

Alma Mater

Газета Томского
государственного
университета

29 апреля 2025 года

№ 4 (2681)

ЛУЧШИЕ
ПРАКТИКИ ТГУ

8.

Мечта сбылась 16 раз

Полярник Максим
Галкин о жизни
в Антарктиде

10.

Вклад в Победу

Как жил и работал
ТГУ в годы войны

12.

Искусственный и естественный

Ученые ТГУ изучают
взаимодействие двух
интеллектов



Сергей Некрылов,
зав. кафедрой ФИПН:

Многими людьми
проделана **огромная**
работа по выявлению
погибших на войне
томичей. Я думаю,
что эта тема еще **будет**
актуальна.

Фото
Сергея
Захарова

12+

ПОМНИТЬ ВСЕХ



Историки ТГУ восстановили имена 114 жителей Томской области, погибших в годы Великой Отечественной войны

С Днем Победы в Великой Отечественной войне!

В эти дни вся страна отмечает 80-летие со дня Победы в Великой Отечественной войне.

Большой вклад в эту победу внес и наш университет. Наши студенты и сотрудники героически сражались на фронте, многие из них не

вернулись назад. А те, кто остался в университете, самоотверженно помогали фронту своим трудом. Многие научные разработки того времени, созданные учеными ТГУ, как медицинские, так и технические, спасли немало жизней и приблизили победу. В наших сердцах всегда

будет благодарность всем героям, кто боролся на фронте и в тылу в те тяжелые годы и спас страну от фашистских захватчиков.

Поздравляем всех студентов и сотрудников университета с этим великим праздником!

Редакция



ТГУ – лидер по числу премий областной думы

По итогам конкурса на соискание премии Законодательной Думы Томской области 2024 года награждены семь молодых ученых Томского госуниверситета. Это лучший результат среди всех вузов и научных учреждений региона. Лауреатами конкурса стали: доцент РФФ Алексей Алмаев, научный сотрудник ММФ Надежда Бондарева, доцент ХФ Мария Грабченко, магистрант ГГФ Алина Храмова, доцент ЮИ Алла Агабекян, магистрант ФИПН Никита Складенко, доцент ФилФ Елена Яркова.

В ТГУ прошел форум, посвященный 80-летию Победы

Всероссийский исторический форум «Вклад ученых в победу в Великой Отечественной войне 1941–1945 гг.» проходил 16–17 апреля и был направлен на увековечение исторической памяти о Великой Победе.

Журнал ФилФ ТГУ вошел в первый квартиль базы данных Scopus

По обновленным данным SCImago Journal Rank (SJR) за 2024 год журнал ФилФ ТГУ «Имагология и компаративистика» поднялся в базе данных научных публикаций Scopus на уровень Q1. Журнал издается филологическим факультетом ТГУ с 2014 года. Это первое в России научное периодическое издание, специально посвященное вопросам сравнительного изучения литератур.

В первый день состоялась презентация памятного издания «Все судьбы в единую слиты. Университет в годы Великой Отечественной войны», которую провел заведующий кафедрой российской истории ФИПН ТГУ Сергей Некрылов. Также для участников были организованы мастер-классы по работе с историческими источниками, открытые лекции и показ фильма «Путь милосердия» в память о подвиге врачей и ученых в военное время.

На следующий день прошел торжественный митинг в Университетской роще у памятника павшим за Родину сотрудникам и студентам ТГУ, панельная дискуссия «Вклад ученых в победу в Великой Отечественной вой-

не 1941–1945 гг.», сессия от РГО «Роль Русского географического общества в Великой Отечественной войне» и экскурсионная программа «Томские вузы в годы Великой Отечественной войны» по музейному комплексу ТГУ.

На панельной дискуссии с ответственными словами выступили министр науки и высшего образования РФ Валерий Фальков, губернатор Томской области Владимир Мазур и ректор ТГУ Эдуард Галажинский.

К открытию форума в университете также были подготовлены две тематические выставки – «Окна ТАСС» и «Параллели событий на фронте и в Томске», которая расположена на втором этаже главного корпуса.

Физиков ТГУ наградили за работу в экспериментах в ЦЕРН

Шесть ученых ФФ ТГУ – Ирина Шрайбер, Владимир Иванченко, Сергей Филимонов, Владислав Борщ, Олеся Кучинская и Максим Пензин – в составе большой международной группы исследователей удостоены награды Breakthrough Prize in Fundamental Physics, которую называют «научным Оскаром». Премия за прорыв в фундаментальной физике была вручена коллаборациям ALICE, ATLAS, CMS и LHCb. Ученые ТГУ участвовали в экспериментах ATLAS и CMS на Большом адронном коллайдере, в том числе в исследованиях свойств бозона Хиггса.

Георгий Майер награжден орденом Александра Невского

Президент ТГУ, советник при ректорате по стратегическому развитию Георгий Майер награжден орденом Александра Невского за заслуги в подготовке высококвалифицированных специалистов, в научно-педагогической деятельности и многолетнюю добросовестную работу. Указ президента Российской Федерации № 163 подписан 25 марта 2025 года.

Леониду Капилевичу присвоено звание «Заслуженный работник высшей школы РФ»

Указом президента Российской Федерации заведующему кафедрой спортивно-оздоровительного туризма, спортивной физиологии и медицины факультета физической культуры ТГУ Леониду Капилевичу присвоено звание «Заслуженный работник высшей школы Российской Федерации».



Разработки ТГУ в числе победителей

Пять разработок ТГУ получили высокую оценку жюри конкурса «Лучший инновационный проект и лучшая научно-техническая разработка года», прошедшего в рамках международной выставки инноваций НИ-ТЕСН в Санкт-Петербурге. По итогам мероприятия ТГУ награжден дипломом «За активное участие в международной выставке НИ-ТЕСН и вклад в развитие научной сферы».

Золотыми медалями и дипломами I степени награждены следующие проекты.

■ «Импланты из магниевых сплавов с контролируемой резорбцией для травматологии и ортопедии» (ТГУ, УГМУ и ООО «АЛЛОИЗ»). В составе авторского коллектива – сотрудники СФТИ ТГУ Екатерина Марченко (руководитель) и Гульшарат Байгонова и сотрудники ФТФ ТГУ Антон Хрусталева и Илья Жуков.

■ «Регенерируемый сорбционный материал для улавливания углекислого газа». В составе авторского коллектива – ученые ХФ ТГУ Григорий Мамонтов (руководитель), Анна Савельева и Елена Евдокимова.

■ «Прибор для экспресс-анализа хлорорганических соединений в нефти и нефтепродуктах». В составе

авторского коллектива – ученые ХФ ТГУ Вячеслав Яновский (руководитель), Татьяна Маиновская, Надежда Максимова, Надежда Сергейченко, Руслан Чуркин и Валентина Жек.

■ «Кардиорадар» – дистанционное обнаружение живых людей с БПЛА». В составе авторского коллектива – ученые РФФ ТГУ Сергей Шипилов (руководитель), Илья Цепляев, Раиль Сатаров, Иван Федянин, Виталий Хмелев, Александр Еремеев.

■ «Комплексная технология утилизации отходов производства и применения пальмового масла с использованием микроорганизмов-деструкторов». В составе авторского коллектива – сотрудники БИ ТГУ Анна Герасимчук (руководитель), Данил Воробьев, Андрей Трифонов, Юлия Франк, Денис Ивасенко, Анастасия Сысоева и Антон Косов.

Память, собранная по крупницам

Историки ТГУ восстановили имена более 100 жителей Томской области, погибших в годы Великой Отечественной войны

Елена
Фриц

Великая Отечественная война завершилась 80 лет назад, но о десятках тысяч людей, не вернувшихся с нее, до сих пор нет достоверных данных. Группа историков ТГУ под руководством заведующего кафедрой российской истории ФИПН, члена комиссии Общественной палаты РФ по развитию высшего образования и науки Сергея Некрылова провела огромную исследовательскую работу, благодаря которой были получены данные о 114 жителях Томска и области, погибших в годы войны. О том, как велись поиски, Сергей Некрылов рассказал в интервью газете Alma Mater.

ПОСЛЕДНИЙ БОЙ

– Сергей Александрович, расскажите, с чего началась работа по восстановлению данных о томичах и жителях области, не вернувшихся с войны?

– В начале 2024 года известный поисковик Наталья Бариевна Морокова по инициативе Администрации города Томска передала нам списки, в которых было 261 имя. Эту информацию она собирала несколько лет в архивах военкоматов, Минобороны, у родственников погибших и так далее. Имена людей из этого списка планировали внести на стелы в Лагерном саду. Перед нами была поставлена задача выявить, призывались ли они с территории Томской области или нет. Ведь перед началом войны Томская область входила в состав Новосибирской, какие-то районы, относившиеся к ней, со временем стали относиться к Томской области.

Изначально мы планировали, что на исследования уйдет около трех месяцев, но летом прошлого года Наталья Бариевна скорпостижно скончалась. Часть информации, собранная ею, оказалась недоступна, нам пришлось многое выяснять заново, поэтому вместо трех месяцев мы занимались поисками данных девять месяцев.

Важно было точно установить эти данные, чтобы избежать



Есть семьи, которые продолжают поиски своих героев, порой ищут внуки, даже правнуки. Для них это важно.



пересечения с Кемеровской и Новосибирской областями, Алтайским краем, а также дублирования одного и того же имени. Такие случаи, как мы потом выяснили, были – одного и того же человека вносили на стелу дважды. Возникла путаница, это осложнялось еще и тем, что в разные годы к существующим стелам добавлялись новые, и родственники впоследствии не могли найти своего бойца на стеле.

Еще одна сложность заключалась в том, что не всегда совпадали имена и отчества людей. То есть в списке, который предоставила Наталья Бариевна, одно отчество, в базе данных немного по-другому написано, в карточке из концлагеря третий вариант или вообще без отчества. Поэтому было необходимо провести экспертизу, найти дополнительные источники информации. Мы обращались к сайтам районов Томской области, где тоже есть обелиски, к другим данным, если могли их найти, чтобы определить – это один человек или нет, или это братья с одинаковыми инициалами, например, Александр Михайлович и Андрей Михайлович. У одного в базе данных год стоит, а у другого нет. Такого рода сложностей было очень много, и чтобы имя одного и того же чело-

века два раза на стелу не размещать, нужно было доказать, что это разные люди.

Помимо уточнения места призыва нужно было еще выяснить место гибели – скончался человек от ран на поле боя, умер в госпитале или в концлагере. С такими случаями было работать сложнее всего, именно узников концлагерей было очень много в списке. Люди попадали туда и с поля боя, будучи, например, контужеными, из медсанбатов, которые бомбили. Но то, что человек там оказался, не всегда означало, что он там умер. Мы сталкивались с такими случаями и не раз. К примеру, имеются официальные данные, что человек погиб, а потом выяснялось, что он был в концлагере, впоследствии был освобожден советскими войсками. Или другой вариант – американцы освободили концлагерь, передали граждан СССР нашей стороне. Человек вернулся в Советский Союз, но в списках он значится как умерший.

– Как же найти истину, если официальные данные ошибочны?

– Мы перепроверяли их в разных источниках, в том числе работали с Обобщенным банком данных «Мемориал», созданным по инициативе Министерства обороны. Огромную работу наша коллега Анастасия Матрюкова провела с карточками из концлагерей. Когда их освобождали войска союзников, они забирали и документы, позже эти документы были обнародованы в нашей стране. Но это происходило спустя многие годы, ведь значительная часть информации была засекречена.

Карточки, которые стали доступны, все были на немецком языке, и нас очень выручило то, что Анастасия его знает. Работа по их анализу, равно как и по другим данным, была проделана огромная, кропотливая, информацию собирали буквально по крупицам.

КАЖДОЕ ИМЯ – СУДЬБА

– Сергей Александрович, в преддверии 9 Мая новыми именами пополнится не только городская стела в Лагерном саду, но и памятная стела в Университетской роще. Расскажите, пожалуйста, об этих людях.

– Сергей Валерьянович (Валерианович) Кольцов. Родился он в Перм-



На торжественной церемонии, посвященной увековечению новых имен на стеле в ТГУ.

ской области в октябре 1921 года. В 1929 году семья переехала в Сургут. Сергей рос любознательным, хорошо учился, очень любил читать. Вместе с учителем физики Аркадием Степановичем Знаменским – страстным краеведом – и еще тремя школьными товарищами летом 1938 года проплыл на гребной лодке 500 км от Сургута. Ребята собрали для школы коллекцию минералов, гербарий, сделали фотографии с видами стойбищ.

В 1939 году после окончания с отличием средней школы поступил в Томский государственный университет на химический факультет. В 1940 году он приехал на свои первые каникулы, а уезжая, вряд ли мог подумать, что больше в Сургут уже не вернется.

В первый месяц войны его не взяли на фронт из-за зрения. А в ноябре 1941 года Сергея Кольцова призвали с 3-го курса химического факультета ТГУ в школу РККА, и после учебы в Новосибирском пехотном училище он был оставлен в штабе Омского военного округа.

В январе 1942 года студента ТГУ отправили на фронт. Воевал он в третьем отдельном стрелковом батальоне (8-й гвардейский стрелковый корпус) в звании младшего лейтенанта, был командиром взвода. Погиб Сергей 4 августа 1942 года в боях при деревне Кунилово Московской области. Остались его письма, которые были

переданы родственниками в Краеведческий музей Сургута.

Еще один человек, имя которого появилось на стеле ТГУ, – Александр Фёдорович Прилепский. Родился в марте 1918 года в селе Шейно Орловской области. В 1925 году он вместе с семьей переезжает в Сибирь на станцию Ужур. С 1927 года обучался в средней школе на станции Ужур, однако 10-й класс окончил в Барнаульской средней школе № 1 Западносибирского края. В 1937 году после окончания школы Александр поступил на физико-математический факультет ТГУ, собирался стать математиком. В 1941 году проходил производственную практику в Новосибирске.

После окончания четвертого курса был призван Бауманским РВК в ряды РККА. Воинское звание: лейтенант. Последнее место службы – начальник связи 913 артиллерийского полка 344 стрелковой дивизии. В апреле 1942 года Александр Прилепский утонул в реке Перекша Мосальского района Смоленской области.

– Сергей Александрович, несмотря на то, что после окончания войны прошло уже 80 лет, работы по восстановлению данных о погибших еще много?

Продолжение на стр. 6 ►

◀ Начало на стр. 4

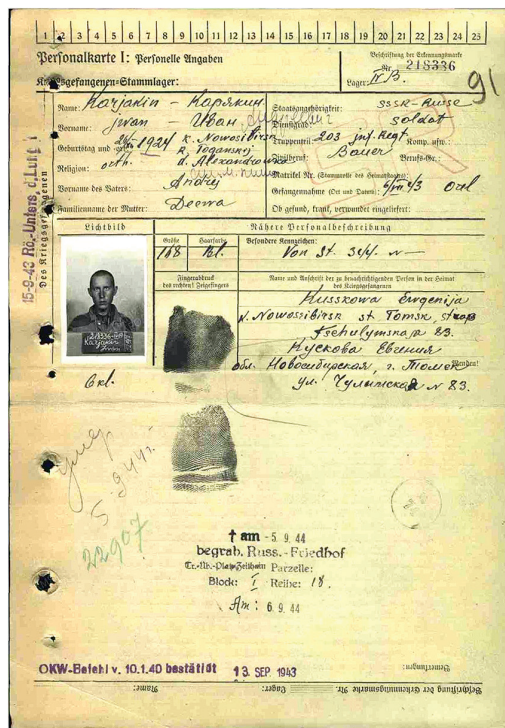
– Думаю, да. Есть же такое выражение Александра Суворова: «Война не окончена, пока не похоронен последний солдат». То же самое можно сказать не только про захоронение останков, но и про работу с документами. Я думаю, что эта тема еще будет достаточно актуальна.

Ведь все еще остаются люди, которые значатся, как без вести пропавшие, но какой-то небольшой шанс пролить свет на события все же есть. Какие-то документы спустя многие годы рассекречиваются, в том числе и в других странах, которые были участниками военных событий тех лет.

Другое дело, что детей тех людей, которые были участниками войны, становится все меньше. Но есть семьи, которые продолжают поиски своих героев, порой ищут внуки, даже правнуки. Для них это важно.

Мы в ходе своей работы столкнулись с одной интересной и трогательной историей. Нам прислали документы на человека, который ранее не попал на стелу по каким-то причинам. Искал его, скорее всего, уже правнук. Человек через суд доказывал смерть своего предка – участника Великой Отечественной войны, пропавшего без вести. Факт его гибели не был официально установлен. Потомок собрал данные, включая выписки из медсанбата, которые в годы войны были потеряны. Через суд он добился признания того факта, что его родственник погиб на войне. Мы подтвердили эти сведения и включили его в список тех, чьи данные будут увековечены на стеле в ЛAGERНОМ саду.

Действительно, огромным количеством людей за все годы проделана титаническая работа по выявлению погибших томичей, чьи имена занесены



Историками ТГУ была проделана огромная работа по анализу карточек из концлагерей.

на стелы в ЛAGERНОМ саду. Существует в Томской области и «Книга Памяти 1941-1945. Вспомним всех поименно», изданная в 1994 году в четырех томах и дополненная пятым томом в 1997 году и шестым в 1998-м. В ней приведены имена томичей, отдавших жизни при защите Отечества. К сожалению, из-за того, что книга много раз дополнялась новыми именами, очень затруднен поиск информации о погибших воинах. В связи с этим открывается большой пласт возможностей для создания единой электронной базы погибших томичей с понятной навигацией поиска имен на стелах в ЛAGERНОМ саду. Несомненно, это облегчит поиск для всех родственников, интересующихся судьбой своих предков – участников Великой Отечественной войны.

СПРАВКА «АМ»

Работу по восстановлению данных о жителях Томска и области, погибших в годы Великой Отечественной войны, провела группа ученых факультета исторических и политических наук ТГУ: Сергей Некрылов, Анастасия Матрюкова, Алексей Мицун, Егор Федосов, Виктор Раскоlec и Алексей Степнов.

Фото: Администрация города Томска.

Запущена платформа для обучения иностранцев русскому языку

ТГУ разработал и запустил онлайн-платформу для обучения русскому языку, с помощью которой иностранные граждане смогут подготовиться к приезду в Россию, освоить базовые знания русского языка для сдачи экзаменов и адаптироваться к жизни в стране.

Главная особенность новой платформы – применение технологий адаптивного обучения, разработанных университетом и партнерами. Адаптивные языковые курсы подстраиваются под начальный уровень знаний каждого пользователя и выстраивают для него индивидуальную траекторию обучения.

Проект реализован в рамках совместной инициативы Минобрнауки России и ТГУ. Интерфейс платформы main.parusskom.online доступен на нескольких языках: русский, английский, таджикский и узбекский. Платформа может использоваться еще до визита иностранцев в РФ – можно начать изучать русскому языку и знакомиться с культурой, находясь в своей стране.

НБ ТГУ стала базой для победителей конкурса РНФ

Научная библиотека ТГУ впервые стала базой для проектов-победителей конкурса РНФ по приоритетному направлению деятельности «Проведение исследований на базе существующей научной инфраструктуры мирового уровня».

Это первый прецедент для библиотек в данном виде конкурсов РНФ. Фонд выделил НБ ТГУ как объект инфраструктуры с богатыми коллекциями, на основе которых смогут проводить свои исследования ученые со всей страны. На базе Научной библиотеки при поддержке грантов РНФ будут реализовывать свои проекты сотрудники Санкт-Петербургского института истории РАН, Российской национальной библиотеки и НБ ТГУ.

Признание Научной библиотеки ТГУ как объекта научной инфраструктуры мирового уровня свидетельствует о формировании нового взгляда на роль библиотек в научных исследованиях и научной инфраструктуре в целом.





Найти своих

Как работать с базами данных Великой Отечественной войны

Родион
Коротков

В ТГУ в рамках Всероссийского исторического форума «Вклад ученых в победу в Великой Отечественной войне 1941–1945 гг.» прошел мастер-класс для школьников и студентов по работе с базами данных.

Младший научный сотрудник научно-исследовательского отдела Томского областного краеведческого музея им. М.Б. Шатилова Анастасия Федосеева рассказала участникам мероприятия, какие существуют базы данных, связанные с Великой Отечественной, и объяснила алгоритм работы с такими источниками.

– Существует несколько типов баз данных, которые можно использовать для изучения семейной истории, в том числе получить данные о предках, которые участвовали в боях Великой Отечественной либо были эвакуированы, об узниках концлагерей, – объясняет Анастасия Федосеева. – Обычно для поиска необходимо знать фамилию, имя и отчество, и, желательно, дату и место рождения человека. Если сразу обнаружить человека не удалось, то следует расширить поиск.

Как добавляет краевед, порой встречаются ошибки, связанные с возрастом людей, родившихся в сельской местности до революции. Иногда родственники точно не помнят дату рождения, поэтому есть смысл просмотреть информацию по разным годам либо вообще без даты. Если люди знают год или место гибели бойца, это может повысить шансы на успешные поиски, поскольку существуют региональные базы данных, например, виртуальный некрополь Севастополя.

По словам ведущей мастер-класса, первыми большими источниками информации, созданными для поиска погибших и пропавших без вести участников Великой Отечественной войны, стали обобщенные базы данных (ОБД) «Мемориал» и «Подвиг народа». Со временем их объединили в ресурс под названием «Память народа». Последний включает сведения на всех участников войны, в том числе вернувшихся с фронта и не имеющих наград.

Помимо виртуальных архивов с информацией об участниках боевых действий существует целый ряд источников, содержащих данные о

военнопленных, включая тематическую базу «Трофейные немецкие документы по учету советских военнопленных» Государственного архива Томской области.

– В годы войны огромное количество людей эвакуировали, отправляя на очень дальние расстояния, члены семьи теряли друг друга, кто-то не смог найти их по сей день. С возникновением электронных ресурсов появляются новые шансы. Базы данных сформированы по территориям, откуда происходила эвакуация, – говорит Анастасия Федосеева. – К примеру, один из крупных источников – база данных «Блокада Ленинграда. Эвакуация».

Наконец, еще одна категория источников, способных дать новую информацию о людях, павших в годы Великой Отечественной войны, – это базы данных поисковых движений и захоронений.



Список всех виртуальных архивов можно посмотреть здесь.

Мечта сбылась 16 раз

Советский и российский полярник Максим Галкин рассказал об особенностях жизни в Антарктиде

Елена
Фриц

Студент ФФК ТГУ Владислав Фирсов находится в 69-й Антарктической экспедиции, в ходе которой изучает психофизиологическое состояние полярников в экстремальных условиях. Одним из участников его исследований стал опытный советский и российский полярник Максим Галкин, который обеспечивал логистику многих экспедиций в СССР и РФ. В интервью газете Alma Mater полярник рассказал, как выбрал профессию, почему важно изучать психологические риски в длительных экспедициях и какие опасности в них подстерегают.

ВМЕСТО ИСТОРИИ – МОРЕ

– Максим Юрикович, расскажите о выборе профессии? Наверное, он был предопределен тем, что ваш отец был полярником?

– Нет, выбор всегда есть. Я всегда любил историю и хотел изучать ее. После окончания школы поступал на исторический факультет, но не поступил. На следующий год я поступил в Ленинградское высшее инженерное морское училище имени адмирала С.О. Макарова (ЛВИМУ) на факультет управления морским транспортом. Сейчас это государственная морская академия. Когда-то ЛВИМУ заканчивал мой отец, только другой факультет. После окончания я работал в своей alma mater в научно-исследовательском секторе.

– В свою первую экспедицию вы отправились в качестве ученого?

– Нет, я хоть и работал в НИИ, давно понял, что наука не для меня. Я по роду своей деятельности в то время был портовым чиновником. Говоря современным языком – логист. Экспедиции формировались всегда у нас в морском торговом порту. Правда, масштабы в советское время были несравнимы с современными. Было большое количество грузов и людей, и все эти потоки нужно было упорядочить.

– Расскажите про вашу первую экспедицию.

СПРАВКА «АМ»

69-я Российская антарктическая экспедиция работает с 1955 года как подразделение Арктического и Антарктического НИИ. В ее составе на самый труднодоступный материк отправился студент ФФК Владислав Фирсов, который год работал на станции Новолазаревская. На момент подготовки материала участники экспедиции находились в плавании. Вернуться в Россию они планируют в мае 2025 года.

– Я был довольно молодым, вот как ваш студент Владислав Фирсов сейчас, мне было 28 лет. Мы работали на большой станции, которая занимала четыре квадратных километра. Было девять складов с продуктами и товарами разного направления – от огурца соленого до ракеты. Все это нужно было упорядочить, хранить, использовать, затем передать сменщикам остатки. Ну и, конечно, следить, чтобы это не подмокло, не сгорело. Это все было зоной моей ответственности.

– Максим Юрикович, я читала в одном из интервью с вами, что ваша первая экспедиция была очень продолжительная – больше года.

– Да, мы пробыли в ней 22 месяца. Так получилось из-за форс-мажорных обстоятельств. Наше судно, «Академик Фёдоров», дважды горело. Мы были в дороге пять месяцев. Тогда же случился августовский путч в стране.

То есть отправились в экспедицию мы из СССР, а вернулись в Россию. Разница была очень заметна.

–А вы считали когда-нибудь, сколько дней вы пробыли в экспедициях?

– Нет, дней я не считал. Но если говорить о том, сколько вместе с дорогой, то в антарктических экспедициях я провел 166 месяцев. У меня в детстве была такая мечта – побывать в Антарктиде. Так вот (смеется), я ее исполнил 16 раз.

– Какая из них была самой сложной для вас?

– В начале девяностых годов мы отправились в экспедицию, и так сложилось, что в ее составе было 58 процентов новичков. Обычно процент тех, кто поехал впервые, колеблется от 8 до 12.

Многие из них очень слабо представляли, куда они поехали и зачем. И когда мы возвращались, все живые и почти здоровые, то я искренне удивлялся, потому что кандидатов на тот свет было много. А я в силу своей должности, как заместитель начальника станции, отвечал за технику безопасности. Но порой вразумить товарищей было крайне затруднительно. Когда объясняешь, что нельзя уходить, не предупредив о целях выхода и маршруте, чтобы знать, где искать, тебя не слышат и не понимают, какой опасности себя подвергают.



Полярник Максим Галкин (справа) и студент ФФК ТГУ Владислав Фирсов в Кейптауне по дороге из Антарктиды в Россию.

ЧЕЛОВЕК – НЕ ЦАРЬ ПРИРОДЫ
–Максим Рюрикович, вы и почти вся команда станции Новолазаревская в течение года участвовали в исследованиях, которые проводит студент ФФК ТГУ Владислав Фирсов. На ваш взгляд, почему они нужны?

–Ну, во-первых, надо сказать, что в коллектив ваш студент вписался идеально. Он человек коммуникабельный, доброжелательный, а это главные качества для того, чтобы жить тут и работать. Сейчас он отправился на тропу с геоморфологами, ему все интересно, он любознательный.

Что касается исследований – конечно, во времена СССР они были поставлены на широкую ногу. Тогда психофизиологи работали очень активно, в том числе из Института медико-биологических проблем. Вот я могу назвать вам фамилию Сенкевич. С Юрием Александровичем мне здесь доводилось встречаться, когда он уже был ведущим «Клуба кинопутешественников». Но на

станции «Восток» в середине 60-х он зимовал как раз в качестве сотрудника Института медико-биологических проблем, занимался изучением поведения человека в экстремальных условиях. Потом накопленный опыт очень помог в экспедициях Тура Хейердаала, участником которых был Сенкевич. Тогда вообще было много хороших исследований и научных статей по этой теме.

Длительные экспедиции, особенно в климатически сложные зоны, – это всегда испытание. Очень важно, как ты войдешь в коллектив, в котором тебе работать не месяц и не два. При-

ходилось разное видеть – и плакали люди, и срывы были. Психологическая нагрузка большая и не все с ней справляются.

К тому же на определенном этапе начинается авитаминоз несмотря на то, что фрукты в рационе есть. Все же Антарктида – место, мало предназначенное для людей. Здесь нельзя расслабляться. Несмотря на то, что здесь, в отличие от Арктики, нет диких животных, которые представляют угрозу для человека, опасностей хватает. Не раз было такое, что люди пропадали, расслабившись, уверовав в свое всемогущество, в то, что человек – царь природы. Это большая ошибка.

Климатические факторы тоже влияют. Температура может опускаться до минус 70 и ниже, полярная ночь, страшный ветер. Суммарно все это истощает организм в целом и психику в частности. Поэтому исследования, которые могли бы снизить эти риски, помочь полярникам, необходимы. Надеюсь, Владислав получит результат, к которому стремится.

СПРАВКА «АМ»

Исследования Владислава Фирсова, которые ранее он проводил в Арктике, а теперь в Антарктиде, нацелены на выявление психофизиологических рисков в длительных экспедициях. Анализ полученных данных позволит разработать методику адаптации участников экспедиций к экстремальным условиям.

ТГУ: вклад в Победу

Как жил и работал университет в годы Великой Отечественной войны

Подготовила
Наталья **Шарнова**

Уже в первые дни войны ТГУ мобилизовал все свои ресурсы и перестроился на работу в новых условиях, сохранив при этом и учебный, и научный процесс. Ученые, сотрудники, студенты университета продолжали работать и вносили свой вклад в защиту Родины. О том, как жил ТГУ в это тяжелое время, какие исследования вел, читайте в этом материале.

ТЯЖЕЛО В УЧЕНИИ

Уже на следующий день после начала войны, 23 июня, вышло два приказа по университету об отчислении в связи с призывом в РККА 90 студентов и сотрудников. Всего же за годы войны из стен ТГУ на битву с немецко-фашистскими захватчиками ушло более тысячи человек. Это были преподаватели и студенты, научные сотрудники и аспиранты, рабочие и служащие. Многие из тех, кто ушел на фронт, не вернулись домой.

В первую неделю войны под госпитали были освобождены все студенческие общежития. Университету также было предписано оборудовать для госпиталя здание Биологического научно-исследовательского института, а главный корпус передать для размещения эвакуированного оптико-механического завода.

Взамен ТГУ получил восемь маленьких зданий, разбросанных по всему городу, общей площадью 2300 кв. метров. Там было размещено учебное оборудование, проводились лекции, лабораторные и семинарские занятия. Кроме того, занятия в первом учебном году проходили в лабораториях и аудиториях СФТИ, в учебных помещениях индустриального института и в Доме партийного просвещения, а иногда и на квартирах преподавателей.

Был введен ряд новых дисциплин (тракторное дело, общее земледелие, организация сельского хозяйства, всеобуч и другие), обусловленных требо-

ваниями военного времени. Большое внимание в ходе обучения уделялось военной и физической подготовке.

Занятия проходили в очень сложных условиях. Студенты и преподаватели сами должны были заботиться об обогреве помещений, материальном обеспечении учебного процесса. Студентам, совмещавшим обучение с работой на оборонных предприятиях, было дано право свободного посещения лекций.

Большим подспорьем для университета в годы войны было и подсобное хозяйство, расположенное в 30 км от города в деревне Конинино и обеспечивавшее столовую университета и сотрудников картофелем, овощами и

другими продуктами сельского хозяйства. Содержалось оно также силами студентов и сотрудников ТГУ.

Но даже несмотря на такую тяжелую жизнь студенты находили возможность развлечься. «Мы ходили в кино, театр, на концерты. По субботам в университетской столовой (на Никитина, 4) были танцы», – вспоминает Лидия Абрамович, выпускница ФМФ.

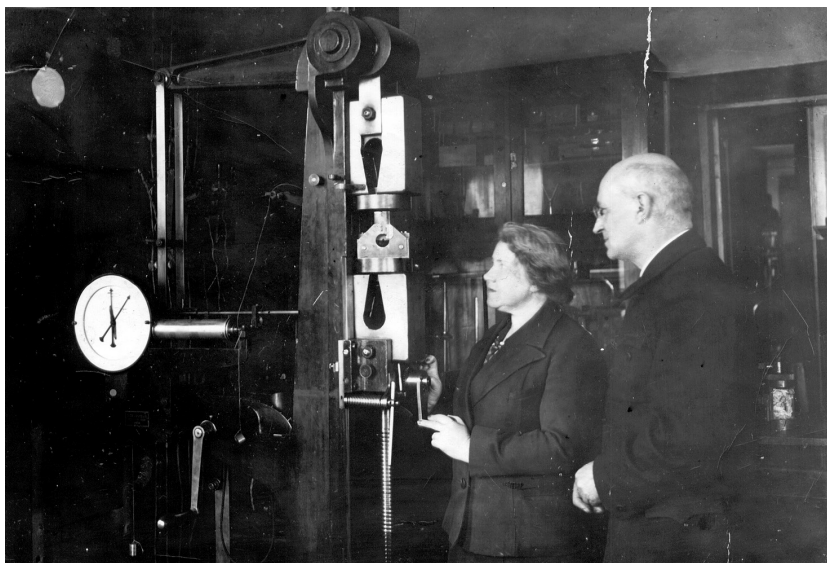
Трудности с материальным обеспечением, отвращения на всевозможные хозработы серьезно затрудняли учебный процесс. Однако Томский университет сохранил преподавательский состав, основное оборудование, коллекции музеев и кабинетов.

УЧЕНЫЕ – ФРОНТУ

Уже через пять дней после начала войны, 27 июня 1941 года, в Томске был создан Томский комитет ученых по содействию промышленности, транспорту и сельскому хозяйству в военное время. Это была первая общественная организация подобного рода в стране, призванная организовать эффективную работу ученых в интересах обороны и тыла.



На строительстве железнодорожной ветки к ГРЭС II. 1943 год.



В.Д. Кузнецов и М.А. Большанина в лаборатории СФТИ. 1944 год.

Перед учеными была поставлена задача использовать достижения науки для укрепления обороны страны, готовить кадры специалистов, в которых нуждалась армия, оборонные предприятия и транспорт, госпитали. Ими выполнялись самые различные задания промышленных предприятий и организаций не только Томска, но и других городов Сибири, Урала и Казахстана.

Особую роль в выполнении работ по оборонной тематике в годы войны играл СФТИ. Под руководством профессора Кузнецова был выполнен ряд работ по исследованию бронепробиваемости, предложен новый метод, позволивший выявить ряд закономерностей, в частности, установить зависимость бронестойкости от механических свойств материала. Владимир Кузнецов предложил также оригинальный метод пробивания брони.

Доцент Александр Сапожников вместе с сотрудниками возглавляемой им лаборатории изучал физические основы дефектоскопии металлов. Широкое применение на железных дорогах страны нашли сконструированные в СФТИ транспортные дефектоскопы, которые позволяли следить за состоянием железнодорожного пути.

Профессора Вера Кудрявцева и Мария Большанина разработали новые методы спектрального и люминесцентного анализов. Они нашли применение на ряде металлургических заводов Сибири и Урала

и в геологических партиях. Доцент Михаил Горохов в 1943 году выполнил работу по баллистическому расчету орудий. А ассистент Петр Петров успешно решил задачу по определению оптимальной формы пули при сверхскоростях.

Ряд работ оборонного значения был выполнен в годы войны и учеными-химиками. Под руководством профессора Александра Бунтина был разработан метод электролитического травления горных и цветных металлов. Профессор Борис Тронов вместе с сотрудниками кафедры органической химии занимался изысканием способа получения заменителей нефтепродуктов – моторного топлива и смазочных масел – из древесной смолы.

СПАСТИ ТЫСЯЧИ ЖИЗНЕЙ

Научные исследования для медицины вели ученые самых разных научных направлений – и физики, и биологи, и медики. Так, старший лаборант Томского индустриального института Пётр Одинцов предложил идею использовать электромагнитные явления для отыскания металлических предметов (пуль, осколков) в теле раненых. Реализовал ее доцент ТГУ Борис Кашкин. Прибор был создан под руководством профессора Александра Сапожникова в СФТИ и назван искателем «Одинцова-Кашкина». Этот искатель или, как его обычно называли, радиощуп мог легко и нетравматично находить осколки в теле человека во время операции.

Профессор ТГУ Борис Токин совместно с коллегами и медиками ТМИ вел исследования по использованию фитонцидов-бактерицидов растительного происхождения. Ученые обнаружили, что фитонциды в течение трех-пяти минут убивают бактерии, грибки, возбудителей ряда опасных заболеваний. Было также доказано, что фитонциды могут использоваться для эффективного лечения ран. Они стали широко применяться в госпиталях.

Важным направлением научных исследований стал поиск замены лекарственных средств, ранее импортируемых. Инициатором стали сотрудники ботанических кафедр ТГУ. Под руководством профессора Виктора Ревердатто коллективом ботаников университета и фармакологов Томского медицинского института велось комплексное изучение сибирских лекарственных растений. Приготовленные на их основе препараты стали успешно применяться при лечении раненых.

Участие в создании новых лекарственных средств принимали и химики. Так профессором кафедры органической химии Всеволодом Измаильским была выполнена работа по получению водорастворимых препаратов типа камфоры для подкожного и внутреннего применения. Их применение позволяло вывести больного из угрожающего ослабления сердечной и дыхательной деятельности и спасти жизни в тех случаях, когда это было невозможно сделать, используя масляный раствор камфоры.

Несмотря на все трудности, университет был сохранен, сохранились его кадры, его научные школы и традиции. Во время войны не был закрыт ни один из семи факультетов. Более того, в 1941 году было открыто филологическое отделение на историческом факультете, и он снова стал именоваться историко-филологическим. А участие в учебном и научном процессе эвакуированных с запада ученых и преподавателей, многие из которых были ведущими в своей области, дало новый импульс развитию ТГУ в последующие годы.

При подготовке публикации использованы материалы сборника «С верой в победу! Томский университет в годы Великой Отечественной войны» (под редакцией профессора Сергея Фомина, изд-во ТГУ) и музея истории ТГУ.

В эпоху двух интеллектов

Мария Толстова рассказала о проектах Центра когнитивных исследований и нейронаук

Елена
Фриц

В истории человечества неоднократно происходила трансформация сознания, связанная с появлением новых технологий. В наши дни происходит самый стремительный натиск на человеческий разум: ИИ, саморазвивающиеся нейросети, «умные» системы, жизнь в виртуальном пространстве... Директор Центра когнитивных исследований и нейронаук ТГУ Мария Толстова рассказала в интервью Alma Mater об исследованиях, которые проводит центр, созданный в рамках стратпроекта «Социогуманитарный инжиниринг».

«ЧИТАТЬ» ЭМОЦИИ И МЫСЛИ

– Мария, расскажите о Центре. Какие инструменты и технологии вы используете в исследованиях?

– Наш центр создан в 2023 году в рамках стратегического проекта «Социогуманитарный инжиниринг: исследование и проектирование человека и общества». Для проведения исследований было закуплено современное нейрофизиологическое оборудование отечественного производства компании «Нейротренд». В нашем центре есть айтрекер, биобраслет, фотоплетизмограф и электроэнцефалограф. С помощью таких устройств можно отслеживать направление взгляда человека, узнать, положительные или отрицательные эмоции он испытывает, определить силу этих эмоций, проанализировать когнитивную нагрузку за счет измере-

ния биоэлектрической активности в разных областях головного мозга.

Мы существуем в рамках сети нейролабораторий, которая включает сейчас 19 лабораторий, работающих на одном типе оборудования. Благодаря этому мы можем реализовывать большие сетевые проекты со сбором данных в разных городах. Так, например, в 2023 году команда нашего центра приняла участие в масштабном проекте, в рамках которого изучалась напряженность трудовой деятельности работников различных подразделений Российских железных дорог. Замеры проходили одновременно в нескольких городах России.

– Кроме сетевых проектов, какие исследования вы еще проводите?

– Деятельность нашего центра включает в себя три ключевых направления, мы работаем как площадка для междисциплинарных исследований: как центр коллективного пользования, развиваем собственные научные проекты и оказываем коммерческие услуги, основанные на передовых нейрокогнитивных технологиях.

– Вы упомянули работу в формате центра коллективного пользования. Как это работает на практике?



– Это означает, что мы открыты для коллабораций с исследователями не только из ТГУ, но и из любых других университетов. Например, с филологами мы изучаем, как иностранцы воспринимают текст на русском языке, а с социологами анализирували проблематику инвалидности, используя данные нейрофизиологических измерений. Мы можем подключиться к проекту на любом этапе – от разработки гипотезы до верификации результатов. Наше оборудование позволяет получать объективные данные, которые дополняют традиционные методы. Это особенно ценно, ведь, как говорится, нейрооборудование не обманешь.

СПРАВКА «АМ»

Стратегический проект «Социогуманитарный инжиниринг: исследование и проектирование человека и общества» реализуется в междисциплинарном формате. Цель проекта – разработка методик выявления принципов взаимодействия биологического и технологического, технологий наращивания человеческих возможностей по направлениям: когнитивное, биологическое и ценностное – для обеспечения когнитивного и культурного благополучия человека.

Нейротехнологии открывают уникальные возможности для изучения подлинных взглядов и установок человека, позволяя обойти такие психологические барьеры, как социальная желательность. Например, интересный аспект касается отношения к людям с ограниченными возможностями здоровья. Несмотря на выраженную нетерпимость к дискриминации лиц с инвалидностью, некоторые формы юмора, связанные с этой темой, вызывают положительную или нейтральную эмоциональную реакцию, но в социологических опросах респонденты такой юмор отмечают недопустимым.

– А какие собственные исследования сейчас в приоритете?

– Выделю три направления. Первое – онлайн-образование. Мы разработали технологию оценки эффективности образовательных инструментов. Например, в одном из проектов (совместно с ПИШ ТГУ и ИО ТГУ) изучали, как люди адаптируются к виртуальной реальности и насколько это влияет на усвоение материала. Полученные нами данные показали любопытные тенденции: около 43 процентов участников имели низкую предрасположенность к работе в виртуальном пространстве, отмечалось ухудшение самочувствия и низкие результаты тестов. Однако оказалось, что сами задания в VR-среде выполнялись успешнее и быстрее, чем за обычным компьютером.

Во-вторых – это изучение ценностей. В рамках совместного проекта с научно-исследовательской лабораторией прикладного анализа больших данных мы исследуем ценностно-смысловые ориентации студенческой молодежи на основе анализа цифровых следов и нейрофизиологических показателей. В ходе нейроэкспериментов испытуемым предлагалось решать моральные дилеммы. Особый интерес вызывало то, как студенты делают этот выбор, какие эмоции вызывает у них та или иная ситуация. В этом году мы изучаем особенности восприятия студентами разного типа ценностно-смыслового контента.

В-третьих – под руководством ведущего научного сотрудника нашего центра, доктора наук Александра Николаевича Савостьянова реализуется направление, посвященное прогнозированию склонности к аффективным расстройствам. Целью исследования является разработка и внедрение ком-



Фото предоставлено Марией Толстовой.

Школа «Нейротехнологии в образовании» объединила студентов разных факультетов – психологов, лингвистов, математиков и экономистов.

плекса методик для ранней диагностики психосоматических нарушений у студентов российских вузов.

– А какие коммерческие исследования вы проводите?

– В первую очередь, это исследования в области нейромаркетинга. Мы анализируем, как аудитория реагирует на контент: измеряем эмоции, внимание, вовлеченность. Например, тестируем рекламные ролики, дизайн сайта, удобство мобильного приложения, чтобы дать рекомендации по их улучшению. Это помогает клиентам повышать конверсию без гадания на кофейной гуще. Совместно с компанией «Нейротренд» изучали восприятие фильмов и сериалов.

Еще одно направление – это охрана труда. Сейчас мы активно работаем над созданием специальных предложений для бизнеса. Наши технологии позволяют оценить устойчивость работников к стрессу и их способность быстро реагировать в экстремальных условиях. Мы можем выявить места на производстве, где риск человеческих ошибок особенно высок, и предложить конкретные меры для повышения безопасности.

Отмечу еще одно направление – индивидуальное профилирование персонала. Например, мы можем проверить, как сотрудники реагируют

в непредвиденных обстоятельствах, способны ли сохранять спокойствие, сталкиваясь с противоречивыми требованиями. Благодаря этому мы можем создавать индивидуальные программы тренировок в виртуальной реальности, направленные на улучшение внимания и снижение стресса. Все это позволяет оптимально подбирать кадры для важных и опасных проектов.

ИСКУССТВЕННЫЙ И ЕСТЕСТВЕННЫЙ
– Одна из ключевых задач стратпроекта, в рамках которого создан Центр, – это оценка влияния новых технологий, например ИИ, на сознание человека. Есть ли какие-то наглядные истории в этой области?

– Сейчас наблюдается настоящий бум вокруг нейросетей, таких как ChatGPT. Все чаще студенты обращаются к искусственному интеллекту при подготовке рефератов, курсовых работ и даже творческих заданий. Мы совместно с Институтом дистанционного образования проводим исследование. Суть эксперимента заключается в том, что студенты решают задачи на креативность двумя способами: сначала самостоятельно, потом с поддержкой ChatGPT. Оказалось, что процесс

Продолжение на стр. 14 ►

◀ Начало на стр. 12

решения вместе с чат-ботом воспринимался легче и приносил больше удовольствия. Напротив, выполняя задание сами, студенты чувствовали себя тревожнее и напряженнее. Теперь мы детально анализируем полученные нейроданные, чтобы выяснить, как повлияли эти экспериментальные условия на когнитивную нагрузку студентов.

Кроме того, наша команда проводит большое количество исследований, посвященных влиянию технологий искусственного интеллекта на человека. Сегодня мир живет в эпоху сосуществования естественного и машинного разума, и важно разобраться, каким образом они взаимодействуют друг с другом. Например, прямо сейчас мы тестируем новую образовательную технологию, разработанную ЦДО Глобал. Нас интересует, насколько эффективно обучение проходит под руководством искусственного интеллекта. Мы хотим понять, повышает ли участие ИИ-ассистентов глубину понимания материала студентами. Дополнительно исследуем влияние подхода, при котором каждые три-пять минут система задает вопросы студентам, стимулируя их внимание и вовлеченность. Главная идея разработчиков заключается в создании индивидуальной образовательной траектории, адаптированной под каждого ученика. Для этого используются алгоритмы определения текущего эмоционального состояния учащегося. Создатели утверждают, что такой подход ничуть не уступает работе преподавателя-человека. Наша задача – подтвердить или опровергнуть эту гипотезу.

– Кто обычно является участником ваших исследований?

– Целевая аудитория у проектов разная и по возрасту, и по полу, но чаще всего в исследованиях принимают участие студенты, поскольку много проектов, относящихся к образованию и сферам, напрямую связанным с молодежью.

– Расскажите о результатах исследования студентов ТГУ?

– Расскажу о проекте, который посвящен изучению особенностей адаптации студентов к обучению и склонности к аффективным рас-



Фото предоставлено Марией Толстой.

ЭЭГ помогает оценить психоэмоциональное состояние человека.

стройствам. Руководит проектом профессор Александр Николаевич Савостьянов из НИИ Нейронаук и медицины, который по совместительству работает в ТГУ и курирует некоторые наши проекты.

В течение одного академического семестра мы наблюдали за психоэмоциональным состоянием иностранных и российских студентов в вузах России. Используя психологические тесты, оценку моторного контроля и регулярные замеры уровня тревожности, мы выявили несколько важных закономерностей.

Оказалось, что у 9–10 процентов студентов присутствуют клинически значимые симптомы депрессии и тревожности. При этом ключевую роль в устойчивости к стрессу играет коллективизм – студенты, ощущающие крепкую связь с группой, реже сталкивались с усилением депрессивных симптомов в течение семестра. Напротив, те, кто чрезмерно фокусировался на своих переживаниях, чаще демонстрировали рост тревожности и депрессии.

Любопытно, что динамика тревожности у иностранных и российских студентов различалась. У тех, кто приехал из-за рубежа, пик тревоги приходился на начало семестра – видимо, из-за трудностей адаптации. Однако уже к середине учебного периода их уровень стресса значительно снижался и оставался низким вплоть до сессии. У российских студентов картина была иной: максимальная тревожность наблюдалась в середине

семестра, что, вероятно, связано с нарастающей учебной нагрузкой.

Методы исследования включали не только стандартные психологические тесты, но и оценку моторного контроля, что позволило зафиксировать не только субъективные переживания, но и их физиологические проявления. Эти данные могут быть полезны для разработки программ психологической поддержки студентов, особенно в периоды повышенного стресса, например, во время сессии или адаптации к новой среде. Исследование поднимает важный вопрос: как организовать учебный процесс, чтобы минимизировать психосоматические риски?

**НЕЙРО – ПУТЬ К НОВОМУ ЗНАНИЮ
– Мария, в последнее время у вас проходят обучающие семинары. Кого и чему вы учите?**

– Действительно, для нас принципиально важно сочетать научную деятельность с образовательной, поэтому мы организовали ряд мероприятий, включая семинары, мастер-классы и интенсивы. В частности, успешно функционирует семинар сети нейролабораторий, открытый для всех желающих. На нем уже выступили такие известные ученые, как Александр Яковлевич Каплан, Александр Николаевич Савостьянов и Александр Васильевич Латанов.

В 2024 году совместно с Институтом дистанционного образования ТГУ мы реализовали школу «Нейротехнологии в образовании». Это был

смелый междисциплинарный проект, объединивший студентов разных факультетов – психологов, лингвистов, математиков и экономистов. Школа прошла успешно, что подтверждается трудоустройством двух выпускников в нашу лабораторию и публикацией статьи в рейтинговом научном журнале.

Кроме того, мы проводим совместные научные семинары с факультетами и разрабатываем новые образовательные курсы. Так, совместно с деканом филологического факультета ТГУ Инной Витальевной Тубаловой организован общий семинар, где студенты проводят собственные эксперименты с использованием нейротехнологического оборудования. Они изучают, например, восприятие различных типов текста и гендерные особенности этого процесса. Такое взаимодействие позволяет получать принципиально новые и порой неожиданные знания в различных предметных областях.

Для нас крайне важно, чтобы студенты находились в центре нашей деятельности, имели доступ к оборудованию и понимали, как применять нейробиологические методы в своих направлениях.

С начала нового учебного года мы планируем сотрудничество с Институтом экономики и менеджмента ТГУ и факультетом журналистики. В частности, совместно с факультетом журналистики мы разрабатываем курс повышения квалификации по нейромаркетингу.

Исследования Центра когнитивных исследований и нейронаук ТГУ демонстрируют, как нейротехнологии становятся инструментом для объективного анализа человеческого поведения и мышления. Через измерение физиологических реакций – от движения глаз до активности мозга – ученые выявляют закономерности, которые остаются незаметными в традиционных опросах и наблюдениях. Эти данные не только расширяют понимание когнитивных процессов, но и имеют практическое значение: от оптимизации образовательных программ до снижения профессиональных рисков в промышленности.

В планах Центра когнитивных исследований и нейронаук – углубление сотрудничества с промышленными партнерами и масштабирование исследований.

AI-агенты для Сбера

Сибирский центр ИИ провел серию обучающих мероприятий

Ирина
Костина

Представители Сибирского центра изучения искусственного интеллекта и цифровых технологий, созданного на базе ТГУ в партнерстве со Сбером, провели серию образовательных мероприятий по созданию AI-агентов для ключевых сотрудников Сибирского банка ПАО Сбербанк России в Кемерове, Новосибирске, Барнауле и Томске.

В условиях цифровой трансформации AI-агенты становятся важным и наиболее передовым ИИ-инструментом для оптимизации, в том числе банковских процессов. Именно AI-агенты, созданные на базе большой языковой модели GigaChat в разработанной Сбером платформе, позволяют решать рутинные задачи полностью автономно – без участия в этом процессе человека. Эти программные решения могут самостоятельно анализировать данные, формировать рекомендации, прогнозировать риски. Они способны выполнять задачи от простого анализа до принятия комплексных решений, повышая эффективность работы и улучшая качество обслуживания клиентов.

Работу с сибирскими подразделениями Сбера Сибирский центр ИИ начал по итогам конкурса по разработке названных решений, участниками которого были председатели территориальных банков. Задача заключалась в создании AI-агентов и мультиагентных сценариев. Директор Сибирского центра ИИ Данил Белоус и руководитель отдела исследований и разработок Кирилл Усенко консультировали проектную команду по ключевым аспектам работы технологий, что было необходимо для создания финального решения.

Далее последовала серия обучающих мероприятий, которые включали практическую работу над реальными кейсами автоматизации банковских процессов – от анализа клиентских данных до формирования рекомен-

даций по обслуживанию. В общей сложности обучение прошли порядка 150 человек – ключевых руководителей направлений.

– AI-агенты – это про будущее, которое уже наступило. И здесь Сбер заслуженно является флагманом технологического развития, его определяющим. Наша серия образовательных поездок – важный шаг в развитии компетенций ключевых сотрудников в области наиболее передовых решений на базе ИИ, создание которых в ближайшем будущем будет доступно каждому. Мы рады, что наш опыт и предметная экспертиза были полезны такому технологическому гиганту, нашему ключевому партнеру, как Сбер, – прокомментировал директор Сибирского центра ИИ Данил Белоус.

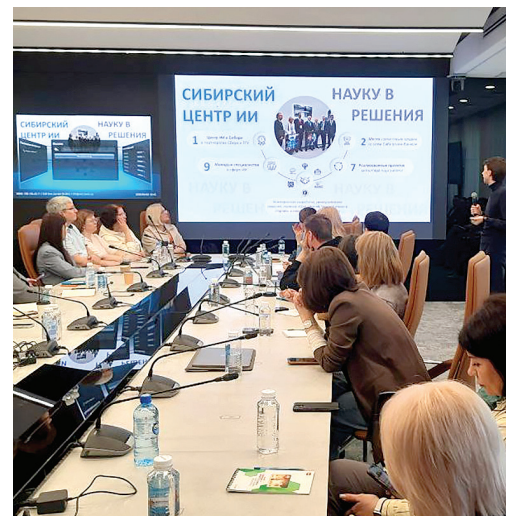


Фото: Сибирский центр ИИ.

Герои прошедшей войны

Как клуб аквалангистов ТГУ ведет поисковую деятельность

Валентин *Сусляев*,
Владимир *Титов*, СКАТ

В апреле клубу аквалангистов СКАТ ТГУ исполнилось 66 лет. Наряду со спортом в нем получила развитие экспедиционная деятельность. Проведено более 150 экспедиций, из них важное место занимают экспедиции военно-патриотической направленности: «По пути боевой славы Российского флота» и «Томский след в исторических событиях». Сегодня мы рассказываем о двух экспедициях, в которых приняли участие члены клуба.

ГЕРОИЧЕСКИЙ ДЕСАНТ

В ходе Великой отечественной войны против фашистских захватчиков было много значимых и ярких подвигов, которые в конечном счете привели нашу страну к Победе. Такой подвиг совершили десантники в 1944 году при взятии города Николаев. Их набирали из добровольцев 384-го отдельного батальона морской пехоты. Командир – старший лейтенант Константин Ольшанский, начавший войну еще под Севастополем, – отобрал 55 самых подготовленных бойцов: у каждого за спиной был опыт участия в морских десантах под Мариуполем, Таганрогом или Керчью. В группу добавили саперов, радистов и проводника – всего 13 человек. Десанту предстояло пройти в ночное время против течения реки Южный Буг вдоль берегов, занятых врагом, что они успешно совершили.

В течение двух суток, с 26 по 28 марта, горстка советских бойцов, которой противостояли три батальона пехоты при поддержке четырех танков и нескольких орудий, сумела выдержать 18 атак, уничтожив в общей сложности свыше семисот вражеских солдат и офицеров. Сражались до последнего вздоха: как удалось установить потом, один из танков, наступавших на десантников, подорвал ценой собственной жизни старший матрос Валентин Ходырев. Близким разрывом ему оторвало левую кисть, и тогда, прижав кулечей к груди две связки противотанковых гранат, он бросился под вражескую машину.

Когда о подвиге десанта Ольшанского стало известно в Москве, было

принято решение присвоить всем его бойцам звание Героев Советского Союза. Но сразу подготовить документы к награждению не удалось, поскольку никак не могли установить имена саперов и одного из связистов, оставшихся сражаться вместе с отрядом. Так двенадцать бойцов, сражавшихся наравне с моряками, остались без заслуженной награды.

Возникла гипотеза, что документы на погибших десантников, присоединенных к морским пехотинцам, затонули при трагической гибели шхуны «Дельфин», на борту которой находилось руководство той пехот-

ной части, из которой набирались саперы и радисты.

Поискам имен погибших героев огромные усилия посвящали аквалангисты клуба «Садко» Николаева, они в 1973 году привлекли к решению этой проблемы членов клуба ТГУ СКАТ, который к тому времени уже прославился своими высокими спортивными достижениями и успешным проведением сложных экспедиций и подводно-технических работ. Особым достижением университетского клуба являлось привлечение к водолазной деятельности студентов и преподавателей различных специальностей: часть стала изучать документы, другая – устройства для поиска объектов под водой электромагнитными методами. Лаборатория профессора Вячеслава Семёнова выделила магнитный градиентометр МБИ-1, металлоискатели и методические разработки.

Наши поисковики тщательно исследовали акваторию, где, возможно,



Михаил Воропаев, Константин Сотников, Валентин Сусляев, Владимир Титов, Константин Чернов во время экспедиции «Северное сияние» в Мурманской области, 2007 г.



Оружие, боеприпасы и шанцевый инструмент, поднятые со дна озера.
Кольский полуостров, Мурманская область, 1982 г.



Фото предоставлены Владимиром Титовым

Владимир Титов на истребителе.
Севастополь, 2005 г.

затонула шхуна «Дельфин», но, к сожалению, найти документы не удалось. Возможные причины были обсуждены с капитаном первого ранга Анатолием Мастеренко, который командовал после войны тральщиком, очищающим фарватер для прохода большегрузных судов в Днепро-Бугском лимане.

Поисковики СКАТа внимательно ознакомились с событиями 1944 года, где отличились десантники Ольшанского, были в порту Николаева, где создан музей участников десанта, встретились с местными активистами, а по итогам экспедиций создали видеофильмы «Тайна шхуны «Дельфин» и «Севастопольский вальс», в которых отобразили свое отношение к событиям Великой Отечественной войны.

Поисковые задачи, выполняемые членами клуба СКАТ в этой экспедиции, были разные. Мы принимали участие в обследовании кораблей Дунайской флотилии, погибших в боях с захватчиком в сентябре 1941 года: минный заградитель «Колхозник» и флагман флотилии монитор «Ударный», эсминец «Фрунзе», на котором в районе высадки десанта под Григорьевкой находилось руководство десанта. Для музеев Севастополя и Николаева подняты орудия и другие боевые реликвии. Мы воочию познакомились с театром боевых действий, с условиями их проведения, также услышали

много историй из уст очевидцев. В экспедиции приобрели очень большой опыт в проведении специфических водолазных работ, доставили в свой клубный музей уникальные экспонаты, сняли и смонтировали фильмы. Многие находки этой экспедиции нашли место в музеях Черноморского флота в Очакове, Николаеве, Севастополе, Томске.

ЭКСПЕДИЦИИ В ЗАПОЛЯРЬЕ

Другим интересным направлением поисковой деятельности, которым занимались члены клуба СКАТ, являлось прохождение по пути боевой славы томичей во время Великой Отечественной войны. Например, по местам подвига Героя Советского Союза капитана Василия Петровича Стрыгина, отличившегося в боях на Севере, у Петсамо и Киркенеса (Карелия на границе с Норвегией). Была изучена история этих боев, клубом проведены три экспедиции в 1982, 2007 и 2008 годах.

В 1982 году клуб провел первое обследование озер и рек на Кольском полуострове (руководитель экспедиции – Игорь Сучков). Немцы рвались к Мурманску, и здесь на реке Западная Лица в 1941 году они были остановлены. Более трех лет шла позиционная война. Отсюда в 1944 году наша армия начала победоносное наступление, закончившееся освобождением Заполярья. Следы боев земля и озера хранят до сих пор.

В 2007 и 2008 годах экспедиции клуба СКАТ (руководители Валентин Суслаев и Владимир Титов) продолжали исследования пути боевой славы Стрыгина. Выяснили, что его батальон перекрыл дорогу отступающим горным егерям на Петсамо в 1944 году, а затем первым ворвался в города Петсамо и Киркенес.

Участники экспедиций много раз погружались в озера и реку Западная Лица, на дне которой оказались обломки истребителя американского производства. Выяснилось, что им управлял советский летчик. Исследование обломков самолета показало, что это истребитель «Кити Хоук» из числа проданных нам по лендлизу. Было много военных находок – снаряды, гильзы, рубашки от гранат.

По итогам экспедиций был снят видеофильм «О чем молчит Западная Лица» по увековечению защитников Отечества, где показана работа поисковиков, в том числе под водой в трудных условиях Заполярья. Фильм в 2009 году стал лауреатом VIII Всероссийского конкурса СМИ «Патриот России» и получил первую премию.

Члены клуба СКАТ бережно относятся к истории нашей большой Победы, сохраняя реликвии в своем музее и трепетно относятся к подвигу наших отцов и дедов.

«Три главных постулата – люди, идеи, доверие»

Эндаумент-фонд ТГУ отмечает свое 15-летие

Ирина
Костина

Эндаумент-фонду ТГУ исполняется 15 лет. На данный момент его активы превышают 220 млн рублей. Благодаря доходам от этих средств студенты, ученые и другие сотрудники получают дополнительные стипендии и материальную поддержку для своей профессиональной деятельности. Имена всех дарителей – а их уже более 3500 – навсегда будут в истории ТГУ.

Инициатором создания Эндаумент-фонда стал бывший ректор, ныне президент ТГУ Георгий Майер. В 2010-м понятие «эндаумент» было еще совсем новым не только для Томска, но и в целом для страны. Фонд управления целевым капиталом ТГУ стал четвертым университетским эндаументом в России. С тех пор команде фонда удалось сделать его одним из самых известных в стране и крупнейшим в Сибирском федеральном округе.

В начале апреля текущего года президент России Владимир Путин поручил кабмину представить предложения о формировании инструментов поддержки образовательных организаций их выпускниками. При необходимости будут внесены соответствующие изменения в законодательство страны. Опыт Эндаумент-фонда ТГУ как одного из лучших в рейтинге Минобрнауки может стать примером для других вузов.

– Одним из первых зарубежных университетов-партнеров ТГУ в конце 90-х стал ведущий классический университет мира – Оксфорд, с которым у нас было несколько совместных проектов, – рассказывает председатель правления Фонда управления целевым капиталом ТГУ, президент университета Георгий Майер. – Именно там я детально познакомился с работой эндаумент-фонда, убедился в целесообразности и полезности такой деятельности. Поэтому, когда

в России стали открываться эндаумент-фонды, мы сразу же основали такую структуру в ТГУ. Главная идея эндаумента – аккумуляция средств для содействия основной, уставной деятельности университета, но простые обращения и просьбы к потенциальным благотворителям о пожертвованиях успеха не приносят. Здесь тоже необходима идея, которая бы захватила воображение, побудила бы человека внести свой вклад, чтобы стать соучастником реализации какой-то благородной цели.

Несмотря на то, что для Императорского Томского университета тема меценатства – традиция, заложенная еще при его основании, команде Эндаумент-фонда в первые годы было непросто провести параллель. Одним из первых томичей, кто откликнулся на призыв о пожертвованиях, стал Владимир Самокиш, в то время заместитель губернатора по социальной политике, выпускник экономического факультета ТГУ 1997 года. На благо развития alma mater он направил свою месячную зарплату.

В 2011 году в структуре Эндаумент-фонда ТГУ был сформирован целевой капитал № 1 «Первый Сибирский университет». Сумма любого целевого капитала должна составлять не менее трех миллионов рублей. Затем эти активы передаются в доверительное управление управляющей компании, и на полученные средства оно выдает доходы. Первым таким

партнером фонда стал Газпромбанк, и он тоже сделал взнос в целевой капитал.

В 2012 году ситуация начала быстрее меняться к лучшему – сферу развития эндаументов стал поддерживать благотворительный фонд Владимира Потанина. С тех пор он является постоянным партнером и меценатом Эндаумент-фонда ТГУ.

Сейчас более 700 человек являются стипендиатами Эндаумент-фонда. В 2024 году было завершено формирование двух новых целевых капиталов: «Лидеры права» и «БасандAI». Еще три сформированы весной 2025-го. Это «ТГУ – с пеленок», «Потенциал» и «Энергия знаний». Первый из них ориентирован на развитие ведомственного детсада ТГУ, два вторых созданы на пожертвования Группы компаний «Элемент» – промышленного партнера вуза. Оба они направлены на развитие физики, микроэлектроники, радиофизики и фундаментальной физической науки. Таким образом, уже сформированных целевых капиталов в структуре Эндаумент-фонда стало девять.

Только за 2024 год совокупный инвестиционный доход Эндаумент-фонда ТГУ составил более 20,3 млн рублей. Еще 10,1 млн поступили от жертвователей в целевые капиталы. Количество стипендиатов фонда в минувшем году превысило 170 человек. Выплаты шли по 14 программам, пять из которых – новые. Кроме того, из доходов целевых капиталов дополнительно финансируется поддержка молодых ученых и работа структурных подразделений вуза, в том числе ориентированная на осуществление третьей миссии университета.

– С каждым годом направлений в нашей работе становится все больше, и важно не только привлекать деньги,

а еще и копить их на долгосрочную перспективу. Эндаумент подставляет плечо университету – помогает финансировать те проекты, которые заложены в базовый годовой бюджет вуза, и те, что в него не входят. Некоторые проекты создаем сами, либо их инициируют жертвователи. Особый акцент сейчас на сотрудничестве с промышленными партнерами. Мы видим, что у общества и властей пришло понимание того, что эндаумент – это история, которая уже назад никуда не откатится, она будет только развиваться, набирать обороты, – отмечает руководитель Эндаумент-фонда ТГУ Мария Булыгина.

В 2025 году Эндаумент-фонд направит на стипендиальные программы и проекты ТГУ 15 млн рублей. Но главные планы связаны с приближающимся 150-летием со дня основания университета, которое будет отмечаться в 2028 году. Попечительским советом фонда, возглавляемым ректором Эдуардом Галажинским, поставлена задача к этому времени пополнить эндаумент на 150 млн рублей.

– В конце 2024 года ученый совет ТГУ утвердил планы правления

Эндаумент-фонда по достижению этой сложной цели. Полагаю, что наши наработки по взаимодействию с промышленными партнерами и Ассоциацией выпускников ТГУ по созданию факультетских целевых капиталов позволяют достичь поставленных целей. Думаю, что мы решим эти задачи, потому что в университетском сообществе уже есть основное – желание укрепить вечные университетские ценности своей сопричастностью, доказать преданность идеям нашей альма матер, внести вклад в развитие Томского государственного университета в год его 150-летия, – подчеркивает Георгий Майер.

Сейчас Эндаумент-фонду нужны не только ресурсы, но и идеи, инициативы. Например, к 140-летию основания ТГУ возникла объединяющая идея установить памятник от благодарных сибиряков основателям университета – профессорам Василию Флоринскому и Дмитрию Менделееву. Это позволило осуществить сбор на памятник в размере 17 млн рублей. Имена всех благотворителей теперь навечно внесены в историю университета, как и имена его основателей.

– Три наших главных постулата – это люди, идеи и доверие, – добавляет Мария Булыгина. – Все финансовые отчеты о пожертвованиях и доходах от них носят прозрачный характер. Дарители понимают, что их взносы попадают исключительно в целевой капитал, они пойдут на определенную целевую или именную стипендиальную программу. Мы очень гордимся, что у нас сложились такие доверительные отношения с благотворителями. Их уже много, но невозможно не назвать фамилии таких выпускников нашей альма матер как Александр Ратахин, Алексей Князев, Наталья Лугина, Тимур Хисматуллин, Андрей Тютюшев, Денис Штенгелов, Иван Пушкарев, Николай Ведерников, Юрий Амелин. Не только наша команда, в которую также входят Эдуард Галажинский, Михаил Гребенников, Павел Малахов, Вера Парамонова, Константин Каминский, Наталья Шрайбер, Владимир Уткин, Виктор Дёмин, Григорий Дунаевский, Владимир Самокиш, в большинстве своем именно все меценаты помогают в развитии эндаумента ТГУ.



Стипендиаты Эндаумент-фонда ТГУ, 2023 год.

«Окна ТАСС»

На территории ТГУ открылась выставка уникальных плакатов

Ирина
Костина

В год 80-летнего юбилея Великой Победы и в Год защитника Отечества Томский госуниверситет организовал тематическую выставку «Окна ТАСС». Копии уникальных плакатов из томской коллекции разместились на ограде вдоль главного корпуса ТГУ – от центральных ворот к зданию Научной библиотеки.

Созданные эвакуированными в Томск и местными художниками плакаты дают широкое представление о содержании советской визуальной информации периода Великой Отечественной войны. Основные мотивы «Окон ТАСС» – необходимость укрепления единства тыла и фронта, а также борьба советских вооруженных сил против врага и различные военно-политические события.

«Окна ТАСС» (Телеграфного агентства Советского Союза) периода Великой Отечественной войны представляли собой возрожденную концепцию знаменитых «Окон РОСТА» (Российского телеграфного агентства), распространявшихся в годы Гражданской войны. Яркие образы и запоминающиеся стихотворные тексты делали «Окна» незаменимым средством информации, которое молниеносно откликалось на события и было способно поднять боевой и моральный дух солдат на фронте и трудящихся в тылу.

19 сентября 1941 года Томский горком ВКП(б) постановил организовать регулярный выпуск «Окон ТАСС». В начале 1942-го на Набережной Ушайки начала работу художественная мастерская для создания «Окон ТАСС».

– «Окна ТАСС», выпускавшиеся коллективом томских художников,

пользовались большим спросом в городах Сибири. Они были представлены на многих специальных художественных выставках, первой из которых стала выставка «За Родину!», открытая в Томске в марте 1942 года. Лучшие работы были экспонированы в Москве и заслужили отличную оценку, – отмечает старший преподаватель кафедры российской истории ФИПН, ведущий библиотекарь отдела рукописей и книжных памятников Научной библиотеки ТГУ Егор Федосов.

За первый год томские художники выпустили более 70 плакатов. К работе привлекались и местные, и эвакуированные в Томск деятели культуры. Ведущим автором был Михаил Шеглов, подготовивший за 1941–1943 годы более 100 работ.

«Окна ТАСС» выполнялись от руки гуашью и тиражировались с помощью трафаретов (до 100 и более экземпляров), а затем выставлялись для всеобщего обозрения на агитпунктах и специальных выставках. Кроме того, плакаты рассылались на крупные томские предприятия, вокзалы и в библиотеки, в том числе в Научную библиотеку ТГУ.

Хранящаяся в Научной библиотеке ТГУ коллекция томских плакатов «Окон ТАСС» состоит из 51 экземпляра.



Каталог-альбом «Томские «Окна ТАСС» доступен по ссылке в QR-коде.

