письма в ЭЧАЯ» были С. Г. Стеценко (с 1992 г. по 2002 г.), П. И. Зарубин и А. Е. Дорохов (с 2002 г. по 2013 г.) и А. В. Бедняков (с 2014 г. по настоящее время).

Переводная версия журнала «Письма в ЭЧАЯ» (Physics of Particles and Nuclei Letters) индексируется в мировых рейтингах (Scopus и Web of Science) с 2006 года. В базе WoS журнал имеет официальный импакт-фактор. В рейтинге SCImago Journal Rank (SJR), который представляется базой Scopus, журнал занимает позиции в квартилях Q3–Q4.

Подчеркнем еще раз, что наукометрические показатели, принятые западными базами данных (такими как Scopus и Web of Science), не дают объективную оценку уровня российских журналов. В настоящее время для нас является более важным то, что журнал «Письма в ЭЧАЯ» имеет высокие российские рейтинги. Он входит в «Ядро РИНЦ», включен в «Белый список», включен в базу RSCI на платформе eLibrary (категория K1/K2 по направлению «Физика и астрономия») и входит в перечень научных журналов ВАК (категория K1).

Все выпуски русскоязычной версии журнала «Письма в ЭЧАЯ» в электронном виде доступны по ссылкам:



А. И. Хрынкевич, И. Н. Мешков, Нгуен Ван Хьеу, М. Д. Матеев, А. Е. Дорохов, В. В. Волков, Ю. П. Гангрский и А. П. Исаев

<https://pepan.jinr.ru/index.php/PepanLetters/issue/archive>;
<https://pepan.jinr.ru/index.php/PepanLetters/oldarchive>.

Вспоминая историю журналов ЭЧАЯ и «Письма в ЭЧАЯ», необходимо упомянуть самоотверженный труд заведующих редакцией этих журналов Антонины Николаевны Графовой (10.8.1934 – 02.7.2005) и Галины Васильевны Фёдоровой, которые много сделали для их становления и для обеспечения безупречной работы по изданию ЭЧАЯ и «Писем в ЭЧАЯ». Эта работа, связанная с непростыми взаимоотношениями с авторами научных статей, с Издательским отделом ОИЯИ, и с издателями английских версий журналов, принесла А. Н. Графовой и Г. В. Фёдоровой известность, выходящую далеко за пределы нашего Института.

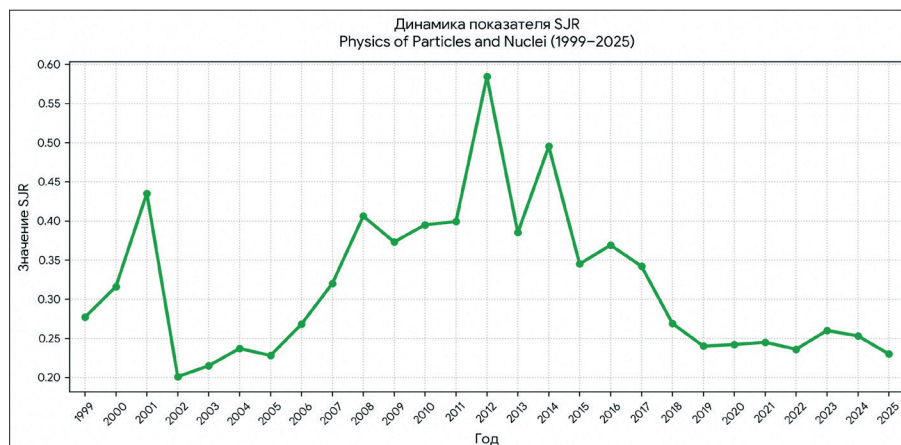
В последнее время возникли сложности с переводными версиями журналов ЭЧАЯ и «Письма в ЭЧАЯ», о которых мы, в частности, писали выше. Более того, в феврале 2026 года редколлегии наших журналов и учредитель в лице ОИЯИ получили письмо, подписанное президентом компании Pleiades Publishing, Ltd. А. Шусторовичем, о том, что начиная с 2027 года компания не может договориться с издательством и крупнейшим дистрибьютором Springer Nature о продолжении сотрудничества на прежних условиях и уведомляет учредителя и обе редколлегии о своем отказе от дальнейшего участия в лицензионных договорах.

Это письмо ставит учредителя и редколлегии журналов ЭЧАЯ и «Письма в ЭЧАЯ» перед непростым выбором дальнейшей стратегии организации издания англоязычных версий этих журналов.

Несмотря на это, при должном внимании со стороны дирекции ОИЯИ и руководства лабораторий ОИЯИ, журналы ЭЧАЯ и «Письма в ЭЧАЯ» продолжают (и будут продолжать) свою деятельность по публикации приоритетных научных достижений сотрудников ОИЯИ в виде обзоров и оригинальных статей, докладов на различных престижных научных конференциях. Необходимо привлекать талантливых, высококвалифицированных авторов. Необходимо заказывать обзоры и печатать оригинальные статьи, которые освещают физические программы и работу базовых установок ОИЯИ, таких как ускорительный комплекс NICA, исследовательский реактор ИБР-2М, уникальные циклотроны тяжелых ионов в Лаборатории ядерных реакций имени Г. Н. Флёрва и др. Весьма перспективна принятая многими высокорейтинговыми журналами практика издания тематических сборников «приглашенных» статей. Мы уверены, что редколлегии журналов ЭЧАЯ и «Письма в ЭЧАЯ» вместе с научным журналом ОИЯИ нового поколения Natural Science Review будут и далее успешно решать задачи пропаганды научных достижений ученых ОИЯИ. Необходимо продолжать регулярное издание журналов как в печатном (это актуально для обзорного журнала ЭЧАЯ), так и в электронном виде. Важная задача – это повышение уровня наших журналов в различного рода российских и мировых рейтингах. В частности, необходимо принять меры для роста цитирования статей, опубликованных в наших журналах.

Авторы благодарны А. Б. Арбузову, А. В. Беднякову и Г. В. Фёдоровой за помощь в подготовке данной статьи. Использованы материалы из фотоархива ОИЯИ и из архива П. С. Исаева.

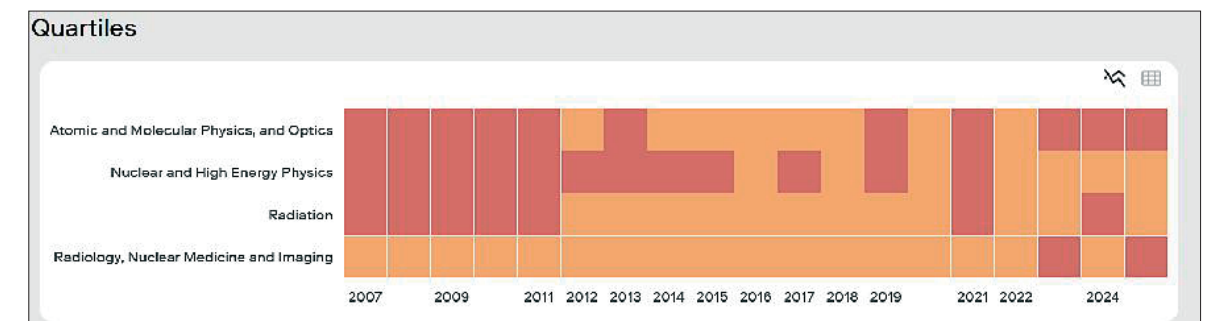
В. А. МАТВЕЕВ, академик РАН,
главный редактор журнала ЭЧАЯ,
А. П. ИСАЕВ, профессор,
главный редактор журнала
«Письма в ЭЧАЯ»



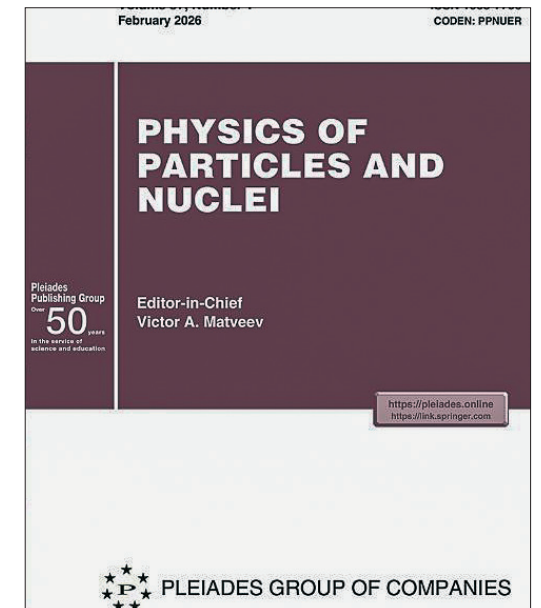
Индекс SJR англоязычной версии журнала ЭЧАЯ (Physics of Particles and Nuclei) начиная с 1999 г. Индекс SJR рассчитывается как среднее количество взвешенных (вес учитывает авторитетность журнала, где сделана ссылка) цитирований, которые были получены за текущий год на одну статью, опубликованную в журнале за предыдущие три года



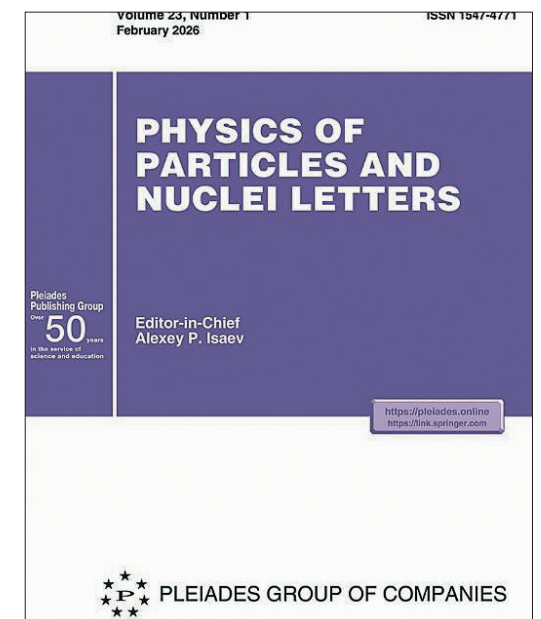
Индекс SJR англоязычной версии журнала «Письма в ЭЧАЯ» начиная с 2007 года



Распределение квартилей Q3–Q4 журнала Physics of Particles and Nuclei Letters по тематикам и годам. Оранжевый и красный цвета указывают на Q3 и Q4, соответственно



Современный вид обложек англоязычных версий журналов ЭЧАЯ и «Писем в ЭЧАЯ», распространяемых европейским издательством Springer Nature при посредничестве издательской группы Pleiades



Похвальное слово ускорителям

Институтская Дубна – 1963



Митинг трудящихся Дубны в поддержку Московского договора о запрещении испытания ядерного оружия в атмосфере, под водой и в космическом пространстве, подписанного США, Великобританией и СССР 5 августа 1963 года. На трибуне в первом ряду: Хайнц Позе, Д. И. Блохинцев и другие



В кулуарах конференции: В. И. Векслер и Э. Макмиллан на теплоходе «Свияга». Принцип автофазировки так и не был отмечен Нобелевской премией, но в октябре 1963 года В. И. Векслер и Э. Макмиллан были удостоены премии «Атом для мира»



В. А. Ярба, С. А. Бунятов, В. М. Сидоров и Ю. А. Батусов – соавторы открытия двойной перезарядки пи-мезонов, в ходе которой положительный пи-мезон поглощается атомным ядром, а ядро испускает отрицательный пи-мезон, и два протона в ядре превращаются в нейтроны. Как полагали тогда, это явление открывало путь к получению нейтронызобыточных ядер, вплоть до «нейтранных капель». Фото П. И. Зольникова. Из газеты «За коммунизм»

...И когда Капицу сюда привезли и показали ему ускорители, аппаратуру, пучки, он скептически спросил: «Так вы то же самое делаете, что Резерфорд, ничего другого не придумали?» Действительно, почти то же самое, но уже на совсем другом уровне...
Из лекции А. А. Тяпкина «Сквозь железный занавес»

В апреле 1963 года Лаборатория ядерных реакций открыла собственный счет синтезированных трансуранов. Три молодых сотрудника ЛЯР на лучшем в мире ускорителе тяжелых ионов У-300 получили 256-й изотоп 102-го элемента таблицы Менделеева. Само по себе это не было неожиданностью, напротив, чего-то похожего уже давно и с нетерпением ждали. Неожиданностью стало то, что по этому случаю в Дубну нагрянул Гленн Сиборг. Небо, конечно, не упало на землю, но прием высокому гостю был оказан пышный, а молодые сотрудники ЛЯР сочли за честь посвятить мэтра в подробности проведенного ими эксперимента.

Причин для визита в Дубну у Сиборга было две. Первая: он в это время находился в Москве, где как председатель Атомной комиссии США участвовал в подготовке Соглашения о запрещении испытаний ядерного оружия в атмосфере, под водой и в космическом пространстве; два месяца спустя это соглашение было подписано ведущими ядерными державами мира. Вторая: узнав, что данные по 102-му, полученные в Дубне, сильно расходятся с тем, что предсказывали в Беркли, Сиборг встревожился и решил приехать и убедиться в том, что ошибки нет. И основания для беспокойства у него были. За 102-м тянулась долгая и запутанная история, к которой как нельзя лучше подходят слова академика П. Л. Капицы: «Ни в одной области физики не было сделано столько грубейших ошибок и ложных открытий, как при обработке статистических данных, полученных в результате ядерных столкновений».

В 1957 году об открытии 102-го элемента объявила международная группа ученых, получившая этот результат на ускорителе Стокгольмского университета. Они так торопились разрушить монополию Беркли на производство новых элементов, что в спешке не указали, какой именно изотоп они получили, зато успели назвать «открытый» ими элемент нобелием. Трижды попытавшись повторить их результат, в Беркли пришли к выводу, что «шведы» ошиблись. В книге «Трансурановые люди» упоминается, что Альбер Гиорсо, получив доступ к исходным данным стокгольмской группы, «был потрясен тем, насколько плохими они были».

После того как группа Гиорсо опубликовала результаты эксперимента по синтезу 254-го изотопа 102-го элемента, считалось, что 102-й открыт. Вот почему дубненский результат 1963 года вошел в Государственный реестр открытий СССР как открытие изотопа 102-го элемента, а не самого элемента. Но и это было воспринято как победа. Директор ОИЯИ Д. И. Блохинцев сказал: «Пожалуй, это первая дубненская работа, в которой невозможно указать на какую-нибудь погрешность». «А мы, — рассказывал в лекции 2019 года один из авторов открытия Е. Д. Донец, — решили проверить, а всё ли у них (американцев — А. Р.) правильно с 254-м изотопом, о котором они говорили? И что мы обнаружили? Период полураспада оказался намного больше: не 3 секунды, как они указали, а 50... В 1971 году они признали, что ошиблись: то, что они приняли за 102-й с массой 254, на самом деле был изотоп с массой 254. При этом им пришлось признать, что радиохимия у них никуда не годная: они сказали, что перепутали фермий с калифорнием...» В 1992 году международная комиссия признала приоритет открытия 102-го элемента исключительно за Дубной. Таков финал истории, которая началась с того, что Г. Н. Флёров сказал трем молодым людям: я иду на 104-й, а вы, если хотите, продолжайте заниматься 102-м. «И мы, — как говорил потом Евгений Денисович, — по молодости, по глупости согласились».

У кого есть голова, тому не нужны ускорители, — бросил однажды в шутку Д. И. Блохинцев. Но более известна другая его фраза, сказанная уже всерьез и ставшая афоризмом: фактов всегда достаточно, не хватает фантазии. Именно такая ситуация сложилась к середине 1960-х годов в физике элементарных частиц. Ускорители выдавали всё новые и новые экспериментальные данные, их не успевали обрабатывать и осмысливать, а теории не было — только отдельные методы, которые позволяли связывать одни данные с другими, но не открывали картину в целом. Физики старшего поколения, заставшие рождение квантовой механи-



Гленн Сиборг в Дубне, 28 мая 1963 года. Фото П. И. Зольникова



Соавторы открытия 102-го элемента Виктор Ермаков, Владислав Щёголев и Евгений Донец.

Фото Ю. Киви, корреспондента эстонского журнала «Ноорус» («Юность»). Из газеты «За коммунизм»



Открытие двойной перезарядки пи-мезонов было сделано древним методом ядерных фотозмультисий. Ю. А. Батусов (крайний слева), С. А. Бунятов (в центре) и сотрудники фотозмультисийного сектора. Фото П. И. Зольникова. Из газеты «За коммунизм»

ки или даже принимавшие участие в ее создании, полагали, что на пути к будущей теории элементарных частиц предстоит очередная смена привычных представлений, настолько радикальная, что Нильс Бор так отозвался о теории, которую создавал Вернер Гейзенберг: она недостаточно безумна, чтобы быть верной — и эту его фразу тут же подхватили, растиражировали и донесли до широких народных масс популяризаторы науки. Но большинство — в основном те, кто пришел в физику после войны, придерживались той точки зрения, что для построения теории элементарных частиц не хватает новых ускорителей, на еще более высокие энергии. Действующие ускорители позволяли рассмотреть то, что происходит в масштабах комптоновской длины волны, а для того чтобы заглянуть в микромир глубже, вплоть до 10^{-16} см, нужны ускорители на сотни и более ГэВ — о них и шла в том числе речь на международной конференции по ускорителям высоких энергий, состоявшейся в Дубне в последней декаде августа.

Проект кибернетического ускорителя на 1000 ГэВ представил директор Радиотехнического института академик А. Л. Минц (через два года была создана действующая модель на 1 ГэВ, и на этом всё закончилось).

О протонных ускорителях на 300 и 150–300 ГэВ докладывали представители ЦЕРН и Беркли, о протонном ускорителе на 60–70 ГэВ — заместитель директора ИТЭФ, научный руководитель проекта В. В. Владимирский. Как показало время, самым перспективным оказался электронный ускоритель на 30 ГэВ, который создавался в Стэнфордском университете. Он был пущен уже в следующем 1964 году, а еще пять лет спустя в ходе экспериментов на нем были впервые «нашупаны» точечные рассеивающие центры в нуклонах, и физики заговорили на языке кварков.

Дубна продвигала проект мезонной фабрики. Вариант А: делать с нуля — мог съесть бюджет ОИЯИ на пятилетку вперед. Вариант Б, более бюджетный, предполагал реконструкцию действующего синхротрона, но после того как Китай ушел из Дубны и бюджет ОИЯИ просел на 20 %, идею пришлось отложить в долгий ящик. Когда через несколько лет к ней вернулись, интерес к проекту заметно упал. И вот почему. Из дневника Д. И. Блохинцева (запись 28 января 1970 года): «Прошел Ученый совет... Я вправлял мозги немцам. Речь шла о строительстве МЦ (мезонный циклотрон — А. Р.), против которого мы все возражали. Строить долго, не меньше 7 лет... Гейнц Позе: «Что такое! Не понимаю! Раньше строили ускоритель за два года, теперь нужно 8 лет!» Я: «Гейнц Рудольфович! Вы нас знаете давно. Вы знаете периоды, когда дело касалось жизни нашей страны (и, может быть, всего соцлагеря), тогда мы строили в два года. Сейчас ситуация несравнима, и поэтому нельзя сравнивать М-ку (установку М, первый дубненский ускоритель — А. Р.) с МЦ...» О том же говорил М. Г. Мещеряков: «Трудно оправдать проводимые у нас реконструкции старых ускорителей, например синхротрона в Объединенном институте. Это, видимо, случится не ранее 1976 года, между тем как у американцев уже построен ускоритель на токи в 50–100 раз больше тех, которые будут получены у нас через пять лет, и на большую энергию. Растраниживая на эти бесперспективные дела свои довольно скудные ресурсы, загромождая промышленность изготовлением морально устаревшего оборудования, мы тем самым обрекаем нашу науку на застой. Таким путем нельзя будет вырваться на передний край науки, хотя и можно будет добавлять и уточнять кое-какие точки на существующих кривых. Но разве в этом смысл исследовательской работы?» В конце 1970-х синхротрон все-таки остановили и через пять лет вернули физикам в виде так называемой установки Ф. Достигнутая интенсивность на порядок уступала той, что имели американские физики на лос-аламосовской мезонной фабрике еще в 1979 году, поэтому букву Ф стали расшифровывать не как «фабрика», а как «фазотрон», хотя терминологически это то же самое, что и синхротрон.

Окончание на стр. 10

Похвальное слово ускорителям



Воспитатель ЛТО Александр Злобин – человек неиссякаемого жизнелюбия и оптимизма. Заслуженный путешественник России, к своему очередному юбилею он написал: «Мы в пятьдесят еще торим лыжню, а в шестьдесят еще идем в пороги; избравшим эту трудную стезю, как видно, покровительствуют боги».



Гостиница «Дубна», 1963 г. Фото В. А. Шустина

Начало на стр. 8

Воздадим должное ускорителям прошлого и будущего, всех времен и народов – конференции 1963 года пошла городу на пользу. Построенный по болгарскому проекту отель «Дубна», с рестораном и баром, придал городу европейский шарм. К институтской части города через лес была прорублена просека и выложено бетонными плитами шоссе. Для трудных подростков был организован летний лагерь труда и отдыха на реке Дубна, у деревни Стариково, где они прошли школу трудового воспитания. Назначенный «педагогом Макаренко» 26-летний комсомолец Александр Злобин настолько хорошо справился с поставленной задачей, что на следующий год эти трудные подростки и сами рвались на природу, в лагерь труда и отдыха. Были приняты меры и в отношении трудных взрослых. Как гласит легенда, один из дубненцев, человек нестандартного поведения, на время конференции был выселен из города (с отметкой

в паспорте), а после конференции снова был прописан по тому же адресу.

И еще одна удача институтской Дубны 1963 года: ОИЯИ «отжал» у ИТЭФ создаваемый Институт физики высоких энергий, экспериментальной базой которого должен был стать тот самый ускоритель В. В. Владимирского. Директором ИФВЭ был назначен ученик академика Н. Н. Боголюбова А. А. Логунов, а научным руководителем Института – сам Николай Николаевич. И когда У-70 заработал, дубненцы приезжали в Протвино как к себе домой – их встречали свои, «соотечественники»: Юрий Прокошкин, Роман Суляев, Анатолий Дунайцев, Владимир Рыкалин...

Но были и поражения. 8 ноября команда Дубны встретила с командой Обнинска на площадке Клуба веселых и находчивых. Дубна со счетом 47:39 проиграла Обнинску, и это видела вся страна, прильнувшая к экранам телевизоров, а наших кавээнщиков, когда они возвращались домой, при въезде в город

встретил транспарант: «Привет неумным кретинам!» На исходе года, 30 декабря, Дубна попробовала свои силы еще раз и в состязании 12 команд заняла почетное пятое место.

«Но поражения от победы ты сам не должен отличать», – сказал Поэт, и все-таки было обидно. Анализируя причины двух поражений подряд, один из дубненских кавээнщиков сделал неожиданный вывод: готовиться надо. Обнинцы готовились к встрече с Дубной полгода. А Дубна? О том, как готовилась Дубна, можно судить хотя бы по такому пассажиру: «За два дня до выступления был изловлен Володя Никитин, который под натиском уговоров: «Надо!» – согласился стать капитаном команды. Во второй раз в таком же положении оказался Юра Батусов...» Неужели Дубне, где столько интеллектуалов, не по зубам какой-то КВН? Вопрос автора заметки остался без ответа. Больше в КВН Дубна не играла.

Александр РАСТОРГУЕВ

• Набор в творческие коллективы и студии ДК «Мир»

Арт-студия «Синтез» приглашает на творческие мастер-классы: интерьерная живопись акрилом и маслом для взрослых; знакомство с мастихином, текстурой, «Химия и живопись» для детей. Руководитель – Алина Николаевна Хвастунова, 8 (915) 308-75-63

Художественная студия Владимира Васильевского (масляная живопись) проводит набор учеников с 14 лет. Руководитель – Владимир Васильевич Васильевский, 8 (968) 713-56-60

Камерный хор «Кредо» приглашает в мужскую группу хора теноров, басов и баритонов. Руководитель – Ирина Николаевна Качкалова, 8 (903) 578-21-70

• **Академический хор «Бельканто»** ждет любителей хорового пения от 16 лет.

• **Детский хор «Подснежник»** ведет набор детей от 7 лет

• **Хор молодежи и студентов** приглашает певцов от 15 лет со знанием музыкальной грамоты.

Руководитель хоров – Елена Павловна Хританкова, 8 (903) 970-07-77

Вокальный ансамбль «Метелица» приглашает женщин старше 45 лет – любителей популярных песен прошлых лет. Руководитель – Владимир Николаевич Немцев, 8 (905) 587-89-30

Детская театральная студия «Балаганчик» приглашает детей 5–16 лет. Руководитель – Юлиана Вячеславовна Кукарникова, 8 (926) 225-34-76

Хореографический коллектив «Балет Дубны» приглашает детей от 4 лет. Руководитель – Инесса Алексеевна Зайцева, 8 (926) 574-17-65

Хореографический коллектив «Фантазия» проводит набор детей 4–9 лет. Руководитель – Сергей Игоревич Денисов, 8 (906) 036-49-21

Школа танцев фламенко Al-Andalus приглашает всех желающих с 18 лет, а также детей с 7 до 15 лет. Руководитель – Маргарита Перес, 8 (926) 593-23-98

Болото побеждено

В продолжение темы мы предлагаем читателям репортаж о строительстве новой дороги, опубликованный в № 68 за 1963 год. А продолжение истории можно прочитать в № 73 в разделе «Архив» на сайте еженедельника.

Непрерывные июньские дожди нарушили все планы. Болото вспухло, как в весенний паводок, залило весь лес. Водоотводные трубы под полотном строящейся дороги не успевали пропускать поток воды. Километр последнего участка новой дороги, который примыкает к 121-му километру Дмитровского шоссе, перегородила широченнейшая река, она протянулась вдоль высоковольтной линии. Изыскательские работы по переходу последнего участка топи прекратились. На 121-й километр из Дубны можно было переправляться только на лодке или ехать в объезд четырнадцать километров через Большую Волгу.

Геодезист Владислав Калачёв с раннего утра до поздней ночи был на объектах. Утром вел с теодолитом разбивку парка около строящейся гостиницы, в обед его уже видели все пять бригад бетонщиков и асфальтировщиков, разнорабочих на дороге. Им он давал высотные отметки, проверял, точно ли сделана их работа, горизонтально ли полотно дороги, правильны ли уклоны.

Вечерами в управлении на пятиминутках прораб Никита Никитович Рожков, начальник строительства Александр Иванович Родинков задавали ему один и тот же вопрос: «Когда будем готовить полотно у высоковольтной?»

Когда? Ответить было очень трудно. Дождь шел непрерывно. Однажды Владислав сделал попытку по набросанным доскам влезть в болото, поискать твердую точку для установки нивелира. Из этого ничего не вышло, после десяти шагов ноги провалились, и Вадим погрузился с головой в болотную жижу. Его помощник реечник Лёня Котляр кинул ему веревку и помог выбраться на сушу.

Они сидели у костра, сушили одежду. Комары нещадно жгли тело, едкий дым их не отпугивал.

Как установить твердую точку посередине высоковольтной полосы? На гнилые пенечки ведь не обопрешься. Да! Сразу не придумаешь.

В первый погожий день к Калачёву пришел на помощь прораб Рожков. Двумя бульдозерами столкнули в болото огромные железобетонные трубы метрового диаметра, которые должны потом пропускать паводковую воду под полотном дороги, тросами вытянули их на середину болота.

Теперь обзор был великолепный. Целых два километра как на ладони. Чуть-чуть торчавшие

из-под воды трубы были уже вполне твердой опорой, с которой можно было производить разбивку и нивелировку трассы будущей водоотводной канавы.

Изыскатели спешат. Они приступили к работе немедленно.

Калачев устанавливает уровень нивелира, Котляр в высоких резиновых сапогах развешивает четырехметровую рейку.

— Готово, Лёня?

— Да.

Котляр сбрасывает в воду плотик, похожий на лыжу, и медленно, утопая в жиже, бредет к высоковольтной опоре, там первая высотная отметка, рейпер, от которого пойдет вся трасса.

В окуляр нивелира Владислав, как в бинокль, видит шагающего Леонида... Вот и опора. Вертикально замерла рейка. Надо брать отметку. Средняя линия отсчитывает высоту 246 сантиметров. Первая цифра ложится в журнал.

— Давай дальше! — кричит Калачёв Леониду. И тот начинает пробиваться вдоль высоковольтной. Впереди два километра изысканий, два километра ровной линии будущей канавы, которую обозначат вешками Калачёв, Котляр и плотник Николай Лукашук.

Они работали два дня. День начинался с рассветом и кончался затемно. Одну ночь сидели, вели расчеты, чертили профили, составили проект, а утром весь материал лежал на столе начальника строительства Родинкова. На совет вызвали звено экскаваторщика Бориса Барышева.

Совещались недолго. Всем всё было ясно. Нужно спустить воду из болота в реку Сестру, чтобы потом экскаватором и бульдозерами снять торфяной слой до прочного основания, на которое и ляжет фундамент дороги. Для этого Борис Барышев, Николай Горбачёв и Игорь Мясников четвертькубовым экскаватором должны выкопать двухкилометровую траншею вдоль высоковольтной линии, начиная от Козлаков (с самой нижней точки).

Сроки были сжатые. Комсомольско-молодежные бригады бетонщиков — Василия Демедюка, идущая от Дубны, и Леонида Аксёнова, идущая от 121-го километра, — уже выходили навстречу друг другу, их разделяла эта злосчастная водная преграда.

Переобутый в широкие болотные гусеницы, экскаватор буквально плыл по болоту. Два ки-

лометра шли почти сутки. С рассветом Барышев увидел Владислава Калачёва. Он стоял на откосе и указывал рукой в землю.

— На исходную точку выходим, — догадался Николай Горбачёв.

Проход к реке пробили быстро. В обед вошли в болото. Вода сливалась водопадом в открытую траншею и бежала к реке. Торф, перемешанный с жирным суглинком, прилипал к лопате, приходилось его сбивать ломом чуть ли ни на каждом цикле. Чем дальше экскаваторщики уходили в болото, тем больше мешал поток воды. Он разрушал стенки открытой траншеи, угрожал смыть экскаватор, опрокинуть его. Копку пришлось бросить и делать защитные перемычки.

И все-таки в смену Игоря Мясникова вода промыла стену траншеи под экскаватором. Правая гусеница стала быстро оседать... Машина опрокидывалась. Водитель медленно взял рычаги на себя, стрела с правого положения тихо пошла влево... оседание стало прекращаться. В полном левом положении стрелы экскаватор застыл. Мясников осторожно, как будто боясь кого-то разбудить, вышел из машины, взял топор и, проваливаясь в трясину, пошел рубить деревья. Когда стенка была почти укреплена березовыми обрубками, пришел Борис. Экскаватор благополучно вылез, и опять его как будто сломанная пополам стрела, металась справа налево, слева направо. Ковш вгрызался в грунт, а вдаль на километр с лишним уходила ровная траншея.

Уровень воды в болоте заметно падал. На шестые сутки, на десять часов раньше срока, вынуд около пяти тысяч кубометров грунта, экскаваторщики вышли к тем самым трубам, от которых Калачёв, Котляр и Лукашук повели разбивку трассы. Только трубы были совсем сухие, их огромные полые цилиндры зияли черными круглыми дырами. На них с тем же нивелиром в ботиночках стоял Владислав и командовал реечниками. У него была уже другая работа. На осушенном болоте под высоковольтной линией шла высотная разбивка полотна дороги. Со 121-го километра подходили бульдозеры. Наготове были и наши друзья экскаваторщики Борис Барышев, Николай Горбачёв и Игорь Мясников. Они приготовили вкусную уху из пойманных почти руками шуры и торопили Калачёва.

— Уха стынет, Владик!

Начался заключительный этап работ на стыке новой дороги.

Юрий ТУМАНОВ

• Набор в творческие коллективы и студии ДК «Мир»

Студия танца «Пятая Стихия» проводит набор детей от 3 лет. Руководитель — Варвара Витальевна Горланова, 8 (904) 012-26-58

Танцевальный клуб Phylosophy Dance приглашает любителей латиноамериканских танцев с 18 лет. Руководитель — Артур Николаевич Бородин, 8 (924) 544-79-20

Клуб социальных танцев Bailamos. Руководитель — Александр Михайлович Тихомиров, 8 (926) 796-79-79

Клуб японского фехтования Кэндо приглашает интересующихся японской культурой традиционного японского фехтования, набор с 16 лет. Руководитель — Павел Сергеевич Нехорошков, 8 (916) 701-00-29

Музыкальная рок-группа «Таймер на вдох». Энергичная группа, где создают авторскую музыку и экспериментируют с жанрами. Руководитель — Катерина Сайфулина, 8 (977) 892-91-78

Музыкальная рок-группа «Люди на Луне» приглашает вокалиста, гитариста и клавишника. Пол и возраст не важны. Руководитель — Александр Васильевич Андреев, 8 (925) 834-16-89

Ансамбль «Живая музыка» приглашает музыкантов любого возраста для исполнения босса-новы, танго, вальсов, джаза. Руководитель — Алексей Юрьевич Никитский, 8 (909) 919-63-75

Музыкальный коллектив «Прикладная акустика» приглашает принять участие в новом

проекте «7 поколений рок-н-ролла». Руководитель — Сергей Александрович Козлов, 8 (916) 849-08-67

Студия художественной растяжки Art stretching приглашает на занятия девушек с 18 лет. Руководитель — Екатерина Евгеньевна Степанова, 8 (496) 216-39-17

Клуб настольных игр «Антимонополия» приглашает сотрудников ОИЯИ. Руководитель — Ростислав Владимирович Сотенский, 8 (915) 277-60-07

Группа ВК: <https://vk.com/dkmirdubna>
Посмотреть расписание занятий вы можете на сайте <https://dkmir-dubna.ru/> в разделе «О нас» — «Расписание занятий».

Анонс фестиваля

С 27 по 30 августа в театре-лаборатории «Квадрат» пройдет V театральный фестиваль «МОСТ». Будут задействованы две площадки: зал Молодежного центра «Инициатива» и сцена театра «Квадрат». Тема этого года — «МОСТ Дружбы».

Ожидаются коллективы из Дмитрова, Конаково, Балашихи, Твери, Ставрополя, Химок, Архангельска, Нижнего Новгорода. Многие из них участвуют в фестивале не впервые.

Фестиваль проводится в год 70-летия ОИЯИ и Дубны, а также отмечает собственное пятилетие. Идея «МОСТа» родилась в 2019 году — в связи с открытием моста через Волгу, ставшему для создателей символом нового этапа.

В этом году, как и в прошлом, ОИЯИ оказывает фестивалю поддержку, за что театр выражает огромную благодарность.

Предваряя показы, 26 августа актеры пройдут по территории ТЦ «Маяк» и по набережной с красочным костюмированным парадом.

• МОСТ Дружбы

27 августа

12:00 — «Строфа и муза. Место притяжения Дубна». По мотивам произведений Л. Орелович, А. Вознесенского, З. Богуславской, А. Расторгуева. 12+. Театр-Лаборатория «Квадрат», Дубна (вне конкурса).

Место проведения — МЦ «Инициатива», ул. академика Балдина, д. 2

14:00 — «Время летать», Л. Сепульвед. 6+. Образцовая театральная студия «Маска», Дмитров.

Место проведения — театр «Квадрат» ул. Мичурина, д. 5

16:00 «Страсти по Торчалову», Н. Воронов. 16+. Народный театр «АВОСЬ-КА», Конаково. МЦ «Инициатива»

28 августа

11:00 — «Полуночное сообщество», И. Васильковская, Д. Уткина. 6+. Образцовая театральная студия «Брависсимо», Конаково. МЦ «Инициатива»

Во время шествия будут исполняться песни фестиваля и песни о Дубне. Кроме того, участниками будут проведены мастер-классы и увеселительная программа для горожан.

Актеры, как всегда, ведут большую подготовительную работу — своими руками убирают, ремонтируют, красят театральное пространство. «МОСТ Дружбы» начинается с организации праздника!

Для участников фестиваля запланирована прогулка на теплоходе, где музы Мельпомена, Эвтерпа и Талия проведут театральные капустники.

В состав жюри фестиваля входят профессиональные режиссеры и актеры с большим ста-

жем. Виктор Ананьин — заслуженный артист России. Дмитрий Креминский — актер и режиссер. Андрей Оганян — режиссер, педагог, актер.

Вне конкурса будет показан спектакль по стихам поэтов-шестидесятников «Строфа и муза» (театр «Квадрат»), посвященный Дубне. Он откроет фестиваль **27 августа в 12:00**.

Вне конкурса пройдет моноспектакль «Смотритель фасадов» режиссера Дмитрия Креминского из Санкт-Петербурга.

В рамках конкурсной программы запланировано уникальное выступление Марины Замысловой, руководителя нижегородского театра «Марина». Она представит не только спектакль, но и концерт советских песен.

Три спектакля будут бесплатными: «Строфа и муза», детская сказка «Полуночное сообщество» и «Смотритель фасадов».

12:30 — «Осенняя скука», Н. Некрасов. 12+.

Балашихинский драматический театр, Балашиха. Театр «Квадрат»

14:00 — «Американка», Н. Коляда. 18+. «Быстрый театр», Тверь.

Театр «Квадрат»

17:30 — «Пессимистическая комедия», истории Паниковского, инсценировка. 14+. Независимый театральный проект Григория Гольдмана, Ставрополь.

Театр «Квадрат»

19:30 — «Свидетельские показания», Д. Данилов. 18+. Молодежный театр «В!Смысле», Химки. МЦ «Инициатива»

29 августа

15:00 — «Охота жить», В. Шукшин. 12+. Театр-студия Александра Дунаева «Люди и Лица», Архангельск.

МЦ «Инициатива»

17:00 — «Она берет выходной», М. Вишнек. 16+.

Театр «Марина», Нижний Новгород.

Театр «Квадрат»

19:00 — «А зори здесь тихие», Б. Васильев. 12+. Театральная студия «Дебют», Архангельск.

МЦ «Инициатива»

30 августа

11:00 — «Непровинциальная история», А. Галин. 12+. Народный театр ДК им. В. В. Воровского, Конаково.

МЦ «Инициатива»

13:30 — «Смотритель фасадов», С. Довлатов. 16+. Моноспектакль Дмитрия Креминского, Санкт-Петербург.

Театр «Квадрат»

15:00 — «Мой бедный Марат», А. Арбузов. 12+. Театр-лаборатория «Квадрат», (вне конкурса). Театр «Квадрат»

18:30 — концерт «Это было недавно». 12+. Концерт и награждение участников фестиваля. МЦ «Инициатива»

Уважаемые коллеги!

Отдел инноваций и интеллектуальной собственности ОИЯИ совместно с ОМУС организует конкурс молодежных проектов R&D с высоким потенциалом внедрения в индустрии, научном приборостроении и социальной сфере.

По итогам первого отбора, состоявшегося в 2025 году, пять команд-победителей получили финансовую поддержку на создание инновационных продуктов в течение 2-3 лет. Объем ежегодной поддержки каждой из команд составил 4 миллиона рублей. Заполните форму до 17 августа и сообщите организаторам о вашем интересе к участию в конкурсе: rozhkov@jinr.ru, iflensky@jinr.ru. Участвуйте и побеждайте!



Ядерный Фестиваль 2026

4–6 сентября на базе отдыха «Волга», Тверская область (vk.cc/9WIRY8) состоится «Ядерный фестиваль – 2026».

Если вы планируете принять участие в составе команды ОИЯИ и побороться за главный трофей, Ядерный кубок, то заполняйте Google-форму (vk.cc/d0c7Ki) до 22 августа.

Программа фестиваля: спортивные, творческие и интеллектуальные соревнования, лекции, концерт, научные мастер-классы. Присоединяйтесь к команде ОИЯИ, обладателю ядерного кубка 2025 года.

Воспользуйтесь шансом совместить науку, спорт и отдых в кругу единомышленников!



Уважаемые читатели! Следующий номер выйдет 27 августа.



Главный редактор
Г. И. МЯЛКОВСКАЯ

АДРЕС: 141980, г. Дубна,
аллея Высоцкого, 1а
В сети: jinrmag.jinr.ru

КОНТАКТЫ: редактор — 216-51-84
корреспонденты — 216-51-81, 216-51-82
приемная — 216-58-12
dnsp@jinr.ru

Газета выходит по четвергам
Тираж 500 экз., 50 номеров в год
Подписано в печать — 12.08.2026 в 13:00
Отпечатана в Издательском отделе ОИЯИ