



АКАДЕМИЧЕСКИЙ ПРОСПЕКТ

№ 3 от 26 декабря 2014 года

ИЗДАНИЕ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ НАУКИ ТОМСКОГО НАУЧНОГО ЦЕНТРА СИБИРСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ РАН



Дорогие друзья!

Примите искренние и сердечные поздравления с наступающим Новым годом и Рождеством!

Пусть 2015 год принесет вам перемены к лучшему и ознаменуется успехом во всех начинаниях! Пусть этот год станет для вас запоминающимся и ярким! Хотелось бы пожелать вам и вашим близким гармонии и благополучия, крепкого здоровья и положительных эмоций и, конечно, счастья и любви!

Президиум Томского научного центра СО РАН

2015: время перемен

В первой декаде декабря в Томске побывала делегация Федерального агентства научных организаций во главе с Алексеем МЕДВЕДЕВЫМ, зам. руководителя ФАНО.



В первый день для работников томских научных институтов представителем компании Thomson Reuters был проведен методический семинар «Создание унифицированного профиля организации в системе Web of Science», активная работа с которой в настоящее время является необходимым условием эффективного функционирования организации. Представитель компании отметил, что в списке

самых влиятельных ученых мира в 2014 году, по версии Thomson Reuters, из трех тысяч ученых присутствуют всего пять ученых из России, но, что приятно, трое из них – томичи, сотрудники Института оптики атмосферы СО РАН – это Валерий ПЕРЕВАЛОВ, Сергей ТАШКУН и Семен МИХАЙЛЕНКО.

Одним из ключевых событий стало совещание, проведенное ФАНО и админи-

страцией Томской области, которое было посвящено роли академических институтов в создании инновационного кластера «ИНО Томск». По итогам этой встречи было принято решение о создании рабочей группы, которая займется научным сопровождением проекта. В ее состав вошли представители ФАНО России, а также представители научных и образовательных учреждений, входящих в состав Томского консорциума научно-образовательных и научных организаций. Этот координирующий орган возглавил губернатор Томской области Сергей ЖВАЧКИН.

– «ИНО Томск» является ресурсом, которым обязательно надо воспользоваться. Его особенность заключается прежде всего в том, что на компактной территории собрались коллективы, которые будут определять экономику будущего. Нам представляется уникальная возможность. Редко когда удается поучаствовать в масштабном проекте, затратив минимум организационных усилий.

ФАНО России предстоит внести свои предложения в концепцию «ИНО Томск». Это не просто региональная концепция: это концепция, которая будет утверждена распоряжением Правительства РФ и станет обязательной не только для ад-

министрации Томской области, но и для федеральных органов власти, одним из которых является ФАНО. Мне было бы важно, чтобы учреждениями ФАНО были сформулированы амбициозные проекты федерального масштаба, – отметил А. МЕДВЕДЕВ, зам. руководителя ФАНО.

Конкретные предложения должны быть разработаны к февралю 2015 года и оформлены в виде «дорожной карты». Алексей Медведев подчеркнул, что в этой программе должен быть прописан отдельный блок «фундаментальная наука», это и является профессиональной задачей – ФАНО и РАН.

Также он указал на значимость государственной поддержки исследований, ведущихся в академических институтах ФАНО, на поисковой стадии. Это так называемые фундаментально-ориентированные исследования, которые призваны решить сложнейшие технологические проблемы. Дело в том, что бизнес не хочет нести бремя высоких финансовых рисков и готов брать только те разработки, которые уже практически «упакованы» для внедрения. Отрадно, что и корпорации, и крупные государственные заказчики начинают чаще обращаться к академическим институтам, потому что приходит понимание того, что сейчас решить те или иные задачи можно только взаимодействуя с научными организациями, используя достижения фундаментальной науки.

Окончание на с. 2

Уникальный климат «Аэрозолей»

В Институте оптики атмосферы им. В.Е. Зуева СО РАН прошли заседания XXI Рабочей группы «Аэрозоли Сибири». Более двух десятилетий она ежегодно собирает вместе молодых и опытных исследователей аэрозоля, которым безразлично планетарное изменение климата и состояние окружающей среды.

Это научное мероприятие объединяет специалистов различных отраслей науки. На заседаниях Рабочей группы активно обсуждаются оптические и микрофизические свойства аэрозоля; химия окружающей среды; аэрозольно-газовые связи; биота и ее влияние на атмосферные процессы; генерация, трансформация и сток аэрозоля; моделирование атмосферных процессов; аэрозоль и климат; антропогенный аэрозоль; методы и средства исследования аэрозоля.

За годы проведения Рабочей группы география участников мероприятия существенно расширилась, «Аэрозоли» вышли за рамки Сибири, вырос научный авторитет форума. Ее участники работают с NASA, Японским Национальным институтом исследования окружающей среды, Национальным центром научных исследований Франции. По мнению корифеев, мероприятию смело можно присвоить статус международного. В этом году в работе форума приняли участие специалисты из Франции, Японии, Китая. Приятно, что центром притяжения людей, которые занимаются изучением «жизни аэрозоля» в атмосфере, является Томск.

XXI рабочую группу «Аэрозоли Сибири» организаторы посвятили столетию со дня рождения профессора Георгия РОЗЕНБЕРГА. Поэтому неслучайно форум открыл один из учеников Георгия Владимировича д.ф.-м.н. Михаил СВИРИДЕНКОВ (Институт физики атмосферы



им. А.М. Обухова РАН, г. Москва). В его пленарном докладе говорилось о важнейших научных достижениях выдающегося ученого, о его влиянии на современную науку, а также о будущем рабочей группы, перспективах отечественной науки, в целом:

– Г.В. Розенберг – ученый энциклопедического ума, внесший вклад в развитие многих разделов оптики рассеивающих сред и физики аэрозоля, решавший ряд прикладных задач в области оптики тонкослойных покрытий. Георгий Владими-

рович привил нам понимание необходимости комплексного подхода к изучению аэрозоля, он задал направление нашей работе. Именно поэтому наш форум – междисциплинарный. Я работаю в области атмосферной оптики уже сорок лет, за это время наука заметно продвинулась, но нерешенных проблем хватает и следующим поколениям ученых. Все темы, рассматриваемые на заседаниях Рабочей группы, связаны между собой, мы учимся друг у друга. В ИОА СО РАН я защитил докторскую диссертацию, и постоянно участвую

в Рабочей группе. Наши институты тесно связаны решением общих научных задач уже многие десятилетия. По моему мнению, перспектива форума зависит от будущего науки в России, а оно пока не выглядит безоблачным.

Обращаясь к истории, нужно отметить, что и первые заседания Рабочей группы «Аэрозоли Сибири» проходили в сложные для науки девяностые годы. Ученым были необходимы встречи и общение с коллегами, которые хотят работать в науке несмотря ни на что. Инициатива исходила от д.ф.-м.н., профессора Константина КУЦЕНОГО (Институт химической кинетики и горения СО РАН, г. Новосибирск). В ноябре этого года Константин Петрович ушел из жизни, поэтому участники форума почтили память этого яркого исследователя.

В работе форума участвовали молодые ученые и студенты, которые пробовали свои силы в конкурсах докладов. Чтобы еще больше окрылить победителей, в этом году награды носили красивое мифологическое имя – «Ника». Обладателем «Большой Ники» стал Никита РОКОТЯН (Уральский федеральный университет им. Б.Н. Ельцина, г. Екатеринбург). Лауреатами конкурса молодых ученых комиссия признала Павла АНТОХИНА и Василия КУСКОВА (ИОА СО РАН), Татьяну ШАХОВУ (ТПУ), Тамару ЗАХАРОВУ и Виталия ЗЕЛИКА (ИХКГ СО РАН), Марину КРАЙНЕВУ (ИВМиМГ СО РАН), Инну СУНГРАПОВУ (ИФМ СО РАН), Алексея БОБРИКОВА (МГУ им. адм. Г.И. Невельского), Дину СТАРОДЫМОВУ (ИО РАН). Постоянные участники уверены, что молодёжь сохранит дух и традиции Рабочей группы, и ее история продолжится.

Татьяна ГАВРИЛОВСКАЯ

2015: время перемен

Программу второго дня открыло рабочее совещание руководства ФАНО с директорами институтов Томского научного центра: это пять академических институтов, находящихся в Академгородке, шесть медицинских и один сельскохозяйственный институт. Докладчики представляли об основных направлениях их деятельности и полученных важнейших результатах. Также обсуждались проекты, которые могут быть реализованы в рамках создаваемого инновационного центра «ИНО Томск». Научными организациями был предложен ряд направлений для сотрудничества. Среди них – лазерные и пучково-плазменные технологии, производство современных лекарственных для лечения онкологии, создание современного полигона для разработки методов добычи

труднодоступных запасов углеводородов и их последующей транспортировки, создание автоматизированной сети мониторинга для предотвращения опасных метеорологических явлений, программы продовольственной безопасности и освоения торфяных месторождений.

– Задача «ИНО Томска» – совершить некий прорыв, в результате которого Томск закрепит свои позиции как научно-образовательный, научно-исследовательский и инновационный центр России. Перед томскими вузами, участвующими в реализации этого проекта, поставлена амбициозная задача – стать университетами мирового уровня. Было бы правильно в рамках этого тренда заявить и об Академгородке мирового уровня – территории опережающего развития. Академическая общественность Томска

подключится к работе над этим проектом, – отметил чл.-корр. РАН Николай РАТАХИН, председатель Президиума Томского научного центра СО РАН.

Перечень интеграционных программ, разработка и реализация которых будет осуществляться с участием томских научных организаций, подведомственных ФАНО России, будет сформирован в феврале 2015 года. А уже в начале апреля предложения научного сообщества будут представлены на рассмотрение Правительства РФ.

На встрече с руководителями академических институтов был поднят, пожалуй, важнейший вопрос, который затрагивает всех без исключения сотрудников этих учреждений. Речь идет о реструктуризации сети учреждений ФАНО, о дальнейшем пути их развития.

– В части реструктуризации руководству ФАНО учреждениями был направлен ряд предложений, причем основная их масса пришла в течение последних трех месяцев. Это процесс, не инициированный и насажденный властью, а «созревший» в самих институтах.

Возможны разные варианты дальнейшего развития институтов, потому что ситуации различны по своей сути: есть большие институты, имеющие свой заданный цикл, есть и небольшие учреждения, напрямую зависящие от своих нынешних руководителей. Важно то, что у дирекции института должно быть четкое представление о том, каким она хочет видеть институт в будущем, – отметил Алексей Медведев.

В течение последних месяцев в академическом сообществе

обсуждается стратегия создания различных объединений.

– На мой взгляд, объединение должно происходить только в случае его целесообразности: если речь идет о работе над каким-то масштабным проектом государственного значения (например, атомный проект), если такое «укрупнение» сделает работу более эффективной. В противном случае подобное действие лишено всякого смысла. Не следует рассматривать это объединение как возможность спасения для слабых институтов. Возможно и такое развитие событий, когда институт останется в том виде, в каком он функционирует в настоящее время (если он занимает свою особую нишу в России и на мировой арене, чувствуя себя уверенно). В любом случае многое прояснится после процедуры рейтингования институтов, – подчеркнул Николай Ратахин.

Вера ЖДАНОВА

Самые лучшие женщины – в Академгородке

В преддверии Дня матери состоялась торжественная церемония подведения итогов конкурса «Женщина года–2014», участницами которого стали 75 томичек.

Мэр Томска Иван КЛЯЙН вручил дипломы и подарки финалисткам в номинации «Женщина-профессионал». Победительницей в этой номинации стала Любовь Константиновна АЛТУНИНА, доктор технических наук, директор Института химии нефти СО РАН.

Лауреатами в этой номинации стали: Екатерина Константиновна ПАНИНА, доктор физико-математических наук, старший научный сотрудник лаборатории нелинейных оптических взаимодействий ИОА СО РАН, Евгения Александровна

ГОЛОВАЦКАЯ, доктор биологических наук, старший научный сотрудник лаборатории физики климатических систем ИМКЭС СО РАН и Оксана Владимировна ИВАНОВА, кандидат физико-математических наук, старший научный сотрудник Томского научного центра СО РАН.

В номинации «Женщина – лидер общественного движения» лауреатом стала Татьяна Анатольевна ИВАНОВА, зав. архивом ИОА СО РАН, бывший председатель Совета ветеранов Академгородка, принимающая активное участие в общественной жизни нашего микрорайона.

– Конкурс «Женщина года» показал, что в нашем городе живут потрясающие женщины, умницы, красавицы, замечательные матери, профессионалы своего дела. И каждая достойна уважения и восхищения, – отметил мэр.

Будьте здоровы!

Здоровье является самой главной ценностью, пожелание здоровья – традиционный тост за новогодним столом. Поэтому в преддверии всеми любимого праздника мы беседуем с Мариной Казырской, главным врачом поликлиники Томского научного центра СО РАН. Тема нашей встречи – работа медицинского учреждения, в котором обслуживаются все жители Академгородка и многие сотрудники учреждений ТНЦ СО РАН.



– Марина Александровна, насколько мне известно, все медицинские учреждения теперь финансируются из средств Фонда ОМС? Поликлиника финансируется по такой же схеме?

– Как ведомственная поликлиника мы функционируем с 1985 года, а с 1995 года работаем и в системе ОМС. Но если до этого года у нас имелось финансирование и из федерального бюджета, то в 2015 году, согласно федеральным законам, амбулаторная помощь будет оплачиваться только через ОМС. Это значит, что вся она будет оказываться только гражданам, прикрепленным к поликлинике по полису ОМС, в рамках утвержденной территориальной программы по Томской области в соответствии со всеми нормативными документами.

Хочется отметить, что для наших пациентов это не влечет за собой каких-то больших негативных перемен: все узкие специалисты остаются в полном спектре, но в меньшем объеме. Пока нам удается сохранить целую ставку хирурга – наиболее востребованного врача узкой специальности (что делает прием у этого специалиста доступнее). Хотелось бы отметить то, что наша поликлиника полностью укомплектована участковыми терапевтами и педиатрами. Хотя для города в целом дефицит участковых докторов – это одна из самых больших проблем. Например, нередко случаи, когда на 20 участков – всего пять терапевтов. Поэтому в Академгородке доступность первичной медицинской помощи остается гораздо выше, чем по городу. Был проведен анализ: если говорить о пациенте городских поликлиник, то он посещает свое медицинское учреждение 4–6 раз в год, а в Академгородке – 9 раз.

– Скажите, пожалуйста, планируется ли внедрить какие-то новые направления медицинской помощи в 2015 году?

– Да, конечно. Хотелось бы начать с того, что у нас уже есть задел для организации онкологической службы. В поликлинике действует специальный смотровой кабинет для женщин, где работает высококвалифицированная акушерка, прошедшая специальное обучение. В этот кабинет можно и следует обращаться всем женщинам: здесь будет проведен тщательный всесторонний осмотр, в том числе и грудных желез, взята цитология. В случае если есть показания, пациентка получает направление на дополнительные обследования – УЗИ и маммографию. Одним из значимых направлений реализации государственной программы развития

здравоохранения является выявление онкологических заболеваний именно на ранней стадии, профилактика их возникновения. Поэтому это направление работы будет расширено: во второй половине 2015 года планируется создание кабинета онкологической службы.

– На Ваш взгляд, какую еще информацию будет полезно узнать нашим читателям – вашим пациентам?

– Ежегодно проводится диспансеризация определенных групп взрослого населения (определенных годов рождения). Человек имеет возможность совершенно бесплатно пройти осмотры врачей и медицинские обследования согласно возрастной группе. В 2015 году диспансеризации подлежат пациенты следующих годов рождения: 1994, 1991, 1988, 1985, 1982, 1979, 1976, 1973, 1970, 1967, 1964, 1961, 1958, 1955, 1952, 1949, 1946, 1943, 1940, 1937, 1934, 1931, 1928, 1925, 1922, 1919.

Диспансеризация состоит из двух этапов. Первый этап – это общий скрининг, который включает в себя общее анкетирование с целью выявления факторов риска, а также те анализы и обследования, которые положены той или иной возрастной группе. Если по результатам первого этапа выявлено подозрение или обнаружено какое-либо хроническое заболевание, либо очень высок риск возникновения сердечно-сосудистой патологии, назначается второй этап диспансеризации, включающий в себя углубленные, в том числе и высокотехнологичные, обследования по назначению врача-терапевта.

Хотелось бы призвать людей к тому, чтобы они активнее использовали возможность пройти диспансеризацию.

– Сейчас много пишут об оптимизации системы здравоохранения. У людей уже сложилось мнение, что если говорить об оптимизации, то лучше не станет – попасть к нужным специалистам станет труднее, а значит, и доступность медицины станет ниже...

– Это не совсем правильное и корректное суждение. Ведь для того чтобы попасть к терапевту или узкому специалисту, необходимо предварительно записаться по Интернету или по телефону. Такой порядок был и раньше, если речь идет об оказании плановой помощи нашим пациентам.

– А как быть в той ситуации, когда речь идет не о плановом визите? Например, человеку необходимо попасть к лору с внезапно обострившимся гайморитом, а ближайшая запись – лишь через две недели? Ждать – просто невозможно, а отправиться на платный прием в частную клинику могут позволить себе не все.

– Давайте разберемся. Согласно Федеральному закону от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации», вступившему в силу в 2012 году, если человек нуждается в неотложной медицинской помощи, ему следует обращаться к участковому терапевту.

Это связано с тем, что многие случаи находятся в компетенции врача общей практики, именно он может назначить необходимое лечение в полном объеме с учетом соблюдения установленных

требований к срокам его оказания, и именно терапевт наделен полномочиями – расписывать все необходимые процедуры и дополнительные консультации в рамках регламента программы ОМС.

И если существует необходимость консультации узкого специалиста, то пациент получает направление к нему в тот же или на следующий день (либо в свое, либо в стороннее медицинское учреждение). Хотелось бы отметить, что жители Академгородка имеют возможность напрямую записываться к узким специалистам, чего нет во многих городских поликлиниках. Если же возникает какая-то спорная ситуация, то пациент имеет право обратиться к заведующему отделением, заместителю главного врача по медицинской части.

Хотелось бы указать здесь на еще одну проблему: нередко человек, записавшийся на прием, по какой-то причине не приходит, при этом он не отменяет свою запись (хотя это дело пары минут), и получается, что время приема пропадает: а ведь в этом приеме кто-то нуждается! И таких не прошедших пациентов – до 20 процентов. Давайте быть внимательнее друг к другу! Это касается всех – и докторов, и пациентов.

– Пациенты уже привыкли к тому, что на приеме у врача или перед выполнением какой-либо медицинской манипуляции необходимо подписать добровольное медицинское согласие на выполнение этого действия. Сейчас же кроме этого приходим в поликлинику выдают нечто вроде «квитка», на котором указана стоимость приема. Поясните, пожалуйста, для чего это нужно?

– С 28 июля 2014 года действует приказ Федерального фонда обязательного медицинского страхования № 108 «О внедрении системы информирования застрахованных лиц о стоимости медицинской помощи». Согласно ему в семи субъектах РФ – Брянской, Московской, Нижегородской, Новгородской и Тульской областях, а также в Республике Татарстан и Краснодарском крае пациентов должны информировать о стоимости оказанной медицинской помощи в рамках программ обязательного медицинского страхования. Томская область решила тоже применить эту практику, потому что во всех медицинских учреждениях уже есть программное обеспечение, позволяющее выдавать эту информацию прямо в руки пациенту. Значимость этого заключается в том, чтобы человек понимал, что он пришел в поликлинику не просто так, что его визит к доктору оплачен государством. Дальше эта практика распространится и на анализы, и на высокотехнологичные методы обследования: пациент будет получать сведения о стоимости всех услуг, которые ему оказывают в медицинском учреждении.

– Марина Александровна, с каким пожеланием Вы хотели бы обратиться к вашим пациентам?

– Берегите свое здоровье, уделяйте себе внимание, старайтесь вести здоровый образ жизни, потому что именно профилактика – залог здоровья!

Ольга БУЛГАКОВА

◆ Сделано в ТНЦ СО РАН

Ступени

В этом выпуске рубрики мы рассказываем о предприятии ЗАО «МАНЭЛ», которое совсем недавно вступило в состав кластера инновационных предприятий Томского академгородка «Новые материалы и наукоемкие технологии». Хотя в настоящее время это предприятие территориально и не находится в Академгородке («МАНЭЛ» арендует площади у крупной инновационной компании ЗАО «ЭлесСи»), но его история начиналась именно здесь. Важно отметить, что компания «МАНЭЛ» – это яркий пример того, как инновации становятся бизнесом.

– Долгое время, с 1989 года, я работал в лаборатории керамических покрытий РИТЦ при ИФПМ СО РАН. Эту лабораторию возглавлял доктор химических наук Анатолий Иванович Мамаев – ученый, заложивший в Томске научные и практические основы такого направления, как микродуговое оксидирование, – рассказывает Павел Бутягин, генеральный директор ЗАО «МАНЭЛ». – Уже тогда мы занимались не только исследованиями этого процесса, но и поиском практического применения разработок, созданных нашим коллективом. В те годы удалось достигнуть успехов именно в промышленном внедрении созданных нами технологий.

В 2006 году А.И. Мамаев с коллегами по лаборатории отправились в «свободное плавание», создав частное предприятие – ООО «Сибспарк». До 2009 года предприятие на своем производстве занималось развитием технологии, оказывая услуги томским предприятиям по нанесению покрытий, полученных методом микродугового оксидирования, на детали различного назначения. Собственное производство позволило реализовать мощный научный задел, накопленный ранее. Но недаром говорят, что ученый, даже став бизнесменом, все равно в душе остается верным своему призванию. Поэтому, решая задачу зарабатывания денег, разработчики ООО «Сибспарк» постоянно занимались оптимизацией технологии и покрытий.

– Было очевидно, что технология микродугового оксидирования имеет высокий потенциал: она наделена рядом свойств, исследование и использование которых позволяют повысить качество обрабатываемой поверхности сплавов алюминия, магния, титана, циркония, – продолжает Павел Игоревич. – Мы не собирались останавливаться на достигнутом. Нас интересовало дальнейшее продвижение разработки, но в рамках предприятия «Сибспарк» мы не могли осуществить необходимые финансовые вложения для ее развития. Поэтому следовало искать другие формы организации бизнеса – подниматься на какую-то новую ступень: следующим шагом стала подготовка проекта для РОСНАНО. Согласно его условиям было необходимо наличие промышленного инвестора. У нас сложились хорошие партнерские отношения с ЗАО «ЭлеСи», поэтому мы предложили руководству этой компании выступить в роли нашего промышленного партнера. Так и появилась компания «МАНЭЛ».

В настоящее время технология микродугового оксидирования применяется в самых разных отраслях – в нефтяной отрасли, приборо- и машиностроении, строительстве: везде, где возникает необходимость улучшить качество поверхности различных деталей. Среди заказчиков «МАНЭЛ» есть как томские предприятия, так и представители других регионов – из Москвы, Санкт-Петербурга, Екатеринбурга, Кирова, Перми, Ульяновска, Новосибирска, Челябинска, Ярославля, Костромы, Вологды и даже из Владивостока.

– Сейчас в штате компании 20 человек. В перспективе возможно увеличение штата, но это должно идти бок о бок с развитием и укрупнением самой компании, – отмечает Павел Бутягин.

Компания арендует 300 квадратных метров в здании компании ЗАО «ЭлеСи» – своего учредителя. Это имеет свои бесспорные преимущества – удобно решать различные технические вопросы в соседстве с промышленным партнером: специалисты ЗАО «ЭлеСи» обслуживают оборудование компании «МАНЭЛ», при необходимости на базе ЗАО «ЭлеСи» проводятся мехобработка и изготовление различных изделий.

– ЗАО «ЭлеСи» является одним из заказчиков компании. Очень важной является роль компании-партнера в продвижении технологии на рынок: отделы маркетинга и продаж ЗАО «ЭлеСи» активно участвуют в работе с нашими потенциальными заказчиками. Такая поддержка очень значима для развития инновационного бизнеса, потому что продажа инноваций – это сложная и кропотливая работа.

Свое развитие компания «МАНЭЛ» связывает с развитием таких отраслей российской промышленности, как авиа-, судо- и машиностроение: ведь именно здесь открывается простор для применения технологии микродугового оксидирования.

Ловись, рыба, большая и вкусная

В России, в том числе и в нашем регионе, постепенно возрождается промышленное рыбководство. Некоторые научные и образовательные учреждения Томска ведут исследования, результаты которых могут быть востребованы в этой отрасли.

В НИИ сельского хозяйства и торфа прошел «круглый стол» на тему «Перспективы развития аквакультуры в Томской области» с участием специалистов этого института, ТГУ, представителей облминистрации.

НИИСХиТ имеет ряд разработок и предложений, интересных рыбководческим предприятиям. Введение в состав гранулированных кормов гуминовых препаратов, выполненных на основе торфа, позволяет решить целый ряд проблем: очистить водную среду, защитить рыб от паразитов и грибковых заболеваний, положительно повлиять на рост рыб.

Другое очень значимое направление – это создание для рыб сбалансированных кормов из сырья местного происхождения. Это особенно важно, так как сейчас все корма преимущественно закупаются за рубежом, поэтому питание для рыб становится «золотым». При этом в импортных кормах могут содержаться антибиотики, способствующие росту рыбы. Корма с «томской пропиской» могут «убить сразу нескольких зайцев»: это и более выгодно экономически, и экологически безопасно и для рыб, и для потребителей.

В НИИСХиТ намечен план экспериментов, которые будут проводиться совместно с рыбководческими предприятиями Томской области: они будут связаны с введением гуминовых кислот в корма и созданием кормов собственного производства.

◆ Спорт

В бассейне спорткомплекса «Кедр» состоялась первенство ТНЦ СО РАН по плаванию на дистанцию 50 метров вольным стилем.

Все участники получили сладкие призы от администрации Советского района, а призеры были награждены ценными подарками от профсоюзной организации Томского научного центра СО РАН.

По итогам заплывов в своих возрастных группах победу одержали: Д. Землянова (ИОА СО РАН), И. Невзорова (ИОА СО РАН), В. Жарков (ИОА СО РАН), Ю. Андреев (ИСЭ СО РАН), В. Максимов (ИФПМ СО РАН).

В общекомандном зачете на первом месте – команда Института оптики атмосферы СО РАН, на втором месте – команда Института физики прочности и материаловедения СО РАН, на третьем – Института сильноточной электроники СО РАН.

В Доме ученых ТНЦ СО РАН проходил шахматный турнир Академгородка.

В сложной борьбе в очередной раз одержал победу Д.А. Маракасов, с.н.с. ИОА СО РАН (15 очков). Трое игроков – Н. Афанасьев, М. Лукин и Е. Ким сумели сыграть с чемпионом вничью (1:1). Второе место занял А. Широков (13,5 очка), год назад этот шахматист занял третье место. На этот раз третье место завоевал Г. Михеев (12,5 очка).

В командном зачете первое место заняла команда старшего поколения, которую представляли А.А. Широков и Г. Михеев (26 очка). На втором месте – команда ИОА СО РАН: Д. Маракасов и В. Толмачев в сумме набрали 24 очка.

Желающих насладиться игрой в шахматы ждут каждый понедельник и четверг с 18.00 до 20.00 в Доме ученых Академгородка.



Рождественский подарок

9 января в 16.00 Дом ученых приглашает на праздничную программу «Рождественские встречи». Выступит хоровая студия мальчиков и юношей «Глория» (Дворец творчества детей и молодежи г. Томска). Руководитель хора – заслуженный работник культуры РФ Элеонора Варенцова. Вход на концерт свободный.

◆ Хобби

Роман с небом

Парящая в небе птица невольно приковывает взор: какой простор, какая свобода! Созерцать ее можно бесконечно долго... Неудивительно, что многовековой мечтой человека было встать на крыло и полететь легко, красиво, непринужденно, а мечты обязательно должны сбываться!



В рубрике «Хобби» мы продолжаем знакомить вас с интересными увлечениями сотрудников Томского научного центра СО РАН. В этом выпуске мы расскажем о Максиме Алексеюке, начальнике участка специальной дорожной и автомобильной техники ТНЦ СО РАН, который занимается парапланеризмом. Своего рода точкой отсчета в этом «романе с небом» стал тот момент, когда Максим прыгнул с парашютом. Это подарило ему новые, незабываемые ощущения полета, испытать которые захотелось вновь. Спустя какое-то время, оказавшись в Лагерном саду, он увидел парящие в небе парапланы. Подождав, пока пилот приземлится, Максим познакомился с ним и узнал, где можно научиться полету на параплане. Как оказалось, в Томске существуют несколько специальных школ: обучающиеся там люди сдают теоретические и практические экзамены, прежде чем могут быть допущены к самостоятельному полету.

Первая настоящая встреча с небом случилась не сразу, а лишь год спустя. Требовалось время, чтобы накопить достаточную сумму денег для приобретения самого параплана, необходимого оборудования – высотомера, JRC-навигатора, запасного парашюта, спортивной экипировки. В мире парапланов, как и в автомобильной индустрии, есть и простые «рабочие лошадки», и свои «короли». К большому сожалению, «крылья» российского производства (так спортсмены называют параплан) морально устарели и не успевают за современными требованиями. Поэтому большинство спортсменов предпочитает парапланы, сделанные за рубежом. Более доступный вариант – учебные, от-

лично подходящие для «пилотов выходного дня» – увлеченных любителей, не ставящих перед собой цель добиться спортивных рекордов. Для опытных пилотов – тех, кто участвует в соревнованиях и нацелен на получение высоких результатов, уже требуются спортивные «крылья» (это самое высококлассное и самое дорогое оборудование).

В Томске излюбленным местом парапланеристов является Лагерный сад. Но, конечно же, очень интересно насладиться свободным парением и в других живописных уголках нашей планеты. В России таковых немало: это, например, поселок Солонька в Алтайском крае, Сарагаш в Хакасии и Кабардино-Балкария. Есть и другие «точки» земного шара – в Турции, Малайзии, Франции, Австралии, Колумбии, Индии и Непале, которые мечтает посетить, пожалуй, каждый парапланерист.

Дело в том, что каждая местность имеет свое «дыхание» – свою уникальную аэрологию. В некоторых местах, например в Лагерном саду, полет происходит в динамическом потоке воздуха, образуемом ветром, который дует в направлении горы. В некоторых уголках, напротив, теплые потоки воздуха поднимаются вверх от земли (такие потоки называются термическими), спортсмену важно «поймать» такой поток, чтобы вместе с ним и подняться вверх. Самые сложные для парапланериста условия, когда происходит встреча этих потоков. Именно от мастерства человека в небе и зависит, как пройдет полет.

«Роман с небом» длится долгие годы, потому что испытывший незабываемые ощущения простора и свободы будет постоянно мечтать

о возвращении на большую высоту. В определенных условиях полет парапланериста может длиться в течение многих часов, а сам спортсмен может переноситься на очень большие расстояния. Максиму довелось побывать в Индии и Непале, где и рельеф, и аэрология местности позволяют это. Знакомство с другой страной, ее особым колоритом дарит незабываемые впечатления. И не только в воздухе, но и на земле. В Индии, в гористой местности, Максима поразило то, что трудолюбивые люди используют для земледелия любой клочок земли, который удастся отвоевать у природы. Представьте себе картину: небольшие участки располагаются террасами!

Не всегда спортсмену удается приземлиться в заранее намеченном для этой цели «квадрате», порой в силу разных причин приходится «садиться» в самых разных местах. И в поле, вызвав любопытство местных крестьян, которые потом гостеприимно угощают местным чаем. И вслед за другим пилотом: как окажется потом, – это большое везение, потому что его подберет джип – а там найдется местечко и для томича. Правда, только на крыше! Всегда люди с большим интересом относятся к парапланеристам: им хочется узнать, откуда спортсмен? Россия в тех местах представляется чем-то очень далеким и малоизвестным.

Оказавшись в каких-то местах, особенно любимых парапланеристами, можно услышать самую разную речь – русскую, английскую, французскую, немецкую. Не становится ли настоящее увлечение чем-то, что по-настоящему объединяет людей в наше не простое время разобщения?

Ольга БУЛГАКОВА