

Alma Mater

Газета Томского
государственного
университета

30 сентября 2024 года

№ 7 (2674)

ЛУЧШИЕ
ПРАКТИКИ ТГУ

Ксения Сидоренко,
сотрудница УИП ТГУ:

Мы как *классический*
университет – за
классическое чтение,
за то, чтобы люди
научились *ценить*
книгу, которую
можно взять в руки.

8.

ИИ в помощь

Зачем студентам
и преподавателям
искусственный
интеллект

11.

Сделано в России

Ученые ТГУ и ИЯФ
СО РАН создали
детекторы для
СКИФа

12.

Моя родословная

Как научиться
методам генеалогического поиска

Фото
Сергея
Захарова

12+

Книгофест ТОМ II

Фестиваль искусства и чтения в ТГУ становится
главным культурным событием осени в Томске



Ученые ТГУ выиграли мегагрант правительства РФ

Исследователи займутся моделированием детекторов и физических процессов для экспериментов на российском адронном суперколлайдере NICA, построенном в Дубне для изучения тайн возникновения Вселенной.

Одна из задач проекта ТГУ – перенести в российскую науку международный опыт, который получили ученые Томского госуниверситета, участвовавшие в прорывных научных экспериментах на Большом адронном коллайдере.

– Коллайдер NICA (Nuclotron based Ion Collider fAcility) – это один из крупнейших международных научных проектов, реализуемых в России, – рассказывает заведующий лабораторией анализа данных физики высоких энергий, декан ФФ ТГУ Сергей Филимонов. – На этом коллайдере будет проводиться большое количество разных научных экспериментов для изучения свойств Вселенной в первые доли секунды после Большого Взрыва.

В проекте – четыре взаимосвязанных научных направления. Первое – это моделирование детекторов частиц. Второе – анализ больших данных в экспериментах мегасайенс, разработка новых суперэффективных методов анализа данных с использованием ИИ и машинного обучения. Третье – разработка и тестирование электроники сбора данных для детекторов частиц. Четвертое – применение инструментов и технологий, используемых в области физики высоких энергий, для решения задач в других областях.

В ТГУ создают Высшую инженерную школу агротехнологий

Томский сельскохозяйственный институт вошел в состав Томского госуниверситета. Присоединение ТСХИ к вузу усиливает базу для организации Высшей инженерной школы агротехнологий ТГУ. Такая коллаборация позволит повысить престиж сельскохозяйственных профессий и подготовить необходимые современные кадры для отрасли.

– Присоединение ТСХИ к ТГУ является прорывным шагом к реформированию системы аграрного образования Томского региона в частности и страны в целом. Объединение ресурсов ТСХИ и

НОЦ ПИШ «Агробиотек», как кадровых, так и материальных, позволит внедрять инновационный инженерный подход в образовательный процесс при подготовке кадров для сельского хозяйства, – подчеркивает директор НОЦ ПИШ «Агробиотек» ТГУ Кирилл Голохваст.

Объединение ресурсов двух образовательных организаций позволит проводить проблемно-ориентированные исследования, соответствующие актуальным потребностям АПК региона и мировым вызовам. В результате объединения на базе ПИШ «Агробиотек» появится Высшая инженерная школа агротехнологий.

Голографическая камера ТГУ отправилась в Северный Ледовитый океан

Голографическая камера ТГУ для исследования планктона в среде обитания отправилась в дрейфующую полярную экспедицию на ледостойкой самодвижущейся платформе «Северный полюс-42».

Экспедиция организована командой ученых-полярников Арктического и Антарктического научно-исследовательского института. В ее составе – сотрудник лаборатории радиофизических и оптических методов изучения окружающей среды РФФ ТГУ Василий Леонтьев.

Проект «ТГУ на льдине» реализуется в рамках стратегического направления «Глобальные изменения Земли: климат, экология, качество жизни» (Приоритет 2030) под руководством первого проректора ТГУ Виктора Дёмина.

– Наша задача – работать вместе с гидробиологами, которые изучают планктон, – говорит Виктор Дёмин. – Мы используем совершенно новое для гидробиологов оборудование – нашу камеру, софт и методики, которые позволяют исследовать планктон непосредственно в среде обитания.

Планируется, что исследования планктона будут вестись в течение семи месяцев. За это время будет глобально изучена экосистема в Северном Ледовитом океане, ее изменения.



Лаборатория на открытом воздухе

Горный Алтай стал самой масштабной исследовательской площадкой ТГУ

Родион
Коротков

У ТГУ появился филиал «Алтайское экспериментальное хозяйство». На его базе создается научный центр биотехнологий мирового уровня. Здесь будут разрабатываться новые продукты и технологии для агробиотеха, фармации, восстановления экосистем, решения климатических задач, обеспечения продовольственной и биологической безопасности нации.



Филиал «АЭХ» организован в консорциуме с институтами Сибирского отделения РАН, университетами Сибирского федерального округа, в том числе с Горно-Алтайским государственным университетом (ГАГУ). Программа развития научных исследований и изучение повышения эффективности использования земель поддерживаются администрацией Республики Алтай.

Научный центр будет включать целый ряд исследовательских площадок, среди них «Зелёная обсерватория» (разработки для решения экологических проблем), «Исследовательский парк устойчивого развития» (единство культурного и биологического факторов), «Рекреационный» (экокампус), «Технологический» (решения для сельского хозяйства) и другие.

Стратегия реализации нового проекта предполагает создание национального парка животного и растительного мира, полигона (резервата) для сохранения редких и исчезающих видов растений и животных, биобанка растений и животных, открытие полигона передовых технологий автономного жизнеобеспечения и других инфраструктурных объектов.

Научные исследования, которые будут проводиться в селе Черга, помогут решать серьезные задачи, стоящие перед человечеством, такие как



Горный Алтай – идеальная площадка для исследований сразу по нескольким направлениям.

изменение климата, риск появления новых инфекций и пандемий, кризис природных ресурсов, в том числе генетических биоресурсов.

– Филиал нашего университета в Горном Алтае станет большой научной базой не только для ТГУ и партнеров по консорциуму, – говорит первый проректор ТГУ Виктор Дёмин. – На этой площадке будут проводить исследования и другие ведущие университеты и институты России, с которыми Томский госуниверситет реализует совместные проекты.

– Горный Алтай не случайно был выбран для размещения центра передовых технологий, ученые ТГУ более 120 лет ведут исследования на этой территории, – отмечает директор САЕ «Сибирский институт будущего» Людмила Борило. – Здесь расположены научные базы университета, например, на Актру с 1954 года гляциологи ТГУ изучают процесс таяния ледников. Горный Алтай – идеальная площадка для климатических исследований, поскольку здесь выделяются три климатические зоны: низкогорного, среднегорного и высокогорного климата. Это позволяет на компактной территории отслеживать трансформацию окружающей среды, обусловленную глобальным потеплением.

Большой блок исследований будет посвящен растениеводству и животноводству – сферам, критически важным для обеспечения продовольственной безопасности страны. Исследователи будут создавать новые высокопродуктивные и вместе с тем биобезопасные сельскохозяйственные породы сельскохозяйственных животных. Этим будут заниматься ученые ПИШ «Агробиотек», Биологического института, Сибирского ботанического сада, геолого-географического факультета и ряда других подразделений Томского госуниверситета.

Филиал «АЭХ» ТГУ в Горном Алтае станет природной «мегалабораторией» для студентов разных направлений. Это расширит возможности университетов и академических институтов в подготовке специалистов, способных создавать новые природоподобные технологии и продукты, необходимые для сохранения здоровья нации, обеспечения качественными продуктами, улучшения экономики страны и укрепления ее технологического суверенитета.

ТОМ второй читали всем городом

Фестиваль искусства и чтения в ТГУ становится главным культурным событием осени в Томске

Елена
Фриц

В середине сентября ТГУ и Сибирский филиал ГМИИ им. А.С. Пушкина провели третий фестиваль искусства и чтения, собравший около 150 участников и несколько тысяч гостей. Сотрудница УИП ТГУ Ксения Сидоренко, которая входит в число основателей и организаторов ТОМа, рассказала Alma Mater, в чем заключается особенность фестиваля, как дружба и сотрудничество с ГМИИ способствуют рождению новых проектов на стыке науки и культуры.

ПИШЕМ ИСТОРИЮ

– Ксения, расскажите, как возникла идея книжного фестиваля и почему его появление в ТГУ можно считать закономерным?

– Идея фестиваля родилась в непростое время, сразу после пандемии: ограничения в общении, желание вернуться к временам, когда в университете было много мероприятий не только для студентов, но и для томичей, и подтолкнули нас к созданию большого объединяющего мероприятия. Нам хотелось сделать для Томска – города-университета – интересное и яркое событие, так и родилась идея интеллектуального фестиваля.

Авторами идеи стали ТГУ, Сибирский филиал Пушкинского музея и Независимое издательство «Макушин Медиа». Место проведения не обсуждалось, поскольку изначально подразумевалось, что Университетская роща, наш кампус – место культурно «намоленное» и «начитанное» со дня основания университета.

Концепт фестиваля создавался непросто. Ведь книжных фестивалей много, особенно заметны столичные мероприятия, на кото-

““

Фестиваль стал хорошей площадкой для коммуникации. Такие очные встречи способствуют налаживанию новых творческих связей.



рые приезжают сотни издательств. Хотелось какую-то свою изюминку найти. В итоге паззл сложился – это фестиваль искусства и чтения. Это проявляется как в тематиках лекций, мастер-классов и других мероприятий, так и в том, какие издательства и с какими книгами к нам приезжают. Самое главное, что это не просто книжная ярмарка, а прежде всего большая образовательная программа.

Первый фестиваль был пробой пера. Мы хотели понять: может ли наша команда вообще справиться с такой задачей – организовать и провести большое мероприятие с внешними участниками и нужен ли городу такой фестиваль? В 2022 году мы провели его в первый раз, и название тогда было «Книжная дюжина. Лирика и физика». Это было трехдневное мероприятие, на которое пришли более пяти тысяч гостей, 26 экспертов из семи городов России. В нем приняли участие более трех десятков российских издательств. Но здесь мы больше ориентировались даже не на цифры, а на отзывы. Очень много людей писали, что фестиваль стал для них приятным открытием, им понравилась атмосфера и они были бы рады прийти на него снова. Особенно отмечали образовательный блок: открытые лекции, презентации, беседы и так далее. Поэтому было принято решение о том, что проект будет продолжаться, и следующий фестиваль будет приурочен к 145-му дню рождения вуза и 10-летию Сибирского филиала Пушкинского музея.

– Ксения, а как появилось название ТОМ?

– В 2023 году мы на этапе подготовки провели ре-

брендинг. Долго думали над именем фестиваля, и когда руководитель Сибирского филиала ГМИИ им. А.С. Пушкина Наталья Почтарёва придумала название ТОМ, мы решили, что это совершенно гениально, ведь ТОМ – это и Томск, и книга! На этом названии мы построили всю сувенирную продукцию, например, у нас были шопперы с надписями: «Книга для поТОМков», «ПоТОМ читают» и многое другое. ТОМ первый стал заметным событием на культурной карте России.

Фестиваль открывался дискуссией «Ценности и смыслы в развитии региональной культуры» с участием ректора ТГУ Эдуарда Галажинского и директора ГМИИ им. А.С. Пушкина Елизаветы Лихачёвой.

Участниками фестиваля стали уже 23 издательства, в рамках ТОМа первого прошло 60 мероприятий, которые посетили свыше восьми тысяч человек. Еще одна любопытная цифра – 90%. Столько книг продали издатели на ярмарке. А некоторые и больше.

Одним из гостей и участников ТОМа стал Михаил Фаустов – человек, который организует все крупные фестивали в России, директор Ассоциации книжных фестивалей проекта «Читающая Россия». Постфактум в чате российских издателей, участвующих в фестивалях, он организовал голосование за лучший региональный книжный фестиваль. Мы – новички – заняли второе место, несмотря на то, что в Новосибирске, Красноярске давно проходят авторитетные книжные фестивали. Наш фестиваль еще очень молодой, но уже заслужил высокие оценки экспертов, мы очень гордимся этим достижением.

ЧИТАЕМ СИМВОЛЫ И ЗНАКИ

– Недавно фестиваль прошел в третий раз. В чем заключалась его особенность?

– Центральная тема нынешнего фестиваля – это символы и знаки. Современный мир часто сравнивают с музеем: все уже было, сегодня можно играть, экспериментировать с тем, что человечество наработало. Вместе с экспертами и гостями фестиваля томищи учились чтению и интерпретации произведений искусства, литературы. Судя по отзывам участников фестиваля – это оказалось увлекательным занятием!



На книжной ярмарке фестиваля было продано около 90% всех книг. Томск в очередной раз подтвердил свой статус одного из самых читающих городов страны.

Например, у нас была лекция «Говорящие с духами: истории из книги». Ее читал историк, заместитель директора Всероссийского музея декоративного искусства по науке Андрей Шаповалов.

Огромный интерес вызвала лекция «Старец, горица и ослиная челюсть: загадки русских икон». Ее в рамках фестиваля прочел историк, культурный антрополог, профессор РГГУ, директор Центра визуальных исследований Средневековья и Нового времени Дмитрий Антонов.

У нас была замечательная лекция по одной из самых длительно существовавших на планете систем письма – египетской иероглифике. Этой теме свою лекцию и мастер-класс посвятила старший научный сотрудник Отдела Древнего Востока ГМИИ им. А.С. Пушкина, хранитель коллекции письменности Древнего Египта Евгения Анохина.

Еще одно отличие нынешнего фестиваля, которое для нас, организаторов, является важным – это участие большого пула университетских и томских экспертов. Лекции доцента Элеоноры Новиковой, дискуссия профессора Вячеслава Суханова и старшего преподавателя Андрея Олеара, проекты, сделанные студентами ФилФ и ИИК под руководством доцента Анны Стрельниковой, экскурсии по Научной библиотеке,

которые в том числе проводила профессор Ольга Лебедева, работа с научными волонтерами от «Гранита науки» и лабораторий ФилФ, БИ, Центра когнитивных исследований и нейронаук. Сотрудники Научки организовали дискуссию с томскими барменами – какие книги они читают, а также презентовали игру-путешествие «Трое в горах, не считая Алисы». Филфак курировал конференцию молодых ученых НАИИЛ и конкурс, связанный с семейными библиотеками, «Книжное наследие». И это только часть событий. На мой взгляд, это является свидетельством того, что фестиваль действительно стал томским и университетским.

В рамках фестиваля прошло 80 мероприятий, и мы очень рады, что к нам приехали эксперты из 10 регионов! Это убедительное свидетельство того, что у фестиваля сформировалась достойная репутация, и будем стараться ее всячески поддерживать и укреплять.

Нужно сказать, что одним из показателей, своеобразным знаком качества является то, как организовано мероприятие. Провести фестиваль на высоком уровне нам очень помогли волонтеры. Ребята выполняли самую разную работу: они в чатах отвечали на вопросы гостей и участников,

Продолжение на стр. 6 ►

◀ Начало на стр. 4

обеспечивали логистику на фестивале, помогали решать множество технических задач и справляться с затруднениями, которые спонтанно возникали.

Например, пошел дождь, у одного издательства затопило прилавок – быстро помогли все решить. Или техника подвела на мероприятии – тоже моментально неисправность устранили. Причем делалось все не только быстро, но и очень дружелюбно, что тоже внесло свой вклад в приятную атмосферу фестиваля. Поэтому от всех нас – организаторов, участников и гостей – ребятам-волонтерам большое человеческое спасибо!

СТАТЬ СОБРАНИЕМ СОЧИНЕНИЙ
– Какие идеи ТГУ и Сибирский филиал ГМИИ им. А.С. Пушкина собираются воплотить в ближайшем будущем? Куда будет расти фестиваль?

– Перечень идей займет не одну страницу Альма Матер, поскольку планы у нас большие. Кстати, целый ряд идей родился именно благодаря фестивалю искусства и чтения. Но поскольку искусство очень часто связано с визуализацией, эти идеи стали отдельными проектами.

Пожалуй, самый необычный из них был предложен художниками. Когда они были в Томске, познакомились с ТГУ и регионом, их особое внимание привлекло Васюганское болото, про которое наши ученые рассказывали, как про объект своих исследований. Художники очень вдохновились, во-первых, масштабами – ведь это самое большое болото, даже целый комплекс болот на планете. Во-вторых – тем, какую глобальную роль в формировании климата оно играет, причем не только на территории Сибири.

Художник Василий Кононов-Гредин и сотрудники ИИК ТГУ увидели этот природный феномен совсем другими глазами и предложили несколько идей на стыке искусства и исследований. Площадкой для воплощения одной из них был выбран Ботсад ТГУ, который сам по себе место уникальное. И томичи, и гости города стараются сюда попасть, поэтому выбор в качестве места для инсталляции вполне объясним.



На площадках фестиваля прошло более 80 дискуссионных, образовательных и выставочных мероприятий, в которых приняли участие свыше 100 экспертов из 10 регионов России.

Она представляет собой большой прозрачный куб, в который будет помещен кусочек Васюганского болота. Это и растительность, и скрывающийся под ней торфяник, который улавливает из атмосферы и аккумулирует углерод – главную составляющую парниковых газов. Таким образом, Васюганское болото оказывает человечеству большую экологическую услугу – помогает охлаждать планету, не дает парниковым газам нарушить природный баланс.

Это лишь одна составляющая большого совместного междисциплинарного проекта ТГУ и ГМИИ им. А.С. Пушкина «Болотоведение. Совместное исследование художников и ученых».

Возвращаясь к теме фестиваля, нужно отметить, что он стал хорошей площадкой для коммуникации. Именно такие очные встречи, которые невозможно заменить общением онлайн, способствуют налаживанию новых творческих связей, рождению творческих идей. На площадке форума даже подписываются соглашения о сотрудничестве между участниками, что для нас особенно ценно.

Еще один важный проект, который «родился» на площадках ТОМа, –

это Кабинет Пушкинского. Это своеобразное посольство музея на территории Научки. Там выставлены современные художники, проходят встречи с культурологами, историками, искусствоведами, а также в нем находятся подборки литературы от специалистов в области искусства и чтения.

– Каким будет следующий ТОМ?

– Каким он будет, покажет время (улыбается Ксения). Конечно же, увлекательным. Мы очень постараемся. Хочется, чтобы география фестиваля еще больше расширилась.

Мы как классический университет – за классическое чтение, за то, чтобы люди, в особенности наши студенты и абитуриенты, научились ценить книгу, которую можно взять в руки.

Вообще, у нас с нашим партнером по фестивалю – Сибирским филиалом ГМИИ им. А.С. Пушкина – много идей относительно следующего фестиваля, но есть одно большое желание – чтобы ТОМ проходил каждый год и со временем превратился в самое интересное и ценное собрание сочинений, которое с нами читают жители, друзья и гости нашего города!

Оттаяли – замерзли

Как влияет климат на ледяные жилы в арктических болотах

Елена
Фриц

Ученые ТГУ в ходе экспедиции в Тазовский район Ямало-Ненецкого автономного округа (ЯНАО) исследовали процесс таяния ледяных жил в арктических болотах. Такие жилы являются индикаторами изменения климата.

Как показывают промежуточные результаты исследований, поддержанных грантом РНФ, вытаивание ледяных тел, образовавшихся в древности в результате заполнения водой морозобойных трещин в торфе, нередко связано с увеличением высоты кустарников в тундре. Вместе с тем ученые отмечают такой феномен, как восстановление одних ранее вытаивших ледяных тел на фоне продолжающегося таяния других, что свидетельствует об устойчивости экосистемы.

— Одна из целей проекта — выяснить, насколько мерзлые болота откликаются на изменение климата и когда этот процесс начался, — объясняет руководитель экспедиции, заведующий лабораторией «БиоГеоКлим» ТГУ Сергей Лойко. — Изучение космоснимков показало, что изучаемые болота начали реагировать на потепление еще в 1970-е годы, а возможно, и в середине XX века. В большинстве своем реакция проявляется в таянии ледяных жил — клиновидных ледяных тел, которые находятся в торфянике.

Согласно гипотезе ученых, разрушение ледяных жил начинается в точке контакта болота с прилегающими склонами. Рост объема стекающей с них воды приводит к увеличению деятельного слоя и оттаиванию льда, ранее прикрытого тонким слоем мерзлого торфа. Большее количество воды является следствием скопления снега, который задерживают увеличившиеся в высоту кустарники в ложбинах. Улучшение роста кустарников



Провал на месте вытаившего льда.

— следствие трансформации климата. Например, на юге тундры в ЯНАО наблюдается экспансия кустарников, в первую очередь, ольхи. Особенно активно она растет на тех почвах, которые подверглись антропогенному воздействию, например, там, где ездила техника и прочее.

— Нас интересовали территории, на которых человек не вел никакой деятельности, чтобы отследить исключительно влияние климата на ледяные жилы, — отмечает Сергей Лойко. — При этом одной из задач было — посмотреть, что сейчас в тех местах, где жилы (согласно космоснимкам) уже вытаили к 1970-м годам. Мы обнаружили, что они вновь замерзли. Удивительный факт, но они восстановились. Это не чистый лед, каким он был раньше: в нем присутствует примесь торфа, что снижает теплопроводность. Однако поверхность ледяной жилы залегает на метр-полтора ниже, чем это было до вытаивания во второй половине XX века. Сверху эти

вновь образованные ледовые тела затягивает растительный покров, и они больше не оттаивают. То есть природа сама себя реставрирует, хотя и в несколько ином виде. Это хороший факт, указывающий на устойчивость экосистем.

Во время экспедиции ученые ТГУ провели отбор проб в старых и новых ледяных жилах, чтобы проанализировать и сравнить их химический состав. Проект «Роль сезонного и многолетнего промерзания почв в трансформации потоков углерода и металлов (на примере заболоченных ландшафтов Западной Сибири)» рассчитан до конца 2025 года, его руководитель — профессор Биологического института ТГУ Сергей Кулижский. Исследования, поддержанные РНФ, позволят спрогнозировать отклик широко распространенных на севере Западной Сибири многолетнемерзлых болот на потепление климата и определить угрозы для человека со стороны происходящих изменений.

Фото предоставлено Сергеем Лойко

Возьми ИИ в помощники

Артём Феценко рассказал о том, зачем студентам и преподавателям ИИ, и как ТГУ помогает его «приручить»

Елена
Фриц

ИИ разделил общество на два лагеря: одни считают, что его технологии значительно улучшат жизнь человека, другие – что искусственный интеллект может вытеснить естественный. Корреспондент газеты Alma Mater побеседовал с руководителем Центра технологического и исследовательского сопровождения ИДО ТГУ Артёмом Феценко о том, как ТГУ использует ИИ в образовании, насколько студенты и преподаватели владеют этим инструментом, почему выполнение «домашки» с помощью ChatGPT не снизит знания студента и даже может вывести его на уровень эксперта.

ИИ УКАЖЕТ ВЕРНЫЙ ПУТЬ – Артём, давайте начнем с определения искусственного интеллекта, что это такое?

– Я думаю, что можно дать очень много определений искусственному интеллекту, но если начинать о нем разговаривать в каком-либо контексте, то сразу поле смыслов сужается. В нашем разговоре мне бы хотелось взять контекст образования и обсудить, как ИИ может применяться в этой сфере, как он помогает пользователям, не владеющим навыками программирования, решать задачи, в первую очередь связанные с обработкой информации.

Сейчас таким инструментом ИИ с активно растущей популярностью является генеративный искусственный интеллект, а точнее – большие языковые модели, которые всем хорошо известны на примере Chat GPT. Но есть много других интересных языковых моделей, которые мы сейчас пробуем использовать в университетском образовании.

История знакомства с ИИ и его применения в нашем университете довольно долгая, но самый первый



Фото предоставлено Артёмом Феценко.

практический пример, к которому я имел отношение, – это попытка искать с помощью искусственного интеллекта, а точнее – алгоритмов машинного обучения, талантливых абитуриентов. Для этого проводился анализ их данных в соцсетях. В 2017 году появился проект, который реализуется и сейчас. Он помогает в первую очередь абитуриентам в профориентации, для этого существует приложение ВК – робот-профорентатор. Он заменяет



Робот-профорентатор в ВК.

многочасовую профдиагностику, подсказывает ребятам одну из десяти профессиональных сфер, например, наука и исследования, креативные индустрии, силовые структуры и так далее.

СТУДЕНТЫ – ЗА, ПРЕПОДАВАТЕЛИ – ПРОТИВ
– Студенты достаточно активно пытаются осваивать ИИ, причем делают это самостоятельно. Насколько преподаватели открыты этим инструментам?

– Конечно, новая эра в применении искусственного интеллекта началась относительно недавно, когда появились первые большие языковые модели в публичном доступе. Разработанный компанией OpenAI всем известный ChatGPT несколько лет назад наделал много шума. При этом он вызвал достаточно негативное отношение академического сообщества к тому, что студенты создают выпускную квалификационную работу с сильным участием генеративного искусственного интеллекта в написании текста.

В прошлом году в рамках проекта «Приоритет 2030» мы инициировали исследование отношения студентов и преподавателей к возможностям генеративного искусственного интеллекта. Второй фокус был направлен на изучение уже существующих практик в преподавательской среде. Мы хотели узнать, как преподаватели применяют ИИ в своей работе. В основном это оказались зарубежные кейсы.

Первый этап исследований показал следующее. Во-первых, студенты сильно опережают преподавателей в практике применения больших языковых моделей в образовательном

процессе. Здесь намечается разрыв, который очень захотелось сократить. В анонимном социологическом опросе, который мы проводили, более половины студентов признались, что они используют в учебе Chat GPT. При этом преподавателей, которые регулярно экспериментируют с этой технологией, меньше 10 процентов.

Еще один интересный вывод заключается в том, что данный инструмент в руках преподавателя может давать три разных эффекта. Мы это называем стратегиями использования. Первый вариант связан, конечно, с защитой заданий, которые дает преподаватель в своем предмете студентам. Мы предлагаем преподавателям провести простой эксперимент – предложить Chat GPT ответить на задания, которые они предложили студентам. Наши эксперименты показали, что в 30 процентах случаев за ответ языковой модели преподаватель готов поставить положительную оценку.

Второй эффект – это повышение производительности преподавателя или снижение его временных затрат на подготовку материалов, документов, например, рабочей программы дисциплины, тех же самых тестовых заданий и так далее. Здесь большие языковые модели действительно позволяют сократить время, затрачиваемое на эту рутинную работу, особенно если применение ИИ сочетается с приемами педагогического дизайна.

Наконец, третий эффект, которого может достичь преподаватель, – повышение результатов обучения в своей дисциплине. Это достигается в том случае, если первую часть студент выполняет с помощью Chat GPT, но вторая часть задания предполагает проведение анализа ответов языковой модели. Студенту необходимо найти ошибки, которые допустил искусственный интеллект, и приложить свой собственный интеллект для того, чтобы этот ответ улучшить.

ИИ ЗАСЛУЖИВАЕТ ДОВЕРИЯ ЧЕЛОВЕКА

– Артём, есть ли вероятность, что преподаватели изменят свое отношение к ИИ?

– Мы как раз в рамках продолжающегося исследования в этом году

пробуем проверить новую гипотезу о том, что применение больших языковых моделей студентами, когда они выполняют учебные задачи, мешает и ослабляет их творческие, креативные способности.

Первые наблюдения показывают, что это не так. Например, совместно с Центром нейронаук ТГУ мы провели исследование и обнаружили, что в процессе придумывания новых идей или в процессе решения творческой задачи уровень когнитивной нагрузки у студентов повышается. Вместе с ним повышается и уровень положительного эмоционального возбуждения, когда они выполняют задание с использованием Chat GPT.

Поэтому с негативным эффектом от применения студентами в учебе искусственного интеллекта не все так однозначно. Но это только первые наблюдения, и к концу года мы сможем окончательно подтвердить или опровергнуть выдвинутую гипотезу.

Еще одним планируемым результатом наших исследований должна стать разработка модели компетентности преподавателя, содержащая перечень важных навыков применения генеративного искусственного интеллекта. На основе этой модели мы подготовили программу обучения для сотрудников. В этом году она запускалась дважды, и в ноябре мы приглашаем коллег в третий раз. По программе уже обучились более 150 преподавателей из ТГУ и более 100 из других вузов.

Помимо этого, есть вариант программы, адаптированный для педагогов дошкольного обучения. Первыми его прошли сотрудники детского сада ТГУ № 49.

Мне кажется, что наиболее красноречивым доказательством, подтверждающим, востребованность и эффект этой программы, является то, что 86 процентов ее выпускников после знакомства с возможностями генеративного ИИ гораздо более оптимистично относятся к технологии, чем до старта обучения.

Более того, человек, использующий ИИ в своей работе, становится более конкурентоспособным на рынке труда, потому что его производительность повышается как минимум

в двух процессах – это работа с информацией и генерация идей, новых решений под его текущие профессиональные задачи.

Самые распространенные операции в работе с информацией, которые выполняют практически все специалисты, – это синтез и анализ. Когда речь идет о многостраничных документах, которые нужно сравнить, выявить сходство и различия, у человека на прочтение и на выполнение этих операций уйдет много времени. Оно пропорционально количеству страниц. Большая языковая модель с помощью несложной команды может за несколько десятков секунд проанализировать и выдать результат по сотням и тысячам страниц в документе.

– С образованием все понятно, а есть ли планы сделать ИИ более доступным для ученых, которые не имеют базы знаний в IT?

– Да, в ноябре мы планируем к запуску две программы для других категорий слушателей. Одна из них – для исследователей, которые хотят повысить свою продуктивность за счет технологий ИИ. Вторая программа – для менеджеров и управленцев в образовании, в первую очередь, это руководители образовательных программ и администрация факультетов. Здесь большая языковая модель выступает в роли эксперта, консультанта из смежных областей знаний, которые важны для управленца, например, маркетинг и управление персоналом. Вместе с тем это инструмент для анализа образовательных данных (успеваемость и LMS) и принятия решений на их основе.

Возьмем в качестве примера ситуацию, когда руководитель образовательной программы решает актуализировать ее содержание, чтобы выпускники были более востребованы у работодателя. С помощью большой языковой модели можно за считанные секунды проанализировать тексты 1000 вакансий, связанных с профилем подготовки, и увидеть, какие запросы у работодателя на наиболее актуальные навыки и профессиональные инструменты. Этот анализ ИИ проведет намного быстрее человека, за счет чего у людей будет больше времени на решение творческих задач.

Находка юрского периода

В честь палеонтолога ТГУ названо растение, жившее 184 млн лет назад

Родион
Коротков

Палеоботаники из Института земной коры СО РАН Андрей Фролов и Ирина Машук исследовали и описали растение, найденное во время совместной экспедиции с учеными ТГУ. Как выяснилось, находка относится к раннеюрской эпохе и до сих пор не была изучена.

Новый вид назвали *Ferganiella ivantsovii* в честь палеонтолога ТГУ Степана Иванцова, который не только внес большой вклад в организацию экспедиции, но и нашел самый полный экземпляр растения. Описание нового вида представлено в статье в журнале *Acta Geologica Sinica* (Q2).

— Наша находка принадлежит к роду *Ferganiella*, это были высокие сезонно листопадные деревья, — поясняет старший научный сотрудник Института земной коры СО РАН Андрей Фролов (Иркутск). — Представители этого рода были распространены в Северо-Китайской провинции Сибирской палеофлористической области, они произрастали в субтропическом и умеренно субтропическом климатических поясах, что позволяет считать *Ferganiella* теплолюбивыми растениями. Наша находка, которая оказалась новым видом, была сделана в 2022 году на правом берегу реки Ангара к северу от Иркутска. Точка называется Суховский Мыс.

Появление 180 с лишним миллионов лет назад рода *Ferganiella* на территории, которую занимает современная

Сибирь, было связано с периодом глобального потепления в начале юрского периода и кратковременной смены умеренно теплого климата на умеренно субтропический.

Типовой, то есть самый целый (полный) образец древнего растения, послуживший объектом для изучения, был найден ученым ТГУ Степаном Иванцовым. Но поскольку палеонтолог специализируется на исследовании фауны юрского периода, все растительные объекты были исследованы палеоботаниками Института земной коры СО РАН, с которыми у ТГУ налажено тесное сотрудничество.

— Мы решили не искать каких-то витиеватых латинских названий и назвать вид в честь коллеги из Томска, нашедшего редкий образец. Это нормальная, устоявшаяся в науке практика, — говорит Андрей Фролов.

Север Иркутской области является уникальной территорией, именно здесь сделаны единственные для России находки фауны и флоры начала юрского периода. Ученые ТГУ и Института земной коры СО РАН в

течение нескольких полевых сезонов работали в Иркутской области. В прошлом году Степану Иванцову и студентам ГГФ ТГУ удалось найти остатки 24 рыб — ближайших родственников современных осетровых, панцирных щук и амий. Наряду с этим обнаружено большое количество остатков насекомых и филопод — примитивных ракообразных. Это лишь второй случай обнаружения раннеюрской фауны на территории России. Первая была сделана учеными ТГУ в другом районе Иркутской области.

Среди масштабных научных открытий, к которым Степан Иванцов имеет непосредственное отношение, является открытие нового вида травоядных динозавров-завроподов, живших на территории современной Кемеровской области в меловом периоде около 100 миллионов лет назад.

По словам Степана Иванцова, целью его экспедиций является поиск динозавров юрского периода. Пока таких находок на территории России не было. Но палеонтолог ТГУ планирует новые экспедиции, поскольку уверен, что тот, кто ищет, всегда найдет.



Ученый Института земной коры СО РАН Андрей Фролов (вверху) и ученый ГГФ ТГУ Степан Иванцов во время экспедиции.

Фото предоставлено учеными Института земной коры СО РАН.

Детекторы для СКИФа

В сибирском синхротроне будет использоваться разработка ученых ТГУ и ИЯФ СО РАН

Елена
Фриц

Строительство Центра коллективного пользования «Сибирский кольцевой источник фотонов» (ЦКП «СКИФ») под Новосибирском – один из самых масштабных проектов в российской науке за последние десятилетия. Ученые ТГУ и ИЯФ СО РАН собрали и протестировали для СКИФа первый координатный детектор на полупроводниках – GINTOS, способный выдерживать очень высокие потоки энергии.

Детектор GINTOS позволит исследовать реакцию материалов на импульсные тепловые и механические нагрузки, – поясняет главный научный сотрудник ИЯФ СО РАН, ведущий научный сотрудник лаборатории детекторов синхротронного излучения ТГУ, руководитель проекта по созданию новых детекторов Лев Шехтман. – Это необходимо для понимания процессов, которые будут происходить, например, в строящемся термоядерном реакторе ITER при попадании раскаленной плазмы на вольфрамовую стенку. Вместе с тем детектор позволит исследовать распространение ударных волн и других динамических процессов в микросекундном диапазоне.

Для решения подобных задач нужны быстродействующие сенсоры и быстродействующая специализированная электроника. В рамках проекта, поддержанного мегагрантом правительства РФ, радиофизики ТГУ разработали сенсоры на основе арсенида галлия, компенсированного хромом. Эти сенсоры будут производить съемку со скоростью до 10 миллионов кадров в секунду. Электроника была разработана специалистами ИЯФ СО РАН.

– Полупроводниковые сенсоры преобразуют фотонный сигнал

в электрический, а электроника регистрирует этот сигнал и передает изображение в компьютер, – объясняет руководитель команды разработчиков, заведующий лабораторией детекторов синхротронного излучения ТГУ, профессор Олег Толбанов. – Количество кадров очень велико, поэтому результат съемки – это не отдельные изображения, а фильм.

Как отмечают разработчики, на синхротронах в разных странах в основном используются кремниевые детекторы, однако на СКИФе будут проводиться эксперименты с излучением более высокой энергии, на которой у кремния низкая эффективность. Поэтому в качестве материала для таких сенсоров был выбран арсенид галлия, компенсированный хромом. Материал обладает повышенной радиационной стойкостью и чувствительностью к рентгеновскому излучению.

– Сенсоры на основе арсенида галлия позволяют работать с очень высокой энергией квантов, это дает возможность просвечивать более массивные объекты, – отмечает Олег Толбанов. – GINTOS – это первый шаг к рас-

ширению диапазона инструментальной базы, которая позволит решать больший спектр исследовательских задач.

Ученым предстоит создать еще четыре детектора другого типа – для станции изучения быстропротекающих процессов. Специалисты ИЯФ СО РАН планируют разрабатывать их в тесном сотрудничестве с коллегами из ТГУ. Все это предстоит сделать до конца 2024 года, а запуск самой станции изучения быстропротекающих процессов запланирован на 2025 год.

– Рентгеновский детектор – это ключевая единица всех экспериментальных станций источника синхротронного излучения, без них невозможен ни один исследовательский проект, – рассказывает заместитель директора ЦКП «СКИФ» по научной работе Ян Зубавичус. – Технологии изготовления детекторов в постсоветское время в России были утрачены, поэтому такие изделия в основном закупались за рубежом. Сейчас стране очень нужны свои детекторы, поэтому результат работы ученых ТГУ и ИЯФ СО РАН – это существенный технологический прорыв.



Как найти предков?

Научиться генеалогическому поиску можно на ФИПН ТГУ

Анастасия
Цыганкова, ВШЖ

Интерес к своей родословной сегодня возникает у многих. Кто-то обращается к профессионалам, а кто-то пытается найти свои корни самостоятельно. Но генеалогические исследования – это кропотливый труд, требующий знаний в области истории, архивоведения и других. Научиться методам генеалогического поиска, получить необходимую теоретическую базу можно в магистратуре «Сибирские исследования» факультета исторических и политических наук ТГУ.

Выпускница магистратуры этого года Ирина Бивол совсем не планировала заниматься генеалогией. Она окончила Кемеровский государственный университет по специальности юриспруденция и даже успела поработать юристом.

– А в 2016 году у меня возник интерес к генеалогии, хотя, наверное, где-то на подкорке он существовал намного раньше, – рассказывает Ирина. – Я хорошо помню, что в начале нулевых на «Первом канале» по выходным была передача «Моя родословная», где рассказывали, как восстанавливать генеалогию на примере известных людей. И меня это очень взбудоражило. Наверное, это программа и стала спусковым крючком моего интереса. Однако потребовалось несколько лет, прежде чем я реально приступила к поиску. И вот с 2016 года им занимаюсь. Тогда же я решила, что больше не хочу работать в офисе юристом.

Желание заниматься генеалогическими исследованиями профессионально и привело Ирину в ТГУ, куда она поступила на магистерскую программу «Сибирские исследования».

Эта программа появилась на факультете исторических и политических наук в 2011 году. Ее студенты изучают историю Сибири: хозяйственное освоение региона, аграрное и промышленное развитие, историю сибирского крестьянства и рабочего класса, предпринимательства,

социально-политическую историю, историю высшего образования и науки, культуры русского народа и коренного населения Сибири. Одним из направлений программы является и генеалогия, изучающая родственные взаимосвязи людей и их происхождение.

Эта наука не ограничивается созданием семейного древа, которое многие рисовали в школе. Генеалогия рассматривает исторические источники, изучает архивы, обращается к фактам. Ученые почти по-настоящему касаются прошлого, потому что зачастую им приходится держать в руках подлинные артефакты.

– Курс «Генеалогия» знакомит слушателя с историей и практикой российской генеалогии, позволяет овладеть навыками самостоятельной

работы по поиску и обработке необходимой информации для профессионального занятия историей семьи и составления родословного древа, – говорит доктор исторических наук, руководитель магистерской программы «Сибирские исследования» Вячеслав Шевцов. – Курс предполагает как практическую работу с домашними документами и живыми носителями генеалогического знания, так и занятия в архивах Томской области. Эта дисциплина пользуется популярностью даже у тех магистрантов, которые не планируют связать свою научную деятельность с разработкой генеалогических источников.

Каждый из магистрантов, выбравших это направление, ищет в нем что-то свое.

– Обучение на магистерской программе «Сибирские исследования» дало мне возможность спроектировать и провести тестовый запуск авторского онлайн-курса по практической генеалогии, – говорит еще одна выпускница магистратуры «Сибирские исследования» 2024 года Ольга Зайцева. – Первоначально я поступала на магистерскую программу совсем с другим запросом. Идея создания курса пришла в процессе обсуждений и жарких



Студенты и преподаватели «Сибирских исследований» на защите магистерских диссертаций, 2024 год.

Фото предоставлено Вячеславом Шевцовым.

дебатов на семинарах у Вячеслава Вениаминовича Шевцова, хотя читаемый им курс не имеет к структуре генеалогического поиска никакого отношения и максимально далек от генеалогии. Существование семейных тайн, потребность в знании семейной истории, желание понять свое место в роду и предназначение в жизни, проследить роль предков в историческом процессе побуждает многих соотечественников начать самостоятельные генеалогические исследования.

В генеалогическом поиске могут пригодиться любые знания, даже если предыдущее образование магистранта не было связано с историей. Например, знания в области юриспруденции помогают Ирине Бивол разбираться в правовых вопросах генеалогии. Она консультирует на эту тему клиентов, которые к ней обращаются. С 2016 года Ирина ведет блог в социальной сети «ВКонтакте», где рассказывает про свой поисковый путь и про то, как получать генеалогические находки. В ее сообществе уже больше девяти тысяч подписчиков.

– Семейные истории предполагают какую-то задушевность, и меня тянуло ими поделиться, – рассказывает Ирина, – просто изначально я не думала, что это будет блог. Это были какие-то истории для родственников. Но неожиданно в 2016 году это выстрелило, и на меня стали подписываться совершенно незнакомые люди. Они активно комментировали посты, рассказывали свои истории.

Вся генеалогия – одна большая находка для тех, кому интересно изучать историю своей семьи (и не только). Эта наука приносит свои открытия, учит людей ценить свои корни, потому что найти предков – настоящий труд, который зачастую требует не только собственных усилий, но и вклада ученых-генеалогов. Прошлое и будущее, так или иначе, связаны между собой. Настоящее – в центре. От современников зависит, будут ли потомки знать своих предшественников, и на них же ответственность за будущее семьи и Родины. Генеалогия – нить, связывающая эпохи. И для тех, кому ценны их предки, важно эту нить не разорвать. Люди учатся, ищут, изучают и...идут в «Сибирские исследования», чтобы заняться настоящим научным поиском.

Туризм и цифровой контент

Студенты из Индонезии приехали в ТГУ для обучения по программе IISMA

Владимир
Барков

В рамках профессионального трека (Vocational Path) 29 человек будут осваивать в ТГУ тонкости организации туризма, изучать гостиничный и ресторанный бизнес, халяльный туризм, особенности создания цифрового контента и многое другое. ТГУ стал первым вузом России, вошедшим в профессиональный трек.

– Программа Indonesian International Student Mobility Awards (IISMA) нацелена на развитие студенческой мобильности, которая максимально поддерживается правительством на разных уровнях, – отмечает начальник управления международных связей ТГУ Светлана Рыбушкина. – IISMA финансируется непосредственно министерством образования, культуры, исследований и технологий Республики Индонезия. Программа ориентирована, прежде всего, на практику, на работу с реальным сектором экономики.

Обучение студентов предполагает самые разные формы взаимодействия – лекции представителей промышленности, практику на производстве, решение кейсов, которые предложил работодатель, и так далее. Трек сконструирован так, чтобы во время обучения студенты получили максимально практическое образование и смогли потом легко встроиться в реальный сектор экономики.

Для индонезийских студентов Институт дистанционного образования ТГУ разработал две специальные программы. Одна из них – по направлению Hospitality and Tourism Industry – предполагает получение новых знаний и практических навыков в таких сферах, как гостиничное дело, ресторанный бизнес, халяльный туризм и других. В рамках обучения в ТГУ индонезийские студенты будут работать на площадках партнеров проекта: в ресторане «Кухтерин»,

гастрохолле «Лампочка», отеле «Xander» и других учреждениях.

Вторая программа разработана по направлению Creative Industry. В течение полугода их обучат, как делать цифровой контент – качественный по форме и содержанию. Студенты будут встречаться на лекциях и мастер-классах с опытными журналистами, дизайнерами, фотографами, специалистами в области SMM. Содержание обеих программ очень насыщенное. В их реализации принимают участие разные подразделения ТГУ: ФЖ, ФФК, ГГФ, ИЭМ, ИДО, УМС.

Также партнером программы является Торгово-промышленная палата Екатеринбурга. Преподаватели уже прибыли в Томск для реализации образовательного процесса.

– Программа IISMA очень престижная. В ней участвует ограниченное число вузов, в основном с очень высоким рейтингом, – подчеркивает проректор ТГУ по международным связям Артём Рыкун. – Например, в бакалаврском треке участвуют такие университеты, как Йель, Корнелл, Наньянский технологический университет Сингапура, Национальный Тайваньский университет, а из России – только МГУ, ВШЭ, РУДН и ИТМО. ТГУ – единственный российский вуз, который вошел в профессиональный трек. В случае успеха мы сможем увеличить число программ и привлечь еще больше талантливых индонезийских ребят на обучение в ТГУ.

Любовь родилась в Научке

Рассказ о том, как история одной семьи началась в библиотеке ТГУ

Текст:
НБ ТГУ

Семейная пара студентов ТГУ эпохи 1970-х празднует в Год семьи свою «золотую» свадьбу. А история их любви началась в Научке – Научной библиотеке Томского государственного университета.

Оля и Саша. Она училась на историко-филологическом, он – на геолого-географическом. Эти факультеты тогда располагались в одном здании – БИНе, рядом была Научка. Не такая, которую мы знаем сейчас: новое здание только строилось, читальных залов было всего два – студенческий и преподавательский. Нужные книги получали из рук библиотекаря.

Чем была тогда Научка для студентов? По словам Ольги – храмом науки и домом родным. «Место, где в твоём распоряжении несметные литературные богатства. Где рядом с тобой – первокурсницей – в отделе каталогов работают преподаватели, и ты ощущаешь себя причастной к большой науке. А ещё – большой уютный читальный зал, где все усердно занимаются, и это – мощный мотиватор к продуктивным занятиям».

До сих пор Ольга восхищается работой тех девушек-библиотекарей, которые виртуозно ориентировались в подсобном фонде студенческого зала, удерживая в памяти колоссальное количество информации, и хрупкими девичьими руками переносили огромные стопки книг.

Здесь бурлила своя жизнь, особенно во время сессий и весной, когда готовили курсовые и дипломные работы и вели «баталии» за книги и места в зале. У историков и филологов



Фото Евдокии Гиренко, ВШЖ

было преимущество: стоило только перебежать дорогу – и ты попадал из общежития напротив прямо в библиотеку, даже зимой можно было не надевать пальто. А там начинались соревнования по бегу.

– Картина такая: без пяти девять первые посетители в позе «на старт» стоят около стола с разовыми пропусками, – вспоминает Ольга. – Ровно в девять на столе появляется стопка

листочков-пропусков, надо схватить листочек и бежать по лестнице на второй этаж в читальный зал – к месту выдачи книг. Самые проворные и место за столом в зале займут, и книги получают быстрее всех, при этом захватят нужные издания, отложенные на чье-то другое имя; потом, довольные, усядутся заниматься или пойдут завтракать. А остальные выстроятся в длинную – часа на два, точно! – очередь.

На втором курсе Ольга и ее однокурсники освоились в Научке основательно: научились пользоваться каталогом, полюбили читальный зал и шоколадки «Миньон» за 33 копейки в буфете. Перед зимней сессией зачеты были успешно сданы, Новый год отпразднован.

— Второго января 1972 года я с самого утра пришла в Научку с твердым намерением «учиться, учиться и учиться», — продолжает Ольга свою историю. — За одним столом со мной оказалась девушка с конспектом, исписанным химическими формулами. Через час, позанимавшись, я пошла в общежитие в открывшуюся столовую завтракать. А когда вернулась — на месте девушки сидел студент ГГФ Саша Панов. Мы не то чтобы знакомы были — просто «пересекались» несколько раз: он вечно ходил, размахивая портфелем и что-то напевая вполголоса. Намерение «учиться, учиться и учиться» лопнуло мыльным пузырем... но сессию мы оба сдали вовремя, правда — с тройками. С тех пор четвертый стол в третьем ряду от прохода в студенческом читальном зале стал «нашим» до самого окончания университета.

В 1974-м Ольга и Александр поженились, и началась история семьи Пановых. С 1975 года они живут в Новокузнецке. Александр, инженер-гидролог, по профессии работал недолго: ушел в шахту, заработал подземный стаж и переучился на педагога. Ольга уже 45 лет работает в системе дополнительного образования, сейчас она заместитель директора по учебно-воспитательной работе Дворца творчества им. Н.К. Крупской — старейшего и крупнейшего учреждения Кузбасса, в котором трудятся около 200 педагогов и занимаются более 6000 детей.

Главная ценность в семье Пановых — дети и внуки. Дочь Зоя, филолог по образованию, как и мама, тоже работает во Дворце — учит детей английскому. У Ольги, Александра и Зои на троих 103 года педагогического стажа, все трое отмечены отраслевыми наградами «Почетный работник общего образования РФ». Не остался в стороне от педагогики и сын Алексей: он, ортопед-травматолог, кандидат медицинских наук, 10 лет преподавал в Институте повышения квалификации врачей Новокузнецка. Сейчас Алексей со своей семьей живет и работает в Калининграде.



фото из семейного архива Пановых

В медицину устремилась и старшая внучка, которая учится в Кемеровском государственном медицинском университете.

— Томск для нас — особый город, навсегда овеянный романтикой юности, влюбленности, воспоминаниями об университете, преподавателях, однокурсниках, — рассказывает Ольга. — Очень скучала, особенно в первые годы, по лекциям, по самой атмосфере аудиторий и, конечно же, по читальному залу Научки с шелестом страниц, тихими шагами, листвой или заснеженными ветками деревьев за окнами.

Прошлым летом Ольга и Александр осуществили свое заветное желание — снова оказаться в библиотеке и в том зале, где полвека назад началась история их любви. И пусть многое здесь изменилось, но дух «храма науки» для них остался прежним.

— Наверно, мы не были самыми прилежными студентами. И значение знаний, а главное — отношения к ним, оценили позже. Часто вспоминаю традиционную лекцию любимого преподавателя — Александра Сергеевича Янушкевича, который сказал, что главное, чему он хотел нас научить — это добывать знания, учиться. Я бы добавила — любить учиться. Могу с уверенностью сказать, что этому нас научили. А мы передали это своим детям и стараемся передать другим.

Мимо не проедешь

Больше 100 человек — участников первого туристического железнодорожного маршрута «Сибирь здесь» — побывали на экскурсиях в кампусе Томского госуниверситета.

Железнодорожный тур «Сибирь здесь» направлен на привлечение внимания к городам Сибири и развитие их туристического потенциала и проводится при поддержке ОАО «РЖД», администрации полномочного представителя Президента РФ в СФО, региональных органов власти и туроператоров. Среди участников тура — блогеры и журналисты, пенсионеры, волонтеры, члены семей участников специальной военной операции. В программе тура посещение таких городов, как Новосибирск, Бийск, Томск, Новокузнецк, Красноярск, Абакан и Иркутск.

— Если на других точках маршрута участники знакомились только с популярными городскими местами, то у нас они смогли узнать одну из главных томских достопримечательностей — Томский университет — изнутри. Встреча первого железнодорожного маршрута позволит нам выйти на новый уровень взаимодействия: найти новых партнеров среди туроператоров и турагентов, принимать в наших стенах все больше туристов из разных уголков страны и мира, — отмечает начальник управления музейной деятельностью ТГУ Людмила Панкратова.

Участники маршрута посетили Сибирский ботанический сад ТГУ, музейный комплекс университета, в частности, минералогический, палеонтологический и зоологический музеи. Также они побывали в Научной библиотеке, где заведующий отделом рукописей и книжных памятников Кирилл Конев познакомил гостей с экспозицией Музея книги и рассказал об уникальных рукописях, связанных с историей Сибири. Библиотекарь учебного центра НБ ТГУ Анастасия Карпович провела экскурсию по корпусам библиотеки.

Как рассказывают сами туристы, знакомства с кампусом старейшего университета за Уралом они ждали с самого начала маршрута.

— Я очень давно хотела побывать в Томске и в особенности в Императорском Томском университете, — делится впечатлениями блогер из Омска Татьяна Чухлеб. — Меня всегда интересовала уникальная история ТГУ, всегда было интересно, почему Томск называют «городом студентов». Благодаря нашему маршруту и такой подробной экскурсии по кампусу университета я поняла, почему. Энергия, которая исходила от сотрудников и экскурсоводов университета, улыбки студентов, проходящих мимо нас, и величественная история ТГУ — все это запомнится мне надолго.

Владимир Барков

Полет «Голубой стрелы»

Старейший студенческий отряд ТГУ отметил 55 лет

Владимир
Барков

Студенческий отряд проводников «Голубая стрела» – старейший студотряд в ТГУ и один из самых первых, созданных на территории Томской области. За всю историю «Голубой стрелы» его бойцы преодолели почти 300 тысяч километров и перевезли около миллиона пассажиров из разных городов России и зарубежья.

«Г

олубая стрела» была основана в 1969 году, его бойцами в первый год стали около 300 человек. Летом они работали проводниками пассажирских вагонов на базе вагонного депо «Томск», обслуживали разные маршруты, и южных, и восточных направлений. Некоторые из бойцов по рекомендации руководства депо обслуживали фирменный поезд «Томич» по маршруту Томск – Москва. В последующие годы работу проводника выбирали 350–400 бойцов «Голубой стрелы», но во время перестройки отряд приостановил свою деятельность.

– В годы моего студенчества мы, бойцы студенческого строительного отряда, по-хорошему завидовали ребятам из «Голубой стрелы», – вспоминает проректор ТГУ по воспитательной и социальной работе, ветеран студенческих отрядов ТГУ Сергей Кулижский. – Летом они путешествовали по всему Советскому Союзу и привозили целый «багаж» историй, которыми делились с нами. И сегодня уже современное поколение продолжает это историческое дело – путешествуя по стране, они рассказывают всем о Томске, о нашем Томском государственном университете и гордо несут его знамя все эти 55 лет.

Новая страница в истории «Голубой стрелы» началась в 2003 году, когда в профкоме студентов ТГУ было

принято решение о возрождении отряда. Уже летом 2004 года первые бойцы отправились на свою летнюю железнодорожную целину.

Сегодня в «Голубой стреле» около 150 студентов, отряд считается одним

из самых многочисленных в России. Бойцы отряда неоднократно выигрывали различные творческие и профессиональные конкурсы. Так, в 2022 году СОП «Голубая стрела» стал лучшим отрядом по совокупности показателей Всероссийского трудового проекта студенческих отрядов проводников «Санкт-Петербург». В этом же году он получил звание лучшего отряда проводников Томской области. Свой почетный статус отряд сохранил и в 2023 году. По итогам нынешнего года отряд стал одним из лучших в медиа, спортивном, творческом направлениях.



На праздничном концерте, посвященном юбилею студенческого отряда проводников «Голубая стрела».

Бойцы студенческого отряда «Голубая стрела» в 1970 году перед началом трудового семестра.

