

С праздником весны,
дорогие наши
прекрасные, умные
и талантливые
сотрудницы, коллеги!

Благодаря именно вам — сердцу нашего коллектива — этот огромный, сложный организм под названием Объединенный институт ядерных исследований работает так слаженно, год от года растет и набирает научную силу.

Мне особенно приятно в эти первые весенние дни выразить вам, дорогие женщины, сердечную благодарность за вдохновенный труд и за ваши искренние человеческие чувства, которые вдохновляют и поддерживают нас в трудные минуты. Вы — наша надежда во всех делах и начинаниях, вечный, неиссякаемый родник человечности и обаяния! Вы полны мудрости и чуткости, вы всегда находите общий язык в нашем большом многонациональном коллективе. Ваше внимание к деталям и женская интуиция помогают нам принимать верные решения. Ваша поддержка помогает нам не отступать перед сложностями. Ваш взгляд на мир открывает нам новые краски жизни. Вы — наша лаборатория счастья!

Сердечно поздравляю всех сотрудниц Института, всех жительниц нашей Дубны, а также женщин-коллег и партнеров Объединенного института ядерных исследований по всему миру с Международным женским днем 8 марта!

Свет дня в солнце, очарование ночного неба — в звездах, красота Земли — в женщинах. Пусть ваша нежная улыбка и прелестный образ блистают ярче звезд на небосклоне! Желаю вам безграничного вдохновения, крепкого здоровья, удачи и радости, больших достижений и открытий. Будьте счастливы, творите, любите!

Григорий ТРУБНИКОВ,
директор ОИЯИ



О любимой работе и гендерных стереотипах

Вклад женщин в науку уже никто не оспаривает, хотя путь этот был тернист – в большей степени приходилось преодолевать сложившиеся стереотипы, нежели заниматься экспериментами и аналитикой. Например, первая в мире женщина-профессор математики Софья Ковалевская вступила в фиктивный брак, чтобы уехать за границу и поступить в Берлинский университет, и даже там, хотя женщин и принимали в студенты, запрещали им посещать лекции... Сегодня любое научное учреждение немислимо без женского участия. Рутинная лаборантская работа, контроль за использованием материалов, методические расчеты, дежурство на базовых установках – всего и не перечислить. В Департаменте кадров и делопроизводства нам предоставили следующие цифры. Всего в процентном отношении в нашем коллективе 37 % женщин. Из них инженерно-технические работники составляют 33 %, научные работники – 19 %, рабочие – 35 %, руководители – 24 %, служащие – 96 %, специалисты – 87 %. 19 % составляют кандидаты наук и 6 % – доктора наук. Можно представить, сколько нужной и важной работы проделывают в Институте женские руки! Наш специальный корреспондент Ксения МОРУНОВА подготовила материал, в котором женщины рассказывают о науке и о себе.

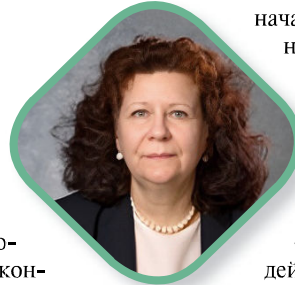
Алла БОРЕЙКО, заместитель директора ЛРБ по научной работе

То, что я родилась в Дубне, во многом уже предопределило мой жизненный путь и в дальнейшем выбор той любимой профессии, которой я себя посвятила. После окончания математического класса школы № 8 я поступила в МИФИ на факультет экспериментальной и теоретической физики («Т»). В то время абитуриентов-девушек в МИФИ набирали только на один факультет – кибернетики. Тем же, кто блестяще сдал экзамены, предлагали выбрать любой факультет института. В мои студенческие годы на «Т»-факультете МИФИ обучались в основном молодые люди, а девушек было очень мало. В каждой студенческой группе из 25 человек было не более двух-трех девушек. Но это соотношение очень сильно изменилось, когда была создана группа № 13, в которую из 300 человек курса набирали всего 10 человек (5 молодых людей и 5 девушек) для подготовки специалистов в области радиационной биофизики. И вот эта наука – радиационная биофизика – полностью захватила меня.

Когда я пришла на диплом в ОИЯИ, здесь только зарождалась структура, которая позднее развилась в Лабораторию радиационной биологии. Моя работа в лаборатории перво-

начально была связана с исследованием закономерностей восстановления дрожжевых клеток после воздействия ионизирующих излучений. В дальнейшем профессором Евгением Александровичем Красавиным мне была предложена задача, которая была связана с изучением генетического действия ионизирующих излучений на бактериальные клетки. Эта работа была успешно выполнена, и результаты сложились в стройную теорию, защищенную мной в МГУ в виде докторской диссертации на тему «Генетическое действие ускоренных тяжелых ионов».

Несмотря на то что я, являясь заместителем директора по научной работе, курирую все направления научной работы Отдела радиационной биологии и физиологии ЛРБ, мои исследовательские интересы связаны с молекулярной радиобиологией. Я руковожу уже много лет сектором молекулярной радиобиологии, в котором за это время выполнены великолепные работы, развиты очень перспективные, современные молекулярные методы, позволяющие не только количественно определять закономерности формирования генетических повреждений, но и визуализировать эти повреждения. Используемые методы помогли нам найти новые подходы для решения актуальнейших задач медицинской и космической радиобиологии.



Дарья ПРЯХИНА, научный сотрудник научно-технического отдела внешних коммуникаций и распределенных информационных систем ЛИТ

В процессе обучения в университете «Дубна» мне всегда было интересно выполнять задания «со звездочкой» и искать нестандартные решения. В полной мере распознать и раскрыть эти основополагающие качества будущего научного сотрудника удалось моему научному руководителю – Надежде Александровне Токаревой. Именно она впоследствии порекомендовала Владимиру Васильевичу Коренькову рассмотреть мою кандидатуру для решения задач, существовавших на тот момент в ЛИТ ОИЯИ, то есть определила мою дальнейшую судьбу, за что я ей очень признательна! В настоящее время под руководством Владимира Васильевича работаю над созданием цифровых двойников для решения задач управления и разви-



тия распределенных центров сбора, хранения и обработки данных.

По образованию я программист, по статистике в этой области доминируют мужчины, поэтому существует стереотип, что это «мужская» профессия. Но тем не менее первую в мире программу составила именно женщина, математик Ада Лавлейс – разве это не успех?! Она определенно достойна восхищения и уважения. Науку в целом нельзя делить на «мужскую» и «женскую». У меня есть стойкое убеждение, что выбор направления деятельности зависит не от пола, а от склада ума, характера, интересов...

Желаю женщинам-ученым помнить, что наука открывает грандиозные перспективы, если относиться к работе с любовью. Ни в коем случае не надо бояться трудностей, только в поиске ответов на сложные вопросы мы развиваемся и умножаем наши знания. А так как гениальные решения приходят не сразу, желаю усидчивости! Пусть все, что вы делаете, приносит радость, тогда будут новые открытия и достижения!

Елизавета БУШМИНА, стажер-исследователь Отделения физики на ускорительном комплексе Нуклотрон-NICA ЛФВЭ



Наука занимает ключевое место в моей жизни, так как она окружает меня, да и всех нас, повсюду: гаджеты, которыми мы постоянно пользуемся; дороги, по которым ездим на автомобилях; освещение, доступное ночью... Всё это и многое другое — плоды науки, изобретательства, и это не может не воодушевлять!

Я помню, что на одном из уроков физики в школе, когда нам рассказывали про то, как устроен мир, про атомы, ядра и другие частицы, я была так впечатлена этой информацией: она перевернула в каком-то смысле мой безмятежный детский мир! Того, что ты знал раньше, недостаточно для понимания каких-то процессов, и ты думаешь о том, как всё сложно и неоднозначно...

Большая часть моих исследований была посвящена взаимодействию излучения с пластиковыми материалами для задач ядерной медицины и медицинской физики, и на данный момент я продолжаю заниматься и этой тематикой тоже. Но сейчас я все больше времени посвящаю разработке устройств диагностики пучков частиц, генерируемых ускорителями. Существует множество установок со своими особенностями и разработанных под них систем диагностики, однако создание новых ускорителей требует новых подходов или модернизации существующих методов определения параметров пучка. И это очень увлекательно!

Я горжусь интернациональностью науки, тем, что для нее нет границ и ограничений. Горжусь возможностями, которые для тебя как ученого открываются: в твоих руках ключ к пониманию устройства мира — и это наука.

Ольга ДЕРЕНОВСКАЯ, ученый секретарь ЛИТ

Наука — неотъемлемая часть моей жизни. Это моя любимая работа. Я каждое утро просыпаюсь, иду сюда с легкой душой. По счастливому случаю на четвертом курсе я попала в Дубну на практику. Мне открылся новый, совершенной другой мир!

Очень сильно на меня тогда повлиял мой научный руководитель, он тогда был директором ЛИТ, Виктор Владимирович Иванов. Он смог так заинтересовать меня, что я осталась здесь. Благодарна я и



Василиса ЛЕНИВЕНКО, научный сотрудник Отделения физики адронов ЛФВЭ

Желание узнать, как устроен мир, у меня появилось еще в школе. И когда началась физика, которая, как известно, объясняет механизмы устройства мира, я поняла, что хочу связать свою жизнь с этой наукой.

В университете мне нравилась тематика, связанная с коллайдерами. Вы не представляете уровень счастья молодой выпускницы, когда появилась возможность пройти собеседование по этой теме и быть причастной к изучению свойств частиц, из которых состоит весь мир! Очень важным моментом для меня в науке является то, что всё, что мы делаем сейчас, послужит будущим поколениям, поможет человечеству. Поэтому даже небольшой вклад в этой отрасли является важным и очень необходимым.

В данный момент эксперимент, на котором я работаю, проходит этап «молодого» эксперимента, где я разрабатываю



софт для обработки экспериментальных данных. Это трудная и кропотливая работа, но она необходима для будущих открытий на эксперименте BM@N и всего коллайдера NICA.

Сложнее ли женщине в науке? Обычно да, сложнее. Но у нас, мне кажется, сейчас нет такого разделения. Например, мой начальник не делит задания на мужские или женские и спрашивает по результатам тоже наравне. Мне кажется это правильным. И да, наука очень даже «для девочек». Просто девочки бывают разные.

Женщинам, девушкам, только вступающим на путь служения науке, пожелаю запастись терпением и пониманием, для чего это всё нужно. Нет сомнений, что путь в науке не является простым и легким. Мне кажется, общество уже давно готово принимать женщин в науке, осталось и женщинам принять это и не бояться начинать ярко проявлять себя. У нас всё получится!

Анна РЗЯНИНА, старший научный сотрудник научно-экспериментального отдела новых ускорителей ЛЯП

Какое место в моей жизни занимает наука? Я в ней живу! Учитывая тот факт, что мы с мужем оба занимаемся наукой и живем в наукограде, я вообще не разделяю свою научную и частную жизнь. Мне это нравится!

В науку меня привела моя детская любовь к чтению научной фантастики и то, что в семье было принято много читать. С детства была записана во всевозможные естественно-научные кружки. Кстати, в одном из таких астрономических кружков при университете встретила своего будущего мужа. Собственно, в ОИЯИ я попала благодаря мужу. В настоящее время работаю в секторе радиационной медицины и биологии отдела новых ускорителей ЛЯП, занимаюсь исследованием возможности повышения эффективности



протонной терапии. Область моих научных интересов — биофизика, радиобиология. И очень горжусь тем, что имею возможность работать в ОИЯИ. Здесь присутствует особенная научная атмосфера. Заложена она была «отцами-основателями», наша задача ее сохранить.

Нет «мужской» и «женской» науки. Мирозданию всё равно, кто откроет его законы, мужчина или женщина. И я вижу только одну сложность для женщины в науке: она должна уделить время на рождение и воспитание детей. Но если подойти творчески к проекту «Дети», для женщины-ученого даже жизнь в постоянном цейтноте после рождения детей не будет препятствием для занятия наукой. Это факт! Ни Софье Ковалевской, ни Марии Склодовской-Кюри дети не помешали сделать выдающиеся открытия в науке.

Дорогие девушки, желаю бороться и искать, найти и не сдаваться!

Татьяне Александровне Стриж, которая в то время была научным секретарем лаборатории. Она радушно нас, практикантов, встретила, посадила в своем кабинете, выдала свой компьютер — для нас это тогда вообще было что-то. Это мое первое погружение в науку стало отправной точкой в жизни.

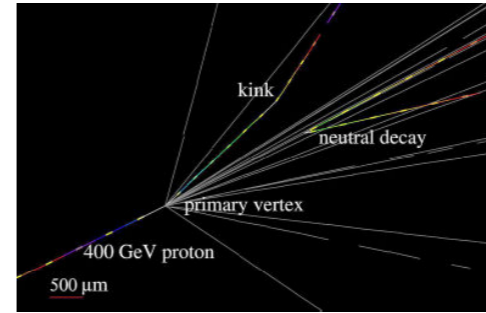
Под руководством Виктора Владимировича мы занимались разработкой методов, алгоритмов и программного обеспечения для анализа данных. Сейчас я ученый секретарь лаборатории. Это означает полную вовлеченность в научную жизнь лаборатории, во все направления ее деятельности.

Стереотип о «женской» и «мужской» науке, безусловно, существует. Тянется это с давних времен, но с каждым годом грань потихонечку стирается. Работая в ОИЯИ и общаясь с женщинами-учеными, я вижу, насколько они увлечены своей работой и насколько хорошо с ней справляются. При этом в Институте женщин очень ценят и уважают. Вообще в фундаментальной науке не так уж и важно, кто будет искать ответы — женщины или мужчины. Главное, чтобы эти ответы были найдены.

Девушкам, которые начинают заниматься наукой, желаю прежде всего верить в себя, не бояться идти вперед! Рано или поздно нужная дверь откроется!

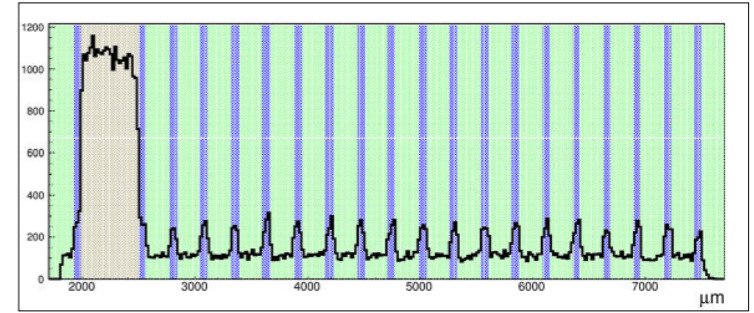


Установка устройства для перемещения мишени на пучок, 2021 г.



Пример восстановленной первичной вершины, в которой наблюдаются события-кандидаты на появление очарованных частиц

С японским коллегой возле модуля, готового к экспонированию (видно, что я ношу футболки с логотипом ОИЯИ, когда представляю Институт), 2021 г.



Подвыборка восстановленных основных вершин вдоль оси пучка в одном модуле. Положение вольфрамовой мишени отличается наибольшим количеством взаимодействий. За мишенью следуют слои пластика и эмульсии, вершины которых тоже можно идентифицировать, несмотря на малую толщину

Однажды в ОИЯИ, навсегда в ОИЯИ

Младший научный сотрудник научно-экспериментального отдела физики элементарных частиц ЛЯП Мэдэлина-Михаела МИЛОЙ считает, что ее судьба уже неразрывна связана с нашим Институтом. Ей нравятся и научная задача, и коллектив, и город. Сегодня она рассказывает об этом на страницах еженедельника.

Первые я приехала в ОИЯИ, когда заканчивала 2-й курс бакалавриата. Это был 2015 год. Бухарестский университет, где я училась, отправлял своих самых энергичных студентов на летнюю практику в Объединенный институт ядерных исследований. Для меня Дубна стала любовью с первого взгляда. Тогда я три недели проработала в группе ЛЯП по изучению генетических мутаций мушек *Drosophila melanogaster*. Всё, что произошло за эти три недели, мне очень понравилось: от того, чем я занималась на работе, до атмосферы города — спокойного, немного обособленного, а поэтому идеального места, чтобы побыть наедине со своими мыслями.

После той поездки я каждый год возвращалась в ОИЯИ, чтобы поучаствовать в школе или пройти студенческую практику, а с января 2017 года вплоть до 2018-го я параллельно работала по контракту в ЛНФ и училась в университете. Это был один из самых сложных периодов в моей жизни не только из-за личных проблем, но и потому, что моя работа требовала знаний, к которым я не была готова. Я еще заканчивала бакалавриат по инженерному делу, по направлению «Технологическая физика», когда начала работать в области ультрахолодных нейтронов. В тот год я сдавала выпускные экзамены, а затем и вступительные в магистратуру. Тем не менее считаю, что это был правильный выбор для меня не только потому, что я написала самые первые коды, которые дали результат, но и потому, что для меня это был год развития и получения новых знаний и навыков. Когда я закончила среднюю школу (одну из старей-

ших и престижнейших в Румынии), нам сказали, что лучшая сталь закаляется огнем. Я считаю, что получила именно такой опыт. Самая большая эволюция за время учебы в университете произошла во мне благодаря контракту с ЛНФ.

В разгар пандемии 2020 года, когда я уже начала учиться в аспирантуре Бухарестского университета, я решила вернуться в ОИЯИ. «Однажды в ОИЯИ, навсегда в ОИЯИ». Это решение ни для кого не стало сюрпризом: всё, что я сделала как специалист в других местах, было главным образом связано с тем, чему я научилась в ОИЯИ. Стало очевидно, что мое место — в Объединенном институте ядерных исследований, как по личным причинам (потому что здесь я чувствую себя своим человеком), так и потому, что в Институте есть люди, которые думают и работают так же, как я. В ОИЯИ у меня есть свобода развиваться настолько, насколько хватит сил, и коллеги ценят, когда видят мой вклад в общее дело.

Даже люди из моего университета, в том числе преподаватели, чувствовали, что мое место в ОИЯИ, и подчеркивали это при каждом удобном случае.

Сейчас я работаю в Лаборатории ядерных проблем, и мой кабинет находится в том же коридоре, где проводятся генетические исследования, но на «физической стороне». Возможно, это тоже какой-то знак судьбы...

Моя основная работа посвящена эксперименту NA65 (DsTau), который проводится в ЦЕРН и изучает поток тау-нейтрино, образующихся в протон-ядерных взаимодействиях. В ходе эксперимента можно обнаружить очарованные частицы, в частности Ds-мезон, который явля-

ется основным источником тау-нейтрино в ускорителях, и в этом заключается главный научный интерес эксперимента. В качестве трековых детекторов используются пленки ядерной эмульсии. В установке используется более ста модулей. Каждый из них имеет по 10 вольфрамовых (или молибденовых) мишеней, за которыми следуют 10 эмульсионных пластин (эмульсионный гель, нанесенный на обе стороны пластиковой основы), разделенных пластиковой фольгой. Модули облучались по отдельности протонами с энергией 400 ГэВ от ускорителя SPS в отсутствие магнитного поля.

При этом они облучались однородно для получения плотности 3×10^5 протонов/см². Для этого каждый модуль помещается на специальное устройство для перемещения мишени, которое двигает его перед пучком в зависимости от интенсивности (которая не является постоянной). При разных условиях полное время облучения одного модуля может составлять 40 минут или даже... два дня, если ускоритель SPS неожиданно останавливается. И SPS часто преподносил нам такие сюрпризы! В итоге мы проводили сбор данных на протяжении нескольких лет и завершили в 2023 году из-за пандемии.

Сразу после экспонирования эмульсионные пленки (которые представляют собой фотопластинки, похожие на фотопластинки старого фотоаппарата, с измененным химическим составом, в них заряженные частицы оставляют следы вдоль своих траекторий) должны быть проявлены. Проявка происходит в темной комнате, и это нетривиальная процедура. Она требует внимания и точности, поскольку необходимо быстро проявить тысячи пластин, и в процессе они могут склеиться или повредиться. После проявления пластины теряют чувствительность и не могут зарегистрировать траекторию

какой-либо частицы. Используемые нами эмульсии имеют угловое разрешение 0,35 мрад и пространственное разрешение 0,4 микрона.

Мы рассчитываем изучить 5×10^8 протонных взаимодействий, происходящих в мишенях, из которых предположительно 1000 событий должны происходить с появлением Ds-мезона. Плотность треков беспрецедентно высока и составляет около 10^5 – 10^6 треков/см². Сканирование пластин осуществляется автоматическим микроскопом HTS (Hyper Track Selector), расположенным в Нагое (Япония). Он чувствителен к следам, появляющимся в каждом слое эмульсионного геля с обеих сторон пластиковой основы. Такой след в слое эмульсии называется микротреком и, естественно, после сканирования имеет цифровой формат. Соединение двух микротреков образует базовый трек. Соединение базовых треков дает трек частицы, так называемый трековый алгоритм. Поскольку треки сходятся в точку, можно восстановить вершину взаимодействия. Когда взаимодействие произойдет с протоном энергией 400 ГэВ, оно называется первичным взаимодействием (первичная вершина). Выбираются вершины, в которых появляется короткоживущая частица. Среди них выбираются те, которые похожи на распад Ds-мезона через испускание таона.

Все вышеперечисленные процедуры требуют специальных алгоритмов, которые должны быстро находить нужные события в огромном количестве следов. Поиск короткоживущих частиц, испускаемых в прямом направлении (таких как очарованные частицы, невидимые для многих детекторов), — нетривиальная задача. Частицы, которые мы ищем в нашем эксперименте, распадаются в пределах миллиметров, но продукты их распада могут перемещаться на большие расстояния. Устранение фона требует специальных алгоритмов. Создание алгоритмов и есть основная задача эксперимента DsTau на данный момент, и она очень непростая.

Мой основной вклад заключается в анализе данных. Одна из задач, в частности, посвящена разработке алгоритмов, которые определяют разрешение реконструкции вдоль оси пучка вместе с толщиной каждого структурного слоя детектора. Хотя основной интерес для эксперимента представляют взаимодействия, происходящие в вольфрамовых мишенях, ничто не мешает налетающим протонам взаимодействовать с материалами конструкции детектора. Таким образом, реконструируя первичные взаимодействия во всех материалах, можно различить положение каждого слоя по количеству происходящих в нем взаимодействий.

На рисунке справа представлены взаимодействия, происходящие в первой вольфрамовой мишени, затем в слоях эмульсии и пластика. Видна тонкая структура детектора. Такая реконструкция способна показать взаимодействия, происходящие в слоях небольшой толщины (эмульсия имеет толщину всего 70 микрон, а пластик — около 200 микрон). Положение вольфрамовой мишени номинальной толщиной 500 микрон отличается наибольшим количеством взаимодействий (отмечено серым цветом). Меньшие пики на синем фоне соответствуют взаимодействиям, происходящим в слоях эмульсии. Области зеленого цвета — это взаимодействия в пластике. Химический состав эмульсии отличается от пластика большой концентрацией кристаллов AgBr, которые явно являются более тяжелыми мишенями, чем S или H, из которых состоит пластик. Почему эмульсионный гель содержит кристаллы AgBr? Потому что именно эти кристаллы помогают формировать изображение на фотопластинке, отображать траекторию заряженной частицы, которая ионизирует среду во время своего «путешествия».

Для получения разрешения реконструкции по оси пучка, а также реальной толщины каждого слоя (которая может отличаться от номинальных значений) отделять из пиков подгоняется посредством свертки функции Гаусса и ступенча-

той функции с подложкой, в которой все пределы каждого шага являются свободными параметрами. Для реальных данных полученное разрешение реконструкции вершин вдоль оси пучка составляет около 7 микрон. После определения разрешения следует детальное исследование его зависимостей: вершина лучше реконструируется, когда имеется больше треков (чем выше множественность, тем точнее реконструкция вершины) и когда первые зафиксированные трековые сегменты, базовый трек, расположены поблизости (разрешение зависит от положения внутри мишени). Разрешение также зависит от гладкости каждого слоя, а также качества эмульсионного слоя (поврежден он или нет). Всё это помогает в прецизионном отборе взаимодействий в мишенях. Это и было моим основным направлением работы в последние месяцы.

Поскольку стандартные алгоритмы работают медленно (уж слишком медленно), в ОИЯИ разрабатываются новые алгоритмы реконструкции вершин, включая отбор первичных вершин и поиск короткоживущих частиц с последующим поиском распадов Ds-мезона и таона. Я уже присоединилась к этой работе, и скоро она станет основным направлением моей научной деятельности. Предварительные исследования показывают, что наши алгоритмы значительно быстрее. Подробнее я расскажу об алгоритмах и полученных результатах на будущих конференциях.

В целом я считаю, что приняла лучшее решение — остаться в ОИЯИ. Не только потому, что могу заниматься тем, что нравится, и мне за это платят. Но и потому, что город Дубна отвечает моим представлениям о счастье: спокойный, с лесными массивами, множеством птиц. Здесь я могу заниматься любимым видом спорта, найти друзей по интересам. Я чувствую, что весь опыт, который я получила в жизни, подготовил меня к тому, чтобы оказаться там, где я есть сейчас, он сделал меня сильной, способной противостоять вызовам. Уверена, следующие годы будут также полны испытаний!

Ода женщинам Лаборатории информационных технологий



Дорогие женщины!

Дирекция Лаборатории нейтронной физики имени И. М. Франка и весь ее мужской коллектив искренне поздравляют вас с прекрасным весенним праздником — Международным женским днем 8 Марта!

Приходит весна и оживает природа, а мы поздравляем милых женщин с праздником 8 Марта. Для нас это самый лучший день в году!

Когда я поступил на работу в ЛВТА, она была самой «женской» лабораторией в Институте, а в отделе В. П. Ширикова работали 15 мужчин — системных программистов и 75 женщин (операторы базовых ЭВМ, группа подготовки данных, математики). Совсем не так, как в песне, «на 10 девчонок по статистике 9 ребят». Роль женщин в ЛВТА была очень значительна, так как они возглавляли многие направления деятельности лаборатории (Р. Н. Федорова, Г. Н. Тентюкова, Л. С. Нефедьева, Л. С. Первушова) и вносили большой вклад в решение всех задач ЛВТА. В отделе В. П. Ширикова для мужчин самый главный праздник был 8 Марта, к которому мы готовились не один месяц. Мы сочиняли стихи для каждой женщины (75!) и добывали с боем в магазинах Москвы цветы (иногда за цветами летали в Крым).

С тех пор многое изменилось, в нашей лаборатории мужчин стало больше, чем женщин, но роль женщин в деятельности и успехах ЛИТ остается также значительной. Наши милые дамы не только вносят существенный вклад во все направления деятельности (от научной до административной), но и создают комфортную душевную атмосферу, которая стимулирует всех нас на решение новых амбициозных задач. Наши женщины активно участвуют в реализации программы развития ЛИТ, возглавляя научные направления. Т. А. Стриж более 30 лет на разных должностях (ученый секретарь, зам. директора, зам. научного руководителя) находится в центре формирования стратегии и реализации всех задач лаборатории. Ее преданность интересам лаборатории и Института, активность и конструктивность в решении многочисленных проблем, постоянный поиск новых идей, отстаивание интересов лаборатории (я и здесь молчать не буду), желание всем помочь снижали высокий авторитет и уважение коллег. Ее по праву называют душой нашей лаборатории.

Мы гордимся нашим прекрасным ученым секретарем О. Ю. Дереновской, которая удивляет всех своей способностью выполнять многочисленные дела оперативно, творчески, на высочайшем уровне. Она сочетает много талантов, всегда приветлива и доброжелательна. Е. В. Земляная руководит научным проектом и сектором, читает лекции в университете, помогает всем в подготовке диссертаций, выполняя сложные функции ученого секретаря диссертационного совета ЛИТ. О. И. Стрельцова активно работает на многих направлениях, возглавляя команду суперкомпьютера «Говорун», организует работу по совместным проектам с физиками, биологами, медиками, читает лекции, руководит студентами, аспирантами, организует совещания, конференции, школы. И. А. Филозова возглавляет команду, которая активно участвует в развитии информационной системы публикаций в рамках цифровой экосистемы ОИЯИ, читает лекции в университете, готовит документы по магистерской программе филиала МГУ в Дубне. Огромную работу по финансам ведут наши славные экономисты О. Ю. Румянцева и Д. Б. Станкус. Сложнейшую кадровую работу выполняют неизменно доброжелательные Г. С. Ломаченкова и О. В. Максимова. В течение многих лет неоценимую роль в эффективной работе дирекции ЛИТ играют наши помощницы Т. И. Катрасева, Е. М. Руднева, Н. И. Береснева, М. Н. Чашина. В организации конференций, совещаний, студенческих школ и других мероприятий активно участвуют наши молодые сотрудницы Т. И. Заикина, Д. И. Прякина, Е. М. Мажитова, Д. Б. Станкус, им помогают аспирантки, которые принимают эстафету славных традиций.

Хочется сказать много добрых слов о наших сотрудницах, которые не только являются отличными профессионалами, но и настоящими леди, истинными красавицами и мудрыми женщинами. Желаем вам быть искренне любимыми, по-своему уникальными, безусловно умными, максимально успешными. Пусть настроение расцветает, а улыбка сияет, словно солнце! Здоровья вам, благополучия и чудес в жизни!

**В. В. Кореньков, научный руководитель
ЛИТ имени М. Г. Мещерякова**

Борьба женщин за равенство во всех сферах общественной деятельности привела к тому, что женщины играют всё большую роль во многих из этих сфер, и не в последнюю очередь — в сфере науки. Сегодня жизнь не представляется возможной без активной и плодотворной деятельности прекрасной половины, поддержка и любовь которой вдохновляют на созидание, дают силы, способствуют успеху.

Наравне с мужчинами женщины вносят весомый вклад в развитие нашего Института. В ЛНФ женщины традиционно активно участвуют как в научной, так и в организационной, административной деятельности. Они проводят сложнейшие эксперименты, обрабатывают данные, пишут диссертации, научные статьи, выступают на семинарах и конференциях, участвуют в создании новых установок, разрабатывают компьютерные программы и даже управляют реактором. Именно женщины создают уют и тепло на рабочих местах. Давно замечено, что если в коллективе есть женщины, то производительность труда возрастает. А присутствие женщин на руководящих должностях придает дополнительный стимул в работе по большей части мужского коллектива.

Особо хотелось бы выделить очень успешно работающий коллектив сектора нейтронного активационного анализа и прикладных исследований, более чем наполовину состоящий из представительниц прекрасной половины человечества. Идеальным вдохновителем и бессменным руководителем сектора долгое время являлась Марина Владимировна Фронтасьева — прекрасный ученый и талантливый организатор. Сейчас сектором руководит Инга Зиньковская, недавно защитившая докторскую диссертацию. В последнее время прикладным исследованиям в ОИЯИ, да и в нашей стране в целом, уделяется особое внимание. Весьма значимый вклад в эту область исследований вносят именно женщины.

Дорогие женщины! Вы удивительны и умны, обаятельны и изобретательны, полны загадок и очарования, вдохновляющего мужчин на подвиги и открытия. Невозможно переоценить ваш вклад в развитие науки и высоких технологий в нашей стране и в мире в целом. В этот праздничный день мы от всей души искренне желаем, чтобы ваша жизнь была полна ярких красок, незабываемых встреч и, конечно же, любви! Пусть в вашей душе царит весна! Будьте счастливы, успешны и любимы!

Женскому коллективу ЛРБ посвящается!



Дорогие наши женщины! В этот прекрасный день мы сердечно поздравляем вас с праздником! Этот день — начало весны, пробуждения природы и начало новых надежд на самое светлое будущее! Мы, мужчины, очень любим ваши светлые лица, которые дарят нам улыбки и добро своей души. В нашей лаборатории вы источник вдохновения, новых ярких идей и выдающихся результатов.

Женщины радиобиологи — настоящие героини, которые смело исследуют таинственный мир живых организмов, расширяют горизонты научных знаний и вносят весомый вклад в развитие биологической науки, медицины, экологии и других областей знания. Ваше упорство, талант и преданность науке — источник восхищения и вдохновения для всех нас. Своей работой вы доказываете, что представительницы прекрасного пола способны достичь любых вершин, преодолевая многие преграды на тернистом пути познания.

Желаем вам дальнейших успехов в вашей научной деятельности и, конечно, счастья, любви, красоты!

Во всех ваших планах и задумках мы готовы предложить вам в помощь свои крепкие мужские руки.

С праздником, дорогие женщины! Пусть ваши достижения продолжают радовать и вдохновлять нас на новые открытия и достижения!

С уважением и теплыми пожеланиями,

мужской коллектив Лаборатории радиационной биологии

Ваш труд неоценим!



Сотрудники Лаборатории физики высоких энергий реализуют сегодня самый амбициозный со времен синхрофазотрона мегасайенс-проект — создание комплекса сверхпроводящих колец на встречных пучках тяжелых ионов NICA. Своевременный запуск коллайдера в 2025 году станет результатом сложения усилий множества людей, участников проекта. Почти треть штата лаборатории — это женщины. Без вас — никак!

Мы встречаем вас, идя на работу, — хранительниц чистоты и порядка. Спасибо за ваш труд, за уют и комфорт, который вы создаете на рабочих местах. Крепкого вам здоровья, радости и успехов во всем, что вы делаете. Пусть внимание и забота будут с вами не только в этот прекрасный праздник, но и в любой другой день года!

Наши прекрасные экономисты, делопроизводители, специалисты по персоналу, секретари-референты — все те, чей профессионализм, трудолюбие и умение находить оптимальные решения делают мир вокруг более предсказуемым, — новых вам успехов, финансовой стабильности, твор-

ческих идей, крепкого здоровья! Пусть вас окружает уважение и признательность!

Неоценим вклад женщин-инженеров в развитие инфраструктуры и базовых установок ЛФВЭ. Демонстрируя творческий подход, умение решать сложные задачи, вы вдохновляете всех вокруг. Желаем вам новых ярких проектов, профессионального роста, творческих успехов и удовлетворения от ваших достижений!

Стремление наших женщин-ученых к новым открытиям, интеллект и упорство в поисках фундаментальных законов природы получили признание в научном сообществе, включая крупнейшие международные коллаборации, и заслуживают восхищения. Желаем вам больших успехов в ваших увлекательных исследованиях, крупных открытий и постоянного вдохновения! Пусть ваш голос продолжает ярко звучать в мире науки, и ваши работы признают и высоко ценят!

С праздником, дорогие женщины! Пусть этот день будет наполнен радостью, любовью и вниманием! Пусть любовь и поддержка семьи окружают вас, делают вас счастливыми и способствуют новым свершениям! Спасибо, что вы есть!

От мужской части ЛФВЭ Александр ЧЕПЛАКОВ



Девчонки играют в хоккей!

В нашем Институте огромное количество спортсменов, занимающихся различными видами спорта. Представляем команду ОИЯИ по хоккею, в которой уже 39 спортсменов, среди них две девушки — Александра Пешкова (ЛНФ) и Евгения Пронских (ЛРБ). Хоккеисты тренируются на ледовом катке «Снеговик» и участвуют в товарищеских матчах с командами города.

По сообщению группы ВК «Спорт в ОИЯИ»

• Вас приглашают

Музей истории науки и техники ОИЯИ

12 марта в 18:00 — историко-научный семинар «Академик Векслер. История и легенды», приуроченный к 80-летию открытия принципа автофазировки. Лектор — А. А. Расторгуев

ДК «Мир»

8 марта в 18:00 — мюзикл-шоу «Из Chicago в Матта Миа». Звезды московских мюзиклов представляют: две легенды, два мюзикла

10 марта в 18:00 — балет «Лебединое озеро». «Новый классический балет»

17 марта в 17:00 — проект «Зал на сцене». Фортепианный концерт «Игра в четыре руки» из цикла «Steinway приглашает». Лауреаты международных конкурсов Дарья Ковалева и Юлия Рогачевская. В программе: Шуберт, Брамс, Бородин, Рахманинов

Выставочный зал

10 марта в 16:00 — встреча с авторами выставки «Краски времени» Николаем и Еленой Комаровыми

21 марта – 21 апреля — выставка «Влюбленные в науку» ко Дню основания ОИЯИ. Клуб художников ОИЯИ «Кварки»

Торжественное открытие — **21 марта в 18:00**

Библиотека имени Д. И. Блохинцева

7 марта в 19:00 — книжный клуб «Шпилька»

8-9 марта библиотека НЕ РАБОТАЕТ



Праздник хорового искусства

В праздничный день, 23 февраля, во Дворце культуры «Октябрь» состоялся IV Межрегиональный открытый хоровой фестиваль «Поющее Подмосковье», приуроченный к двум юбилейным датам композиторов: 90-летию Евгения Крылатова и 110-летию Аркадия Островского.

Академический хор «Бельканто» ДК «Мир» ОИЯИ исполнил две русские народные песни «Во поле туман», «Вдоль по Питерской» и песню Аркадия Островского «Как провожают пароходы». Также хористы приняли участие в большом сводном хоре всех коллективов фестиваля.

Это прекрасный хоровой праздник, на котором хор «Бельканто» имел возможность выступить, послушать другие коллективы и пообщаться с коллегами.

Потрясающие голоса, пение высокого класса...



25 февраля в Детской музыкальной школе состоялся концерт камерного хора «Кредо» ДК «Мир».

Хористы долго готовились и очень ждали свой сольный концерт. В программе, которая состояла из двух отделений, публика услышала произведения различных жанров и эпох: западную и русскую духовную музыку, произведения современных композиторов, обработки русских народных песен, джазовые композиции.

На концерте были исполнены как уже полюбившиеся произведения, так и много новых, их певцы выучили специально к событию. По отзывам зрителей и самих исполнителей, он прошел с большим успехом. По завершению выступления зрители оставили слова благодарности в адрес исполнителей. Публикуем один из отзывов, оставленный семьей Бабиных: «Мы постоянные зрители и поклонники творчества этого коллектива и стараемся не пропускать концертов (к сожалению, редких). Хотим поблагодарить от всей нашей семьи каждого участника хора, весь хор в целом и руководителя Ирину Николаевну Качкалову. Как всегда, блестящий, восхитительный концерт с новыми произведениями... Потрясающие голоса и их слияние, пение высокого класса, просто волшебство! Не выразить словами все эмоции от концерта, это был праздник души. Сердечно благодарим за все те яркие эмоции и чувства, которые хор подарил нам своим концертом. Желаем творческого долголетия, новых интересных идей и сил для их воплощения, сохранения уникальности!»

Художественный руководитель хора И. Н. Качкалова выражает благодарность директору ДМШ Т. Н. Деметьевой за предоставленную возможность спеть в концертном зале без микрофонного звучания и ощутить связь со слушателями, а также благодарит свой замечательный коллектив за бесконечную любовь к хоровому искусству и самоотдачу!

От Императорской академии до византийской иконографии

10 марта в 16:00 в выставочном зале ДК «Мир» состоится встреча с авторами выставки «Краски времени» Николаем и Еленой Комаровыми.

Художники расскажут об Императорской академии художеств Санкт-Петербурга: в чем отличия и преимущества школы, на каких принципах основано обучение, как и для чего сохраняются традиции итальян-

ской школы. Будет рассказано о технике и технологии масляной и темперной живописи. Отдельная часть встречи будет посвящена истории России: Средние века на Руси, Ренессанс и время величайшего духовного напряжения, эпоха Ивана Грозного для страны, первые европейские санкции и начало информационной войны — легенды и факты. Авторы в ходе экскурсии по выставке представят серии картин «Летописи» и «Неиз-

вестная столица», созданных в стиле византийской иконографии; расскажут о технике и технологии живописи, эклектике и о том, как художнику найти свой стиль. И с удовольствием ответят на вопросы посетителей.

Мероприятие будет интересно для максимально широкой аудитории, интересующейся искусством и историей, особенно полезно для учеников, занимающихся изобразительным искусством. *Вход свободный.*

Элеонора ЯМАЛЕЕВА, член Союза театральных деятелей РФ



Главный редактор
Е. М. МОЛЧАНОВ

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
dnp@jinr.ru

Газета выходит по четвергам
Тираж 500 экз., 50 номеров в год
Подписано в печать – 5.03.2024 в 16:00
Отпечатана в Издательском отделе ОИЯИ