

■ СУДЬБА ЧЕЛОВЕКА

**Уважаемые ветераны,
труженики тыла
и дети войны!
Дорогие коллеги,
жители
Академгородка!**

Коллектив Томского
научного центра СО РАН
сердечно поздравляет
вас с Днем Победы!

9 Мая — священный праздник, занимающий особое место в сердцах миллионов россиян. Нет такого человека, судьбу родных которого не затронула бы Великая Отечественная война. В каждой семье живет и бережно хранится память о воинах-победителях, мужественно сражавшихся на фронтах, о самоотверженных тружениках, ковавших победу в тылу.

Поэтому так важно, что глубокое уважение к подвигу наших предков, спасших Родину от фашизма, любовь к своему Отечеству и бережное отношение к исторической памяти объединяет разные поколения. Сегодня это единение дает нам силы противостоять любым угрозам и вызовам, делать все для того, чтобы Россия всегда была великой и процветающей державой.

В этот день желаем вам крепкого здоровья и долголетия, внимания и заботы близких, оптимизма и хорошего настроения, благополучия и успехов во всем!

**Директор ТНЦ СО РАН
А. Б. Марков**



Как не бывает дерева без корней, так и человек не может существовать отдельно от истории своей семьи и Родины. Бабушке и маме бухгалтера-кассира ТНЦ СО РАН Елены Ковалевой удалось сберечь богатый семейный архив. В толстой белой папке — запечатленная в письмах, документах и газетных вырезках история жизни любящих супругов — Софьи Белоусовой и погибшего в августе 1943 года фронтовика, капитана Михаила Ралдугина.

«Где ралдугинцы — там победа!»

Михаил Иванович — уроженец Северного Казахстана, жил в Пресновском районе, был секретарем колхозной парторганизации, вел активную общественную деятельность в Осоавиахиме (сохранился целый ряд отмечающих его заслуги грамот, например, за «хорошую подготовку Ворошиловских всадников»). Там, в районе, он и познакомился с будущей супругой Софьей Степановной. Наверное, для многих эта семейная чета была бы примером отношения друг к другу, любви и нежности.

«Я за детей жизнь отдать готов...»

У них родились две дочери — Любовь, мама Елены Владимировны, и Надежда. Когда началась война, Любе вот-вот должно было исполниться три года. Казалось бы, что могла запомнить об этом такая маленькая девочка!

— Одним из самых дорогих воспоминаний для моей мамы стали проводы ее папы на фронт, тогда она видела и обнимала его последний раз в жизни. Отец казался ей таким высоким, большим и надежным, — рассказывает Елена Владимировна.

Михаил попал в ряды Северо-Казахстанской дивизии, начал свой фронтный путь на Северо-Западном фронте, отличился в боях под Ленинградом, за что был отмечен орденом Ленина — высшей государственной наградой в СССР. Пролитаем вместе пожелтевшие газетные вырезки тех лет, хранившиеся все эти годы. Вот выдержки из статьи «Разведка боем», название газеты не сохранилось:

С большой теплотой говорят товарищи Здорьев и Александров о волевои и находчивом — разведчике Ралдугине...

— Ралдугин, — говорит т. Здорьев, — молодой растущий командир в сложной обстановке проявил выдержку, бесстрашие, боем разведки противника, нанес ему удар, узнал его силами и со всеми бойцами возвратился с разведки...

Смелость, хладнокровие в решающую и опасную минуту, свойственные русскому народу, позволили большевику Ралдугину спасти жизнь своих боевых друзей и выполнить свою боевую задачу. Целые сутки они обследовали расположение врага, его огневые точки. Приказ был выполнен. Разведка несла ценные сведения.

Михаил Иванович прослыл храбрым, умным, толковым командиром. Тех, кто выполнял с ним боевые задачи, стали называть рал-

дугинцами. Об этом написано в статье «Любовь к Родине — сильнее смерти», которая вышла в декабре 1941 года на страницах газеты «Ленинское имя». Одна из ее частей носит название «Где ралдугинцы — там победа». В ней рассказывается о боевых буднях Михаила Ивановича, о фронтовом братстве. Во время одной из вылазок в расположение врага они наткнулись на противника, во время схватки был ранен один из бойцов по фамилии Крамаренко:

...Бережно несли раненого товарища. Враг молчал. Измотанные упорным сопротивлением бесстрашных разведчиков, фашисты отступили к селу заливать кровавые раны. Больше пятидесяти головорезов вышло из их рядов убитыми и ранеными.

ОКОНЧАНИЕ НА СТР. 2



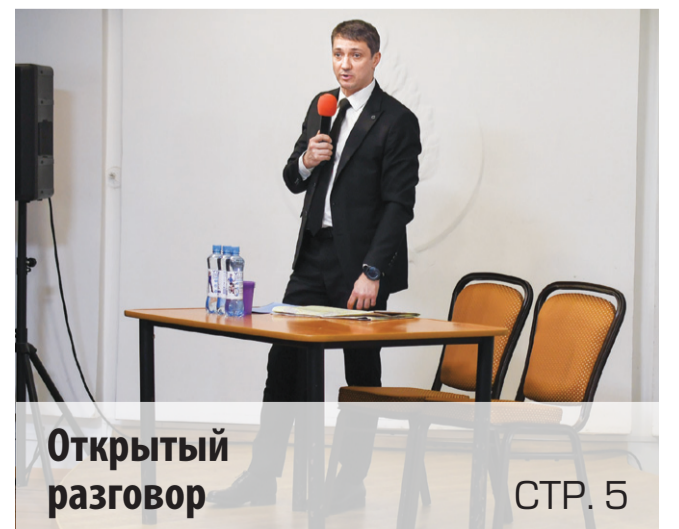
Таинственные тетради

СТР. 3



От первого лица

СТР. 4



Открытый разговор

СТР. 5

СУДЬБА ЧЕЛОВЕКА

НАЧАЛО НА СТР. 1

«Я за детей жизнь отдать готов...»

Слава ралдугинцев росла. Верные защитники Родины не знали страха на поле брани. Где Ралдугин со своими бойцами — там победа.

Боевые заслуги перед Родиной боевого командира т. Ралдугина высоко оценены правительством, он награжден орденом Ленина.

А вот слова телеграммы, опубликованной в газете «Ударник» (орган Пресновского РК КП(б)К и Районного совета депутатов трудящихся) от 30 января 1942 года. Ее дали командир Лалакин и красноармейцы Скибский, Симаков, Калинин, Юкевич и Утикин в адрес супруги Михаила — Софьи:

...Восхищены мужеством и героизмом Вашего мужа Михаила Ивановича Ралдугина в борьбе с германским фашизмом. Примите поздравления с высокой наградой товарища Ралдугина орденом Ленина. Подвиг товарища Ралдугина служит примером для нас овладения военным искусством, примером патриотизма.

Позже, во время одной из схваток, Михаил Ралдугин был тяжело ранен, командование тогда принял разведчик Александров, а затем товарищи вынесли своего командира с поля боя. После этого последует тяжелое восстановление в трех госпиталях — Ижевск, Вологда, Смоленск. Уже оттуда повышенный в звании Михаил (он стал капитаном) в должности заместителя командира полка по строевой части будет направлен на Юго-Западный фронт. Софья Степановна очень хотела увидеть мужа, хлопотала, чтобы добиться разрешения на эту поездку, но, к большому сожалению, судьба не подарила им эту последнюю встречу...

«Сообщаю, что жив- здоров, чего и вам желаю...»

В семейном архиве Елены Владимировны сохранились десятки писем, написанных ее дедом с фронта. Пожелтевшие листы, выцветший с годами карандаш и чернила. Вот письма, написанные красивым, практически печатным почерком (это когда Михаил Иванович лежал в госпитале и не мог писать сам из-за ранения, помогали приходившие в госпиталь школьники), а вот трудночитаемые строки — функции правой руки потом так полностью и не восстановились.

Именно эти послания и поддерживали связь семьи, были нитью, соединяющей двух любящих друг друга супругов. Каждое свое письмо, будь оно на двух страницах или очень кратким, всего лишь несколько предложений, Михаил начинает одинаково: «Сообщаю, что жив-здоров, чего и вам желаю...» Получе-

ние весточки всегда становилось очень значимым событием, не менее важным было написать ответ. Как пишет фронтовик, он старается делать это ежедневно и просит жену писать как можно чаще.

Михаила Ивановича волнуют дети: «Береги детей. Я за детей жизнь готов отдать»; что происходит дома, в родном колхозе: «Пиши, как урожай и уборка его».

О событиях, происходящих на фронте, пишет очень кратко, без каких-либо подробностей: «Вчера я писал тебе, что жив и здоров, а после письма попал в небольшую перепалку, но обошлось все хорошо, как нельзя лучше, а потому и ставлю тебя в известность, что все равно жив и невредим, по-старому здоров».

Конечно же, мысли о победе! «Дела на нашем фронте идут хорошо. Каждый день приближает нас к победе... Сося! В связи с обстоятельствами писать некогда. Жив. Здоров. Целую дочек».

«Он и сейчас стоит передо мной как живой...»

В конце августа 1943 года пришло извещение за подписью командира части подполковника Малоозова о том, что капитан 1055 стр. полка 297 стрелковой Славянско-Кировоградской дивизии Михаил Иванович Ралдугин убит 25 августа «в бою за Социалистическую Родину, верный воинской присяге, проявив героизм и мужество». Сообщается, что похоронен «в Сталинской области, Краснолиманский район, пос. Щурово».

Скупые строки, которые навсегда изменили жизнь многих людей — жены и детей, родных и близких, но как же им важно знать, какими были последние минуты дорогого им человека. В семейном архиве хранятся письма однополчанина А. Бурнашева. В самом первом из них он делится своими воспоминаниями о знакомстве с Михаилом Ивановичем, рассказывает о его гибели при форсировании Северского Донца на Украине:

...С Михаилом я познакомился в Кр. Лимане, в процессе службы хорошо его узнал. Он и сейчас стоит передо мной как живой: веселый, бодрый, никогда не унывающий, добродушный, общительный человек, глубоко преданный Родине солдат Отечественной войны. Любил жизнь, в войне закалился, был замечательным командиром, знал свое дело, любил свое дело, такие вообще редко бывают.

...6–7 дней непрерывно бились с противником. Противник засыпал нас снарядами, минами, а передний край — гранатометами. В командный пункт командира полка изредка приходил с переднего края. В бою спокойный, уверенный наш Михаил, и всегда улыбался. Часто говорил: «Нет, русского солдата ничем теперь не возьмешь, он стал злым».

...Михаил с группой бойцов ушел штурмовать высоту. У опушки леса он намечал маршрут, и в это время возле него разорвался снаряд.

...Война унесла раньше времени жизнь замечательного человека. Он был убит у извилины С. Донца. Тело его принесли на носилках, но Михаил больше не смеялся. Михаил погиб как герой в боях за нашу Родину. Вечная память герою.

Как же потом невыносимо трудно было вдовам привыкать к новой жизни, в которой уже нет места надежде на возвращение мужа домой, для которой они сами, казалось, мертвы. Слова поддержки Софье Степановне приходят от его фронтового товарища:

...Вы — мать, воспитатель растущего поколения. Эту задачу вам выполнять. Разве мало страдала Русь, разве мало наших предков полегло в прошлых войнах. А Русь живет и здравствует как богатырь. Это потому что русская женщина-мать любовно воспитала новое поколение. Страна наших детей и вас никогда не бросит на произвол судьбы, но вы и сами держитесь.

Любовь Михайловна, старшая дочь Михаила Ивановича и мама Елены Владимировны, через всю свою жизнь пронесла любовь к погибшему на войне отцу. Она сохранила семейный архив. Будучи выпускницей филологического факультета, вела активную общественную работу, проводила встречи участников Великой Отечественной войны со школьниками и студентами. Сейчас хранителем семейных реликвий стала Елена Владимировна, хранителем истории жизни и любви своих бабушки и дедушки, которому навсегда останется 33, который отдал свою жизнь за будущее своих детей и своей Родины.

■ Ольга Булгакова



ЭТОТ ДЕНЬ ПОБЕДЫ...

Всем нам очень важно бережно относиться к нашим ветеранам, труженикам тыла и детям войны. Сколько же их живет сейчас в Академгородке? Об этом нам рассказали в Совете ветеранов.

В нашем микрорайоне остался только один ветеран Великой Отечественной войны. Это полковник в отставке **Александр Михайлович Крупин**. Он родился в 1925 году в Кировской области, где окончил школу и в 1943 году был призван в армию. После окончания училища связи его отправили на фронт, но затем вернули учить бойцов. Награжден медалями «За боевые заслуги» и «За победу над Германией». Его сын и внук — тоже военные связисты, офицеры. В настоящее время живет в Томске с дочерью.

Низкий вам поклон!

Проживают в Академгородке два ветерана боевых действий на острове Даманский: **Сергей Николаевич Сазонов** и **Владимир Александрович Трунов** — бывший сотрудник Института оптики атмосферы и активный участник Совета ветеранов Академгородка, ответственный за патриотическое воспитание.

В Академгородке остались пять вдов участников Великой Отечественной войны. Это **Нина Васильевна Приставка** (вдова В.Т. Копылова), **Анна Фадеевна Крылосова**, **Раиса Сергеевна Нечаева**, **Вера Петровна Филимонова** (вдова В.Г. Рудского) и **Людмила Георгиевна Фонова**, много лет проработавшая в Институте сильноточной электроники.

Тружеников тыла в Академгородке десять: это **Наталья Сергеевна Васичкина**, **Антонина Ивановна Барыгина**, **Анна Фадеевна Крылосова**, **Любовь Ивановна Григорьева**, **Августа Васильевна Вохмина**, **Наталья Александровна Павлова**, **Надежда Михайловна Кузнецова**, **Полина Михайловна Ежова**, **Клавдия Андреевна Сергеева** и **Зоя Гавриловна Уменко**, педагог девятой школы.

По данным Совета ветеранов Академгородка, детей войны у нас проживает 242. Среди них **Александр Павлович Былин**, много лет проработавший в Институте оптики атмосферы и СКБ НП «Оптика»; **Александра Ивановна Смолонская**, бывший старший

бухгалтер СКБ «Оптика» и активный участник Совета ветеранов ТНЦ СО РАН; **Любовь Ивановна Лукашева**, которая в 1976 году открывала в строящемся Академгородке детский сад № 52, а потом работала в СКБ «Оптика», также активный член Совета ветеранов; **Александра Ивановна Кирякова**, работавшая в медпункте Академгородка, который существовал до открытия поликлиники; **Мария Казимировна Михайлова**, **Людмила Николаевна Дятлова**, педагог девятой школы **Мария Александровна Бошаркова**, повар 52-го детского сада **Мария Ермолаевна Максимова**, узница концлагеря **Лидия Денисовна Кузнецова**, работавшая референтом в ИОА, ТНЦ и ИСЭ, а также

педагог девятой школы **Надежда Алексеевна Псахье**.

Отец Надежды Алексеевны ушел на фронт добровольцем и погиб. Во время войны она вместе с двумя подругами выступала в томских госпиталях с концертами для раненых красноармейцев. После выступлений они разносили по палатам лекарства, помогали раненым писать и читать письма. После войны на протяжении 65 лет она была верной спутницей жизни известного педагога-новатора и организатора образования, директора школы № 9 в Академгородке Григория Абрамовича Псахье, открывшего путь в науку для многих ученых, а их сын член-корреспондент РАН Сергей Григорьевич Псахье, директор Института физики прочности и материаловедения СО РАН и председатель Президиума Томского научного центра СО РАН, внес огромный вклад в развитие академической науки в Томске и Томского академгородка.

■ НЕДРА

Используя
энергию Земли

Оборудование и метод естественного импульсного электромагнитного поля Земли, разработанные в Институте мониторинга климатических и экологических систем СО РАН, будут внедрены при создании комплексной системы безопасности на ООО «Разрез Тайлепский» в Кузбассе. Томские разработки позволят прогнозировать оползни и другие опасные геологические процессы на горных выработках, способные привести к человеческим жертвам и экономическому ущербу.



Предложенный нами метод базируется на использовании физического явления — электромагнитной эмиссии, а именно способности диэлектрических материалов излучать электромагнитные сигналы при механическом воздействии на них. Так как наша планета вращается вокруг своей оси, а земная кора находится в постоянном

движении, то нет необходимости оказывать какое-то специальное воздействие на горные породы, — рассказывает Сергей Малышков, старший научный сотрудник лаборатории геоинформационных технологий ИМКЭС СО РАН.

Как поясняет ученый, высокоточная геодезическая съемка и более современные методы интерферометрии, используемые

в горной промышленности, могут обеспечить лишь мониторинг оползней и других опасных процессов, но не их прогноз. К тому же специализированные интерферометры после введения санкций в Россию больше не поставляются. Заменить это оборудование могут разработанные в Томске регистраторы электромагнитного поля, отслеживающие изменения напряжений в горных породах.

Такие регистраторы, снабженные модемами, станут одним из компонентов многофункциональной системы безопасности на разрезе «Тайлепский» в Кемеровской области. Данные с регистраторов будут передаваться на сервер, и в случае тревожного сигнала можно будет своевременно принять верное решение для обеспечения безопасности промышленного объекта. Индустриальными партнерами проекта являются ООО «Ди Эй Групп» и ООО «Эмишэн».

Разработанные в ИМКЭС СО РАН метод и оборудование можно будет применять и на других горных предприятиях Кузбасса, Дальнего Востока, Урала и Донбасса, адаптировав их под нужды конкретного горнодобывающего предприятия. Ранее томские приборы подобного типа уже хорошо зарекомендовали себя при обеспечении безопасности газопроводов в труднодоступных сейсмоопасных районах, а также при выборе безопасного места для строительства объектов атомной энергетики в России и во Вьетнаме.

■ Вера Жданова

■ КОНГРЕСС-
ЦЕНТР «РУБИН»Проект,
объединяю-
щий людей

В 2024 году столицей XX юбилейного Тотального диктанта стал Томск, а его центральной площадкой — Конгресс-центр ТНЦ СО РАН «Рубин» в Академгородке. В его большом конференц-зале проверить свою грамотность собралось почти 300 томичей. Оригинальный авторский текст, специально написанный для диктанта, им диктовала известная российская писательница, многократная финалистка премии «Большая книга» Анна Матвеева.

«Тотальный диктант — это очень хорошая история, причем не только про грамотность. Это проект, объединяющий людей», — отметила Анна Александровна. Текст, который писали на шести континентах, в 77 российских регионах и 43 зарубежных странах, называется «Дорогой дневник». Томичам диктовали вторую его часть — «Таинственные тетради».

В диктанте рассказывалось о том, что долгие годы в доме хранились бабушкины дневники, написанные в конце XIX века, в ту пору, когда она была еще гимназисткой. Автору в детстве очень хотелось познакомиться с ними, казалось, что на страницах дневника будет говориться о чувствах, о жизни в Петербурге и Швейцарии. В диктанте говорилось еще и о том, что в конце позапрошлого века существовала мода на ведение дневников, начало которой положил выход дневников очень рано умершей талантливой художницы Марии Башкирцевой.

Под эгидой Тотального диктанта в городе прошло множество познавательных интересных мероприятий, в том числе и встречи с известной писательницей. К теме дневников Анна Матвеева вернулась в томском Доме искусств. Она рассказала о том, что в основе одной из сюжетных линий ее романа «Каждый сто лет» как раз и лежат бабушкины дневники. В научной библиотеке ТГУ состоялась презентация ее последней книги «Картинные девушки», в которой рассказывается о судьбе натурщиц великих художников. Сама Анна Матвеева поделилась, что во время ее пребывания в Томске ей показали дом, где до 13 лет жила муза Анри Матисса — Лидия Делекторская (эта усадьба расположена по адресу ул. Кузнецова, 20а).

Ученые Института физики прочности и материаловедения СО РАН совместно с коллегами из Севастопольского и Томского государственных университетов разработали оптимальные составы биоцидных красок для защиты кораблей и гидротехнических сооружений от обрастания морскими организмами. Новые составы не только эффективные, но и экологически безопасные, токсическое воздействие на водную экосистему при их применении минимально. Исследования проводятся при поддержке РНФ (проект № 21-13-00498).

Последнее время значительно выросла заинтересованность промышленности в результатах научных исследований. К нам обратились представители научно-производственного предприятия «ВМП-Нева» с просьбой разработать экологичные безопасные краски, снижающие биообрастание, но при этом их стоимость должна остаться примерно на том же уровне, — рассказала Ольга Бакина, ведущий научный сотрудник лаборатории нанобиоинженерии ИФПМ СО РАН, ответственный исполнитель проекта.

Она пояснила, что биообрастание судов и их отдельных узлов, особенно в теплом климате, наносит серьезный экономический урон. При этом применение не-

■ РЕАЛЬНЫЙ СЕКТОР

Без вреда для экологии

которых защитных красочных материалов негативно влияет на состояние гидробионтов — морских организмов, постоянно обитающих в водной среде. Поэтому сейчас ученые из разных стран активно ищут решение этой проблемы — как защищать не агрессивно, а экологично. Предлагаются самые разные варианты: создаются супергладкие покрытия со сниженной адгезией, а также покрытия, имитирующие акулю кожу (как известно, к телу акулы ничто не прилипает). Не теряют своей актуальности и краски, ведь они способны оказывать защитное воздействие в течение длительного срока.

В рамках реализации гранта российские ученые разработали оптимальный состав краски нового поколения, в котором концентрацию оксида меди уменьшили в два раза — с 40 до 20% и впервые в мире ввели частицы-биоциды, масса которых составляет всего лишь 0,5% от общей массы всей краски.

Сами созданные томскими материаловедцами частицы состоят из двух компонентов. Первый в этом «дуэте» — стационарный полупроводник на основе оксида цинка или диоксида титана, генерирующий активные формы кислорода. Его «верный спутник» — компонент, поглощающий видимый свет. Исследователи изучили разные сочетания компонентов в составе частиц, но одним из самых эффективно действующих сочета-



ний оказались частицы, состоящие из компонентов на основе оксида и феррита цинка.

Как же специальные частицы воздействуют на бактерии, прилепляющиеся к покрашенной поверхности? Такое воздействие можно назвать точечным: двухкомпонентная частица молниеносно «бросается в бой», выделяя активные формы кислорода при встрече с бактерией. И тогда оболочка бактерии, состоящая из фосфолипидов и белков, начинает окисляться и терять свою форму: образно говоря, отправляется «в нокаут»!

Ольга Владимировна рассказала, что в течение 2023 года в Севастопольском государственном университете проходили эксперименты, целью которых было выявить, как же нанесение новой краски влияет на биообрастание и воздействует ли она на окружающую

среду. Полученные результаты показали снижение биообрастания на два порядка и экологичность новой краски: в специальных аквариумах, куда на долгие месяцы погружались пластины, различные морские организмы продолжали активно размножаться. Еще ученые установили, что для защиты судна или конструкции нет необходимости накладывать несколько слоев краски, содержащей частицы. Достаточно, если она ляжет последним слоем, который и будет соприкасаться с водой.

Сейчас в кооперации с вьетнамскими учеными готовится заявка на международный грант, его получение позволит продолжить исследования в регионе, где можно проводить эксперименты круглогодично.

Фото Вероники Петровской

ДЕНЬ ХИМИКА

Как будет развиваться отечественная нефтепереработка, почему добиться ее эффективности невозможно без результатов фундаментальных исследований и какую роль в этом процессе играют ученые — обо всем этом мы беседуем с Евгением Кривцовым, старшим научным сотрудником лаборатории углеводородов и высокомолекулярных соединений нефти ИХН СО РАН, руководителем одного из базовых проектов в рамках госзадания.



Фундаментальные знания — основа эффективности

— Евгений Борисович, а как вы сами заинтересовались химией? Что, по вашему мнению, необходимо делать для того, чтобы увлечь школьников и студентов этой наукой?

— На меня очень сильно повлиял мой школьный учитель химии, Ольга Александровна Аитова. Кандидат химических наук, прекрасный преподаватель (победитель конкурса лучших учителей Российской Федерации, номинант премии «Учитель года» и пр.), увлеченный своим предметом. И эту любовь ей удалось передать ученикам: многие из них работают в сфере химической промышленности и медицине, связали свою жизнь с наукой. Поэтому убежден, многое зависит именно от учителя, от того, насколько он заинтересован в своем предмете и стремится совершенствоваться в нем. Мне кажется, что сейчас в Томске созданы хорошие условия для детей, которые планируют связать свою жизнь с химией, у них есть возможность обучаться в специализированных классах и школах, таких как Лицей при ТПУ, гото-

виться к поступлению на нужный факультет и уже со старших классов заниматься наукой.

— Недавно два ваших аспиранта — Андрей Гончаров и Юлия Свириденко — успешно защитили кандидатские диссертации, вы являетесь научным руководителем студентов-химиков из ТГУ. Каким должен быть хороший наставник?

— Наставничество — важная часть моей работы, за 18 лет у меня успешно защитились 20 дипломников, два аспиранта, еще один обучается. Мне кажется, что учитель всегда должен быть открытым и не бояться передавать свои знания в полном объеме, ведь хороший ученик всегда со временем станет лучше своего наставника. И это повод для гордости, если удастся вырастить специалистов, которые в чем-то тебя превзойдут! Для меня важно, что научное сообщество положительно оценивает итоги работы моих студентов и аспирантов. Всегда приятно получать большое количество отзывов на диссертации твоих учеников, видеть

интерес к их работам. Конечно же, наставник и сам должен постоянно стремиться вперед: сейчас я работаю над докторской диссертацией, это станет следующим шагом в моей научной карьере.

— Какие задачи сегодня в условиях обеспечения импортонезависимости решает нефтепереработка?

— Одна из приоритетных задач, стоящих перед отечественной нефтепереработкой, — сохранение глубины переработки нефти и планомерное увеличение этого показателя до средних значений 92–95%. Задачи, которые успешно решает нефтеперерабатывающий сектор, — обеспечение потребностей внутреннего рынка полным ассортиментом топлив (бензин, дизель и авиакеросины различных марок, мазуты и пр.), смазочными материалами, сырьем для нефтехимии и иными продуктами. Однако для достижения импортонезависимости необходимо обеспечить разработку и производство отечественных катализаторов целого ряда процессов, внедрять отечественные аналоги наиболее

перспективных вторичных процессов переработки углеводородного сырья.

— Вы возглавляете один из госбюджетных проектов института, связанных с разработкой научных основ термических процессов превращения тяжелого углеводородного сырья различного происхождения в высококачественные химические продукты. Каких значимых результатов удалось достичь?

— В настоящее время существенно меняется сам рынок сырья для нефтепереработки: ежегодно увеличивается доля тяжелых нефтей и, как следствие, снижается потенциальное содержание светлых фракций в их составе. Получать требуемые объемы товарных нефтепродуктов невозможно без широкого внедрения вторичных процессов переработки нефтей. Поэтому и необходимо получать новые знания о том, как ведут себя компоненты тяжелого углеводородного сырья (смолы, асфальтены, гетероатомные соединения и пр.) в условиях типовых термических и каталитических процессов. Сейчас идет уже четвертый год реализации проекта, в нем задействованы исследователи двух лабораторий — углеводородов и высокомолекулярных соединений нефти и гетероорганических соединений нефти.

За это время был получен ряд значимых результатов. Установлено, что в составе смол и асфальтенов тяжелых нефтей и природных битумов в значительных количествах содержатся структурные фрагменты, схожие по строению с углеводородной частью этих объектов. Получен большой массив данных о коксогенности различных классов соединений углеводородного сырья, проведены расчеты кинетики и термодинамики этих процессов. Используя простые методы окислительной модификации сернистых соединений, содержащихся в тяжелом углеводородном сырье, мы показали возможность значительно снизить их стабильность в термических процессах. Проведены лабораторные испытания одного из наиболее перспективных видов катализаторов крекинга тяжелого углеводородного сырья — систем на основе сульфидов переходных металлов, синтезирующихся непо-

средственно внутри объема перерабатываемой нефти.

— Как развивается сотрудничество с потенциальными партнерами, появились ли новые возможности и площадки для диалога с ними?

— Одними из самых востребованных площадок для общения являются крупные и авторитетные научные конференции и форумы, участие в которых охотно принимают не только ученые, но и представители промышленности, заинтересованные в новых идеях. За последние несколько лет количество ежегодно проводимых мероприятий как в России, так и за рубежом увеличилось, что существенно облегчает диалог науки и промышленности. Главная проблема заключается в том, что запросы нефтеперерабатывающих предприятий ориентированы преимущественно на процессы крупнотоннажной химии, образцы с уровнем готовности близким к промышленным. В результате даже перспективные результаты лабораторных исследований очень часто оказываются вне зоны интересов бизнеса.

— Расскажите, пожалуйста, какие сейчас интересные темы начинают появляться в вашем научном направлении? Какие вызовы будут стоять перед нефтепереработкой через 10 лет?

— В сфере нефтепереработки постоянно развиваются технологии, позволяющие увеличивать выход светлых дистиллятов из единицы объема сырья, а также процессы производства высококачественных топлив и смазочных материалов. Постепенно будут осваиваться все новые виды углеводородного сырья, в первую очередь тяжелые, высоковязкие нефти и природные битумы. Как известно, квалифицированно переработать такое сырье гораздо сложнее, чем «традиционные» нефти. Для достижения этой цели необходимо значительно расширить базу фундаментальных знаний по составу, свойствам и стабильности компонентов тяжелого углеводородного сырья. Именно эта задача стоит сейчас перед учеными.

Беседовала Ольга Булгакова

КОНГРЕСС-ЦЕНТР «РУБИН»

Добро пожаловать в сказку!

В рамках социального партнерства между детской художественной школой № 1 и Томским научным центром СО РАН в Конгресс-центре «Рубин» открылась выставка «Мир творчества». На ней представлены лучшие работы учеников старших классов, выполненные гуашью. Знакомство с картинами — это отличная возможность отправиться в путешествие и перенестись в мир литературных произведений.

— Очень важно заниматься популяризацией детского творчества, показывать горожанам и гостям Томска, насколько талантливы юные художники. Нам интересно выставляться на разных площадках, и мы очень рады, что появилась возможность организовать экспозицию в Академгородке. Конгресс-центр «Рубин» прекрасно подходит для проведения художественных выставок, — отметила директор детской художественной школы № 1, член Гильдии томских художников Елена Христева.

Герои сказок и мифов, уютные улицы старинных городов, семейная прогулка в парк развлечений и знакомый томский трамвай — вот лишь малая часть сюжетов, которые нашли отражение в работах, представленных на экспозиции.

Выставка «Мир творчества» открывает серию совместных выставочных проектов первой художественной школы и ТНЦ СО РАН. Томичи и гости города в ближайшие месяцы смогут познакомиться с живописными произведениями, посвященными Году семьи и юбилею нашего любимого Томска, побывать на выставках анималистической скульптуры и декоративно-прикладного творчества.



ОТКРЫТЫЙ РАЗГОВОР

Третья встреча с общественностью Академгородка в формате «Открытый разговор», организованная ТНЦ СО РАН, состоялась 23 апреля в Доме ученых. Обсудить с жителями Академгородка и сотрудниками научных организаций вопросы развития региональной транспортной системы и новую маршрутную схему по приглашению областного депутата Галины Немцевой пришли заместитель губернатора Томской области по инфраструктуре Александр Лебедев и председатель комитета по организации пассажироперевозок городской администрации Ольга Свахина.

Обсудили транспортную доступность Академгородка



вступит в силу с начала 2025 года. Ее представила председатель комитета по организации пассажироперевозок городской администрации Ольга Свахина.

— Схема, которую бы я сегодня хотела вам представить, это некая «консервативная» схема, разработанная совместно с администрацией Томской области. Она, по сути, сохраняет основные транспортные магистрали и модели поездок, привычные нам с вами, — начала свой доклад Ольга Анатольевна.

Итак, автобус № 16 (131) будет ходить без изменений. Не поменяются и маршруты № 13/14, единственным новшеством станет то, что в течение рабочего дня они будут заезжать на Приборный завод. Пятый маршрут будет заезжать на улицу Королева, а его конечной остановкой в будущем станет строящийся кампус. Как и у 23-го маршрута, привычная схема движения которого не поменяется, он будет следовать в Академгородок из центра города через проспект Комсомольский и улицу Сибирскую, а также выполнять несколько рейсов в Заварзино и Родионово.

Главное изменение коснется слияния маршрутов № 30/33 и № 25/52: в новой маршрутной схеме будет действовать кольцевой маршрут № 25/52. Жители Академгородка смогут без пересадок доехать до ОКБ, МСЧ-2 и роддома № 4; при движении в другую сторону автобус пойдет сначала по проспекту Фрунзе, далее по улицам Шевченко и Елизаровых, далее по Нахимова и проспекту Ленина, обеспечивая возможность добраться до вузов.

Согласно новой схеме, 8-й и 9-й маршруты будут по улице Тур-

генева заезжать в Инженерный центр, тем самым обеспечивая транспортную доступность микрорайона Наука. Кроме того, на маршруте предполагается оборудовать три остановки: первая — за поворотом на Демьяна Бедного, вторая — на улице Сахарова, чтобы было удобно добраться до детского сада, а третья остановка разместится ближе к Заварзино.

Новая транспортная схема вызвала бурную дискуссию. «Мы учитываем интересы жителей, но невозможно учесть все абсолютные интересы», — парировала претензии в свой адрес Ольга Свахина, ссылаясь на объективные факторы, которые нужно иметь в виду, от огромного дефицита водителей до экономической рентабельности маршрутов.

По словам Ольги Анатольевны, исправить ситуацию с регулярностью выполнения рейсов в Академгородок, в том числе в вечернее время, должна позволить система брутто-контрактов. Это такая модель организации пассажирских перевозок, при которой перевозчики перечисляют всю собранную с пассажиров выручку в бюджет города, а городская администрация оплачивает выполнение заказанных рейсов по маршрутам. Другим новшеством после принятия новой маршрутной схемы может стать появление автобусов разного класса, в том числе и больших.

Подводя итог встречи, Галина Немцева рекомендовала гражданам, пока еще есть время, направлять свои предложения в проект новой схемы маршрутов.

Подготовили Ольга Булгакова и Петр Каминский

— Мы с вами здесь для того, чтобы прийти к консенсусу и выработать пути решения проблемы, а не просто поговорить, вылить друг на друга то, о чем можно поговорить на кухне, в кругу близких людей. Приглашаю всех к конструктивному диалогу, — задала тон дискуссии Галина Григорьевна Немцева, депутат Законодательной думы Томской области по Академическому одномандатному избирательному округу № 3, член Межведомственного координационного совета по развитию Академгородка.

Где пройдет МТК?

Заместитель губернатора Александр Лебедев не мог обойти вниманием волнующую всех тему строительства малого транспорт-

ного кольца (МТК). Напомним, в далеком 2014 году общественность отстояла Академгородок, которому грозило быть рассеченным мощным потоком машин, а работа целого ряда уникальных научных установок стала бы невозможной. В том варианте дорога шла напрямую через Академгородок между «Венским двором» и домом по проспекту Академическому, 17. Теперь, как было сказано на встрече, дорога предположительно пройдет между ОЭЗ и будущим межвузовским кампусом.

— Мы приступили к реализации первого этапа строительства малого транспортного кольца, который заканчивается в районе улицы Приветливой. Второй его этап — это самый важный вопрос. В настоящее время еще не определена трассировка второго этапа, нет никаких документов. Но в рамках моей работы по транспортному

планированию мы предполагаем, что для комфортного выезда, в том числе из микрорайона Академгородок, транспортное кольцо будет идти по Облепиховой улице, выйдет затем на улицу Тургенева до Ивановского, потом пойдет по Высоцкого с выходом на Иркутский тракт, — отметил чиновник.

По словам Александра Владимировича, такая схема появилась в транспортном планировании в 2024 году, но в любом случае решение по поводу трассировки второго этапа МТК будет принято лишь после общественных слушаний, на которых томичам представят несколько вариантов проекта дорожного строительства.

Как поедут маршрутки?

Вторым пунктом повестки «Открытого разговора» значилась новая маршрутная схема, которая

АФИША

Дом ученых ждет гостей



ДОМ УЧЁНЫХ ТОМСКОГО НАУЧНОГО ЦЕНТРА

8 мая в 18:00

«Честный разговор»: встреча с участниками СВО. Прозвучат песни в исполнении артиста Маленького академического театра Олега Севрюкова. Вход свободный (16+).

10 мая в 12:00

«Шахматный цветок»: турнир в честь Дня Победы на призы академика Николая Ратахина и ТПО ПР РАН (6+). Запись на турнир у председателя шахматного клуба Владимира Кибиткина, тел. +7 (913) 885-48-88.

14 мая в 18:00

«Бесплатный музыкальный абонемент по вторникам»: вечер гитарной музыки памяти Алексея Зимакова. Выступают выпускники и студенты Томского музыкального колледжа им. Э. Денисова. Вход свободный (12+).

17 мая в 18:00

Отчетный концерт хореографической студии «Изумруд». Вход свободный (0+).

До 13 мая проходит выставка работ

творческого конкурса «Главный конструктор» в рамках праздника-традиции «День космонавтики». Вход свободный (6+).

Наш адрес пр. Академический, 5.

Справки по тел. 49-17-58, +7-913-110-33-21.

Библиотека «Академическая» приглашает!

12 мая в 13:00

«Семья вместе — душа на месте»: час творчества (0+)

19 мая в 13:00

«Пионер — значит первый»: беседа (6+)

22 мая в 15:00

«Римские каникулы»: клуб «Для души» (12+)

26 мая в 13:00

«Остров книжных сокровищ»: познавательный час (6+)

26 мая в 15:00

«Аз да Буки»: клуб «Для души» (12+)

Работают выставки:

— «Академгородок.

Окна в прошлое»: книжно-иллюстративная выставка (6+)

— «Рисую мой любимый Томск»:

выставка учащихся ДХШ № 2 (0+)

— «Колибри»:

выставка детского рисунка (0+)

Принимаются работы на конкурс детского рисунка «Герб моей семьи» (в рамках фестиваля семейного чтения «ОкнаНауки») (0+)

По средам

с 19:00 заседает клуб авторской песни «Находка» (12+). Вход свободный



Виртуальная библиотека в Telegram: t.me/acad_library_tomsk

10 мая

«Я родом не из детства — из войны»: виртуальная выставка к 100-летию Юлии Друниной (12+)

23-25 мая

«Нести добро»:

розыгрыш книги и шоппера (12+)

29 мая

«Князь парадокса»: виртуальная викторина к 150-летию Гилберта Кита Честертона (12+)

В программе возможны изменения.

Наш адрес ул. Королева, 4. Справки по тел. 49-22-11.

ПОДМОСТКИ

Великолепная десятка



Конечно же, ни один театр не может существовать без зрителя! Со сцены прозвучало множество искренних слов. Замдиректора ТНЦ СО РАН по перспективному развитию Игорь Соколовский подчеркнул, что Дом ученых Томского научного центра, созданный академиком Владимиром Евсеевичем Зуевым, остается верным своим принципам и продолжает все эти годы служить интересам научного сообщества.

Михаил Панченко, руководитель отделения радиационных составляющих климата ИОА СО РАН, в свою очередь отметил: «Ученые — азартные люди, талантливые в самых разных направлениях, поэтому создать такой коллектив стало великолепной идеей, тем самым еще раз показав, что Дом ученых — это не просто дом для ученых, а именно Дом, объединивший ученых, и без МАТа здесь было бы скучновато!»

«Дом ученых дает людям теплоту и желание что-то делать, творить. Театрик — это великое



счастье для всех, кто провел эти годы в атмосфере сумасшедшего азарта», — поделилась своим мнением Клара Шилько, главный редактор издательства ТГУ. А что касается будущего Маленького академического театрального центра, художественный руководитель Дома ученых Мария Павлющенко говорит: «У нас еще есть на кого замахнуться!»

■ Галина Скатурина

Десятилетие Малого академического театрального центра отметили в Доме ученых Томского научного центра. Каждая его премьера сопровождается аншлагом, не стал исключением и этот вечер, собравший преданных почитателей таланта актеров необычной труппы! Торжество открыла премьера воодушевляющего видеоклипа на мотив «Show must go on» с кадрами из спектаклей прошлых лет и словами, описывающими смысл существования театрального центра: «Борись с любой волной и весел не бросай!»

авторским и трудозатратным проектом, так как каждая постановка от начала и до конца рождается в стенах нашего Дома ученых. Театр сплотил огромное количество людей, которые проросли друг в друга, это такая форма жизни, ковчег для своих, — сказала директор Дома ученых Людмила Смирнова.

Начальник отдела по связям с общественностью Дома ученых Галина Юрченко напомнила, что прообразом МАТа стал мюзикл с участием ученых под названием «Фильм! Фильм! Фильм!», который Сергей Григорьевич Псахье, директор Института физики прочности и материаловедения СО РАН, попросил поставить к 30-летию института. «Мюзикл получился ярким, веселым, и это укрепило нас в решении сделать свой театр, актерами в котором будут ученые», — поделилась воспоминаниями Галина Игоревна.

За десять лет Маленьким академическим театриком поставлено восемь музыкальных спектаклей, в которых остроумно и легко поднимаются серьезные темы. Театр

всегда поддерживали ТНЦ СО РАН, Территориальная профсоюзная организация Профсоюза работников РАН, депутаты гордумы прошлых созывов Виктор Носов и Константин Беляков, городской депутат нынешнего созыва Ангелика Белоусова.

В этих мюзиклах блистали 58 актеров, 35 из которых работают в научных организациях Томского академгородка. Творчество научной карьеры не помеха: за эти годы артисты успешно защитили пять кандидатских диссертаций, двое стали заведующими лабораториями в своих институтах! А еще труппа театрального центра поздравляла своих товарищей по театральным подвигам с заключением трех браков и рождением семерых детей!

Настоящей кульминацией юбилейного торжества стал необычный модный показ — парад-дефиле театральных костюмов из спектаклей «А не замахнуться ли нам на...», «Преступление и наказания», «Цирк, да и не только», «Однажды в...», «Ноев колхоз» и «Вокзал для своих». Выход каждого любимого персонажа сопровождался бурными овациями зрителей.

Каждая премьера театрального центра становится ожидаемым, а затем широко обсуждаемым, значимым событием в культурной жизни Томска. На юбилейном вечере вклад членов труппы в творческую жизнь города отметили вручением почетных грамот Томского научного центра СО РАН и Дома ученых ТНЦ, благодарственных писем администрации Советского района г. Томска.

— Э ти 10 лет пролетели так быстро! Каждый наш проект мы создаем, чтобы люди, участвуя в нем, восприняли душой. МАТ стал самым



Будь в курсе:
новости Томского научного центра СО РАН
доступны по QR-кодам



«АКАДЕМИЧЕСКИЙ ПРОСПЕКТ» 12+

Учредитель — Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Томский научный центр Сибирского отделения Российской академии наук.
Распространяется бесплатно. Тираж 1100 экз.
Адрес издателя — г. Томск, 634055, пр. Академический, 10/4.
Адрес редакции — г. Томск, 634055, пр. Академический, 10/4.
Тел. 8 (3822) 492-344.

Адрес типографии — издательство «Демос», г. Томск, 634003, ул. Пушкина, 22. Тел. 8 (3822) 659-779.
Свидетельство о регистрации ПИ № ТУ70-00339 выдано 20 июня 2014 года Управлением Федеральной службы по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций по Томской области.

Время подписания в печать по графику — 16.00
фактическое — 16.00
Дата выхода в свет 6 мая 2024 г.
7 мая 2024 г.
Главный редактор: О.В. Булгакова
Ответственный секретарь: П.П. Каминский
Фото в номере: В.П. Зернова
Корректор: А.Н. Воробьева
Дизайн и верстка: А.Ю. Алтухова

ISSN 2500-0160



9 772500 016003