реальный сектор
ПРОМЫШЛЕННО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ
№ 4 (135) / 2023

Национальный чемпионат по профессиональному мастерству среди инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья «Абилимпикс» 2023



Выше только звёзды,

или тройная удача Томского техникума социальных технологий

стр. 2–5

Выше только звёзды,

или тройная удача Томского техникума социальных технологий



Сборная Томской области взяла рекордное количество медалей на финале чемпионата Абилимпикс, сотрудники ТТСТ выиграли федеральный конкурс на создание гимна Абилимпикса, а также техникум занял второе место на X Всероссийском конкурсе «Лучшая инклюзивная школа России — 2023» с проектом социального кластера, способствующим профессиональной и социальной адаптации людей с инвалидностью и ограничениями по здоровью.

Текст: Татьяна НАРАЕВА
Фото предоставлены ТТСТ

На финале Абилимпикса в Москве впервые Томская область стала призёром в таком процентном соотношении к количеству участников: команда из восьми участников привезла шесть медалей. Четверо из них — взрослые работающие граждане, трое студентов из трёх образовательных организаций и один школьник из Кисловской СОШ. Томичи выступили в финале чемпионата по компетенциям «Портной», «Швея», «Массажист», «Парикмахер», «Робототехника», «Администрирование баз данных» и «Экономика и бухгалтерский учёт».

На региональном чемпионате в Томской области в фокус участников Абилимпикса попадают 33 компетенции, которые прописываются в зависимости от состояния регионального рынка труда. Перечень компетенций Абилимпикса согласовывается с департаментом труда и занятости населения Томской области, и выбираются те специализации, по которым люди могут трудоустроиться в регионе. К сожалению, не все компетенции входят в список основных, и, в связи с этим, её участники не могут претендовать на участие в национальном финале чемпионата.

Прошедшие отборочные состязания конкурсанты — наша «большая восьмёрка» — поехали в Москву и привезли два «золота», три «серебра» и одну «бронзу».

— Язык не поворачивается назвать участников Абилимпикса людьми с ограниченными возможностями: они необыкновенно талантливые, трудолюбивые, сильные, волевые,



Встреча начальника департамента профессионального образования Томской области Юрия Калинюка со сборной Абилимпикса Томской области

На финале Абилимпикса в Москве впервые Томская область стала призёром в таком процентном соотношении к количеству участников: команда из восьми участников привезла шесть медалей. Четверо из них — взрослые работающие граждане, трое студентов из трёх образовательных организаций и один школьник из Кисловской СОШ.



Елена Аникина

Язык не поворачивается назвать участников Абилимпикса людьми с ограниченными возможностями: они необыкновенно талантливые, трудолюбивые, сильные, волевые, жизнерадостные, способные не только сами загораться идеями, но и зажечь ими других. Они умеют делать такое, что не каждый стопроцентно здоровый человек может сравниться с ними.

ПОБЕДИТЕЛИ ФИНАЛА НАЦИОНАЛЬНОГО ЧЕМПИОНАТА «АБИЛИМПИКС»

ПОРТНОЙ

- **I место,** **Елена АНИКИНА** (специалисты)
- **II место,** **Анна НЯГИНА** (студенты)

ШВЕЯ

- **I место,** **Анастасия МОЛОФЕЕВА** (специалисты)

МАССАЖИСТ

- **II место,** **Анастасия ПАТЛАТАЯ** (студенты)

ЭКОНОМИКА И БУХГАЛТЕРСКИЙ УЧЁТ

- **II место,** **Татьяна КРИНИЦЫНА** (специалисты)

АДМИНИСТРИРОВАНИЕ БАЗ ДАННЫХ

- **III место,** **Павел БЕРДНИКОВ** (студенты)

КОНКУРС НА НАПИСАНИЕ ГИМНА

- **I место,** **Наталья ДАВЫДОВА,** **Наталья ХРАМЦОВА,** **Дарья ВЕЛЬШ,** **Степан ПОНОМАРЁВ** (автор музыки)

жизнерадостные, способные не только сами загораться идеями, но и зажечь ими других. Они умеют делать такое, что не каждый стопроцентно здоровый человек может сравниться с ними,— поделилась своими впечатлениями от финала чемпионата самозанятая **Елена АНИКИНА** из ЗАТО Северск, занявшая первое место в компетенции «Портной».

— Меня особенно сильно впечатлила мощь движения Абилимпикс, которое позволяет людям с инвалидностью сделать огромные шаги вперёд в профессиональном становлении, развитии, социальной адаптации. Очень радует, что плюс к состязаниям проводятся многочисленные мастер-классы по всем профессиям — от визажа до робототехники — для людей с инвалидностью, которые могут посетить все желающие. Можно многое для себя почерпнуть. Ещё много семинаров, где обсуждают, как лучше обучать профессионально людей с разными видами ограничений по здоровью, что добавить, что убрать из программы. Как правильно заниматься детками, со взрослыми. Хотелось бы, чтобы как можно больше педагогов, которые занимаются с особыми людьми, посетило эти мероприятия,— рассказала **Анастасия МОЛОФЕЕВА**, владелица ателье «Пуговка» в селе Могочино, «золото» в компетенции «Швея».

Анна НЯГИНА, студентка Томского техникума социальных технологий, занявшая второе место в России по компетенции «Портной»,— наша будущая Коко Шанель — настоящая волшебница. Первый раз на финал Абилимпикса отправили второкурсницу, и какой результат!

Сёстры девушки тоже учатся в ТТСТ, и она подала им прекрасный пример. Анечка, как истинный модельер, любит рисовать,— её привлекают человеческие лица, особенно, глаза. Она обожает чёрный и тёмно-синий, любит шить оригинальные стильные брюки, украшать изделия вышивкой из бисера. Сейчас хочет сшить себе зимние вещи — тёплую кофту и толстовку. А пока подбирает материал и планирует на выигранные в Москве средства приобрести швейное оборудование, чтобы понемногу начать шить самостоятельно. Столько есть интересных идей!

Девушка мечтает в будущем открыть собственное дело. По словам Ани, к участию в Абилимпиксе её привело желание расти про-



Анастасия Молофеева и эксперт Татьяна Подгорбунских

Меня особенно сильно впечатлила мощь движения Абилимпикс, которое позволяет людям с инвалидностью сделать огромные шаги вперёд в профессиональном становлении, развитии, социальной адаптации. Очень радует, что плюс к состязаниям проводятся многочисленные мастер-классы по всем профессиям — от визажа до робототехники — для людей с инвалидностью, которые могут посетить все желающие.



Анна Нягина и Ольга Гудожникова



Татьяна Криницына



Анастасия Патлатая и эксперты Анна Добрынская и Сергей Штанько



Павел Бердников и эксперт Лариса Журова

Девушка мечтает в будущем открыть собственное дело. По словам Ани, к участию в Абилимпиксе её привело желание расти профессионально и пробовать что-то новое. Она уверена, что мечты о лучшем и большой труд способны творить настоящие чудеса.



Фото: пресс-служба администрации Томской области

фессионально и пробовать что-то новое. Она уверена, что мечты о лучшем и большой труд способны творить настоящие чудеса.

Участники Абилимпикса и эксперты, готовившие их, буквально окрылены своими достижениями. Но, по отзывам всех, до слёз их растрогала победа томичей в конкурсе на лучший гимн Абилимпикса. Сотрудницы ТТСТ **Наталья ДАВЫДОВА**, **Наталья ХРАМЦОВА** и **Дарья ВЕЛЬШ** никогда ранее не писали стихи. И когда руководство техникума поставило перед ними такую задачу, как написание текста гимна столь ответственного мероприятия, поначалу, признаться, встали в тупик.

— У нас было только огромное желание вложить всю душу в этот текст, найти подходящие слова, которые бы отразили стремление ребят победить и стать полезными для своей страны, её гордостью,— рассказали женщины.— Неделю мы «искали» свою волну, ходили, напевали разные варианты, пока, наконец, не родились первые строки, из которых потом вырос весь текст. Это было и сложно, и волнительно одновременно.

Но и это ещё не всё. Главное — то, что следует после Абилимпикса, ведь за красивой сказкой всегда следует жизнь со всеми её минусами и, конечно, плюсами.

— Наш техникум на протяжении всей своей истории готовит портных и швей,— говорит директор ТТСТ **Ольга ГУДОЖНИКОВА**.— И я всегда на Абилимпиксе слышу заслуженную похвалу в адрес наших студентов и наставников, всегда слышу, что Томск готовит лучших специалистов для швейного производства. Это вдвойне приятно, если учесть, что потребность в портных и швеях сегодня просто огромна. Работодатели признаются, что готовы брать всех, кто справляется с работой. Что касается участников даже регионального этапа Абилимпикса, но их, что называется, «отрывают с руками и ногами», а уж про призёров национального финала и говорить не приходится.

Победа на Абилимпиксе даётся всё сложнее и сложнее, конкуренция всё выше, как и уровень подготовки участников. Приходится соответствовать: постоянно повышать мастерство экспертов, закупать современное оборудование, на котором готовят будущих чемпионов. В техникуме давно сложилась педагогическая школа по подготовке квалифицированных кадров в разных сферах экономики.

— Нет разницы, есть у человека ограничения по здоровью или нет, гораздо важнее его стремление победить, стать лучшим,— увере-

У нас было только огромное желание вложить всю душу в этот текст, найти подходящие слова, которые бы отразили стремление ребят победить и стать полезными для своей страны, её гордостью. Неделю мы «искали» свою волну, ходили, напевали разные варианты, пока, наконец, не родились первые строки, из которых потом вырос весь текст. Это было и сложно, и волнительно одновременно.





Ольга Гудожникова на конференции

Войти в состав призёров нам помог практикоориентированный подход. Томский техникум социальных технологий инициировал создание социального кластера, где мы объединили все ресурсы, направленные на профессиональную и социальную адаптацию людей с инвалидностью и ограничениями по здоровью. Мы показали всем регионам, какой высокой эффективности можно достичь, консолидировав усилия. Если раньше 38 процентов особенных выпускников СПО Томской области трудоустраивались, но сейчас — 52.

на сертифицированный эксперт по компетенции «Портной», преподаватель ТТСТ **Ирина МАСЛОВСКАЯ**.— Когда у человека есть цель в жизни, ему никакие ограничения — не помеха.

Надо отметить ещё одну большую победу — второе место в России среди сорока других образовательных организаций. X Всероссийский конкурс «Лучшая инклюзивная школа России — 2023», организованный Министерством просвещения РФ на базе Московского психолого-педагогического университета, стабильно привлекает к себе внимание, особенно, в последние годы, когда сложная демографическая ситуация сказывается на рынке труда. Номинация «Лучшая инклюзивная образовательная организация» заявлена впервые, и томичи заняли второе место.

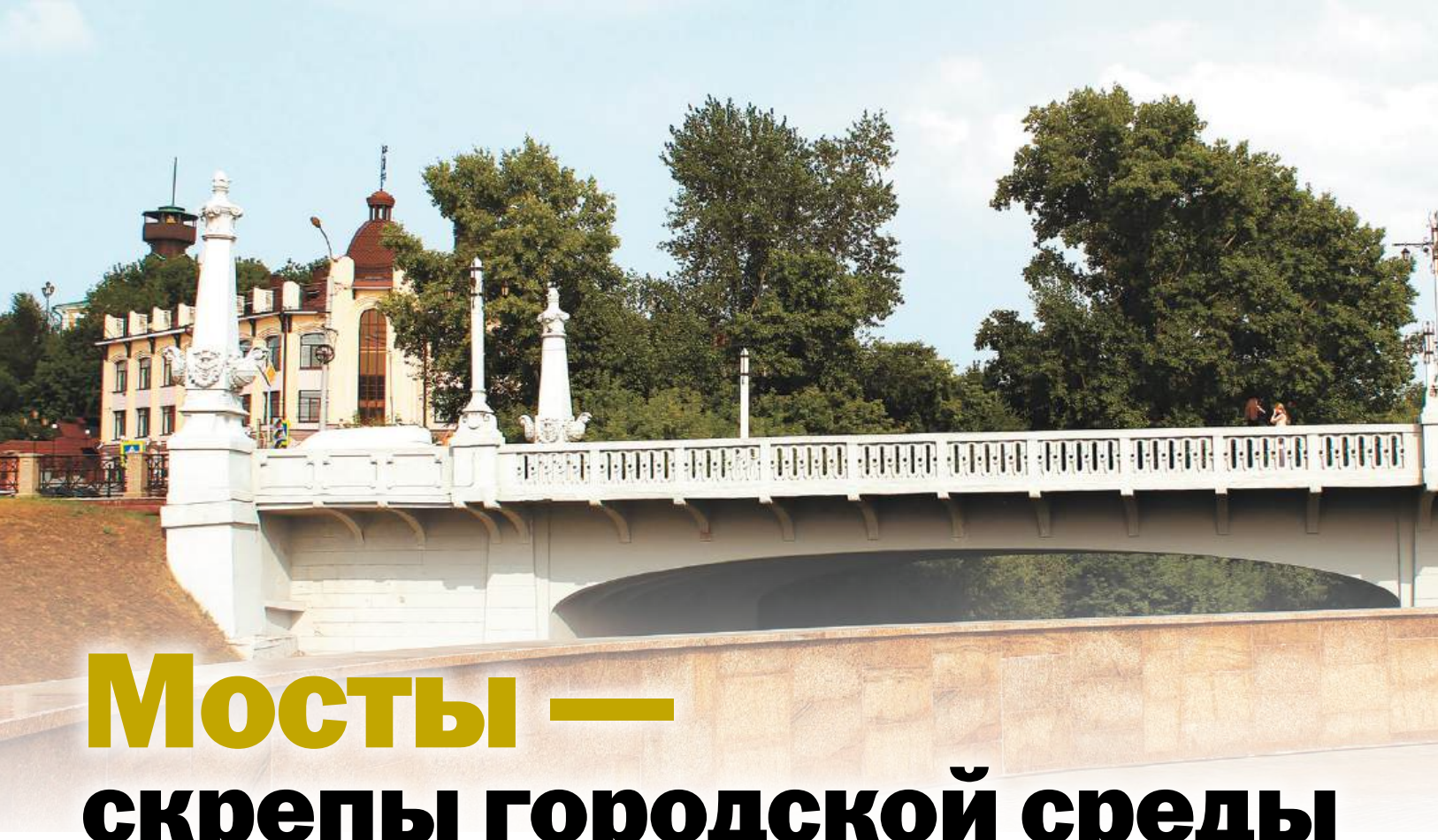
— Войти в состав призёров нам помог практикоориентированный подход,— продолжает Ольга Борисовна.— Томский техникум социальных технологий инициировал создание социального кластера, где мы объединили все ресурсы, направленные на профессиональную и социальную адаптацию людей с инвалидностью и ограничениями по здоровью. Мы показали всем регионам, какой высокой эффективности можно достичь, консолидировав усилия. Если раньше 38 процентов особенных выпускников СПО Томской области трудоустраивались, но сейчас — 52.

Входят в объединение руководители образовательных организаций СПО, учреждений общего и дополнительного образования, региональных отделений некоммерческих общественных организаций инвалидов, ассоциации родителей инвалидов, представители школ, наиболее активно внедряющих инклюзивное образование, и работодатели, приглашающие на практики, стажировки и трудоустройство лиц с инвалидностью и ограничениями по здоровью, а также сотрудники департамента труда и занятости населения Томской области.

— У нас есть три портфеля проектов,— делится директор техникума.— Например, Школа инклюзивного работодателя, где мы объясняем специалистам кадровых служб и руководителям предприятий, как трудоустраивать особенных соискателей, на что следует обратить внимание, какие условия необходимо создать, какие преференции при этом получить, приглашаем представителей департамента труда. Существует закон о квотировании рабочих мест, но нам бы хотелось, чтобы работодатели расценивали его не как инструмент давления на руководство предприятий, а как возможность побороть свои социальные фобии и застарелые предрассудки. Многие руководители предприятий признаются, что, когда им вменяют трудоустройство людей с инвалидностью или ограничениями по здоровью, то они думают, что это что-то сложное, затратное и малоперспективное. Но когда они лучше узнают ребят, когда им показывают ребят, выступающих на Абилимпиксе, они буквально поражены их мастерством и профессиональным уровнем. Только за последний год нам удалось расширить круг работодателей, которые стабильно принимают особенных студентов на практики и стажировки, чтобы в дальнейшем трудоустроить, с 12 предприятий до 40. Выпускники профессиональных образовательных организаций успешно трудятся в медицине, швейной отрасли, сельском хозяйстве, сфере услуг, IT, производстве сувенирной продукции, строительстве, на социальной работе и так далее.

По словам Ольги Борисовны, кластерное объединение нужно, чтобы обеспечить непрерывность сопровождения людей с инвалидностью и ограничениями по здоровью в различных жизненных ситуациях. Начиная со школы, где дети получают доступ к ранней профессиональной ориентации и первым профессиональным пробам, до трудоустройства на конкретные предприятия и помощи в открытии собственного дела. Руководитель уверена, что каждый может найти своё место в жизни, нужно только помочь.

Кластерное объединение нужно, чтобы обеспечить непрерывность сопровождения людей с инвалидностью и ограничениями по здоровью в различных жизненных ситуациях. Начиная со школы, где дети получают доступ к ранней профессиональной ориентации и первым профессиональным пробам, до трудоустройства на конкретные предприятия и помощи в открытии собственного дела. Руководитель уверена, что каждый может найти своё место в жизни, нужно только помочь.



Мосты — скрепы городской среды

Городские мосты — такая же часть городского антуража, как дома, дороги, артобъекты. Это, своего рода, артобъекты, если хотите. Только большие и полезные. Насколько они функциональны и красивы, оригинальны и эстетически соотносятся с рядом стоящими сооружениями, настолько и город привлекателен для своих жителей и гостей.

Текст: Татьяна НАРАЕВА



Денис Илюшин

Компания «ЗАПСИБ-МОСТ» в этом году отмечает десятилетие, но специалисты, составляющие её костяк, ни один десяток лет трудятся на благо страны, проектируя строительство и ремонт мостовых сооружений, путепроводов, развязок и осуществляя авторский надзор за выполнением работ. За их плечами — объекты в европейской части России, в разных уголках Западной Сибири, в последние годы многое сделано в Алтайском крае, но всегда специалисты «ЗАПСИБ-МОСТА» стремились быть, прежде всего, полезными своему региону. И делали это в лучших томских традициях, постоянно совершенствуясь, занимаясь наукой, применяя практически в каждом проекте инновационные методики.

На общероссийской конференции «Мир мостов», регулярно проводимой в Санкт-Петербурге, директор компании **Денис ИЛЮШИН** ежегодно принимает участие и периодически выступает с докладами. В этом году его доклад был посвящён проблемам проектирования и строительства комплексных объектов.

— Сегодня, когда в распоряжении проектировщиков огромное количество новых материалов и технологий, когда, казалось бы, столько программных продуктов,— проблематика сферы проектирования не снижается, просто проблемы становятся другими,— рассказывает Денис Анатольевич.— В настоящий момент появилось множество различных нормативов, которые противоречат друг другу. С другой стороны, парадоксальным образом, существующая документация не охватывает всех вопросов, возникающих в процессе проектирования. Между тем, появляется всё больше комплексных сооружений, при создании проекта которых приходится работать с субподрядными организациями из смеж-

По словам директора «ЗАПСИБ-МОСТА» есть необходимость и в разработке нового базового ПО, как и в его чётком регламентировании. В связи с чем каждая компания стремится разработать что-то своё. Нет единого продукта, который бы включал в себя все уровни проекта. Показать заказчику красивую картинку в 3D — не проблема, но или нет возможности посчитать в данном ПО объёмы арматуры, или выдать координатные привязки на местности, или геология отражена недостаточно и так далее.



В сущности, Томск и Санкт-Петербург очень похожи. У нас схожие геологические условия: обводнённые подвижные грунты, множество водоёмов, горизонтов воды, мостов, которым более ста лет. Но, главное, это исторический центр, который необходимо сохранять, используя самые передовые технологии и материалы. Инженеры Северной столицы с большим уважением и интересом относятся к Томску, многие бывали у нас.

ных отраслей, где своя специфика, которая не всегда легко и просто стыкуется с тем, что создаёшь ты. Приходится искать общий язык при формировании технического задания и сметы, и всё равно не удаётся во всём «попасть в десятку».

По словам директора «ЗАПСИБ-МОСТА» есть необходимость и в разработке нового базового ПО, как и в его чётком регламентировании. В связи с чем каждая компания стремится разработать что-то своё. Нет единого продукта, который бы включал в себя все уровни проекта. Показать заказчику красивую картинку в 3D — не проблема, но или нет возможности посчитать в данном ПО объёмы арматуры, или выдать координатные привязки на местности, или геология отражена недостаточно и так далее. Таким образом, есть, над чем поработать.

В Крыловском государственном научном центре — одном из крупнейших мировых исследовательских центров в области кораблестроения и проектирования — впечатлил аэродинамический агрегат, внутри которого производят имитацию ветровых нагрузок на макеты зданий и сооружений, сделанные 1:100, 1:1000. Мост на остров Русский, небоскрёбы Москва-Сити и многие другие известные объекты испытывали там.

— Мне нравится петербургская конференция, потому что на ней всегда можно узнать что-то новое, — продолжает Денис Анатольевич, — и, как правило, полезное для себя. В сущности, Томск и Санкт-Петербург очень похожи. У нас схожие геологические условия: обводнённые подвижные грунты, множество водоёмов, горизонтов воды, мостов, которым более ста лет. Но, главное, это исторический центр, который необходимо сохранять, используя самые передовые технологии и материалы. Инженеры Северной столицы с большим уважением и интересом относятся к Томску, многие бывали у нас.

На конференции, в рамках экскурсионной программы, нам всегда показывают строительство новых объектов, ремонт и реконструкцию старинных мостов. Это целое искусство, как ремонтировать старинные мосты с использованием новых технологий, чтобы они функционировали ещё долгие годы, но при этом смотрелись аутентично, гармонировали с городской средой. Немалый интерес у участников конференции вызвали и насыпные острова для жилищного строительства, как в Эмиратах.

В Крыловском государственном научном центре — одном из крупнейших мировых исследовательских центров в области кораблестроения и проектирования — впечатлил аэродинамический агрегат, внутри которого



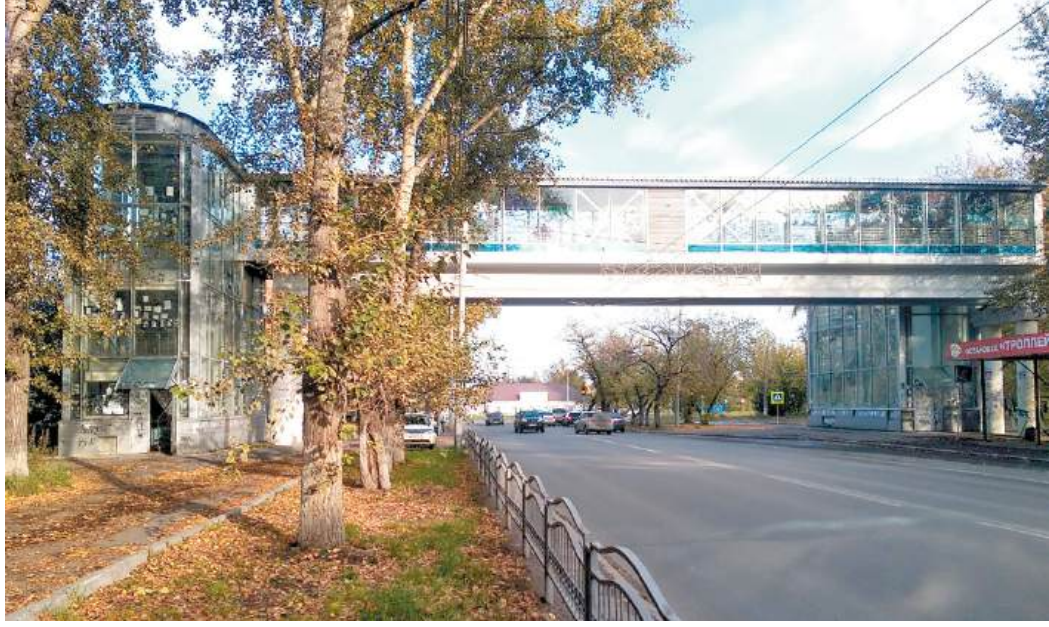
Насыпные территории для жилищного строительства



Ландшафтная аэродинамическая труба



Мост «Бегущая лань» в Алтайском крае



Надземный пешеходный переход в конце проспекта Фрунзе

производят имитацию ветровых нагрузок на макеты зданий и сооружений, сделанные 1:100, 1:1000. Мост на остров Русский, небоскрёбы Москва-Сити испытывали там. Также в Крыловске моделируют снеговую нагрузку, ледоход практически любой силы, причём проверить можно как целые объекты, так и отдельные элементы конструкций.

— Была очень насыщенная программа визитов, и о ней можно рассказывать бесконечно,— рассказывает Денис Анатольевич.— Но я хотел бы остановиться на главном, о чём думается всякий раз, когда возвращаешься с этой конференции. Состояние мостов и вообще транспортных коммуникаций в Томске может быть существенно улучшено. Возьмём, мосты Аптекарский, через Ушайку по Красноармейской, через Басандайку, многих транспортных развязок, где «хромает» система водоотвода, вызывают вопросы деформационные швы. Постоянное обследование и мониторинг — не роскошь, а жизненная необходимость, имеющая отношение не просто к качеству жизни, а к безопасности людей. Систематическое подтопление отдельных участков транспортной инфраструктуры не столь уже безобидно,— и об этом стоит подумать. «Болею» за Томск, где живут грамотные специалисты, обладающие огромным жизненным и профессиональным опытом, которые могли бы консультировать по отдельным вопросам руководство города. Более того, уже, на мой взгляд, назрела необходимость в формировании малых архитектурных советов при мэре по комплексному содержанию городских транспортных коммуникаций, чтобы можно было выслушать экспертное мнение различных специалистов, которые указывали бы на определённые проблемы.

Опять же необходимо пересматривать транспортную инфраструктуру с точки зрения общегородских архитектурно-планировочных решений, в том числе с учётом исторического центра города, вплоть до того, что, сообща, искать уникальные подходы. Также формировать городские программы обследования и содержания объектов, экономически их обосновывать и работать по ним.

Что касается дальнейшей участи надземных пешеходных переходов, то можно было бы обойтись без демонтажа и лишних затрат. Если допустить к переходам частный бизнес, как в некоторых крупных городах, и после небольшой реконструкции (с привлечением частных инвестиций) организовать там торговые точки и точки общественного питания, бизнес отвечал бы и за содержание этих объектов, и за чистоту, и за порядок, и за прилегающее благоустройство.

Компания «ЗАПСИБ-МОСТ» в Томской области делала проекты ремонта: мост через Старую Обь, Китат, Порос, Бурундук. Несколько лет назад делала, по заказу департамента дорожного хозяйства администрации города Томска, программу содержания мостов, которая сейчас уже нуждается в корректировке. Назрели определённые шаги и решения.

Кроме того, Денис Анатольевич напомнил, как его предприятие производило испытания надземных пешеходных переходов в конце проспекта Фрунзе, в непосредственной близости от ТДСК:

— Мы разработали методику, имитирующую нагрузку двигающейся толпы людей в часы пик, с помощью водных резервуаров мы изображали колебания и статическую нагрузку, чтобы обследовать на прогибы, определить зоны опирания. Так как на наш взгляд, водные резервуары, в большей степени, чем, например, мешки с песком, позволяют обеспечить точность измерений. Плюс были придуманы специальные крепления для датчиков, и испытания проводили ночью, чтобы не беспокоить горожан. Это был интересный и ценный опыт.

Что касается дальнейшей участи надземных пешеходных переходов, то можно было бы обойтись без демонтажа и лишних затрат. Если допустить к переходам частный бизнес, как в некоторых крупных городах, и после небольшой реконструкции (с привлечением частных инвестиций) организовать там торговые точки и точки общественного питания, бизнес отвечал бы и за содержание этих объектов, и за чистоту, и за порядок, и за прилегающее благоустройство.

К сожалению, в последние годы компания «ЗАПСИБ-МОСТ» больше работает в Алтайском крае. Гордость предприятия — участие, совместно с Алтайдорпроектом, в проектировании путепровода «Бегущая лань», путепроводы в Барнауле через железнодорожную ветку, проходящую через горловину станции «Город Барнаул». Очень непростой объект,— многоуровневый, с большим количеством коммуникаций, трамвайными и троллейбусными путями. Плюс стеснённые условия центра города, когда нельзя уменьшить габарит железной дороги, перенести ливневую канализацию, надо выбрать оптимальную высоту пролётного строения, со всеми несущими параметрами, и при этом обеспечить уширение проезжей части. Предусмотреть всю инфраструктуру таким образом, чтобы обеспечить качество и долговечность этого сооружения при эксплуатации.

Сейчас компания осуществляет авторский надзор, делает необходимые корректировки в проекте. Хотелось бы имеющийся опыт применить на благо родного города, чтобы сделать его более привлекательным для жизни и посещений гостей из других регионов. Что ни говори, а именно мосты соединяют…

Событие



10–13 От пробирки до трубы

Ноу-хау



14–15 Арктика требует!

Культпоход



16–19 Маленькие зеркала глобальных событий

Учредитель — ООО «Издательский дом «Смелая версия», член Ассоциации инновационных предприятий и организаций города Томска и Томской области.

Главный редактор — Татьяна Сергеевна НАРАЕВА.
Вёрстка — Е. БОЛДЫРЕВА.
Корректура — О. ГЛЕБОВА.

Журнал специализируется на сообщениях рекламного характера, содержит рекламно-информационные, научно-популярные материалы.

Выходит с января 2008 года, распространяется на территории Томской области среди руководства предприятий нефтегазового сектора, строительной индустрии, инновационной и образовательной сферы, лесной промышленности, а также ряда других предприятий. Цена свободная.

ЮРИДИЧЕСКИЙ АДРЕС УЧРЕДИТЕЛЯ, ИЗДАТЕЛЯ:
634021, г. Томск, ул. Кулагина, д. 29, кв. 35.

АДРЕС РЕДАКЦИИ:
634021, г. Томск, пр. Фрунзе, д. 111, офис 321.
Телефоны: (3822) 28-24-60, 28-24-63, 28-24-65, 211-544, 211-200.
Эл. почта: smel.rs@mail.ru.
Сайт: www.smel.tomsk.ru

Рукописи не рецензируются и не возвращаются. Полное или частичное воспроизведение материалов, опубликованных в настоящем издании, допускается по согласованию с редакцией. Ссылка на журнал обязательна.

Мнения, высказанные авторами материалов, могут не совпадать с точкой зрения редакции. За достоверность опубликованной информации, точность приведённых цитат, а также за то, что материалы не содержат данных, не подлежащих открытой публикации, ответственность несут авторы материалов.
Рекламируемые товары подлежат обязательной сертификации, услуги — лицензированию.
Редакция не несёт ответственность за информацию, опубликованную в рекламных материалах.
Издание зарегистрировано в Управлении Федеральной службы по надзору в сфере массовых коммуникаций, связи и охране культурного наследия по Новосибирской области. Свидетельство о регистрации ПИ № ФС 12-1762 от 18 декабря 2007.

Отпечатано в ООО «Офсет центр», 634029, Россия, Томск, ул. Гоголя, 15.
Тел. (3822) 52-65-15, эл. почта: 526515@mail.ru
Заказ № 820. Тираж 5000 экз.
Подписано в печать 03.11.2023. Дата выхода в свет 09.11.2023.

0+



От пробирки до трубы

В Институте химии нефти СО РАН состоялась X Международная конференция «Добыча, подготовка, транспорт нефти и газа»

В институте эту конференцию называют малой. Она проводится раз в два года и чередуется с так называемой большой конференцией — «Химия нефти и газа». Как правило, здесь три традиционных секции плюс молодёжная, а также стендовые доклады и флеш-презентации. В этом году было около 150 очных участников, представляющих 16 исследовательских институтов, 13 предприятий нефтегазового комплекса, 21 российский вуз, три зарубежных института и два университета. Достаточно немного, однако конференцию этого года расценивают как выход на принципиально новый уровень. Почему?

Текст: Татьяна НАРАЕВА
Фото: Максим КОБЗЕВ, Владимир БОБРЕЦОВ, Андрей КУНГУРОВ



Торжественное открытие конференции Александром Восмериковым и Александром Лавреновым

Прежде всего, второй раз мероприятие вышло на международный уровень (стабильность — признак мастерства), пусть и в заочном формате, и носила ярко-выраженный научно-практический характер. Если раньше ощутимо наблюдалось деление на фундаментальные и прикладные исследования, то сегодня участники увидели, как близко соприкасаются два этих направления и как они врастают друг в друга. Более того, были доклады, соединявшие фундаментальную и прикладную части. В каждой секции участники могли буквально проследить все этапы внедрения результатов научных исследований в практику, как говорится, «от пробирки до трубы».

По мнению участников конференции, этому явлению — две причины. Во-первых, развитие научно-технического прогресса во всём мире набирает обороты, развиваясь всё более стремительно. И далее, в условиях изоляции нашей страны российские учёные вынуждены действовать быстрее и эффективнее. И научные конференции внутри России становятся всё интереснее и привлекают всё больше внимания.

Проблемы в реальном секторе экономики, возникшие из-за санкций, подстёгивают производственников искать решение совместно с отечественными учёными. Несмотря на наличие собственных отраслевых исследовательских институтов, крупные вертикально-интегрированные компании,— такие, как «ЛУКОЙЛ», «Роснефть», «Газпром» — сегодня довольно живо интересуются разработками



Наталья Красноярова



Лабораторный автоклав высокого давления

«Изюминкой» нынешней конференции стала выставка разработок, создаваемых Институтом химии нефти СО РАН, а также компаниями «Термекс» и «Катакон». Она проводилась в холле первого этажа здания. Организация выставки связана с повышением интереса к отечественным технологиям со стороны учёных и производственников.

академической и университетской науки и находят время для посещения конференций.

Новая точка сборки

И, наконец, «изюминкой» нынешней конференции стала выставка разработок, создаваемых Институтом химии нефти СО РАН, а также компаниями «Термекс» и «Катакон». Она проводилась в холле первого этажа здания. Организация выставки связана с повышением интереса к отечественным технологиям со стороны учёных и производственников.

В качестве экспонатов были представлены как химические вещества, так и оборудование для лабораторных и практических исследований. Красную ленточку торжественно перерезали и.о. директора ИХН СО РАН **Александр ВОСМЕРИКОВ** и директор Центра новых химических технологий ФИЦ «Институт катализа имени Г. К. Борескова СО РАН» (Омск) **Александр ЛАВРЕНОВ**.

— Идея выставки пришла ещё два года назад,— рассказала заместитель директора ИХН СО РАН по научной работе **Наталья КРАСНОЯРОВА**.— Просто сейчас сформировалась команда молодых инициативных учёных, с мощной творческой энергетикой, огромной самоотдачей, которые с нуля создали эту экспозицию. Оформили её не только эстетически, но и очень грамотно тематически подошли к подбору образцов, рекламных материалов, плакатов, организации пространства.

— Пусть выставка совсем небольшая, но она знаменует довольно значимый этап в работе конференции,— говорит старший научный сотрудник лаборатории коллоидной химии нефти ИХН СО РАН **Владимир КОЗЛОВ**.— Она наглядно демонстрирует возросшую связь науки с производством, практических исследований с коммерциализацией разработок. Теперь, в рамках конференции, можно не просто заслушать доклады, но и воочию увидеть реагенты, катализаторы и оборудование, созданные учёными нашего института и специалистами про-



Октанометр SX-300



Сканирующий тензометр



Владимир Козлов

Пусть выставка совсем небольшая, но она знаменует довольно значимый этап в работе конференции. Она наглядно демонстрирует возросшую связь науки с производством, практических исследований с коммерциализацией разработок. Теперь, в рамках конференции, можно не просто заслушать доклады, но и воочию увидеть реагенты, катализаторы и оборудование, созданные учёными нашего института и специалистами профильных компаний, с ними можно встретиться, пообщаться.



Андрей Манаков



Любовь Алтунина

фильных компаний, с ними можно встретиться, пообщаться. Важно, что российские компании, производящие лабораторное оборудование, очень гибко реагируют на запросы заказчиков: изготавливают приборы в соответствии с конкретными пожеланиями, готовы договариваться по их стоимости.

— Действительно в ходе лабораторных исследований нередко возникает необходимость создания узкоспециализированного оборудования, которое и разрабатывается, и собирается прямо в институте,— комментирует главный научный сотрудник ИХН СО РАН **Любовь АЛТУНИНА**.— Например, приборы, созданные у нас, в лаборатории коллоидной химии нефти,— вибрационный вискозиметр для исследования реологических характеристик нефти и тензометр для исследования упругости систем. Они отличаются высокой точностью измерений, удобны в использовании, доступны по цене. Их уже успели оценить по достоинству коллеги из научных организаций Сургута, Новосибирска, Казани.

В ходе лабораторных исследований нередко возникает необходимость создания узкоспециализированного оборудования, которое и разрабатывается, и собирается прямо в институте. Например, приборы, созданные у нас, в лаборатории коллоидной химии нефти,— вибрационный вискозиметр для исследования реологических характеристик нефти и тензометр для исследования упругости систем.

— Мы надеемся в ближайшие годы расширить нашу выставку и сделать экспозиционное пространство более разнообразным,— резюмировал и.о. директора ИХН СО РАН **Александр ВОСМЕРИКОВ**.— Также мы планируем, что институт станет местом сборки производства и науки, точкой отсчёта, где рождаются идеи, проекты и технологии, новые традиции сотрудничества.



Газ можно архивировать?

Ещё одна яркая деталь нынешней конференции — появление четвёртой секции, причём её тематика впервые озвучена на этом мероприятии: физическая химия и геология газовых гидратов. Инициаторами и кураторами данной секции выступили главный научный сотрудник Института неорганической химии имени А. В. Николаева СО РАН (Новосибирск) **Андрей МАНАКОВ** и ведущий научный сотрудник Казанского (Приволжского) федерального университета **Андрей СТОПАРЕВ**.

Тема газовых гидратов сама по себе не нова. Однозначной её тоже не назовёшь. В природе они встречаются на дне морей и океанов, в арктической зоне (в вечной мерзлоте). Условно говоря, они представляют собой заархивированный вариант природного газа, преимущественно метана, который позволяет в относительно небольшом объёме вещества «удерживать» большее количество газа. К тому же такое состояние вещества является более стабильным, меньше подвергающимся внешним воздействиям, менее взрывоопасным. Отлично подходит для перевозки танкерами! Ещё бы побольше экономически целесообразных технологий добычи и извлечения этого газа, особенно, в условиях Крайнего Севера…

Зато в трубе образование газовых гидратов чревато проблемами,— там их приходится либо разлагать с помощью различных соединений, либо чистить трубопровод механически.

— Тема газовых гидратов сейчас — у всех на слуху, и вызвала ощутимый резонанс на



Тема газовых гидратов сама по себе не нова. Однозначной её тоже не назовёшь. В природе они встречаются на дне морей и океанов, в арктической зоне (в вечной мерзлоте). Условно говоря, они представляют собой заархивированный вариант природного газа, преимущественно метана, который позволяет в относительно небольшом объёме вещества «удерживать» большее количество газа.

конференции, возбудила научный интерес со стороны молодёжи,— поделился ведущий научный сотрудник Сколковского института науки и технологий, главный научный сотрудник ООО «Газпром ВНИИГАЗ» **Владимир ИСТОМИН**.— Я бы даже сказал, придала остроту, поскольку традиционные запасы природного газа понемногу истощаются, а газогидраты являются его весомым источником, то встаёт вопрос с их освоением. Сегодня это технологии будущего, но будущего весьма осязаемого. Хотя актуальных задач на сегодня хватает. Это освоение ачимовских залежей; технологические проблемы, связанные с гидроразрывом пласта (сеноманские залежи особенно нуждаются в совершенствовании процесса многостадийного гидроразрыва). Далее в сеноманских скважинах надо изучать свойства керна в коллекторах, прежде чем начинать разработку. Также нуждается в детальном изучении баженовская свита. Когда-нибудь человечество всё равно столкнётся лицом к лицу с острой необходимостью освоения трудноизвлекаемых запасов,— так что чем раньше мы этим займёмся, тем лучше.



Владимир Истомин

Тема газовых гидратов сейчас — у всех на слуху, и вызвала ощутимый резонанс на конференции, возбудила научный интерес со стороны молодёжи. Я бы даже сказал, придала остроту, поскольку традиционные запасы природного газа понемногу истощаются, а газогидраты являются его весомым источником, то встаёт вопрос с их освоением. Сегодня это технологии будущего, но будущего весьма осязаемого.

Не для оценки

Третьей отличительной особенностью конференции стало активное подключение молодёжи с докладами высокого уровня. Если несколько лет назад прорывные идеи считались прерогативой разве что маститых специалистов, то сегодня никого не удивишь смелыми разработками молодых учёных, довольно свободно излагающих свои мысли.

Впрочем, смелость проявляется во всём. Как отмечает старшее поколение, молодёжь давно поняла, что доклад на конференции — это отнюдь не экзамен, и здесь не важны оценочные суждения. Куда важнее обмен информацией, научная полемика, поэтому именно в молодёжной секции были самые горячие дискуссии.

При этом докладчики не боялись признаваться, что не знают ответа на тот или иной вопрос. И с уважением выслушивали комментарии и мнения других.

— На мой взгляд, очень важно, что конференция не просто притягивает интересных участников, а вызывает целый шквал эмоций, желание обсудить темы исследований, понять их дальнейшие перспективы,— прокомментировал **Александр ЛАВРЕНОВ**.— Хотелось бы отметить, что 20 лет (а именно столько времени проводится конференция) — солидный срок. Можно сказать, что на этой конференции уже выросло не одно поколение молодых учёных. Приятно, что она неизменно находит





благодарную аудиторию и постоянно прибавляет в уровне.

О многом говорит и география дипломантов конкурса докладов молодых учёных: из девяти победителей трое томичей, а шестеро докладчиков из Сургута, Новосибирска, Новочеркасска, Казани и Сколково.

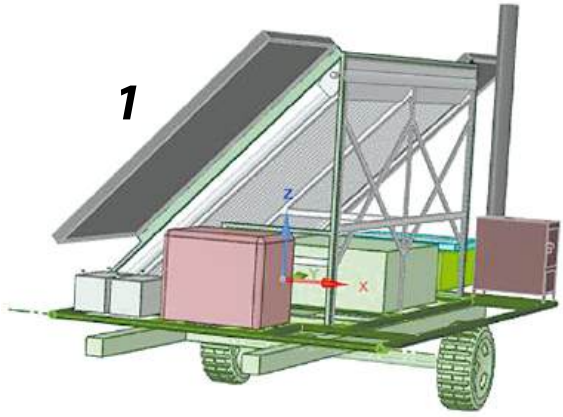
Что касается связи поколений, то следует отметить, что инициатор и идеолог конференции Любовь Константиновна Алтунина, долгие годы возглавлявшая институт, на открытии мероприятия удостоилась высокой награды Министерства науки и высшего образования РФ,— ей вручён нагрудный знак «Почётный наставник» за эффективное и долговременное осуществление наставничества.

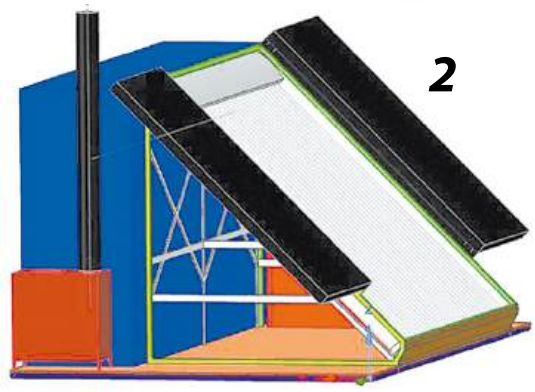
Арктика требует!

Технология, разработанная специалистами ТГАСУ, прошла в финал Арктического технологического конкурса 2023 года

Технология комплексного использования возобновляемых и сырьевых источников энергии для обеспечения горячего водоснабжения на кафедре теплогазоснабжения и инженерных систем в строительстве ТГАСУ достаточно давно разрабатывается и совершенствуется. Опытно-промышленные испытания проводятся, главным образом, в селе Кафтанчиково на производственной площадке НПО ВЭСТ — промышленного партнёра кафедры. А теперь эту технологию признали топовой при освоении Арктики и будут тиражировать.

Текст: Татьяна НАРАЕВА
Фото: Максим КОБЗЕВ, а также предоставлены героем статьи





1 — схема передвижного энергокомплекса для подогрева воды и выработке электроэнергии

2 — складывающиеся солнечные панели для транспортировки

На страницах «РС» мы также рассказывали о микрорайоне Жатай в Якутске, где данная технология помогает жителям платить за горячее водоснабжение в полтора раза меньше, чем жителям соседних микрорайонов. Там сотрудники НПО «ВЭСТ», используя энергию Солнца, более чем вдвое сократили газопотребление для нагрева горячей воды. Для обитателей Большой Земли (как говорят на отдалённых северных территориях) это разве что небольшой приятный бонус. А для тех, кто живёт за сотни, тысячи километров от крупных населённых пунктов, куда топливо приходится далеко и дорого завозить?



Николай Цветков

Но финансовые затраты — это ещё полбеды. Мы живём в такое время, когда для определения эффективности той или иной технологии недостаточно только экономических или только количественных показателей. Нужно продемонстрировать ещё и бережное отношение к природе, особенно, если речь идёт об арктических или субарктических территориях, где естественное восстановление природы после причинённого экологического ущерба занимает вместо месяцев, как в умеренном климате, годы, а то и десятки лет.

Вот почему правительство России при освоении богатств арктической зоны так щепетильно в выборе технологий и даже учредило конкурс «АртТек», который в этом году приурочили к Десятилетию науки и технологий в России, для стимулирования научно-технологической инициативы и решения важных задач Севера: как повысить доступность качественной медпомощи; эффективнее отслеживать нефтяные пятна и пожары; как осваивать месторождения полезных ископаемых щадящими методами; а ещё — как привлечь туристов в красивые, но малоизвестные места Арктики и многое другое. Главная цель конкурса: трансформировать научные и технологические разработки в цифровые и инженерные решения, чтобы улучшить условия жизни людей в Арктике и обеспечить успешную работу компаний.

И предложенная специалистами ТГАСУ технология прошла в финал этого престижного конкурса. Победителей только начинают определять, но несомненно одно: разработка замечена на самом высоком уровне и уже вызвала интерес у широкой аудитории.

— В последние годы мы сделали ряд публикаций в европейских журналах первой квартили по становлению лаборатории мирового уровня «Гибридные и комбинированные системы теплоснабжения с использованием возобновляемых источников энергии» на производственной базе НПО «ВЭСТ» (директор Юрий Олегович Кривошеин) в селе Кафтанчиково Томской области. В этой лаборатории уже выполнен ряд уникальных исследований,— рассказал заведующий кафедрой теплогазоснабжения и инженерных систем в строительстве ТГАСУ, доктор технических наук, профессор **Николай ЦВЕТКОВ**.— В частности, мы представили результаты натурных экспериментальных исследований особенностей режимов работы гибридной солнечной опытно-промышленной водонагревательной установки при отрицательных температурах наружного воздуха. С помощью разработанных нами аппаратно-программных комплексов (АПК), которые мы постоянно совершенствуем, нам удалось обеспечить технически возможную эксплуатацию этих систем при температурах значительно ниже точки замерза-

Но самое интересное: сотрудники лаборатории на основе всё тех же гибридных установок сейчас монтируют мобильный сушильный комплекс в виде прицепа, который будет надёжно крепиться к любому транспортному средству, включая вездеход. То есть предприятие-заготовитель сможет выбрать погожий период в тёплое время года и отправиться на сбор и сушку дикоросов прямо на месте. Представляете, сколько ресурсов это сэкономит? Для нашего региона, живущего заготовкой грибов и ягод, эта разработка просто бесценна! Ею уже заинтересовались партнёры из других регионов,— в лаборатории ожидают их приезда.

ния теплоносителей в циркуляционных контурах коллекторов. АПК позволяет в определённой точке включать естественную конвекцию и подогревать коллекторы. Таким образом, система автоматически обеспечивает свою бесперебойную работу при любой внешней температуре. И это регулирование позволяет повысить её эффективность почти на 20 процентов. Сейчас мы создаём системы, где сочетаем солнечные батареи и ветрогенераторные установки с солнечными коллекторами. В перспективе планируем использовать и тепловые насосы, то есть использовать энергию Земли. Это даст потребителю горячее водоснабжение и обогрев помещений в максимально экологичном формате.

Но и это ещё не всё. Сотрудники лаборатории на основе своих гибридных установок начали создавать сушильные комплексы для быстрой и экологичной заготовки дикоросов, овощей, фруктов и даже мяса и рыбы. В летний период, когда избыток солнечной энергии, сотрудники НПО ВЭСТ переработали более ста тонн растительной и животной продукции. В ТГАСУ уверены, что подобный подход также будет необычайно востребован жителями северных территорий, так как не только поможет оптимизировать процесс заготовки, но и заметно упростит транспортировку продукции: сушеные продукты значительно легче и компактнее.

Но самое интересное: сотрудники лаборатории на основе всё тех же гибридных установок сейчас монтируют мобильный сушильный комплекс в виде прицепа, который будет надёжно крепиться к любому транспортному средству, включая вездеход. То есть предприятие-заготовитель сможет выбрать погожий период в тёплое время года и отправиться на сбор и сушку дикоросов прямо на месте. Представляете, сколько ресурсов это сэкономит? Для нашего региона, живущего заготовкой грибов и ягод, эта разработка просто бесценна! Ею уже заинтересовались партнёры из других регионов,— в лаборатории ожидают их приезда.

— Во всех своих разработках мы, прежде всего, опираемся на экологичность,— продолжает Николай Александрович.— Наша генеральная идея — сделать тёплый дом с использованием утеплённых деревянных конструкций. Дерево, как строительный материал,— просто подарок. Оно удобно в обращении, воплощении смелых дизайнерских решений, пластично, обладает высокой сейсмоустойчивостью, возводить из него можно и летом, и зимой с одинаковым успехом. Деревянные дома «дышат», то есть обеспечивают прекрасный воздухо- и влагообмен, жить в них очень приятно, а мы готовы предложить технологию, которая сделает этот материал более теплосберегающим и долговечным.

Разработанный специалистами ТГАСУ профилированный брус представляет собой две двухслойные ламели, между которыми находится утепляющий слой, скажем, из пеноплэкса, древесноторфяного композита или другого эффективного утеплителя. Внутренний слои наружной и внутренней ламелей выполняются из двадцатислойной фанеры, которые соединены между собой специальными коннекторами. Причём внешний слой наружной ламели изготовлен из лиственницы для придания брусу максимальной атмосферостойкости. Внешний слой внутренней ламели изготовлен из кедра (достаточно тонкого шпона), столь любимого нашими предками, приписывавших этому дереву целебные свойства. Такой двадцатисантиметровый по толщине брус по энергоэффективности приблизительно равен полуторометровой кирпичной стене, но только он очень легкий, что делает его удобнее в строительстве. Достигается значительная экономия на фундаментах. Кстати, есть возможность при использовании упомянутой технологии сэкономить на внешней и внутренней отделке дома,— дерево само по себе смотрится великолепно.

Данная технология является практически безотходной, а, следовательно, экономит древесину. Главная «изюминка» материала — в пространственном креплении ламелей коннекторами, то есть перемычками из древесины. Энергосбережение в процессе производства обеспечивает использование тонких заготовок (стадия сушки) и использование низкотемпературной плазмы при обработке всех плоскостей ламелей, за исключением внутренних, обращённых в помещение, и внешних, обращённых в окружающую среду. Вертикальное крепление между рядами обеспечивается выступами на брусе.

Можно сказать, идеальный материал для малоэтажного строительства, особенно, если учесть, что исключается опасность разрушения ограждающих конструкций из клеёного бруса по утеплителю и при потере работоспособности клеевых слоёв. Сцепка обеспечена как по горизонтали, так и по вертикали. Прочно, надёжно, эффективно! Можно возводить несущие конструкции, стелить пол без использования лаг, претворять в жизнь самые смелые творческие решения архитекторов. Изобретение запатентовано и уже привлекло внимание российских и зарубежных компаний.

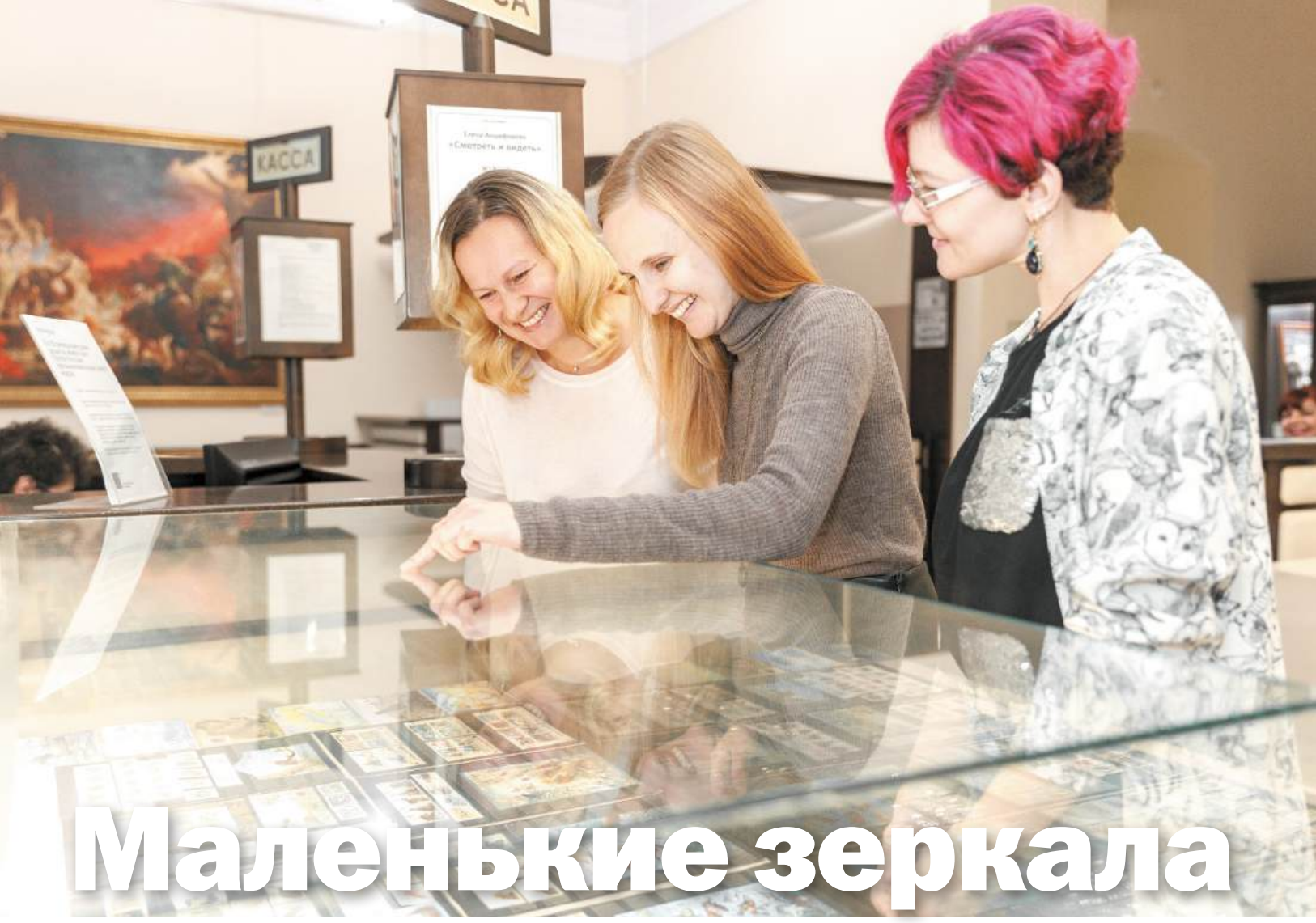
— Современные технологии позволяют жить с комфортом в любой точке земного шара,— резюмирует Николай Александрович,— и при этом экономить ресурсы. Чем дальше человечество идёт по пути прогресса, тем это очевиднее. Соединяя энергоэффективный дом с технологиями энергоснабжения из возобновляемых источников мы получим синергетический эффект комфортности для людей и природы. Мы готовы предложить уже сейчас разработки, которые сделают жизнь людей лучше.



Расположение солнечной сушилки в цехе рядом с баком-аккумулятором горячей воды солнечной системы горячего водоснабжения



Внутренняя часть стационарной сушилки



Маленькие зеркала глобальных событий

В Томском областном художественном музее открылась совсем небольшая филателистская экспозиция из нескольких десятков марок, которая действовала только две недели — с 4 по 16 октября. Она была приурочена ко Всемирному дню защиты животных и носила, можно сказать, узконаправленный эколого-анималистический характер. Её девиз: «Люди, берегите животных! Завтра вы можете увидеть их только на почтовой марке». Скромное, казалось бы, событие. Почему хочется обратить на него внимание наших читателей?

Текст: Татьяна НАРАЕВА
Фото: Максим КОБЗЕВ, а также взяты из открытых источников

Первая почтовая марка появилась 1 мая 1840 года в Англии, и её выход отражал всего лишь переход на единую систему тарификации почтовых отправлений. Графичное изображение на марке профиля королевы Виктории вряд ли могло претендовать на новое слово в эстетике изобразительного искусства,— оно скорее напоминало о гравировке августейшего лица на монетах. Но то, что случилось потом…









Экземпляры серии марок «Фауна СССР»

Скромная экспозиция в художественном музее — лишь малая часть анималистического фрагмента коллекции оператора почтового отделения № 41 нашего города (634041) Владимира Вахтина,— человека известного и уважаемого, лично курируемого начальником томского Главпочтамта, а также доброго друга Томского областного художественного музея, это вторая выставка марок из его коллекции.

Почтовые марки быстро превратились в крошечные зеркала, отражавшие события и наиболее значимые персоналии своих стран. На маленьком клочке бумаги, наклеенном на письмо или открытку, нужно было очень чётко и лаконично, а, главное,— узнаваемо,— нарисовать нечто глобальное. Чтобы каждый, кто увидит это изображение,— независимо от возраста, пола и социальной принадлежности,— мог однозначно понять его и идентично многим другим людям истолковать. Задача не из лёгких, не правда ли?

Поэтому понятно, что почтовые марки вскоре после своего появления становятся предметом коллекционирования. Причём среди филателистов, традиционно, много представителей интеллигенции, политиков, общественных деятелей. Уинстон Черчилль, Франклин Рузвельт, Агафон Фаберже, Анатолий Карпов и другие известные люди из мира политики, кино, спорта, сотрудники музеев и библиотек. В Томске их много среди профессуры.

Ценность марок определяется целым рядом факторов, в том числе редкостью. Самая редкая и дорогая марка The British Guiana, приобретённая на аукционе Sotheby's Джоном Дюпоном, стоила своему покупателю девять миллионов долларов. И с каждой перепродажей её цена растёт.

Но вернёмся в Томск. Скромная экспозиция в художественном музее — лишь малая часть анималистического фрагмента коллекции оператора почтового отделения № 41 нашего города (634041) **Владимира ВАХТИНА**,— человека известного и уважаемого, лично курируемого начальником томского Главпочтамта, а также доброго друга Томского областного художественного музея, это вторая выставка марок из его коллекции.

По словам Владимира Юрьевича, его страсть к филателии родилась очень рано,— в шесть лет мама подарила ему две марки, посвящённые запуску первого советского искусственного спутника в космос. С тех пор почта превратилась в место притяжения для маленького Володи. Став взрослым, он получил соответствующее образование и пришёл работать оператором связи. Через него томские филателисты имели доступ к полной и своевременной информации, когда и какие марки выходят, как их можно получить. Филателистское «радио» работало лучше любого Интернета.

Почти 50 лет посвятил Владимир Юрьевич почте. И не торопится уходить на покой,— марки зовут! В его коллекции — изображения



Первая почтовая марка с изображением королевы Виктории



Самая редкая и дорогая марка The British Guiana

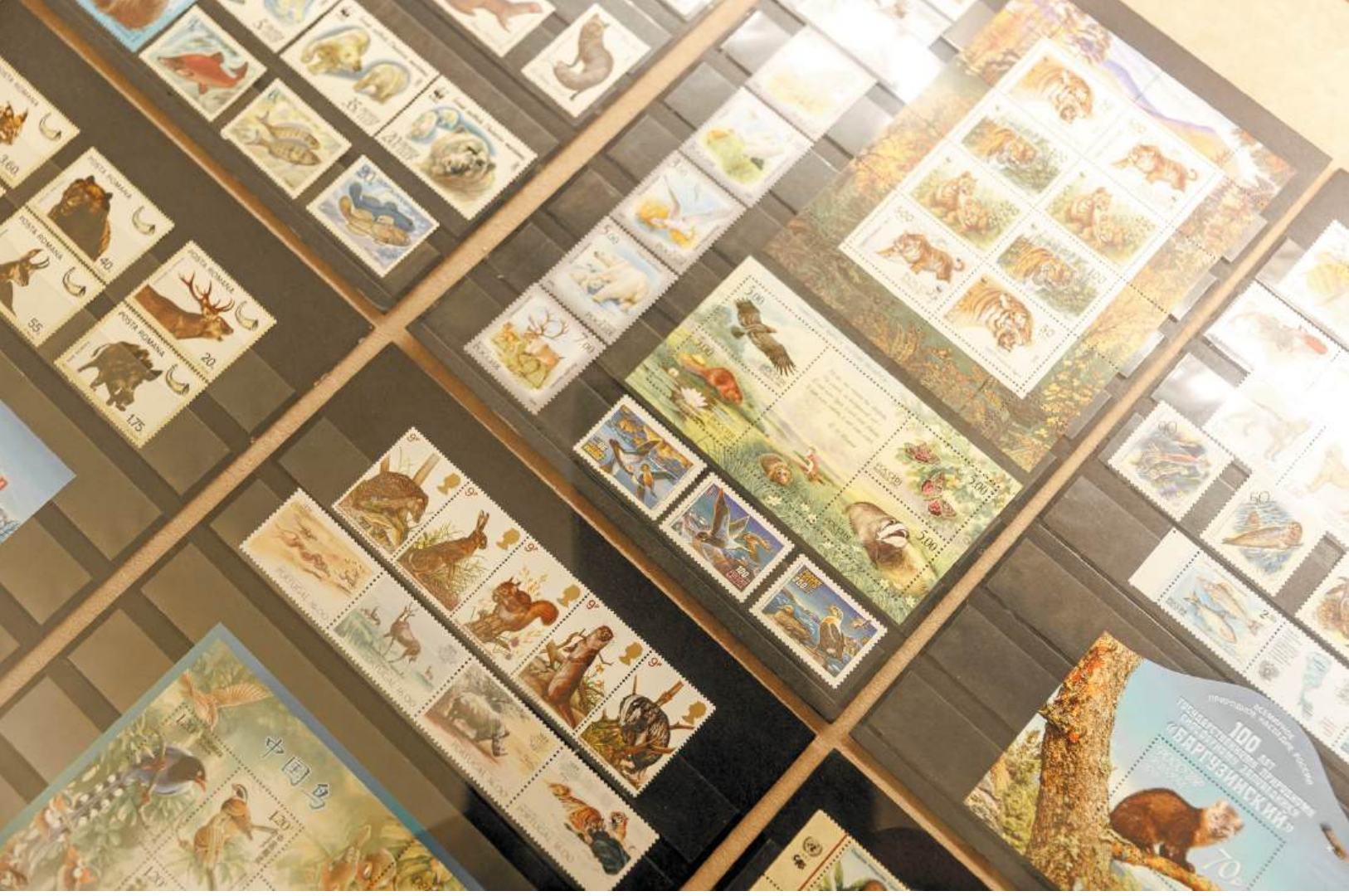
Почтовые марки быстро превратились в крошечные зеркала, отражавшие события и наиболее значимые персоналии своих стран. На маленьком клочке бумаги, наклеенном на письмо или открытку, нужно было очень чётко и лаконично, а, главное,— узнаваемо,— нарисовать нечто глобальное. Чтобы каждый, кто увидит это изображение,— независимо от возраста, пола и социальной принадлежности,— мог однозначно понять его и идентично многим другим людям истолковать.











Что касается природной тематики, то таких марок у коллекционера несколько тысяч. Самые ранние относятся к серии «Фауна СССР», которая выпускалась в 1957–1961 годах и была представлена 18 марками, тираж каждой из которых измерялся от двух до 2,8 миллионов штук (художник — анималист Алексей Комаров). Серия появилась неслучайно: по времени выхода она совпала с первыми законами об охране природы всех пятнадцати союзных республик. По направлениям её подразделяют на охрану природы и диких животных. Пять посвящены птицам, тринадцать — млекопитающим.

наиболее значимых событий в стране, живопись (западноевропейская, русская, советская, российская), представители флоры и фауны, спорт, олимпийские игры, яркие персоналии, многое другое.

Что касается природной тематики, то таких марок у коллекционера несколько тысяч. Самые ранние относятся к серии «Фауна СССР», которая выпускалась в 1957–1961 годах и была представлена 18 марками, тираж каждой из которых измерялся от двух до 2,8 миллионов штук (художник — анималист Алексей Комаров). Серия появилась неслучайно: по времени выхода она совпала с первыми законами об охране природы всех пятнадцати союзных республик. По направлениям её подразделяют на охрану природы и диких животных. Пять посвящены птицам, тринадцать — млекопитающим.

С тех пор тема сохранения редких и исчезающих видов неоднократно поднималась в отечественной филателии, и неизменно такие марки получались одними из самых ярких, красочных и, безусловно, эмпатичных. В 1960–1980-е, например, марки популяризировали защиту животных советских заповедников и зоопарков, позже — животных, птиц и насекомых из Красной книги. В эпоху современной России марки освещают проблему исчезновения конкретных видов животных («Дальневосточный аист», «Баргузинский соболь», «Амурский тигр», «Белый медведь», «Лошадь Пржевальского», «Снежный барс» и так далее).

Также в экспозиции находились зарубежные марки, выпущенные в Австрии, Португалии, Германии, странах Африки. Среди представленных экспонатов — «Носорог», «Жираф», «Рысь», «Кит», «Гепард».

— Экологическая тематика находит самый живой отклик в нашей организации,— рассказывает пресс-секретарь Почты России **Екатерина БАКАНОВА**.— Картинки с животными сами по себе вызывают сопереживание, нежность, умиление. С помощью качественного изображения братьев наших меньших легко вызвать желание сохранить то или иное животное, защитить его. А через сколько рук проходит почтовая марка! Начиная с отправителя, далее сотрудников почтового отделения, сортировщика, почтальона, получателя. Кроме того, регулярно выпускаются открытки и марки с изображением животных, в ходу, скажем, почтовые коробки с принтами, посвящённые тому или другому животному. Сейчас часть средств от продажи полосатых коробок с надписью «Защитим амурского тигра!» идёт на спасение животных.

— Тема очень благодарная и неисчерпаемая,— отмечает специалист по экспозиционной и выставочной деятельности ТОХМ, молодая художница-анималистка **Елена**

Нам хотелось бы, чтобы подобные мероприятия привлекали больше посетителей, в связи с их социальной значимостью. Вообще наше сотрудничество с Почтой России сложилось достаточно давно. Совместные мероприятия проводятся регулярно, примерно раз в два месяца. Это выставки марок и открыток, а также, скажем, акции по сбору подарков для воспитанников детских садов из томской глубинки.

УТКИНА.— К тому же жанр марки весьма специфичен: на крошечном листке бумаги нужно максимально достоверно отразить что-то. Как профессиональный художник, я знаю, сколько труда и какой точный научный и высокохудожественный подход нужен к изображению животных, ведь у каждого них — своя анатомия, свой окрас. К тому же сибирские животные отличаются, скажем, от степных или высокогорных. К сожалению, многие люди не обращают внимания на марку, даже не подозревая, что это целый пласт не только культуры, но и истории.

— Нам хотелось бы, чтобы подобные мероприятия привлекали больше посетителей, в связи с их социальной значимостью,— говорит заместитель директора Томского областного художественного музея по работе с музейной аудиторией **Ольга МОРКОВКИНА**.— Вообще наше сотрудничество с Почтой России сложилось достаточно давно. Совместные мероприятия проводятся регулярно, примерно раз в два месяца. Это выставки марок и открыток, а также, скажем, акции по сбору подарков для воспитанников детских садов из томской глубинки. Музей собирает подарки, а Почта России их доставляет, то есть выступает логистическим партнёром. Как правило, это альбомы и краски, наборы для декоративно-прикладного творчества, книги, игрушки, спортивный инвентарь. Такие подарки особенно важны для учреждений, где активно ведётся работа по творческому развитию детей, где ребята участвуют в конкурсах, порой, несмотря на ограничение возможностей.

И, кстати, о людях с ограничениями по здоровью. В декабре ТОХМ проведёт традиционную акцию «Музей для всех», приуроченную к Декаде инвалидов, когда музей откроет двери для свободного посещения не только особенных гостей, но и широкой аудитории в поддержку инклюзии и толерантности в обществе. Так что, как говорится, спешите видеть. А ещё беречь живую природу и… просто быть внимательнее и добрее ко всему вокруг. Любовь и доброта — великая созидательная сила!

Экологическая тематика находит самый живой отклик в нашей организации. Картинки с животными сами по себе вызывают сопереживание, нежность, умиление. С помощью качественного изображения братьев наших меньших легко вызвать желание сохранить то или иное животное, защитить его.



Российская академия наук

Институт химии нефти

Сибирское отделение РАН



Здесь рождаются идеи, проекты, технологии и новые традиции сотрудничества