



За образованием — в Томский политех!

стр. 4



Международные истории

стр. 5



Студобъединения — это по любви

стр. 8



Официально лучшие

стр. 9

# За кадры ТПУ

Газета Национального исследовательского Томского политехнического университета  
Newspaper of National Research Tomsk Polytechnic University

ОСНОВАНА 15 МАРТА 1931 ГОДА FOUNDED ON MARCH 15, 1931

24 ДЕКАБРЬ 2024 №4 (3516) DECEMBER, 24 | 2024

[WWW.ZA-KADRY.TPU.RU](http://WWW.ZA-KADRY.TPU.RU)



## Мой, твой, наш 2024 год

20 историй уходящего года



Год политехнический

стр. 2-3



О науке лично

стр. 6



# Год политехнический

«Мы умеем делать свое дело лучше всех. И каждый вносит свой вклад»

**В ПРЕДВЕРИИ ПРАЗДНИКОВ подвели итоги года с и. о. ректора Томского политеха Леонидом Сухих. Поговорили о том, что получилось и что не получилось в уходящем году, о студентах, изменениях «НАУЧНОГО МЕНТАЛИТЕТА», команде, благодарности и даже о мультфильме «ПАДАЛ ПРОШЛОГОДНИЙ СНЕГ» (СМОТРИТЕ В КОНЦЕ).**

## Про университет

— Леонид Григорьевич, весь номер у нас (неожиданно) посвящен подведению итогов года. Ученые, преподаватели, студенты, выпускники говорят о профессиональных, командных, личных достижениях. Но про весь университет можете сказать, конечно, только вы. Что в этом году у Томского политеха получилось?

— Самым первым в голову приходит, конечно, успех нашей приемной кампании. Нам удалось переломить негативные тенденции прошлого периода и повысить проходные и средние баллы в университет, привлечь мотивированных и заряженных абитуриентов. Это произошло благодаря хорошей работе всего университета. Поэтому еще раз хочу сказать спасибо всем причастным! Это была нетривиальная задача, с которой мы справились.

Хочу отметить пару новых ярких мероприятий, которые, на мой взгляд, точно передают дух Томского политеха. Это фестиваль «Техно-тур» в День России, который посетили больше 22 000 томичей и гостей города, и первый Инженерный кубок имени Н.В. Никитина, давший старт новому учебному году. Несмотря на прохладную погоду, фестиваль прошел жарко и весело. Мы точно будем продолжать и совершенствовать этот формат.

Несомненным успехом считаю открытие и начало эксплуатации после ремонта пространств Передовой инженерной школы. Запущен в работу четвертый этаж 19-го корпуса, две новых аудитории открылись после ремонта в 10-м корпусе. Особенно приятно отметить, что при модернизации пространств нас активно поддерживают компании и корпорации-партнеры, внося существенный вклад в инфраструктуру университета и помогая нам трансформироваться.

— А что не получилось? И что мы с этим будем делать?

— Моментов, которые не получились, всегда больше, чем тех, которые получились (улыбается). В основном это процессы,



которые мы не успели закончить в этом году или закончили позже, чем хотели. Например, не успели к началу сезона практик отремонтировать стадионы на полигоне в Хакасии, закончили уже в конце летнего периода. Затянулось выполнение некоторых проектов в области цифровизации университета, которые переходят на 2025 год. Не удалось получить средства Минобрнауки на капитальный ремонт общежития на Кирова, 4. Однако в целом эти трудности требуют усиления нашей работы в 2025 году, чтобы реализовать все планы вовремя, а также требуют работы по увеличению автоматизации процессов и снижения времени принятия и реализации решений.

— Что нового вы узнали, поняли про университет за этот год? Как про организацию, команду ...

— Знаете, в этом году у меня были и потребность, и возможность глубже познакомиться с историей нашего университета, его достижениями, выпускниками, сотрудниками, руководителями. И опыт прошлого показывает, что эпоха бурного развития вуза всегда коррелировала с витками развития страны. Сейчас весь мир и наша страна стремительно меняются. Это новая эпоха роста, создания новых технологий, новой экономики. И для университета открывается окно возможностей

для нового качественного развития, становления лучшим инженерным университетом России. Нам это по плечу, и мы не должны упустить этот шанс.

## Про самое главное: наука и образование

— Наука мыслит большими горизонтами, не все можно уложить в год. Конечно, подсчитано количество грантов, статей, НИОКР за год. Но большое видится на расстоянии. Если сделать шаг назад, за последние лет пять что, на ваш взгляд, самое важное произошло с наукой ТПУ?

— За последние пять лет мы точно наблюдаем существенный рост науки в ТПУ, происходит масштабирование исследовательских процессов. Университет реализует крупные проекты, причем одновременно, вовлекая все новых и новых сотрудников вуза в научную деятельность. Работа политехников в проекте СКИФ, разработки в интересах «Газпром нефти», «Росатома», создание систем водородной энергетики и неразрушающего контроля, задачи в области теплофизики и в области цифровых технологий, новые решения для медицины...

Мне кажется, что благодаря сложившимся условиям, заделу программ НИУ и ВУ, поддержке программ «При-

“

Сейчас весь мир и наша страна стремительно меняются. Это новая эпоха роста, создания новых технологий, новой экономики. И для университета открывается окно возможностей для нового качественного развития, становления лучшим инженерным университетом России.

оритет-2030» и «Передовые инженерные школы» мы трансформировались в университет, который не мыслит себя без науки и технологий. Сегодня половина бюджета ТПУ — приносящая доход деятельность, львиная доля в которой — это наша наука.

А если взять шаг в десять лет, то можно смело говорить об изменении нашего «менталитета». За это время в ТПУ заниматься наукой стало естественным. Глобально не возникает вопроса, зачем публиковать статьи, как работать с грантами, с российскими и зарубежными коллегами и так далее. Это стало нашей обыденностью в самом хорошем смысле этого слова.

И дальше наша задача — расширять исследования и разработки, осваивать новые предметные области, прирастать компетенциями.

— А куда мы должны прийти как исследовательский вуз через те же пять-десять лет?

— Сегодня соотношение денег от науки и от образования в университете примерно 50/50.

В идеале объем от науки должен в несколько раз превышать объем образования. Тогда мы сможем существенно повысить качество нашего образования и нашей инфраструктуры. Я верю, что в ТПУ за этот период сформируются новые научные направления и начнут формироваться новые школы.

У нас большие заделы в химической кибернетике, которые сейчас превращаются в цифровые технологические решения. Развитие платформы двухкомпонентной атомной энергетики в Томской области дает нам шанс сформировать новые направления в радиохимии, реакторной теплофизике, робототехнике. Про робототехнику скажу отдельно. Это направление требует комплексного развития, и я уделю ему пристальное внимание в следующем году.

— Система высшего образования в России постепенно трансформируется. ТПУ не участвует в пилотном проекте по обновлению системы, но изменения все равно грянут. Что изменится в 2025 и 2026



**Блиц о самом-самом важном**

**Семейная новогодняя традиция:** просмотр мультфильма «Падал прошлогодний снег»

**Лучший новогодний подарок:** исполнение мечты

**Лучший фильм для новогодних праздников:** «Карнавальная ночь» и «Плохой Санта» в «правильном переводе»

**Оливье или крабовый:** селедка под шубой

**годах? Понятно, куда мы идем? Этот вопрос наверняка волнует и преподавателей, и студентов, и абитуриентов.**

— Трансформация системы высшего образования — это шанс для университета повысить качество образования. Сейчас руководителями образовательных программ, отделений и НОЦ идет согласование контуров новой образовательной модели ТПУ. Задача настоящего времени требуют от нас одновременного усиления фундаментальной и практической подготовки. Все больше и больше работодателей хотят, чтобы выпускники университетов — инженеры — обладали исследовательскими компетенциями, могли разбираться в новых технологиях и совершенствовать производство. В рамках новой модели мы обсуждаем, как добиться этого эффекта. По плану элементы этой новой модели начнут внедряться с 2025 года, а в 2026 году перейдем полностью, как и вся страна.

**Про студентов**

**— Вы сейчас не преподаете? Хотели бы вернуться к студентам в качестве преподавателя?**

— Да, сейчас я не преподаю, но хочу вернуться к студентам и надеюсь, что с весеннего семестра возобновлю преподавательскую деятельность. Скорее всего, это будет магистратура, дисциплины в области ядерной медицины или ускорительной физики.

**— Вы видите разницу между сегодняшними студентами и своими однокурсниками, собой в бытность студентом?**

— Перефразирую Булгакова: «Люди как люди, только смартфон их испортил» (улыбается). В мое время смартфонов не было, да и мобильные телефоны были редкостью, когда я учился на младших курсах. Если серьезно, то цифровые и информационные технологии существенно поменяли мироощущение общества. И мы все время вынуждены держать это в фокусе. Но я призываю не забывать про окружающий нас материальный мир, который мы как инженеры должны делать лучше.

— **Студенты вообще часто подходят к вам, чтобы поделиться идеями проекта, какими-то вариантами улуч-**

**шения жизни вуза? Как вы к этому относитесь?**

— Студенты чаще пишут мне о своих предложениях. Как я к этому отношусь? Положительно. Ведь это значит, что студент горит идеей и имеет мотивацию. Не все предлагаемое возможно и целесообразно, что-то уже реализуется, но студенты не знают про это. Поэтому нам надо с каналами информирования и с созданием сообществ еще работать и работать.

**Про людей, про команду**

— **Все, о чем мы говорили в начале — про достижения, — случилось благодаря команде. За что политехникам в этом году вы бы хотели выразить особую благодарность?**

— Совершенно искренне говорю огромное спасибо всем за активный и добросовестный труд. По результатам я вижу, что мы — политехники — мотивированы, заряжены на победу и результат. Мы умеем делать свое дело лучше всех. И каждый вносит свой вклад.

**— Были ли у вас «человеческие открытия» в этом году? Положительные, конечно.**

— Да, я могу сказать, что в этом году я был приятно удивлен работой очень многих коллег, увидел примеры совместной, командной работы, взаимодействия и помощи. Здесь нельзя выделить кого-то одного или двух. Десятки людей с огромным энтузиазмом на моих глазах реализовывали масштабные проекты. Это просто сложно передать словами.

**Про 2025 год**

**— Что ждет политехников в ближайшем будущем, какие задачи на 2025 год?**

— Если начать описывать только ближайшие задачи, то список составит не одну страницу. Здесь и защита по «Приоритету» и ПИШу, дошлифовка новой образовательной модели, внесение изменений в программу развития университета, расширение взаимодействия с ГК «Росатом» в области новой платформы атомной энергетики и многое-многое другое. Задач становится все больше и больше, а время сжимается все сильнее.

**— Что хочется пожелать политехникам в наступающем 2025 году?**

— Я желаю студентам хорошей и отличной сессии, достижений в науке, творчестве и волонтерской деятельности! Сотрудникам — успехов в труде, плодотворного и интересного отдыха! Исследователям — открытий, создания новых технологий и установок! Преподавателям — толковых студентов, ярких лекций и захватывающих семинаров! Всем — счастья, здоровья, любви и успехов, радости в семье, исполнения желаний, веру в себя и близких! С Новым годом, дорогие политехники!

Беседовала  
Александра Лисовая

## События года в ТПУ

### Политехники встретились с Президентом

Директор Исследовательской школы химических и биомедицинских технологий ТПУ Марина Трусова стала участницей встречи с Президентом РФ Владимиром Путиным. В беседе она выступила с инициативой создать бюджетную докторантуру в вузах.



### Развивая аддитивные технологии

Первый за Уралом Центр аддитивных технологий общего доступа (ЦАТОД) открыли в Передовой инженерной школе Томского политеха. В новом подразделении проходят обучение студенты и действующие специалисты, а также проводятся исследования с использованием уникального отечественного оборудования.



### В «Техно-тур» по Томскому политеху

В День России ТПУ провел молодежный технологический фестиваль «Техно-тур 2024». На нем политехники и гости города установили рекорд России на самый массовый хоровод «Круг в круге» из наибольшего количества людей в головных уборах, составляющих цвета Государственного флага РФ. Хедлайнерами мероприятия стали рэпер L'ONE (Леван Горозия) и певец Ваня Дмитриенко. Всего посетителями фестивального городка стали более 22 тысяч человек.

### Министр в гостях в ТПУ

Глава Министерства науки и высшего образования РФ Валерий Фальков в рамках рабочего визита в Томск посетил Передовую инженерную школу ТПУ. Ему презентовали образовательную и научно-исследовательскую структуру школы.

### Возможности для специалистов нефтегазовой отрасли

Центр управления добычей и Центр управления строительством скважин открылись в ТПУ при поддержке «Газпром нефти». Здесь по современным программам проходит обучение специалистов нефтегазовой отрасли.

### Кубок Никитина

В ТПУ прошел Инженерный кубок имени Н.В. Никитина. Это первый массовый инженерный чемпионат по строительству башен среди первокурсников вуза. В нем приняли участие около 240 команд, это более 1800 первокурсников из всех инженерных школ вуза.

### Новые пространства ПИШ

В Передовой инженерной школе ТПУ появились собственные образовательные и научные площадки. Новые пространства с лекционными аудиториями, коворкингами, лабораториями открыты в 19-м и 10-м корпусах вуза. Площадь всех пространств — больше 1 200 квадратных метров.

## ТОП-5 медийных событий ТПУ

Ученые лаборатории перспективных материалов энергетической отрасли совместно с коллегами из Китая создали стабильный и эффективный катализатор для получения водорода. Новинка в семь раз превосходит по стойкости и стабильности более дорогие аналоги, что может способствовать наращиванию производства водорода из воды не только для химической промышленности, но и для изготовления топлива.

получения его синтез проходит до нескольких суток быстрее по сравнению с аналогами. Полученный сверхчистый диборид титана можно использовать для изготовления электролизеров по получению алюминия, а также для изготовления нейтронопоглощающих частей ядерных реакторов.

Ученые ТПУ разработали программное обеспечение для проведения экспериментов по томографическому сканированию образцов ядра на Сибирском кольцевом источнике фотонов (СКИФ). Оно позволит проводить исследования в широком диапазоне разрешений — от нано до мезо, отображать большие объемы данных и проводить статистический анализ состава образцов.

Ученые ТПУ разработали материал для умной одежды, способный длительно отслеживать параметры физического состояния человека. Созданные датчики прошли лабораторные испытания. Они не вызывают раздражения кожи, устойчивы к стирке и могут применяться в производстве специальной одежды, например спортивной униформы.

Ученые лаборатории перспективных материалов энергетической отрасли ТПУ создали сверхтвердые материалы на основе диборида титана электродуговым методом. Он отличается высокой чистотой, а благодаря методу

Ученые-физики ТПУ совместно с коллегами из КНР изобрели новый способ получения искривленного светового луча. Авторы разработки считают, что свойства изогнутого луча света делают его перспективным для применения в нанотехнологиях, биофизических исследованиях, навигационных системах и астрономии.



# За образованием – в Томский политех!

**Вжух! — и мимо нас пролетел еще один год. Уходящий 2024-й был богат на события для всех: и для первокурсников, и для выпускников, и для преподавателей Томского политеха. Без лишней скромности скажем, что нам есть чем гордиться. Редакция газеты спросила у политехников о самых значимых достижениях этого года и планах на год предстоящий.**

## Никита Бреусов

Первокурсник Передовой инженерной школы

В 2024 году семья политехников пополнилась 1 883 первокурсниками из 57 регионов России и 24 стран мира. Один из них — Никита Бреусов. Он приехал из Краснодара. Об университете молодой человек узнал от своей бабушки, которая в советские годы училась в Томском политехе.

«Здесь же она познакомилась с моим дедушкой, и после окончания университета они вместе уехали строить электроэнергетические объекты в Казахстане. Бабушка всегда с теплотой вспоминает свои студенческие годы и отмечает сильную подготовку инженеров в ТПУ. Когда встал вопрос о выборе университета, я решил, что за качественным образованием нужно ехать в Сибирь», — вспоминает политехник.

Родители Никиты тоже всю жизнь работают в сфере энергетики. Он даже не сомневался, что сможет поступить на это направление. В этом году Никита стал одним из 26 студентов первого набора бакалавров Передовой инженерной школы «Интеллектуальные энергетические системы».

«Перед поступлением я смотрел на то, какие места Томский политех занимает в различных рейтингах,



и убедился, что университет по-прежнему готовит сильных инженеров-энергетиков. Изучил образовательную программу ПИШ. Рад, что мне удалось поступить именно в Передовую инженерную», — рассказывает первокурсник.

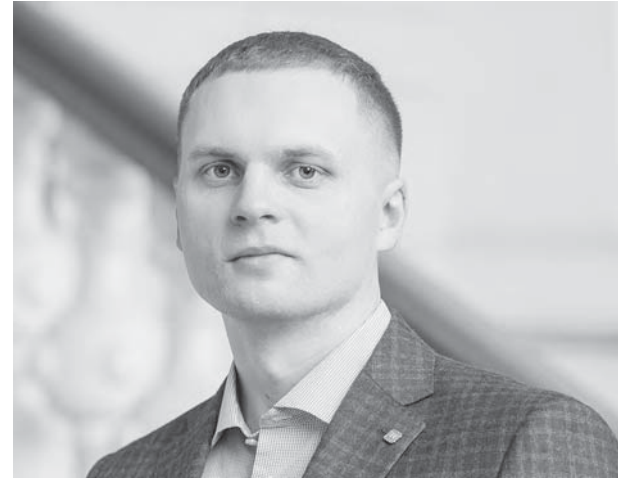
Никита признается, уехать так далеко от дома — это непросто. Первые дни ощущалось одиночество, хотелось собрать вещи и уехать обратно в Краснодар.

«Потом меня захватил дух студенчества, в общегитии сформировалась своя компания. Я подружился с магистрантами с разных направлений — химия, машиностроение, переводоведение. По воскресеньям мы печем блины, по вечерам вместе пьем чай и обсуждаем новости,

помогаем друг другу решать бытовые вопросы», — рассказывает Никита.

Проучившись в университете всего несколько месяцев, молодой человек решил, что ему непременно стоит поступать в аспирантуру ТПУ. Признается, что заняться научной деятельностью его подстегнули старшие товарищи по общежитию.

«Они всегда очень увлеченно рассказывают о том, как Томский политех развивает науку, как много разных направлений и возможностей предоставляет университет молодым ученым. Сейчас я пытаюсь определиться с темой, найти научного руководителя и начать делать первые шаги в науке», — делится планами Никита.



## Сергей Туранов

Доцент отделения материаловедения Инженерной школы новых производственных технологий

На 2024 год преподаватель отделения материаловедения Сергей Туранов ставил перед собой две больших задачи — активное внедрение нейросетей в образовательный процесс и расширение направлений проектной работы со студентами. Многие из задуманного удалось реализовать.

За смелость и внедрение практико-ориентированного подхода и проектного обучения в 2024 году Сергей был признан одним из победителей грантового конкурса фонда Потанина.

«Сейчас мы прорабатываем несколько проектов со студентами по интеллектуальным системам освещения, фотодинамической терапии, есть проекты по фитотематике и программированию роста лекарственных растений. Хотелось бы еще больше охватить медицинское направление, но эта задача уже на 2025 год», — говорит политехник.

Отдельный большой блок задач и проектов преподавателя связан с нейросетями. «Здесь бесконечный потенциал», — признается Сергей. Искусственный интеллект политехник внедрил практически во все свои рабочие процессы: от обработки данных и их визуализации до составления структуры занятия.

«Сейчас активно внедряю нейросети в образовательный процесс. Например, ребята проектируют световые приборы. Это инженерная задача. Но вот подготовить концептуальный дизайн — уже более творческая, на начальном этапе которого может помочь ИИ. Плюс, это развивает критическое, нестандартное мышление», — делится подробностями политехник.

Быть преподавателем не просто, считает Сергей. Недостаточно просто знать предмет, нужно постоянно развиваться. Так, в прошлом году политехник окончил обучение по международной программе повышения квалификации и вошел в международный рейтинг профессиональных преподавателей инженерных специальностей. Кроме этого, нужно оставаться человеком и быть эмпатом: слушать и поддерживать студентов.

«Миссия преподавателя — не просто дать информацию. Нужно передать свои знания студенту так, чтобы он их понял и мог применять. И самому нужно адаптироваться, развиваться, использовать современные методики. Я по-настоящему кайфую от всего этого процесса. Для меня занятия со студентами измеряются не часами, а удовлетворенностью от общения», — признается Сергей Туранов.

Уходящий год преподаватель называет одним из лучших в своей педагогической практике. В 2024 году студенты Сергея получили около 25 дипломов за победы в конкурсах и выступления на всероссийских и международных конференциях.

«Я давно для себя решил: раз студенты приходят на мои занятия к первой паре, добиваются успехов в учебе, значит, быть преподавателем — это мое. Я все делаю правильно», — смущенно улыбается Сергей Туранов.

С героями пообщалась Валентина Бейкова



## Дарья Тиунова

Четверокурсница Инженерной школы природных ресурсов

Для студентки направления «Экология и природопользование» Дарья Тиуновой этот учебный год станет выпускным. И он, без преувеличения, уже успел стать для девушки особенным. Летом она успешно прошла производственную практику на строительстве первой в Египте АЭС «Эль-Дабба», увидела одно из семи чудес света, подтянула английский и устроилась на работу.

«Интерес к экологии появился у меня еще в школе, спасибо за это

учителям географии и биологии. Ни разу не сомневалась в выборе университета и направления подготовки. Но время студенчества проносится с невероятной скоростью. Кажется, совсем недавно я с волнением ждала результатов вступительных испытаний, и вот уже учусь на последнем курсе бакалавриата. За это время многое произошло: учеба, новые друзья, песни с одногруппниками у костра, производственные практики в Хакасии и Египте. У меня нет ощущения, что я что-то не успела. Совершенно точно могу сказать, что взяла и еще возьму от своего студенчества максимум», — уверена девушка.

Дарья полагает, что все большие достижения в области экологии ждут ее впереди. Сейчас же важнейшей вехой в своей учебе считает опыт работы на зарубежном проекте.

«Во время производственной практики в Египте я занималась инспекционным контролем на площадке, заполнением отчетов и предписаний. Своими глазами получилось увидеть, как и чем занимается эколог во время строительства такого крупномасштабного объекта. Сейчас я веду переговоры с холдингом «ТИТАН-2», который занимается строительством АЭС в Египте, чтобы преддипломную практику пройти у них же», — рассказывает Дарья.

Главная цель Дарьи на предстоящий 2025 год — успешно защитить выпускную квалификационную работу. Диплом девушки посвящен исследованиям содержания химических элементов в условиях техногенной нагрузки Пермского края, который является ее малой родиной. После окончания бакалавриата планирует поступать в магистратуру.

«Нынешним первокурсникам хочется пожелать брать от студенчества максимум. Выспаться успеете потом, а вот эмоции от этих лет вам вспоминать всю жизнь», — резюмирует Дарья Тиунова.



# Международные истории

На конец 2024 года в Томском политехническом университете учатся более 2,6 тысячи иностранных студентов из 63 стран мира. Немало иностранных граждан и среди сотрудников и преподавателей вуза. Среди них, например, студентка из Индонезии Симатупанг Присцила Лиса Моника и старший преподаватель Вилья Пинеда Нельсон Энрике из Венесуэлы. Они поделились, чем особенно запомнился им уходящий год и чего ожидают от наступающего 2025-го.



## «Меня вдохновляют исследования и преподавание»

Вилья Пинеда Нельсон Энрике приехал в Россию в 2011 году ради образования. У себя на родине, в Венесуэле, он окончил Андский университет в г. Мерида по специальности «Физика». Нельсон поступил в магистратуру ТПУ, затем в аспирантуру. А сейчас он старший преподаватель Научно-образовательного центра международного ядерного образования и карьерного сопровождения иностранных студентов. Нельсон ведет занятия, в том числе для иностранных студентов.

— Я всегда увлекался ядерной физикой. Поэтому решил продолжить обучение именно в России. Она входит в число стран с самыми развитыми исследованиями и разработками в этой области. К тому же здесь созданы отличные условия для иностранных студентов. ТПУ я выбрал потому, что здесь есть собственный действующий исследовательский ядерный реактор, циклотрон и множество лабораторий, оборудованных всем необходимым для проведения исследований. Кроме того, вуз предлагает хорошую инфраструктуру для проживания студентов, — говорит Нельсон.

Во время обучения в магистратуре ему особенно понравился курс профессора-консультанта лаборатории № 31 ядерного реактора Виктора Скуридина по производству радионуклидов для медицины. Так Нельсон присоединился к проекту по разработке экологически безопасного метода производства технеция-99m. Преподавать герой статьи начал в 2022 году, присоединившись к команде центра международного ядерного образования под руководством Веры Верхотуровой.

— Я веду занятия по дозиметрии и защите от ионизирующего излучения для магистрантов. Преподаю на английском языке. Если честно, немного завидую своим студентам — потому что учиться на английском языке гораздо легче. Даже сейчас я нахожу русский язык

сложным. Изучение русского языка — это процесс поэтапный. Кажется, что, когда выучишь алфавит, станет легче, но нет — грамматические конструкции оказываются еще сложнее. Однако с практикой и со временем язык становится понятным. К тому же люди в Томске очень доброжелательные и стараются понять тебя, даже если ты знаешь только несколько слов, — делится преподаватель.

Среди студентов Нельсона есть как россияне, так и иностранцы. Причем последних подавляющее большинство. Это студенты, например, из Нигерии, Танзании, Индонезии, Руанды, Китая. Более того, для некоторых иностранных студентов политехник стал руководителем дипломной работы.

— Среди моих студентов — будущие сотрудники Центра ядерных исследований и технологий (ЦЯИТ) в Боливии. Обучение проходит на английском языке и включает лекции и практические занятия, которые помогают студентам лучше понять сложные концепции ядерной физики. В работе преподавателя мне нравится наблюдать, как каждый студент воспринимает информацию. Я стараюсь помогать студентам понять предмет наилучшим образом. Это одновременно и то, что мне нравится, и то, что вызывает наибольшие сложности, — поясняет он.

2024-й год стал для Нельсона периодом профессионального и личного роста. Он защитил кандидатскую диссертацию. Однако, говорит герой, какое-то особенное событие выделить он не может.

— Все в совокупности — от взаимодействия со студентами до публикации научных статей — способствовало моему развитию. В 2025 году я планирую продолжить заниматься исследованиями и преподавать, так как эти две вещи меня вдохновляют, — отмечает политехник.



## «Американские горки» и «ощущение тепла в Томске»

Студентка Инженерной школы природных ресурсов Симатупанг Присцила Лиса Моника, или, как чаще всего зовут ее друзья, Чила, приехала в Томск из небольшого, но уютного городка под названием Дури. Он находится на острове Суматра в Индонезии. После окончания обучения на подготовительном отделении Школы общественных наук Чила поступила на направление «Технология геологической разведки» и учится сейчас на втором курсе.

— В Томске я живу уже три года. Как говорится, «судьба сама ведет нас». Я мечтала стать врачом, но после того, как не смогла поступить в медицинский университет, я случайно узнала о стипендии в России. Мне кажется, что Россия и я — это было предназначено. Без лишних раздумий я решила попробовать свои силы, и, к счастью, все получилось, — вспоминает студентка.

Томский политехнический университет Чила выбрала сразу по нескольким причинам — высокий уровень подготовки, позиции в международных рейтингах.

— ТПУ показался мне идеальным местом: современные лаборатории, сильные преподаватели, уважаемые выпускники. К тому же я знала, что в Сибири меня ждут «серьезные морозы», а это стало дополнительным вызовом, который я решила принять. Когда я приехала в Томск, мне казалось, что я попала в другую вселенную. Я думала, что полюблю снег, но оказалось, что зима здесь — это суровое испытание. После +35 градусов в моем родном городе, —35 в Томске стало настоящим шоком, — делится студентка.

Но, по словам Чилы, не бывает худа без добра — люди в Томске оказались очень добрыми и отзывчивыми. Первыми, кто подарил студентке «ощущение тепла», были преподаватели русского языка.

— Они стали первыми людьми, кто принял нас такими, какие мы есть. Они были готовы научить нас не только языку, но и тому, как жить и понимать местную культуру, — говорит девушка.

Направление для учебы студентка из Индонезии выбрала неслучайно — она приняла решение пойти по стопам отца.

— Он работает в нефтегазовой сфере, и в нашем доме всегда было полно книг по геологии, химии и другим смежным наукам. Хотя моя мечта быть врачом и выбор геофизики — это, как говорят, «две большие разницы», я всегда помню, что жизнь начинается за пределами зоны комфорта. Будущее действительно есть, и оно полно возможностей, — считает Чила.

Очень помогают в учебе преподаватели ТПУ. Студентка делится, что была очень тронута тем, что некоторые из них предлагают обращаться лично за дополнительной консультацией или советом. В свободное от учебы время Чила не только гуляет по Томску, но и работает учителем английского языка в одной из школ города. Кроме того, она любит петь и часто устраивает «домашнее караоке» в своей комнате.

— Моя работа стала для меня источником радости и вдохновения. Ведь мои ученики и коллеги — моя новая семья, которая помогает мне чувствовать себя как дома. Иногда, когда я уезжаю из города, мне кажется, что Томск зовет меня обратно, — говорит студентка.

Уходящий 2024-й год Чила называет «американскими горками». Он принес много сложностей, но и много радостей.

— Особенно мне запомнились новые знакомства и поездки по России. Так, в 2024 году, благодаря моим преподавателям русского языка, я смогла бесплатно посетить два города в России — Тверь и Владикавказ. Такие возможности выпадают только раз в жизни, и я невероятно счастлива, что мне это удалось. В 2025 году я надеюсь посетить и другие города России, чтобы еще больше узнать эту страну. Я также хочу стать лучше — в учебе, в знании русского языка и, конечно, в своей профессии, — подытоживает студентка.

С героями пообщалась  
Наталья Трунова



# О науке лично

За статистикой, цифрами, исследованиями и ежедневной работой в лабораториях стоят люди. И у каждого из них свои маленькие победы и воспоминания о 2024 году. Эмоциями о своем 2024-м с редакцией газеты поделились аспирант, молодой ученый и руководитель коллектива.



## Егор Кашкаров

молодой ученый, заведующий молодежной лабораторией перспективных материалов и обеспечения безопасности водородных энергосистем

Задачи молодого исследователя и руководителя молодежной лаборатории Егора Кашкарова на 2024 год были распределены буквально по дням: защита докторской диссертации, участие в проектах РНФ и Госзадания «Молодежные лаборатории», работа в Совете молодых ученых и различных экспертных группах, конференциях.

«За год удалось реализовать все запланированное. Мы активно вели не только исследовательскую работу по проектам, но и инициативную — по созданию новых направлений на будущее. Развивали лабораторию, вовлекали новых магистрантов в работу. В 2024 году нам удалось

продлить на три года проект нашей молодежной лаборатории. Кроме того, большое внимание старались уделять посещению отраслевых мероприятий, встречам с представителями отечественной индустрии. Наша команда надеется и прикладывает все усилия для того, чтобы в ближайшие годы разрыв между исследованиями и готовыми разработками исчез», — говорит Егор.

Главное событие и эмоции года, конечно, защита докторской диссертации. Еще запомнились поездки на Дальний Восток на «Архипелаг 2024» и на Съезд совета молодых ученых во Владивостоке, где, как признается политехник, он побывал в замечательных по красоте местах. И, без сомнений, традиционная поездка с семьей на Горный Алтай — место восполнения силы.

«В этом году я стал активнее заниматься общественной работой,

которую раньше не любил. Сейчас вижу, что не редко она дает определенные положительные результаты и позитивные эмоции. Например, в 2024-м совместно с коллегами я вошел в состав Совета по вопросам науки и технологического развития при губернаторе Томской области», — отмечает политехник.

Планы на грядущий год амбициозные, делится молодой исследователь. В рамках работы лаборатории коллектив планирует постепенный переход к получению конкурентных рыночных продуктов. Среди них опытные

образцы мембран для разделения газов на основе двумерных максенов (MXene), а также ячейки для хранения водорода. А в рамках гранта РНФ — основы для производства перспективных композиционных материалов на основе многослойных металлокерамических систем, формируемых из фольг тугоплавких пластичных металлов и высоконаполненных прекерамических бумаг на основе МАХ-фаз.

«Хочу вывести лабораторию в более тесную кооперацию с индустриальными партнерами для выполнения НИОКР и реализации разработок на отечественном производстве. У нас все есть для этого. Из личных планов — учеба, но уже по Президентской программе подготовки управленческих кадров. Впереди еще много интересного и нового», — уверен Егор.



## Алексей Гоголев

руководитель научной группы, работающей над проектом СКИФ, проректор по науке и стратегическим проектам ТПУ

К концу 2024 года Томский политех должен завершить все работы по созданию оборудования для Сибирского кольцевого источника фотонов (СКИФ), который строится в наукограде Кольцово под Новосибирском. Вместе с партнерами вуз создал больше 15 научных установок, устройств и программных продуктов. Многие из них имеют статус импортозамещающей технологии. В 2025 году команде предстоит процесс монтажа всех разработанных установок, на все работы у ученых будет два месяца.

«Для проведения работ в СКИФе команде вуза необходимо было сконцентрировать все имеющиеся конструкторские компетенции. Над проектом вместе с ТПУ работало большое количество партнеров. Нам, как интегратору, нужно было не просто посадить всех конструкторов за стол, но и заставить слушать друг друга. Мы «пересчитывали» некоторые конструкции до 20 раз. Большую благодарность хочется выразить научному сообществу, которое было вовлечено в реализацию проекта и проводило экспертизу результатов симуляции», — отмечает проректор.

Самой интересной задачей для команды, по мнению руководителя, стало создание системы автоматизации станции, которая должна синхронизировать весь парк разработанного в проекте оборудования. Ее политехники испытывали на вузовском томографе.

В планах на будущее у команды ТПУ продолжить участие в создании экспериментальных станций СКИФа всех последующих очередей, а также в грантовой программе развития синхротронных и нейтронных исследований. В рамках нее вуз планирует подключиться к созданию других синхротронных источников, в частности «Сила» в Московской области. Уже есть договоренности по сотрудничеству в части создания источника «РИФ» на Дальнем Востоке.

«Проект СКИФа для Томского политеха — это репутационный кейс. Следующим шагом в работе с ним станет привлечение индустрии и бизнеса, которые бы пользовались возможностями нового отечественного оборудования. А вообще у меня есть амбиция создать в СКИФе экспериментальную станцию ТПУ, чтобы наши ученые имели постоянное бесплатное пучковое время», — загадывает Алексей Гоголев.



## Вадим Дорохов

«Лучший аспирант ТПУ» 2024 года

В 2024 году главные мысли Вадима Дорохова были посвящены аспирантуре. В этом году молодой человек перешел на 4-й курс аспирантуры, и нужно было доделывать диссертацию и готовиться

руководитель — Павел Александрович Стрижак. Он советовал мне, как давать емкие ответы на вопросы и правильно расставлять акценты. Плюс я был почти на всех защитах наших ребят за последние

четыре года, посмотрелся (улыбается). Поэтому не так страшно», — делится молодой исследователь.

Диссертация Вадима посвящена исследованию процессов и продуктов горения композиционных топлив. Он анализирует процессы зажигания, горения, а также состав дымовых газов композиционных твердых и жидких топлив на основе различных групп отходов (угольные, бытовые, сельскохозяйственные и так далее). Основная задача ученого — расширить сырьевой сектор энергетики, утилизировать отходы и уменьшить выбросы загрязняющих веществ в атмосферу.

«2024 год стал для меня очень насыщенным. Я победил в конкурсе «Лучший аспирант ТПУ», получил стипендию Президента РФ в новом формате и ездил в командировки на конференции в Самаре и Сочи, где представлял результаты работы над грантом РНФ, который ведет наша научная группа. Диссертация в этой

к защите. К тому же под Новый год Вадим сделал предложение любимой девушке. Поэтому размышления об учебе и работе перекликались с мыслями о свадьбе.

«Я уже прошел входной семинар в НГТУ. Ориентировочно в апреле 2025 года будет защита. Готовился к ней не один год: у нас в лаборатории проходят внутренние семинары, на которых мы учимся представлять результаты. А еще сильно помогал мой научный

руководитель — Павел Александрович Стрижак. Он советовал мне, как давать емкие ответы на вопросы и правильно расставлять акценты. Плюс я был почти на всех защитах наших ребят за последние

четыре года, посмотрелся (улыбается). Поэтому не так страшно», — делится молодой исследователь.

Диссертация Вадима посвящена исследованию процессов и продуктов горения композиционных топлив. Он анализирует процессы зажигания, горения, а также состав дымовых газов композиционных твердых и жидких топлив на основе различных групп отходов (угольные, бытовые, сельскохозяйственные и так далее). Основная задача ученого — расширить сырьевой сектор энергетики, утилизировать отходы и уменьшить выбросы загрязняющих веществ в атмосферу.

«2024 год стал для меня очень насыщенным. Я победил в конкурсе «Лучший аспирант ТПУ», получил стипендию Президента РФ в новом формате и ездил в командировки на конференции в Самаре и Сочи, где представлял результаты работы над грантом РНФ, который ведет наша научная группа. Диссертация в этой

череду событий — следующий шаг в моей научной карьере и гордость моей семьи. И еще одно большое событие года — это, конечно, свадьба», — рассказывает Вадим.

Этот год помог молодому ученому развить способность адаптироваться к меняющимся условиям и эффективно выстраивать рабочий процесс для себя и своих подопечных-студентов, прокачать тайм-менеджмент.

«Мне нравится заниматься наукой. Это креативная работа, постоянно нужно развиваться и расти профессионально. И еще можно оставить след в истории, для меня это важно. В наступающем году хочу пожелать себе защитить кандидатскую, хорошо отдохнуть и продолжить работать и развиваться», — добавляет Вадим.

С героями пообщалась  
Елена Медведева



# Наука в цифрах и фактах

**Конец года в университете — это время подведения итогов, в том числе научных. Вместе с Управлением по науке и стратегическим проектам, а также Центром молодежной науки в цифрах и фактах рассказываем о том, как прошел уходящий 2024 год.**

На сегодняшний день в Томском политехническом университете работают 1280 научно-педагогических работников, включая внешних совместителей. Вуз является участником федеральных программ Минобрнауки «Приоритет-2030» и «Передовые инженерные школы».

Общий объем финансирования научной деятельности в Томском политехе за прошедший год составил более 2,36 млрд рублей. Из них более 560 млн рублей приходится на бюджетные средства, более 1,8 млрд — на внебюджетные.

В 2024 году число публикаций политехников, изданных в научной периодике, индексируемой в базе данных Web of Science, составило 699, из них 413 опубликованы в научных журналах Q1 и Q2 по JCR (WoS). 809 публикаций изданы в научной периодике, индексируемой в базе данных Scopus, 473 из них — в журналах Q1 и Q2 по SJR (Scopus).

По данным аналитической системы SciVal, предназначенной для анализа публикационной активности в базе данных Scopus, в 2024 году 1,7 % статей ТПУ вошли в топ-1 % самых цитируемых статей в мире, а 10,4 % статей — в топ-10 % самых цитируемых статей в мире.

Наибольшее количество статей в журналах Q1 и Q2 (индексируемых в базе данных Web of Science) в 2024 году опубликовано авторами Инженерной школы энергетики (91), Исследовательской школы физики высокоэнергетических процессов (84) и Исследовательской школы

химических и биомедицинских технологий (63).

Больше всего научных публикаций, по данным Scopus, политехники опубликовали в следующих областях знаний: физика и астрономия (316), материаловедение (268), инженерные науки (223), химия (173), энергетика (164), химические технологии (137).

Индекс Хирша университета, по данным Scopus, продолжает повышаться. По результатам 2024 года он вырос с 117 до 129. У 242 сотрудников ТПУ индекс Хирша составляет 10 и более.

В 2024 году сразу шесть статей политехников опубликованы в журнале Lancet с самым высоким импакт-фактором 98,4. Одна из них посвящена масштабному систематическому анализу и интерпретации мировых данных за период с 1990 по 2021 год по оценке влияния на здоровье населения заболеваний нервной системы. В международную группу ученых от ТПУ вошел доцент ИШХБМТ Евгений Плотноков.

Всего в соавторстве с российскими партнерами политехники опубликовали 300 публикаций. Среди соавторов — ученые из институтов РАН и СО РАН, вузов Большого университета Томска, МГУ, НГТУ, ТюмГУ и других. 304 публикации были подготовлены в соавторстве с зарубежными партнерами.

В целом исследования выполнялись с партнерами из 127 стран, среди которых Китай, Великобритания, Германия, Беларусь, Исламская Республика Иран, Казахстан, Индия, Малайзия и другие.



В 2024 году в Томском политехе было проведено 20 научно-технических мероприятий, в том числе 12 международных, в которых приняло участие свыше 4800 студентов, аспирантов, молодых ученых и научно-педагогических работников. 59 % участников — представители сторонних организаций, в том числе 8 % из зарубежных стран. Это участники из Китая, Индии, Эквадора, Вьетнама, Боливии, Нигерии, Таджикистана, Казахстана, Азербайджана, Украины, Монголии, Кыргызстана, Беларуси, Италии, Арабских Эмиратов, Египта, Саудовской Аравии, Мальдивской Республики, Гонконга, Кении, Сербии, Мьянмы, Польши, Непала, Армении, Ирана, Ирака, Йемена, Туркменистана, Республики Молдова, Сенегала, Перу, Греции, Ганы, Индонезии и других.

В число крупнейших научно-технических мероприятий вошли XXI Международная конференция студентов, аспирантов и молодых ученых «Перспективы развития фундаментальных наук», XXV Международная научно-практическая конференция студентов и молодых ученых «Химия и химическая технология в XXI веке» имени выдающихся химиков Л.П. Кулёва и Н.М. Кижнера (ХХТ-2024) и XXVIII Международный молодежный научный симпозиум им. академика М.А. Усова «Проблемы геологии и освоения недр».

В 2024 году политехники получили 68 патентов на 65 изобретений и 3 полезные модели, 65 свидетельств о государственной регистрации программ для

ЭВМ и баз данных, разработали 11 ноу-хау.

Что касается молодежной науки, то более 6000 студентов ТПУ в 2024 году были вовлечены в научно-исследовательскую работу, из них 1332 привлечены к НИР с оплатой. Около 54 млн рублей студенты и аспиранты дополнительно получают по различным стипендиям. Чтобы поддержать научную активность политехников, а также школьников, интересующихся инженерными науками, в вузе было проведено больше 30 мероприятий — конференции, онлайн-школы, циклы проектных уроков, конкурсы, мастер-классы, лектории, экскурсии, фестивали и другие. Студенты и аспиранты активно участвовали в научно-образовательных мероприятиях вне ТПУ, в 2024 году они привезли более 400 призовых дипломов.

Всего в 2024 году на молодежную науку молодыми учеными было привлечено более 334 млн рублей в виде программ и грантов. Молодыми учеными выполнялось 78 различных научных проектов (Госзадание, РФФИ и РЦНИ). Объем научно-исследовательской работы по программам и грантам различного уровня по университету в целом составил более 561 млн рублей. Всего по различным программам и грантам политехниками реализовано 129 проектов. В 2024 году было поддержано 39 заявок на получение новых грантов, еще 105 заявок находятся на стадии рассмотрения.

В 2024 году в аспирантуру ТПУ был зачислен 241 человек, в том числе 52 иностранных гражданина и 89 выпускников

других вузов. В настоящее время в вузе обучается 850 аспирантов, 211 из них — граждане 29 зарубежных стран. Подготовка кадров высшей квалификации в университете ведется по 64 научным специальностям аспирантуры и 32 специальностям подготовки докторантов.

В университете работают 35 диссертационных советов с правом самостоятельно присуждать ученые степени. За 2024 год во всех диссертационных советах ТПУ было защищено 62 кандидатских и 2 докторских диссертации. Сотрудниками и аспирантами ТПУ в 2024 году защищено 65 диссертаций на соискание ученых степеней кандидата и доктора наук, в том числе 4 докторских, 3 — PhD. Граждане иностранных государств защитили 11 кандидатских диссертаций.

Самыми успешными научными руководителями, подготовившими к защите наибольшее количество кандидатов и докторов наук, стали профессор-консультант отделения геологии Алексей Мазуров и профессор Научно-образовательного центра И.Н. Бутакова Павел Стрижак.

Томский политех входит в топ-10 университетов страны по объему средств, привлекаемых на НИОКР. В 2024 году объем НИОКР по хозяйственной деятельности составил более 1,5 млрд рублей. Среди самых крупных — разработка оборудования для Сибирского кольцевого источника фотонов (СКИФ).

В материале приведены данные на 13.12.2024



**1280** научно-педагогических работников в ТПУ



**2,36 млрд** рублей общий объем финансирования научной деятельности



**699** статей опубликовано в журналах, индексируемых в Web of Science



**809** статей опубликовано в журналах, индексируемых в Scopus



**2,36 млрд** рублей объем НИОКР



**1,5 млрд** рублей объем НИОКР по хозяйственной деятельности



**54 млн** рублей получают студенты и молодые ученые в виде стипендий



# Студенческие объединения — это по любви

Студенческие объединения Томского политехнического университета — гордость вуза. Они не только раскрашивают внеучебные будни студентов, но и ежегодно пополняют копилку наград вуза, доказывая всей стране, что студенчество в Томском политехе — самое лучшее.

В преддверии Нового года редакция газеты пообщалась с четырьмя лидерами студенческих объединений, чтобы узнать об успехах уходящего года и планах на будущее.



## Полина Вильдяйкина

председатель волонтерской организации «Стиль Жизни»

Для волонтеров Томского политеха год был насыщенным. Политехники стали активнее интересоваться деятельностью организации, отмечает председатель организации Полина Вильдяйкина.

«В этом году к волонтерскому движению присоединилось много студентов ТПУ. И это не может не радовать! В 2024 мы активнее стали вести социальные сети, рассказывать и показывать, чем занимаются волонтеры в вузе. Думаю, именно это помогло привлечь новую аудиторию», — отмечает девушка.

В этом году «Стиль Жизни» провел серию мероприятий по пропаганде

здорового образа жизни и помощи бездомным животным. Среди них, например, акции, направленные на борьбу со СПИДом, диабетом и другими социальными проблемами. Также члены объединения принимали активное участие в региональных волонтерских проектах и конкурсах.

«Мы надеемся, что наше объединение станет более узнаваемым и устойчивым. И мечтаем о расширении сотрудничества с партнерами и другими организациями. Хочется, чтобы волонтерство стало неотъемлемой частью студенческой жизни и важным вкладом в здоровье общества», — отвечает на вопрос о планах на будущий год руководитель движения.



## Виктор Лель

руководитель Вузовского штаба студенческих отрядов ТПУ

В 2024 году Вузовскому штабу студенческих отрядов Томского политеха исполнилось 15 лет. Красивым завершением юбилейного года для объединения стало признание Минобрнауки РФ одним из лучших в стране по организации деятельности студенческих отрядов.

«Первая и самая главная задача, которая стоит перед нашим объединением, — это создание благоприятных условий для получения трудового опыта студентами во внеучебное время. Деятельность студотрядов играет важную роль в поддержании экономики нашей страны. Летом при помощи бойцов закрывается большое количество рабочих мест. С другими объединениями мы стараемся устраивать коллаборации и тем самым вместе расти. Перед нами не стоят

вызовы или проблемы, а только задачи, по мере решения которых мы приходим к результатам», — говорит руководитель Штаба студенческих отрядов ТПУ Виктор Лель.

За год бойцы штаба достойно проявили себя на всероссийских и межрегиональных проектах. Так, строительный отряд «Синильга» стал лучшим строительным отрядом Томской области и лучшим по совокупности показателей на Всероссийской студенческой стройке «Мирный атом», студотряд «Альянс» стал лучшим по совокупности показателей на Всероссийской стройке «Мирный атом — Прорыв», бойцы взяли III место в конкурсе «Медиа РСО» и многое другое.

«Штаб студенческих отрядов — это очень разноплановое объединение. Здесь любой студент сможет найти себя. Это не просто движение, а школа жизни, которую должен пройти каждый», — уверен руководитель Штаба.



## Мария Демьяненко

председатель комиссии по качеству образования ТПУ

«Последние два года сильно изменили комиссию по качеству образования вуза», — подводя итоги, отмечает председатель объединения Мария Демьяненко. Выход на новый уровень сами участники комиссии объясняют тем, что им удалось охватить огромную часть студентов — как русских, так и иностранных. Сейчас в команде объединения около 20 организаторов, они активно сотрудничают со всеми инженерными школами.

«Мы помогаем студентам в учебе через проект «Скорая образовательная помощь» и занимаемся адаптацией иностранных студентов через проект «Международный разговорный клуб». Студенты обращаются к нам, а мы всегда рады им помочь. Благодаря этому развиваемся и мы сами. В этом году мы стали настоящей командой, выстроили

четкий план деятельности и просто работаем на благо университета и политехников. Нам очень приятно, что в последнее время многие студенческие объединения хотят на нас равняться. И хотим становиться только лучше. Также в 2024-м мы выиграли грант от Росмолодежь. Гранты на реализацию проекта «Программа адаптации для иностранных студентов Welcome to Tomsk». Программа, целью которой является проведение комплекса мероприятий для повышения уровня адаптации и интеграции иностранных студентов», — отмечает председатель.

Труд политехников был высоко отмечен на Всероссийском конкурсе лучших практик организации деятельности студенческих советов. Студсовет занял первое место в номинации «Лучшая практика студенческого совета по организации системы управления качеством образования» с проектом «Скорая образовательная помощь».



## Александр Коваленко

руководитель студенческого патриотического общественного объединения «Свой подход»

2024 год станет для Александра Коваленко последним на посту руководителя патриотического объединения. Политехник вспоминает, в начале своего пути он хотел просто разбавить будни внеучебной деятельностью, а потом уже не смог оторваться. «Свой подход» дал ему возможность реализовывать собственные идеи, развивать лидерские качества и навыки работы в команде.

Уходящий год запомнился участникам объединения «Свой подход» новыми мероприятиями, которые команда разработала с нуля. Например, акция «День родного языка», квесты «День переводчика» и «Свой контроль». А еще победой в конкурсе от Росмолодежь. Гранты на реализацию патриотического проекта «Строки, опаленные войной — 2025».

В 2024 году политехники в составе делегации Томской области стали участниками церемонии открытия после реставрации Мемориального комплекса 166-й стрелковой дивизии и партизанам Вадинского края. Студенты обогривали территорию возле комплекса и занимались обустройством музея боевой славы.

«В первую очередь в будущем году объединение планирует реализовать грантовый проект в весеннем семестре, тем самым поучаствовав в праздновании 80-летия победы в Великой Отечественной войне. Считаем, что наша работа важна, потому что мы стараемся говорить на сложные темы простым языком. В будущем году хотим увеличить количество студентов на наших мероприятиях для популяризации патриотической деятельности», — отвечает Александр.

С героями пообщалась Мария Збитнева



# Официально лучшие

Уходящий год для студенческого спортивного клуба «Сибирские львы» был насыщенным. Он провел более 70 мероприятий, в которых приняли участие порядка восьми тысяч человек. Это большая спартакиада среди первокурсников и сотрудников ТПУ, региональный этап Всероссийского проекта «Клубный турнир», турниры по киберспорту, мини-футболу, боксу среди школьников и общежитий вуза и многое другое. Среди самых массовых первенств — соревнования «Лига львов» по девяти видам спорта, которые проходили в течение пяти месяцев, в них приняли участие более 800 спортсменов.

Совместно с партнерами вуза клуб продолжал улучшать инфраструктуру для занятий спортом. Так, для студентов и сотрудников, а также жителей города стали доступны отремонтированная площадка по мини-футболу и большая площадка по баскетболу на стадионе «Политехник». Но самой желанной победой года для «Сибирских львов» стало золото в рейтинге Ассоциации студенческих спортивных клубов по итогам 2023\2024 учебного года.

А как этот год оценивают те, кто гордо называют себя «Сибирскими львами»? Редакция газеты узнала о достижениях, планах и эмоциях года у спортсменов и менеджера клуба.

## Елизавета Пфаргер

легкая атлетика

«Самое яркое, что оставил в моей памяти 2024 год, — это сам тренировочный процесс. Анализ, работа над ошибками и совершенствование техники», — так описала свой год третьекурсница Инженерной школы новых производственных технологий и участница сборной России по легкой атлетике Елизавета Пфаргер.

Ее год был наполнен соревнованиями разного уровня, начиная от чемпионатов Томской области до первенства России. В национальных первенствах (зимнем и летнем) девушке удалось пройти в финал.

«Прежде всего мне хотелось закрепить результат 2023 года, который стал моим личным рекордом, — 13 метров в тройном прыжке. И, конечно, преумножить этот результат, прибавив немного сантиметров к прыжкам. Остаться в составе сборной команды России тоже было задачей минимум. По итогам летнего национального первенства я заняла пятую позицию, это позволило мне сохранить место в сборной. А вот цель улучшить свои результаты по прыжкам я забираю в 2025 год», — говорит студентка.

В этом году девушка по-новому взглянула на важность полноценного отдыха и гармоничного сочетания физического, психологического и эмоционального состояния. Всем хочется высоких достижений, признается Елизавета, но это лишь



Первенство России по легкой атлетике 2023 года, где Елизавета Пфаргер заняла второе место

несколько стартов в год и кратковременная радость от занятых мест, выполненных разрядов и хороших результатов. Поэтому важно не слепо гнаться за ними, а уделять внимание тренировочному процессу, научиться получать удовольствие от него. Он составляет большую часть от всей спортивной деятельности и не наслаждаться им, не запоминать не представляется возможным.

«В 2025 году я также планирую принимать участие в соревнованиях

различного уровня, уже сейчас активно готовлюсь. Об остальном расскажу в другой раз, но уже с позиции достигнутых результатов, а не планов (улыбается). Себе в будущем я бы дала совет запастись терпением и не забывать воспринимать тренировочный процесс как цепь из хороших и плохих дней, тренировок, соревнований или периодов», — добавляет Елизавета.



## Егор Петрухин

гиревой спорт

К 2024 году второкурсник Инженерной школы неразрушающего контроля и безопасности Егор Петрухин подошел с целым списком задач. Загибаем пальцы: во-первых, хорошо выступить и попасть на пьедестал первенства России среди юниоров, во-вторых, выступить на Всероссийском турнире памяти Г.А. Данилова, а еще победить на областных и всероссийских соревнованиях среди студентов. И со всеми политехник успешно справился.

«В этом году впервые за шесть лет занятия гиревым спортом я поучаствовал в «весогонках», это кратковременное снижение веса перед соревнованиями. Обычно я выступаю в весовой категории «95+», а на всероссийских соревнованиях подался в категорию «95 кг». Это оказалось одновременно и легко, и сложно. Само выступление далось хорошо, но сброс и удержание веса в необходимых значениях вызвали трудности. Зато благодаря такому опыту начинаешь лучше понимать, насколько комфортно выступать в том или ином весе», — признается Егор.

Самыми запоминающимися моментами года для спортсмена стали призовые места на всероссийских соревнованиях и установление новых личных рекордов. В дисциплине «длинный цикл» Егор поднял две гири по 32 кг 62 раза, а в дисциплине «эстафета по длинному циклу» — гири по 32 кг 32 раза. Именно такие достижения, уверен политехник, напоминают о том, что движение происходит в правильном направлении, и мотивируют продолжать упорствовать.

«В 2024 году еще раз убедился, что спорт исключительно положительно влияет на жизнь и что очень люблю заниматься гиревым спортом. Задача на 2025-й, в первую очередь, подготовиться и успешно выступить на первенстве России среди юниоров. И хочу установить еще один личный рекорд. Буду больше упорствовать, и все обязательно получится», — уверен спортсмен.



## Артем Моисеев

менеджер клуба «Сибирские львы»

Насыщеннее спортивной жизни вуза могут быть только будни менеджеров, которые ее организуют. Один из них — Артем Моисеев, магистрант Бизнес-школы, заместитель председателя «Сибирских львов» и легенда проекта «Спорим» в социальных сетях (под этим псевдонимом его знает каждый второй политехник).

«Главной целью года было возглавить рейтинг спортивных клубов России. На ее достижение были брошены все силы нашей команды. И благодаря упорной работе в учебный период и летом, когда многие клубы расслабляются, «Сибирские львы» стали лучшими в России. Кроме того, у меня было сильное желание развиваться в области менеджмента. Я стараюсь внедрять что-то новое и интересное в клубе, участвую

в программе сертификации студенческих спортивных менеджеров. Этот год точно был продуктивным», — уверен политехник.

Больше всего сибирскому льву запомнились традиционный осенний турнир по мини-футболу среди общежитий и летние игры АССК. Это были масштабные и интересные мероприятия, потребовавшие от команды клуба слаженной работы, умения подстраиваться под работу в разных форматах и в новых ролях. «Я осознал, что готов брать на себя большую ответственность и справляться с ней, быть внимательным и работать над масштабными проектами», — отмечает Артем.

Самым главным приобретенным навыком года для Артема стал тайм-менеджмент. Раньше категорически не хватало времени и его не удавалось грамотно распределять. За год, как признается политехник, удалось прокачать этот навык и это помогло

в работе, учебе и, особенно, в организации мероприятий «Сибирских львов».

«Этот год помог мне лучше узнать себя. Я по натуре очень эмоциональный и импульсивный человек и всегда считал, что это мои достоинства. Но за год понял, что эти качества имеют и положительные, и отрицательные стороны, — говорит Артем. — Хочу пожелать себе в будущем году не сворачивать с пути и не расстраиваться, если что-то не получается. Я-будущий, продолжай в том же духе! Все твои успехи — твоя заслуга!»

Успех «Сибирских львов», по мнению менеджера, — это правильно распределенные обязанности и вовлеченность всей команды в работу. «Мы команда с горящими глазами, в которой каждый отдает себя на 100%», — говорит политехник.

С героями пообщалась  
Елена Медведева



# НАСТАВЛЯТЬ И ВДОХНОВЛЯТЬ

Ко Дню преподавателя высшей школы пресс-служба ТПУ запустила спецпроект «Наставники». Его героями стали 12 профессоров вуза. Благодаря своему вкладу в развитие отечественной науки и образования, а также любви и преданности к вузу они стали настоящими легендами ТПУ. С редакцией газеты они поделились историями о сложностях построения карьеры в науке и советами для молодых ученых. Полные истории всех героев проекта можно найти в официальных сообществах Томского политеха по ключевому слову «Наставники».

## Юрий Похолков

### «Я бы не стал предостерегать молодых исследователей от ошибок»

Юрий Петрович — доктор технических наук, профессор, заслуженный деятель науки и техники России, выпускник и один из выдающихся ректоров ТПУ, возглавлявший его с 1990 по 2008 г., президент Ассоциации инженерного образования России.

Юрий Петрович воспитал не одно поколение политехников. Среди них —

34 кандидата наук, два доктора наук, профессора и даже ректоры. Именно при Юрии Петровиче Томский политехнический институт был преобразован в университет.

Юрий Петрович уверен, что ошибка — обязательная часть становления ученого:

« Я бы не стал предостерегать молодых исследователей от ошибок. Только так происходит рост: ошибаешься, учишься и идешь дальше. Важно не наступать на те же грабли. Но у меня есть совет чему стоит учиться. У меня был студент. На собеседовании при трудоустройстве в одну ведущую компанию его спросили: «Чем вы планируете заниматься у нас в компании?». Он ответил: «Я буду решать проблемы». Так вот, хотелось бы, чтобы студенты, выпускники нашего вуза, молодые исследователи и инженеры учились решать проблемы. И чтобы мы в вузе были способны научить их этому.



## Виктор Филимонов

### «Науку нужно выбирать сердцем»

Виктор Дмитриевич — профессор Научно-образовательного центра Н.М. Кижнера. Удостоен ряда почетных научных званий — заслуженный химик РФ, заслуженный работник высшей школы РФ. Является экспертом РАН и заслуженным профессором ТПУ.

В ТПУ он пришел в 1963 г. и остался в нем навсегда. За его плечами открытие новых реакций в органической химии, разработка новых лекарственных

препаратов, несколько лет работы деканом Химико-технологического факультета и участие в основании Лицея при ТПУ. Самым большим достижением и радостью в карьере Виктор Дмитриевич считает своих учеников, среди которых более тридцати кандидатов наук и шесть докторов. Сейчас они успешно работают в ТПУ и других отечественных и зарубежных научных центрах.

« Проявляйте инициативу. Генерируйте предложения из каждого вашего результата. Ученый должен быть храбрым. Из пятидесяти ваших идей только одна окажется правильной, но так было всегда в любой науке. Я, например, при наборе научной команды выбрал бы одного с пятью «дикими» идеями, чем трех покорных, готовых исполнять, что скажут.



# — ИСТОРИИ ПРОФЕССОРОВ ТПУ



## Владимир Вавилов

«Пройдет время, и все обязательно получится»

В 1972 году Владимир Платонович поступил на Физико-технический факультет Томского политехнического института. С тех самых пор он занимается методами теплового неразрушающего контроля, которые вместе с командой успешно развивает до сих пор. За годы работы политехник

побывал в более чем ста командировках за границей, работал в Италии, Англии, США и других странах.

Путь молодого ученого тяжелый, считает Владимир Платонович, но при правильном подходе вполне возможный.

“ Если ты хочешь заниматься наукой, не стоит сразу мечтать о высоких зарплатах. Для этого должно пройти время, и все обязательно получится. Не стоит метаться. Некоторые психологи говорят, что нужно раз в десять лет менять сферу деятельности. Я с этим не согласен. Нравится твоя работа? Ну и занимайся этим всю жизнь! Надо бить в одну точку, и тогда сможешь пробить себе дорогу. Работайте, учите языки, занимайтесь спортом, и все будет.

## Елена Короткова

«Химия — это что-то между инженерией и философией»

Елена Ивановна — доктор химических наук, профессор, заведующая отделением химической инженерии. В Томский политехнический институт она попала в 1987 году по распределению и влюбилась в химию. За годы работы профессор смогла добиться значительных успехов в аналитической химии. Однако больше всего Елена Ивановна гордится и вдохновляется своей командой и аспирантами.

«Мне нравится работа наставника. Аспиранты становятся практически моими друзьями, коллегами. Мы с ними много обсуждаем, ищем пути решения, пишем заявки на гранты. Все время в мобильном режиме, и это не может не радовать», — отмечает профессор.

Елена Ивановна уверена, самое главное для ученого — найти свой талант:

“ В каждом человеке заложено очень много талантов — они просто не раскрыты. Самое главное — реализовать себя. Человека науки отличает творческое отношение к делу, поиск нестандартных решений для той или иной проблемы. В науке это очень важно. Иногда кажется, что нужно поступить так, но никакого результата это не приносит. В итоге нужное решение находится самым необычным и нестандартным путем. Прислушивайтесь к своей интуиции и все получится.





# Волшебство на пороге

Совсем скоро наступит новый, 2025 год. С приближением праздника Томск окутывает атмосфера волшебства и исполнения желаний, как в детстве. И совсем не важно, сколько вам лет — четыре или сорок. Все мы с нетерпением ждем, когда мир наполнится радостными зимними хлопотами и беззаботным весельем.

Новогодним настроением с читателями газеты делятся дети и внуки политехников. В нашей подборке лишь небольшая часть работ, которые маленькие художники прислали на конкурс рисунков в телеграм-канал «Портал ТПУ» накануне праздника.



Екатерина Шахова. 9 лет



Дедис Разживин. 5 лет



Алина Горбунова. 7 лет



Есения Шанинкова. 3 года



Антонина Новинова. 10 лет



Таисия Новинова. 5 лет



Дмитрий Суворов. 3 года



Анастасия Суворова. 6 лет



Таня Криницына. 6 лет



Евдокия Новинова. 7 лет



Марина Разживина. 2 года



Софья Швец. 4 года



Яромир Бондарев. 10 лет



Злата Якич. 7 лет



Руслан Разживин. 5 лет