

**НАУКА  
СОЗДАЕТ  
ПРОГРЕСС**

**ЕЖЕНЕДЕЛЬНИК ОБЪЕДИНЕННОГО ИНСТИТУТА ЯДЕРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ**

Газета выходит с ноября 1957 года № 48 (4595) Четверг, 9 декабря 2021 года

**Юбилей**

## Виктору Анатольевичу Матвееву – 80 лет

11 декабря исполняется 80 лет Виктору Анатольевичу Матвееву – выдающемуся физику и организатору науки, академику Российской академии наук, члену Президиума Российской академии наук, научному руководителю Объединенного института ядерных исследований в Дубне.

Виктор Анатольевич родился в городе Тайга Новосибирской (ныне Кемеровской) области. Поступив на физико-математический факультет Дальневосточного государственного университета, он в 1964 году окончил физический факультет Ленинградского государственного университета на кафедре теоретической физики В. А. Фока. Научная деятельность В. А. Матвеева началась в Лаборатории теоретической физики Объединенного института ядерных исследований в Дубне. Здесь в 1967 году он защитил кандидатскую диссертацию «Дисперсионные правила сумм и вопросы симметрии элементарных частиц», а в 1972-м – докторскую диссертацию «Квазипотенциальный метод в теории рассеяния при высоких энергиях».

Виктор Анатольевич Матвеев является блестящим представителем школы Н. Н. Боголюбова, под руко-



водством которого в неповторимой и благожелательной атмосфере научного творчества раскрылся его талант исследователя.

*(Читайте материал на 4–5-й страницах.)*

## 2022 – Международный год фундаментальных наук в интересах устойчивого развития

2 декабря решением Генеральной ассамблеи ООН 2022 был провозглашен Годом фундаментальных наук в интересах устойчивого развития IYBSSD 2022. Объединенный институт ядерных исследований выступает одним из его организаторов и входит в состав Руководящего комитета Года. Наряду с ОИЯИ организаторами стали такие ведущие международные научные центры и объединения, как ЦЕРН, Международный союз теоретической и прикладной физики (IUPAP), Международный союз теоретической и прикладной химии (IUPAC), Национальный институт ядерной физики (INFN, Италия) и другие.

Проведение Года было предложено на 41-й Генеральной конференции ЮНЕСКО. Предложение разрабатывалось Международным союзом теоретической и прикладной физики под руководством Мишель Спиро, президента IUPAP. Проведение IYBSSD 2022 ставит целью подчеркнуть решающую роль фундаментальных научных исследований в устойчивом развитии мира,

подчеркнуть их вклад в реализацию Повестки на период до 2030 года и реализацию Целей устойчивого развития ООН, принятых для всех стран на 2016–2030 годы.

IYBSSD 2022 повысит осведомленность о значимости фундаментальных наук в среде политиков, а также бизнеса, промышленности, международных организаций, благотворительных фондов, университетов,

преподавателей и студентов, средств массовой информации и широкой общественности. «Мы очень надеемся, что ученые и люди, интересующиеся фундаментальными науками, сплотятся по всей планете и используют эту возможность убедить представителей широкой общественности, в том числе учителей, менеджеров компаний, политиков и т. д., что только через фундаментальное понимание природы, ее всеобъемлющих законов и сотрудничество можно прийти к достижению общих глобальных интересов», – сказал Мишель Спиро, президент оргкомитета Международного года фундаментальных наук в интересах устойчивого развития 2022, комментируя его проведение.

[www.jinr.ru](http://www.jinr.ru)

Наш адрес в Интернете – <http://jinrmag.jinr.ru/>

## На совещании советников по науке стран ЕС в России

Совещание состоялось в режиме видеоконференцсвязи 2 декабря под эгидой Представительства Евросоюза в Российской Федерации. Директор Объединенного института Григорий Трубников ознакомил участников с принципами работы Института, ключевыми направлениями его деятельности и флагманскими проектами.

Помимо советников по науке из посольств стран-членов Европейского Союза в России и представителей стран, ассоциированных в рамочные программы Европейского Союза, в совещании принимали участие руководители и сотрудники московских офисов европейских организаций, финансирующих научно-исследовательскую деятельность, таких как Европейское космическое агентство (ESA), Немецкое научно-исследовательское сообщество (DFG), филиал Научно-исследовательских центров Германии в Российской Федерации — Объединение имени Гельмгольца, Германская служба академических обменов (DAAD) и Германский центр науки и инноваций в Москве (DWH), Центр промышленного и технологического развития Испании (CDTI), а также члены рабочей группы по модернизации и инновациям Ассоциации европейского бизнеса (АЕБ).

Представляя долгосрочную стратегию развития ОИЯИ, Григорий Трубников подчеркнул, что главный ресурс Института — это его сотрудники, и в этой связи особое значение приобретает формирование прогрессивной кадровой политики. «Наша

ключевая задача — преумножить международный научный человеческий капитал», — сказал директор ОИЯИ.

Вместе с этим, как отметил Григорий Трубников, вектор эволюции Института направлен на развитие научной инфраструктуры для фундаментальных и прикладных исследований с акцентом на инновационные технологии. Был подчеркнут междисциплинарный характер комплекса крупной исследовательской инфраструктуры ОИЯИ, ряд установок которой включен в международные научные стратегии Евросоюза, такие как Дорожная карта ESFRI 2021. Одним из таких проектов является нейтринный телескоп Baikal-GVD.

Рассказывая о международном сотрудничестве Института, Григорий Трубников отметил растущую совме-

стную публикационную активность ОИЯИ со странами Европы. Так, на данный момент совместные публикации ОИЯИ со странами ЕС находятся на третьем месте по количеству, уступая только публикациям с ЦЕРН и научными лабораториями США. Григорий Трубников особенно подчеркнул перспективы развития контактов со странами-участницами ОИЯИ и партнерскими странами не только через научные центры, но и по линии университетов. Кроме этого, были представлены образовательные программы Института, которые вызвали интерес участников совещания.

Обсуждалась роль Института в развитии взаимодействия в сфере научной дипломатии. «Дубна способна стать научным Давосом, площадкой проведения встреч научных атташе стран-участниц ОИЯИ, Евросоюза и других стран для обсуждения инструментов научной дипломатии», — предложил Григорий Трубников.

В заключение выступления директор ОИЯИ пригласил советников по науке стран ЕС в России, представителей посольств посетить научный центр в Дубне.

[www.jinr.ru](http://www.jinr.ru)

## Ученые ОИЯИ – обладатели грантов Российского научного фонда

Российский научный фонд подвел итоги самого массового в линейке Фонда конкурса малых отдельных научных групп. По результатам экспертной оценки поддержку получили 1822 проекта. Основная задача конкурса – создание и развитие новых для научных коллективов тематик и формирование исследовательских команд.

На конкурс поступило более 9 тысяч заявок из 81 региона России, по результатам экспертизы 1822 из них были поддержаны. 25 % руководителей поддержанных проектов – молодые ученые в возрасте до 39 лет включительно, 34 % руководителей – женщины. Поддержанные проекты будут выполняться в 2022–2023 годах небольшими научными группами до 4 человек. Средний размер гранта на выполнение проекта составляет 1,49 млн рублей в год.

30 ноября стали известны итоги конкурса 2021 года по приоритетному направлению деятельности «Проведение фундаментальных научных исследований и поисковых научных исследований малыми от-

дельными научными группами». В число получателей гранта вошли проекты ученых Объединенного института:

«Разработка и исследование детекторов и методик подавления фона для низкофоновых экспериментов», руководитель – старший научный сотрудник ЛЯП К. Н. Гусев;

«Структурные аспекты устойчивости тонкопленочных гибридных перовскитов для солнечных элементов посредством *in situ* нейтронной рефлектометрии», руководитель – начальник сектора нейтронной оптики ЛНФ М. В. Авдеев;

«ТМД динамика партонов в адронах и ядрах и жесткие процессы высоких энергий», руководитель – ведущий научный сотрудник ЛТФ А. В. Котиков;

«Разработка программы участия в эксперименте DUNE для прецизионных измерений осцилляций нейтрино», руководитель – начальник сектора ускорительных нейтрино ЛЯП О. Б. Самойлов.

По информации пресс-службы РНФ



Еженедельник Объединенного института ядерных исследований

Регистрационный № 1154  
Газета выходит по четвергам.  
Тираж 900.

50 номеров в год  
Редактор Е. М. МОЛЧАНОВ

АДРЕС РЕДАКЦИИ:

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

ТЕЛЕФОНЫ:

редактор – 65-184;  
приемная – 65-812  
корреспонденты – 65-181, 65-182;  
e-mail: [dnp@jinr.ru](mailto:dnp@jinr.ru)

Информационная поддержка –  
компания КОНТАКТ и ЛИТ ОИЯИ.

Подписано в печать 8.12.2021 в 12.00

Цена в розницу договорная.

Газета отпечатана  
в Издательском отделе ОИЯИ.

## О шаровых молниях – как возможном источнике фотонов

3 декабря в ЛФВЭ в онлайн-формате состоялся общелабораторный семинар, на котором с докладом «Шаровая молния как возможный источник фотонов высоких энергий» выступил М. Л. Шматов (Физико-технический институт имени А. Ф. Иоффе РАН, Санкт-Петербург).

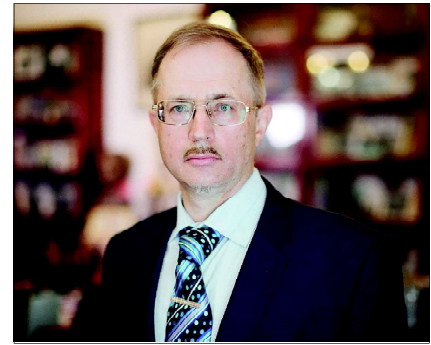
Вообще предположения об испускании шаровой молнией ионизирующего излучения, в основном фотонов высоких энергий, обсуждаются более 90 лет, – начал свой доклад Михаил Леонидович. – Они основаны на наблюдательных данных и нескольких моделях шаровых молний. Докладчик представил свою модель шаровой молнии, согласно которой последняя обладает ядром из осциллирующих электронов и почти полностью ионизованных ионов. Электроны в ядре колеблются только в радиальном направлении. Ядро окружено слоем нагретого воздуха, изолирующего его от остальной атмосферы. По предложенной модели электроны могут испускать электромагнитное излучение в рентгеновском и гамма-диапазонах, что соответствует обсуждаемому в литературе предположению о высокой радиационной опасности некоторых шаровых молний.

Ее аналоги – плазменное облако, образующееся при ядерном взрыве в атмосфере вследствие комптоновского рассеяния гамма-квантов, или плазма в ловушке с сеточным (электростатическим) удержанием. Докладчик показал, что в его модели разные параметры шаровой молнии – время жизни, объемная плотность энергии и другие, – имеют вполне разумные значения, модель позволяет рассчитать среднюю скорость испускания фотонов с энергиями определенного диапазона.

Рассказал он и о последних работах 2019–2020 годов, а начал с тех, которые можно считать забытыми. Впервые с таких позиций шаровую молнию рассмотрел К. Ф. Вотлинджер в 1928 году. М. Т. Дмитриев – единственный, кто не только наблюдал шаровую молнию, но и смог взять пробы воздуха после ее разрушения в специальные сосуды. Докладчик вспомнил об исследованиях «атмосферного электричества» Г. Рихмана и М. В. Ломоносова. В России сегодня исследования плазменных объектов

ведутся в основном в ПИЯФ (Гатчина). М. Л. Шматов привел случаи наблюдения шаровой молнии: в США, когда она вызвала флюоресценцию стекла входной двери, в Хабаровске М. Т. Дмитриев в 1978 году наблюдал плавление около 440 кг мокрого грунта, а молния жила примерно минуту. Спекшийся шлак изучался на предмет повышенной радиоактивности в Комитете по метеоритам АН СССР и НИИЯФ МГУ. Позже Дмитриев пытался смоделировать событие экспериментально, но ему это не удалось. Энергия, которая выделилась в описанном случае, составляет примерно 1,1 ГДж. По предположению Дмитриева, шаровая молния испускала радиоизлучение, М. Л. Шматов считает, что гамма-кванты, и его модель объясняет выделившуюся энергию, как и в другом зафиксированном случае, когда после воздействия шаровой молнии дробь в патронах спеклась.

В Японии в силу ее географического положения грозовые облака находятся низко, бывает, что нижняя кромка оказывается на высоте 500 метров. Много случаев регистрации жесткого излучения возможных шаровых молний фиксируется в японском эксперименте GROWTH (Gamma-Ray Observation of Winter Thunderclouds – «Наблюдение зимних грозовых облаков в гамма-диапазоне»). Он начался со случайной регистрации в 2006 году датчиками утечки радиации на АЭС Кашивазаки-Карива вспышек жесткого излучения. Низкие грозовые облака позволили датчикам зарегистрировать не только обычный фон, но и гамма-излучение от облаков. Необычный случай был зарегистрирован в этом эксперименте 13 января 2012 года: после короткой вспышки зафиксировали длительный поток гамма-излучения, и его длительность соответствовала времени жизни шаровой молнии. М. Л. Шматов воспользовался этим событием, чтобы проверить свою модель. Она хорошо описала не-



которые характеристики вспышки и оценила параметры возможной шаровой молнии, также подтвердилось предположение о возможной радиационной опасности шаровых молний.

А с 2015 по 2019 год в японском городе Канадзава, где сложились особо благоприятные условия для возникновения аналогичных вспышек, с помощью специально установленных портативных гамма-детекторов были зарегистрированы 46 вспышек жесткого излучения. Вспышки излучения предшествуют разряду молнии. Рассказал М. Л. Шматов о зафиксированных 1 сентября 2019 года в Арагацком космическом экологическом центре ЕрФИ 15-минутных непрерывных световых всплесках от грозового облака, во время которых увеличился и поток гамма-квантов.

А. Чилингарян вместе с коллегами интерпретировали эти данные как прямое оптическое свидетельство возникновения лавины релятивистских убегающих электронов в грозовой атмосфере. Однако видимый свет и гамма-лучи, зарегистрированные в рассматриваемой ситуации, также могут излучаться роем шаровых молний, возникающих последовательно в течение 14–15 минут. Михаил Леонидович заметил, что очень сложно отличить шаровую молнию от огней святого Эльма, которые могут возникнуть на летящем концентраторе электрического поля (льдинки или насекомые). Он привел параметры и положения шаровых молний, зарегистрированных на Арагаце, рассчитанные по его модели, и заметил, что в этом случае вполне могла наблюдаться группа шаровых молний. А свою модель автор готов проверить на новых экспериментальных данных.

Доклад вызвал заинтересованные вопросы, на которые автор дал обстоятельные ответы.

Ольга ТАРАНТИНА



# Виктору Анатольевичу Матвееву – 80 лет

(Окончание. Начало на 1-й стр.)

В 1965–1966 гг. В. А. Матвеевым совместно с Б. В. Струминским и А. Н. Тавхелидзе были выполнены работы, сыгравшие ключевую роль в создании кварковой теории адронов. В них всестороннее развитие получили модель цветных кварков, а также кварковая теория электромагнитных и слабых распадов мезонов и барионов, дано объяснение электромагнитным расщеплениям масс в изотопических адронных мультиплетах, предложена интерпретация высших адронных резонансов как возбуждений кварковых систем.

Работая в Дубне, В. А. Матвеев внес важный вклад в развитие релятивистского подхода к описанию связанных систем частиц в квантовой теории поля, в создание квантово-полевых методов описания рассеяния частиц при высоких энергиях. В 1973 году он с группой соавторов был удостоен премии Ленинского комсомола за цикл работ «Приближенные методы квантовой теории поля в физике высоких энергий».

Важнейшим направлением исследований В. А. Матвеева является поиск динамических симметрий в физике высоких энергий и обнаружение на их основе общих закономерностей, проявляющихся во взаимодействиях частиц. В цикле работ, выполненных совместно с Р. М. Мурадяном и А. Н. Тавхелидзе (*на снимке*), был сформулирован принцип автомодельности, позволивший развить единый подход к описанию явлений масштабной инвариантного поведения глубокоупругих и инклюзивных процессов при высоких энергиях. На основе представлений о масштабной инвариантности и модели квазинезависимых кварков были получены широко известные правила кваркового счета Матвеева–Мурадяна–Тавхелидзе, выражающие общие закономерности упругого рассеяния адронов. Эта работа в 1987 году зарегистрирована в качестве открытия.

Широко известен вклад В. А. Матвеева в развитие методов квантовой теории поля, разработку релятивистских кварковых моделей адронов, создание кварковой теории ядра и изучение проявлений кварковых степеней свободы атомных ядер, исследование структуры вакуума в калибровочных теориях. В. А. Матвеев выдвинул концепцию

скрытого цвета ядер, играющих важную роль при описании структуры экспериментально наблюдаемых многокварковых адронных состояний, и указал на принципиальную важность кварковых степеней свободы для понимания структуры ядер на малых расстояниях. Вклад В. А. Матвеева в разработку теории цветных кварков, кварковой структуры адронов и ядер отмечен Ленинской премией, которая присуждена ему в составе коллектива авторов в 1988 году.

В цикле работ В. А. Матвеева, выполненных совместно с В. А. Рубаковым, А. Н. Тавхелидзе, В. Ф. Токаревым и М. Е. Шапошниковым, была впервые поставлена и решена проблема нестабильности барионной материи при сверхвысоких плотностях барионов. Широкий резонанс вызвали его работы с Н. В. Красниковым по анализу потенциала Большого адронного коллайдера LHC в Европейской организации ядерных исследований с точки зрения поиска суперсимметрии в физике фундаментальных взаимодействий. Большой интерес вызвал

мезонной фабрики, создание на Северном Кавказе Баксанской нейтринной обсерватории с уникальным подземным галлий-германиевым нейтринным телескопом для исследований по физике солнечных нейтрино, проект крупномасштабного глубоководного нейтринного телескопа на озере Байкал.

С 1978 года Виктор Анатольевич работает заместителем директора Института ядерных исследований АН СССР, а с 1987 года – директором института. Под его руководством получили существенное развитие основные научные направления ИЯИ – физика нейтрино и нейтринная астрофизика, исследования с использованием сильноточных пучков протонов. В декабре 1996 года В. А. Матвеев возглавляет Совет директоров Троицкого научного центра РАН, с февраля 1997 по март 2013 гг. он – председатель Президиума Троицкого научного центра РАН, член Президиума Троицкого научного центра РАН. Много сил и энергии Виктор Анатольевич отдает созданию и развитию базовых установок Института ядерных исследований – сильноточного ускорителя и экспериментального комплекса Московской мезонной фабрики, нейтринных телескопов и наземных установок Баксанской



развитый В. А. Матвеевым и Г. Б. Пивоваровым подход к формулировке и исследованию калибровочных теорий в переменных светового фронта.

В. А. Матвеев внес большой личный вклад в реализацию уникальных научных проектов в области физики частиц и ядерной физики, физики нейтрино и нейтринной астрофизики, включая такие проекты, как создание в Троицком научном центре РАН экспериментального комплекса Московской

нейтринной обсерватории, глубоководного нейтринного телескопа на озере Байкал, установки «Троицкню-масс». Под его руководством в Институте ядерных исследований была сооружена уникальная научно-исследовательская установка мирового уровня – импульсный нейтринный источник, физический пуск которого осуществлен в 1998 году. Более 15 лет академик В. А. Матвеев возглавлял работы по развитию и эффективному использованию уникальных установок и науч-

ных комплексов, обеспечению деятельности государственных научных центров в составе Российской академии наук.

В 1998 г. в составе авторского коллектива В. А. Матвеев стал лауреатом Государственной премии Российской Федерации «За создание Баксанской нейтринной обсерватории и исследования в области нейтринной астрофизики, физики элементарных частиц и космических лучей». В 2001 г. Виктору Анатольевичу и его коллегам из Института ядерных исследований РАН была присуждена премия Правительства Российской Федерации за работу «Разработка и сооружение сильноточного линейного ускорителя протонов».

В 2008–2013 гг. В. А. Матвеев возглавляет Отделение физических наук РАН, являясь его академиком-секретарем, избирается академиком Международной ассоциации академий наук, иностранным членом академий наук Грузии, Болгарии, Румынии, Азербайджана, Таджикистана.

В 2011 г. Виктор Анатольевич Матвеев избирается директором Объединенного института ядерных исследований и возглавляет международный научный центр в Дубне до 2020 года. Здесь в полной мере проявились талант и неиссякаемая энергия ученого с мировым именем, его выдающиеся способности организатора широкого международного научного сотрудничества ОИЯИ со странами-участницами Института и многими другими странами в совместной реализации научных проектов и решении задач в фундаментальной физике и смежных областях науки. В последние годы Виктор Анатольевич внес большой вклад в реализацию мегапроекта в Дубне – уникального комплекса тяжелых ионов NICA, в создание и ввод в эксплуатацию уникальной, единственной в мире Фабрики сверхтяжелых элементов.

Значителен вклад В. А. Матвеева в развитие масштабного международного сотрудничества с национальными и мировыми научными центрами. Во многом благодаря его усилиям укрепляются связи ОИЯИ с национальными лабораториями, научными центрами и университетами в Италии, США, Германии, Франции, других странах, с Европейской организацией по ядерным исследованиям. Его плодотворная деятельность в международных организациях служит поддержанию высокого авторитета науки в России, странах-участницах ОИЯИ в миро-

вом сообществе, расширению участия ученых России и ОИЯИ в передовых научных исследованиях. В 1976–1977 гг. В. А. Матвеев возглавлял группу физиков и специалистов СССР и ОИЯИ в Национальной ускорительной лаборатории имени Э. Ферми (Батавия, США). С 1997 года В. А. Матвеев – председатель международного объединения ученых России и государств – членов ОИЯИ, участвующих в международном проекте «Компактный мюонный соленоид» на Большом адронном коллайдере ЦЕРН.

В течение многих лет и до настоящего времени В. А. Матвеев осуществляет координацию сотрудничества научных организаций России с учеными и специалистами Национального центра ядерной физики Италии (INFN). Он внес значительный вклад в создание нейтринной лаборатории в Альпах, впервые в истории обнаружившей нейтринный сигнал при гравитационном коллапсе сверхновой «1987a», и в создание уникального нейтринного детектора большого объема в подземной лаборатории Гран Сассо (Италия), ведущей поиск и исследование сверхновых звезд.

Будучи членом международной коллаборации NA64 на суперпротонном синхротроне ЦЕРН, Виктор Анатольевич внес существенный вклад в уникальные поисковые исследования по темной материи, в частности по определению возможных пределов и границ по массам и углам смешивания с полями материи в случае существования темных фотонов, а также аксионподобных частиц. В 2011–2019 гг. он был приглашенным лектором на Международных школах по физике высоких энергий ЦЕРН–ОИЯИ для молодых ученых.

Многогранную научную и научно-организационную деятельность В. А. Матвеев успешно сочетает с воспитанием молодых научных кадров: он основатель (1995), заведующий, профессор кафедры «Фундаментальные взаимодействия и космология» МФТИ; член Наблюдательного совета НИЯУ МИФИ, с 2013 года – заведующий кафедрой № 11 НИЯУ МИФИ. В. А. Матвеев создал свою международную школу физиков-теоретиков, широко известных в мире пионерскими результатами в области физики элементарных частиц и квантовой теории поля. Многие его ученики стали известными учеными, успешно работают в российских и зарубежных научных центрах.

Виктора Анатольевича отличают высокое чувство ответственности,

преданность науке, целеустремленность, исключительная работоспособность. Эти качества сочетаются в нем с интеллигентностью, добротой, теплым и внимательным отношением к людям.

В. А. Матвеев – лауреат премии Ленинского комсомола в области науки и техники (1973), Ленинской премии СССР (1988), Государственной премии в области науки и техники (1998), премии Правительства РФ в области науки и техники (2000), Премии имени М. А. Маркова РАН (2015), почетный профессор МГУ имени М.В. Ломоносова, СПбГУ, почетный доктор ФТИ имени А. Ф. Иоффе, НИЦ «Курчатовский институт», почетный профессор Киевского, Тбилисского государственных университетов, Софийского, Бухарестского университетов, Государственного университета Монголии. Главный редактор журнала РАН «Поверхность. Рентгеновские, синхротронные и нейтронные исследования» (с 2014 г.), главный редактор журнала «Физика элементарных частиц и атомного ядра» (с 2015 г.), член Международного комитета «Астрофизика частиц и ядер, гравитация» (PaNAGIC), Международного союза фундаментальной и прикладной физики (IUPAP) (1998–2006), член Правления Ассамблеи Европейского комитета по астрофизике частиц АрРЭС. Он был организатором Московской (2006 года) Рочестерской конференции и соорганизатором Международных конференций по физике высоких энергий (2008–2020).

В. А. Матвеев удостоен званий «Почетный гражданин г. Троицка» (2001) и «Почетный гражданин г. Дубны» (2021), звания «Заслуженный деятель науки Московской области», дважды награжден знаком губернатора Московской области «Благодарю» и включен в книгу Славы Московской области, награжден медалью «В честь 850-летия Москвы», орденом «Почета», орденами «За заслуги перед Отечеством III ст.», «За заслуги перед Отечеством IV ст.»; награжден национальным орденом Франции «За заслуги» – в знак значительного личного вклада в развитие международного научного сотрудничества.

**Дирекция ОИЯИ, интернациональный коллектив Института, коллеги, друзья, ученики сердечно поздравляют Виктора Анатольевича с 80-летием и желают ему крепкого здоровья, больших успехов в научно-организационной деятельности, осуществления всех намеченных планов.**

## Что ждет медсанчасть № 9

**В социальной сети Вконтакте появилась группа, посвященная деятельности медсанчасти. В ней опубликован комментарий заместителя начальника МСЧ по хозяйственным вопросам Татьяны Владимировны СИРОТКИНОЙ о ходе ремонтных работ.**

В скором времени откроются сразу несколько отделений!

В этом году практически завершен капитальный ремонт поликлиники, начатый в 2017 году. Кроме того, закуплена новая мебель в кабинеты врачей, жалюзи, кулеры, современные удобные диваны для пациентов. Вся эта работа проделана благодаря финансовой поддержке ОИЯИ.

ФМБА России выделило нам финансовые средства для изготовления и монтажа ограждения больницы территории по всему периметру. К концу года оно должно быть полностью установлено. Наше старое ограждение, смонтированное много лет назад, давно устарело и физически, и морально.

В МСЧ идут ремонтные работы сразу в нескольких отделениях. В связи с планируемым открытием кардиологического отделения на 3-м этаже терапевтического корпуса сейчас активно ведутся необходимые ремонтные работы. Для полноценной работы будущего кардиологического отделения параллельно ремонтируются отделение реанимации и операционная. Идет ремонт и в отделении медицинской реабилитации. Ремонтируются помещения, где будет установлено новое оборудование для реабилитации пациентов, кроме этого в отделении будут оборудованы палаты повышенной комфортности.

Активно ведется капитальный ре-

монт клиничко-диагностической лаборатории. Первым этапом будет создание ПЦР-лаборатории.

В 2022 году планируется открытие отделения паллиативной помощи на площадях радиологического корпуса. Там тоже идут ремонтные работы с заменой инженерных коммуникаций. Поступает новое оборудование: привезли барокамеру, идет монтаж соляной пещеры. На следующей неделе должны привезти новый рентгеновский аппарат, который будет установлен в поликлинике.

Естественно, в связи с этим нам приходится постоянно решать много разных непростых вопросов. Однако я уверена, что у нас все получится. Думаю, что в следующем году наши пациенты смогут оценить значительные перемены в обустройстве рабочих помещений и отделений МСЧ. Наш коллектив желает всем крепкого здоровья. Берегите себя и своих близких!

## Реабилитационное отделение

В медсанчасти открылось отделение медицинской реабилитации пациентов, перенесших COVID-19. Реабилитация необходима, если присутствуют или нарастают последствия после перенесенной COVID-19 или инфекционной пневмонии: нарушение дыхательной функции, отдышка, постоянная слабость, усталость, головная боль, боли в суставах и мышцах, ухудшение памяти, снижение работоспособности, тошнота, рвота, диарея, анорексия и снижение аппетита, депрессивное состояние.

После перенесенной болезни необходимо восстановить не только дыхательные функции. Реабилитация направлена на улучшение общего физического и психологического состояния человека, профилактику хронических форм заболеваний легких, восстановление трудоспособности.

Программа включает в себя полное клиничко-диагностическое обследование, осмотр специалиста, медикаментозное лечение, а также наиболее эффективные методики постковидной реабилитации.

Инфракрасная сауна улучшает микроциркуляцию крови в тканях, стимулирует обмен веществ, усиливает действие иммунной системы. Процедура обеспечивает всестороннюю профилактику заболеваний и общее оздоровление организма. Плазмаферез – это наиболее эффективный метод постковидной реабилитации, быстро и эффективно очищающий кровь от экзогенных и эндогенных токсических веществ.

Магнитотерапия – незаменимая процедура при проявлениях постковидных осложнений на позвоночнике, суставах и нервной системе. Галотерапия (соляная пещера) восстанавливает функцию легких, насыщает кровь кислородом, укрепляет иммунитет, улучшает состояние кожи. Водолечение оказывает тонизирующее воздействие на организм и улучшает общее самочувствие. Иглорефлексотерапия способствует восстановлению кровотока, ускоряя процесс регенерации тканей, значительно повышает уровень иммунной защиты. Оксигенотерапия (барокамера) насыщает кислородом плазму крови. Процедура особенно показана пациентам после перенесенного COVID-19 средней и тяжелой степени. Лечебная физкультура после COVID-19 убирает отдышку, насыщает ткани кислородом, улучшает настроение и стабилизирует психику.

С каждым пациентом проводит индивидуальную работу опытный психолог, используя современные и классические методики в целях обучения пациентов простейшим приемам релаксации для снижения уровня тревожности и создания позитивного настроения на выздоровление.

Отделение медицинской реабилитации уже принимает пациентов не только из Дубны, но и близлежащих городов: Кимр, Конаково, Талдома, Дмитрова, Твери, других регионов России.

Услуга может быть оказана гражданам России независимо от места регистрации пациента в рамках программы ОМС бесплатно. Граждане иностранных государств могут пройти программу реабилитации после COVID-19 в отделении реабилитации МСЧ № 9 по полису ДМС или платно.

В отделении имеются палаты повышенной комфортности. Запись по телефону 8 (920) 069-41-42.

## Соляная пещера

В физиотерапевтическом отделении МСЧ № 9 открылась соляная пещера. Сеансы пребывания в специальном помещении, где воздух насыщен частичками соли, проводятся по назначению врача. Они показаны при лечении многих заболеваний, в том числе бронхита, бронхиальной астмы, гайморита, а также кожных болезней, гипертонии, аллергии. Посещение соляной пещеры повышает общую сопротивляемость организма, снижая заболеваемость простудами, гриппом и ОРВИ. Метод галотерапии применяется для реабилитации людей, переболевших коронавирусной инфекцией. По программе обязательного медицинского страхования услуга предоставляется пациентам стационара МСЧ № 9 и жителям, прикрепленным к поликлинике медсанчасти. Дополнительную информацию можно получить по телефону: 8 (496) 214-65-30.

По сообщениям сайта МСЧ-9 и администрации Дубны

# Вести с полей соцопроса

С 1 декабря в ОИЯИ проходит социологический опрос на тему социальной удовлетворенности сотрудников ОИЯИ.

Под социальной удовлетворенностью персонала традиционно понимают «факт восприятия работниками степени соответствия различных предоставляемых организацией факторов потребностям и запросам сотрудников». Говоря проще, речь идет о том, насколько хорошо или плохо работать в нашем Институте. И цель не просто определить, хорошо или плохо, но и выявить те факторы, которые требуют улучшения. Поэтому в опрос входят вопросы не только по организации и условиям труда, но и вопросы, касающиеся проживания, перспектив научной деятельности и возможностей для полноценного отдыха. Оценка и мониторинг уровня социальной удовлетворенности персонала является важной частью корпоративной социальной политики любой организации. Тем более это важно для такой организации как ОИЯИ: в научной организации именно люди являются ее основным активом.

Методология опроса разработана социологами государственного университета «Дубна». В 2018 году по инициативе ОМУС уже проводилось подобное исследование. Тогда в выборку попали в основном молодые ученые и специалисты. Проведенный анализ позволил измерить масштаб основных проблем, беспокоящих молодых сотрудников: в первую очередь, это неудовлетворенность жильем и заработной платой. Значительная часть респондентов охарактеризовали тогда уровень своего мате-

риального положения как «средний» и ниже; при этом наблюдалось значительное расхождение между реальными и желаемыми доходами. Невысокие оценки получили также системы материального и нематериального поощрения сотрудников. Был выявлен дисбаланс между необходимыми и реализуемыми в Институте формами поддержки молодых специалистов.

Стоит отметить, что с того времени были найдены и внедрены новые формы материальной поддержки молодых ученых и специалистов. Кроме того, за эти годы существенно был расширен квартирный фонд ОИЯИ и повышено его качество.

Разумеется, интересно посмотреть, как изменилось мнение молодежи ОИЯИ за 3 года, как сотрудники сейчас оценивают разные стороны трудовой жизни: материальные аспекты, удовлетворенность карьерным ростом, работой диссертационных советов, качеством объектов социальной инфраструктуры и прочее. Но существенное отличие текущего исследования от опроса 2018 года заключается в том, что сейчас опрос адресован всем сотрудникам. По сути впервые появилась возможность составить полную и объективную картину работы и жизни в ОИЯИ глазами его сотрудников.

За первые 6 дней анкетирования прошли 432 человека. Много это или мало? Для выборочных исследований такого рода 400–500 человек – достаточное число, но



для репрезентативности выборки нужно учитывать структуру персонала организации. В исследовании организаторы опирались на данные о распределении персонала по лабораториям и подразделениям, категориям (научные сотрудники, специалисты, рабочие, руководители), возрасту и полу. По состоянию на 6 декабря только сотрудники ЛТФ, ЛИТ и ЛРБ представлены в выборке в достаточном количестве. Активно отреагировали научные сотрудники, однако пока недостаточно рабочих и специалистов, респондентов в возрасте старше 40 лет.

Организаторы исследования просят сотрудников лабораторий и подразделений Института, которые еще не заполнили анкету, сделать это в ближайшие дни. Анкеты будут приниматься до 10 декабря. Ссылку на онлайн-анкету можно получить, обратившись к ученому секретарю своей лаборатории или к координатору исследования Ольге Крупе, [okrupa@jinr.ru](mailto:okrupa@jinr.ru). Опрос проходит анонимно, при подготовке отчетных материалов будут использованы только обобщенные результаты статистической обработки данных.

С нетерпением будем ждать результатов исследования! Организаторы обещают опубликовать самые интересные выводы на сайте ОИЯИ.

## Наука. Философия. Религия

10 декабря в Доме международных совещаний ОИЯИ в 11.00 открывается симпозиум «Наука. Философия. Религия. Квантовая физика о сознании и мироздании». С приветствием к участникам семинара обратятся научный руководитель ОИЯИ академик Виктор Анатольевич Матвеев и главный научный сотрудник ОИЯИ профессор Владимир Алексеевич Никитин. О программе семинара мы сообщили в предыдущем номере газеты.

## Университет «Дубна» приглашает

Государственный университет «Дубна»	<b>ДЕНЬ ОТКРЫТЫХ ДВЕРЕЙ</b>	
Территория уникальных возможностей	<b>12 ДЕКАБРЯ</b>	<b>10:30 – 14:00</b> Встреча абитуриентов, родителей и гостей. Регистрация. Профориентационное тестирование. Экскурсии, индивидуальное консультирование по правилам приема.
<b>10:30</b>	8 (496) 216-27-27	<b>11:00 – 14:40</b> Мастер-классы, презентации, мероприятия на факультетах
	<b>otd_perspektiva@uni-dubna.ru</b>	<b>14:00 – 14:40</b> «Как поступить на бюджет: План А и План Б». Изменения в правилах приема 2022.
<b>uni-dubna.ru</b>		г. Дубна, ул. Университетская, д. 19



## И детям, и взрослым

О подготовке к новогодним праздникам рассказывает директор ДК «Мир» Элеонора ЯМАЛЕЕВА.

Мы уже всю создаем атмосферу праздника. На площади перед Домом культуры «Мир» – наряженная елка, новогодняя арка и светодиодные деревья, композиции на фасаде в виде сосулек и, конечно же, праздничная подсветка. В фойе Дома культуры мы традиционно оформляем фотозону. В выставочном зале на днях появятся новая большая елка и миниатюрные фотозоны на зимние темы. И, конечно же, идут репетиции театрализованного представления, режиссер-постановщик – Юлиана Кукарникова.

У нас в этом году необычный формат проведения новогодних елок. На этот раз они будут проходить в выставочном зале Дома культуры 28 и 29 декабря. Театрализованное представление «Новогодние приключения Незнайки и его друзей» для наших маленьких гостей создадут актеры театральной студии «Балаганчик» ДК «Мир» совместно с театром-лабораторией «Квадрат». Ребят ждет анимационная программа у новогодней елки с песнями и хороводами, а после представления всех пригласим на интерактивную программу на улице. Каждый день у нас будет по два представления – в 15.00 и в 17.00, и что немаловажно – есть ограничение по количеству детских билетов. Детский билет стоит 500 руб-

лей и включает в себя подарок – набор для творчества. Взрослый билет 200 рублей, а дети до трех лет – бесплатно.

Помимо традиционных елок, мы пригласили московский Новый драматический театр, который 3 января в 12.00 и в 16.00 представит на нашей большой сцене сказку-мюзикл «Щелкунчик». Сказка Теодора Амадея Гофмана «Щелкунчик и мышиный король» – одна из самых популярных и любимых детьми во всем мире.

Принимаем коллективные заявки на проведение новогодних представлений, для этого достаточно позвонить в кассу ДК «Мир» по телефону 216-44-44.

Для взрослой публики 25 декабря на нашу сцену вновь выйдут народная артистка России Светлана Безродная и Российский государственный академический «Вивальди-оркестр».

4 января состоится большой праздничный концерт певца, чей голос занесен в Книгу рекордов Гиннеса, – Сергея Пенкина. Дубненцев ждет грандиозное шоу и новая программа «Мой Медиамир» в честь юбилея артиста.

5 января в 17.00 мы всех приглашаем на Рождественский концерт с участием коллективов ДК «Мир». В программе вечера: академический хор «Бельканто» в со-



проведении квартета пианистов «ALTRI MUSE», хореографический коллектив «Фантазия», вокальный ансамбль «Метелица», хореографический коллектив «Балет Дубны», камерный хор «Кредо», театральная студия «Балаганчик» и открытие этого года – школа танца фламенко «Al-Andalus».

8 января в 18.00 «Новый классический балет» представляет балет «Лебединое озеро» с участием солистов ведущих театров России.

Кроме того, мы возобновили кинопоказы в большом зале, творческие встречи авторов выставок, работаем над серией проектов Art&Science. Мы планируем вводить все новые форматы мероприятий, чтобы дать зрителю почувствовать себя эмоционально свободнее, открыть для себя ранее неизвестное. Хочется, например, познакомить дубненцев с иммерсивным театром, со спектаклями-променадами. Мы очень рады, что наша аудитория нам доверяет, принимает активное участие в наших культурных экспериментах, оставаясь верными важным традиционным форматам.

Фото Игоря ЛАПЕНКО

## Вас приглашают

### ДОМ УЧЕНЫХ

10 декабря, пятница

19.00 Литературный театр «Академия слова» – Э. Багрицкий. И. Щеглов, А. Блок (фортепиано), режиссер Сергей Михайловский.

17 декабря, пятница

19.00 Концерт ансамбля классического джаза «Мир Бенни Гудмена». Игруют Валерий Киселев (кларнет, аранжировка, лидер), Дмитрий Яковлев (фортепиано), Александр Поздеев (гитара), Федор Андреев (ударные), Станислав Медведев (контрабас).

### ДОМ КУЛЬТУРЫ «МИР»

10 декабря, пятница

19.00 Кинопоказ документального фильма «Медведи Камчатки. Начало жизни». Студия LESFILM. Фильм представят биолог МГУ Мария Романская, участник экспедиций для съемок документальных фильмов о дикой природе Владимир Омелин.

Фильм озвучивает заслуженный артист РФ Анатолий Белый.

11 декабря, суббота

19.00 Концерт народного артиста России автора-исполнителя Олега Митяева.

16 декабря, четверг

19.00 Концертная программа «Simfo Jazz» Дубненского симфонического оркестра под управлением Сергея Поспелова и Московского джаз-квартета Никиты Агафонова. В программе – хиты мирового джаза. Специальный гость – актриса театра и кино, певица Анастасия Микишова.

17 декабря, пятница

18.00 «Зимние истории». Новогодний концерт студии детского танца «Future». Руководитель А. П. Захарова. Балетмейстер Е. А. Слепова.

19 декабря, воскресенье

17.00 Балет «Снежная королева». Хореографический коллектив «Балет Дубны» (ДШИ «Вдохновение»).

До 20 декабря. Выставочный зал. IV Выставка дубненских фотографов. Ежедневно с 15.00 до 19.00. Вход свободный.

### УНИВЕРСАЛЬНАЯ БИБЛИОТЕКА ИМЕНИ Д. И. БЛОХИНЦЕВА

9 декабря, четверг

19.00 Испанский разговорный клуб. 19.00 Книжный клуб по школьной классике «Список на лето». «Ревизор» (Н. Гоголь).

10 декабря, пятница

18.00 Игротека 10+. 18.30 Клуб «Строчки по канве»: рукоделие под художественное чтение. Рождественские рассказы А. Грина, О. Генри, С. Лукьяненко.

11 декабря, суббота

12.00–17.00 Фестиваль книг для детей и подростков «Книжные гости»: вход свободный.

На мероприятия по предварительной записи: <https://library.jinr.ru/kids-book-fest/>