



Хроники  
«Приоритета»

стр. 2



Наука: итоги

стр. 4



Формула успеха

стр. 6



Спортивно/культурно

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 ДЕКАБРЯ 2021 №9 (3505) DECEMBER, 24 | 2021

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



На фото: Студенты года Ирина Тумбусова и Андрей Плешко

## Подводим итоги, строим планы, поздравляем



Гордимся нашими!

Успехи выпускников

стр. 10



2022 – юбилей года

стр. 11



## Дорогие политехники! Поздравляю вас с наступающим Новым годом!

Мы вместе прошли сложный и интересный 2021-й — год больших вызовов и больших проектов. Самое главное — мы развивались: Томскому политеху есть чем заполнить и колонку «итоги года», и вторую — «планы на будущее».

В Год науки и технологий мы отметили 125-летие университета — вспомнили славные страницы истории и великих предшественников, поблагодарили своих учителей, друзей и партнеров, признались в любви к альма-матер.

По итогам года ТПУ отмечен в главных мировых рейтингах QS и THE. Отдельный предмет гордости — 23-е место в рейтинге QS по нефтегазовому делу. Университет стабильно входит в топ-10 российских вузов по версии Forbes, что всегда вызывает повышенный интерес у наших абитуриентов.

В зачете 2021 года — премия Правительства Российской Федерации в области науки и техники для молодых ученых, открытие новых лабораторий, гранты на исследования, победы студентов и сотрудников по самым разным направлениям.

Одно из главных событий года — конкурсный отбор в федеральную программу «Приоритет 2030», по результатам которого ТПУ в числе десяти университетов вошел в первую группу по треку «Исследовательское лидерство». В этой победе есть вклад каждого сотрудника. Теперь задача номер один — использовать новые возможности по максимуму.

У ТПУ сейчас есть все шансы стать научно-образовательным центром, где развиваются передовые технологии энергетики и медицинской инженерии, апробируются лучшие практики и модели инженерного образования. У нас есть для этого ресурсы, знания и таланты.

За каждым пунктом «сделано» — много ежедневного, очень непростого труда всех политехников. Я хочу сказать вам большое спасибо за ответственность и собранность, профессионализм и готовность работать на благо ТПУ.

Я хочу сказать спасибо нашим студентам, которые выбирают Томский политех, учатся, включаются в большие проекты, побеждают и гордятся принадлежностью к Томскому политехническому университету.

Спасибо вам, выпускники! Мы чувствуем вашу поддержку и интерес к делам родного вуза.

Самый главный подарок Нового года — надежда на добрые перемены, отличная возможность провести перезагрузку, оставить в уходящем году все ненужное и наносное, сделать выбор в пользу лучших планов на будущее.

Желаю политехникам и всем нашим друзьям в новом году самых простых и самых важных вещей — здоровья, удовлетворения от работы, мира и радости, гармонии и любви!

С Новым годом, дорогие коллеги!



# Хроника Приоритета



## Июнь

Объявлен конкурсный отбор на программу «Приоритет 2030».

## Июль

И.о. ректора Дмитрий Седнев и губернатор Томской области, председатель Наблюдательного совета вуза Сергей Жвачкин провели рабочую встречу, где глава университета представил губернатору проект заявки на участие в государственной программе поддержки вузов «Приоритет 2030».

На Ученом совете были презентованы основные положения заявки.

## Август

Наблюдательный совет ТПУ во главе с губернатором Томской области Сергеем Жвачкиным поддержал заявку вуза.

## Сентябрь

В Минобрнауки РФ прошел первый этап защиты программ развития вузов. ТПУ вошел в первую сотню вузов, получивших базовый грант в размере 100 млн рублей.

## Октябрь

Команда вуза защитила программу развития вуза во втором этапе отбора. По итогам ТПУ вошел в первую группу вузов по треку «Исследовательское лидерство» и получил спецгрант первой категории по этому треку.

## Ноябрь

В ТПУ стартовал сбор инициатив в рамках реализации «Приоритета

2030» по политикам и стратегическим проектам.

Сформирован Стратегический офис для организации работы по программе. Возглавил офис заместитель проректора по науке и трансферу технологий Игорь Степанов.

Стратегическая сессия по развитию инженерного образования прошла в ТПУ.

Двое политехников — проректор по науке и трансферу технологий Леонид Сухих и доцент отделения геологии Елена Гершелис — стали экспертами по сопровождению программы «Приоритет 2030». Конкурс на место в составе экспертов составил более 12 человек на место.

Открыта информационная площадка проекта: [tpu.ru/university/meet-tpu/priority2030](http://tpu.ru/university/meet-tpu/priority2030)

## Декабрь

Стартовал прием студенческих инициатив «Меняй политех».

Утверждены результаты конкурсного отбора проектов фундаментальных научных исследований. Выявлены 10 проектов-победителей, которые получат финансирование в 2022 году, еще два проекта рекомендованы на доработку. Остальные участники получили рекомендации от экспертной комиссии по корректировке заявок.





## 125-летие вуза

В Год науки и технологий отметил свой юбилей Томский политех. Президент России Владимир Путин объявил коллективу ТПУ благодарность за многолетнюю добросовестную работу. Минобрнауки отметило заслуги томских политехников более чем 60 наградами.

На Новособорной площади к юбилею открылась экспозиция «125 лет ТПУ», посвященная истории вуза, его знаменитым выпускникам и достижениям.



- Открылась новая спортивная площадка в студгородке ТПУ. В день 125-летия на площадке (ул. Пирогова, 18-а) прошли товарищеские матчи по футболу между студентами, сотрудниками и выпускниками вуза.



- Ирина Сафонова (НТБ ТПУ) вошла в топ-5 лучших университетских библиотекарей страны по итогам первого конкурса профессионального мастерства.

## Политехники получили премию Правительства РФ для молодых ученых

Премьер-министр России Михаил Мишустин вручил ученым ТПУ премию правительства РФ в области науки и техники за 2021 год. От ТПУ диплом лауреата получил доцент НОЦ Б.П. Вейнберга ИЯТШ Сергей Твердохлебов.

- Открылась первая мультимедийная аудитория в Томске. Аудитория для лекционных занятий преподавателей вуза и приглашенных спикеров оборудована в рамках программы цифровизации вуза. Подобная аудитория в России первая.

- Появился памятник первым выпускникам Томского политеха. У исторического «химического» корпуса ТПУ (пр. Ленина, 43а) установлена скульптурная композиция «Студент первого выпуска» подарок Ассоциации выпускников к 125-летию вуза.

## Политехники открыли

- Первый специализированный тренировочный зал для бокса открыл в ТПУ генеральный секретарь Федерации бокса России Кирилл Щекутьев.



## Молодой химик ТПУ получила премию для женщин в науке ЮНЕСКО и L'Oreal

Научный сотрудник ИШХБМТ Ольга Гусельникова стала победителем стипендиальной программы «Для женщин в науке». В России проект реализуется при поддержке РАН.

- Открылся после ремонта читальный зал технической литературы на 150 мест. В зале хранится около 20 тысяч экземпляров книг и изданий.

- Открылось после капремонта общежитие по адресу ул. Усова, 21/2. Оно рассчитано на 508 мест. В здании живут студенты магистратуры из разных школ Томского политеха, в том числе иностранные студенты.



- Открылся центр для исследования новых материалов. Центр промышленной томографии создан для практических и лабораторных занятий студентов и проведения исследования современных материалов, которые используются в разных отраслях, в частности, авиакосмической.



## Политехники на Конгрессе молодых ученых

На Конгрессе молодых ученых, завершающем события Года науки и технологий в России, работала команда томских политехников. В частности, и.о. ректора Дмитрий Седнев на дискуссионной площадке рассказал о работе университета в первый год программы «Приоритет 2030», а профессор ТПУ Павел Стрижак принял участие во встрече с президентом России Владимиром Путиным.

- Политехники получили областные премии «Профессор года» и «Студент года»

Профессора ТПУ, победившие в конкурсе: Эмилия Иванчина (отделение химической инженерии ИШПР); Павел Стрижак (НОЦ И.Н. Бутакова ИШЭ); Анатолий Суржигов (отделение контроля и диагностики ИШНКБ); Роман Сурменев (НИЦ «Физическое материаловедение и композитные материалы» ИШХБМТ).

Студенты года: магистранты Виолетта Быкова (ИШПР); Яна Малькова (ИШЭ); Андрей Плешко (ИШЭ); Ирина Тумбусова (ИШНПТ); Камила Хужажинова (ИЯТШ).



- В ТПУ прошла стратегическая сессия по развитию студенческого технологического предпринимательства с участием преподавателей вузов России, студентов и представителей реального бизнеса. По итогам интенсива эксперты представили оптимальные принципы и механизмы работы стартап-студии в вузе.

## Какой надо год!

**Для Медиацентра ТПУ этот год удачнее удачного! Команда ТАЛАНЛИВЫХ КРЕАТИВНЫХ СТУДЕНТОВ под руководством магистранта ШИП Максима Огородникова ЗАРАБАТЫВАЛА БАЛЛЫ БЕЗ ОСТАНОВКИ — ПРАКТИЧЕСКИ НА ВСЕХ МЕРОПРИЯТИЯХ, В КОТОРЫХ ПРИНИМАЛА УЧАСТИЕ**

### Весна

Эксперты из крупнейших российских компаний и PR-агентств признали лучшим студенческим проектом аккаунт ТПУ в TikTok и вручили Медиацентру премию ST. Petersburg Communications Award LOUD 2021 в номинации «4Future: студенческий проект/мероприятие».

Сейчас у аккаунта более 13,3 тысяч подписчиков, видео набирает более 950 тысяч просмотров, суммарно у аккаунта 280 тысяч лайков. Если вы еще не подписаны, то мы даже немного завидуем. Вас ждет масса интересного: @tpu.house.

### Лето

Ребята совместили отдых с пользой и провели образовательную смену Tik tok camp. Teens в детском образовательно-оздоровительном лагере «Лукоморье» — можно сказать, воспитывали кадры «под себя».

### Осень

Три студента из Медиацентра прошли непростой отбор на программу по стратегическим коммуникациям «Мастерская новых медиа» в «Сенеже». Проект организован АНО «Диалог» и президентской платформой «Россия — страна возможностей». Теперь политехники вооружены знаниями от профессионалов-практиков, что сказывается на качестве продукции Медиацентра для аккаунтов вуза в TikTok, YouTube и Instagram и для других проектов.

### Зима

Состоялась встреча студентов с первым заместителем руководителя администрации президента России Сергеем Кириенко, директором департамента информации и печати МИД РФ Марией Захаровой, генеральным директором ТАСС Сергеем Михайловым и президентом коммуникационного холдинга «Группа ИМА» Андреем Гнатюком. Участник команды Медиацентра Матвей Морозов вынес на обсуждение взрослых коллег инициативу организовать окружные региональные центры «Мастерской новых медиа» на базе вузов. В таких центрах, по мнению Матвея, студенты смогут обучиться интернет-коммуникациям и работе в новых медиа.

### И предновогоднее

Максим Огородников стал призером мультимедийного марафона «Игры разума», организованного Минобрнауки РФ. Представители студенческих СМИ, объединившись в команды, создавали собственные цифровые медиа и соревновались друг с другом в креативности. Их поддерживали болельщики со всей страны, реалити-шоу собрало в соцсетях около 1 млн лайков. Победителем марафона стала команда «Треш Сайенс», в составе которой работал руководитель Медиацентра ТПУ.



**Леонид Сухих,**  
проректор по науке и трансферу технологий

В уходящем году мы сообща преодолели важный рубеж — вошли в число победителей специальной части гранта программы «Приоритет 2030». Вызов следующего года — доказать нашу способность быстро и эффективно решать сложные задачи. Год будет непростым, но интересным, ведь нам предстоит многое поменять в обеспечивающих процессах, чтобы

исследователи — основа университета — могли успешно развивать свои направления, привлекать молодежь и достигать амбициозных целей.

Спасибо вам, коллеги, за активный вклад в развитие ТПУ! Счастья, здоровья и благополучия вам и вашим близким, воплощения научных и творческих идей!



**Олег Долматов,**  
директор ИЯТШ

Заканчивается 2021 год. Он был напряженный, достаточно интересный и принес победу нашему Политеху в программе «Приоритет 2030». Это главное событие года. Сотрудники ИЯТШ принимают самое активное участие в реализации программы.

Мне бы хотелось, чтобы наступающий 2022 год принес новые успехи ТПУ в области ядерного образования, ядерных и радиационных технологий, водородной энергетики. Всем нам желаю здоровья, удачи, профессиональных побед и свершений. С Новым годом!



**Марина Трусова,**  
директор ИШХБМТ

Коллеги, с огромным удовольствием спешу поздравить вас с наступающим Новым годом!

Год 2021-й был для нас с вами очень продуктивным! Мы выиграли рекордное количество грантов на развитие нашей с вами исследовательской школы и ТПУ в целом. Мы превзошли многие столичные вузы по количеству опубликованных статей в высокорейтинговых журналах, среди них Advanced Functional Materials (ИФ 18,808), Nano Energy (ИФ 16,88) Journal of the American Chemical Society (ИФ 15,419) и многие другие. У нас с вами

появились три новые лаборатории со своим финансированием. Ученые нашей школы, благодаря своим результатам, известны во всем мире, они входят топ-10 самых цитируемых ученых в РФ.

Я горжусь, что возглавляю амбициозный научный коллектив. Желаю в будущем году достигать еще больших высот, получать новые результаты. Желаю сохранить нашу с вами атмосферу комфортной научной работы! Я горда, что могу помочь вам развивать научные направления и достигать своих целей!



**Денис Чайковский,**  
директор ШБИП

Противоречивый был год. С одной стороны, стало очевидно, что последствия, вызванные пандемией, с нами всерьез и надолго. И теперь нам придется работать в условиях так называемой новой нормальности. Причем также ответственно и не снижая качества. С другой стороны, год поставил перед нами новые цели и подарил нам новые надежды. Победа ТПУ в конкурсе «Приоритет 2030», высокий уровень взятых на себя обязательств — это те факторы,

которые могут и должны сплотить весь коллектив ради общей цели.

Уверен, что следующий год станет прорывным. Прежде всего с точки зрения переосмысления подходов к инженерному образованию, его переборки. И Школа базовой инженерной подготовки способна сыграть здесь ключевую роль.

Желаю всем нам уверенности в своих силах, нескончаемой энергии, новых побед и главное — крепкого здоровья!



**Александр Матвеев,**  
директор ИШЭ

Энергетика созидательна по своей природе: со времен первых теплотехнических и электрогенерирующих машин эта область человеческого знания открывает новые горизонты и совершает значимые прорывы. В новом году от нашей инженерной школы я ожидаю впечатляющих достижений. Для этого есть исследовательская база, технические и технологические наработки предыдущих лет, амбициозные задачи, на которые

нацелены научные коллективы. Мы готовы работать так, чтобы все состоялось с должной динамикой и в нужных финансово-экономических параметрах!

Искренне хочу пожелать ТПУ удачного завершения планов уходящего года и в наступающем 2022-ом — пусть всех нас вдохновляет энергия созидания и успеха. Здоровья, везения, оптимизма!

# Наука: ИТОГИ

## 2021: грант за грантом



- 42 — гранты РФФ
- 8 — гранты РФФИ (фонд прекратил проведение новых конкурсов)
- 19 — гранты администрации Томской области (как софинансирование грантов РФФИ)
- 10 — гранты Президента РФ
- 2 — гранты в рамках Госзадания в области научной деятельности
- 2 — гранты по Постановлению № 220
- 2 — гранты DAAD
- 1 — грант на поддержку ЦКП
- 1 — зарубежный грант
- 1 — грант Минобрауки на поддержку научных исследований (совместно с Францией)

Данные от 07.12.2021 предоставлены отделом научно-технических программ

## Всего за год публикаций

Scopus\*



1436 По базе данных Scopus

1097 По базе данных Web of Science

1171 Из них Article, Review (Scopus)

1044 Из них Article, Review (Web of Science)

650 Статьи в высокорейтинговых журналах 1-2 квартала

5 Количество статей (Article, Review), входящих в 1% самых цитируемых в мире (WoS)

16 Количество статей (Article, Review), входящих в 1% самых цитируемых в мире (Scopus)

## Самые публикуемые ученые года (2021)



**Павел Стрижак,**  
профессор НОЦ И.Н. Бутанова  
43 статьи (Article, Review);  
индекс Хирша — 36.



**Гений Кузнецов,**  
профессор НОЦ И.Н. Бутанова  
33 статьи;  
индекс Хирша — 37.



**Владимир Толмачев,**  
директор НИЦ «Онкотераностика»  
17 статей;  
индекс Хирша — 52.



**Владимир Вавилов,**  
заведующий научно-производственной лабораторией «Тепловой контроль»  
17 статей;  
индекс Хирша — 23.



**Алексей Пестряков,**  
профессор ИШХБМТ  
16 статей;  
индекс Хирша — 32.



**Френсис Верпоорт,**  
профессор ИШХБМТ  
16 статей;  
индекс Хирша — 56.

## В каких высокорейтинговых журналах публиковались политехники в этом году



**Журнал «Advanced Materials»**  
(ИФ 30,849, Q1).  
Автор ТПУ: Rodriguez, Raul D



**Журнал «Nano Energy»**  
(ИФ 17,881, Q1) — 2 статьи. Авторы ТПУ: Surmenev, R.A., Chernozem, R.V., Pariy, I.O., Surmeneva, M.A.Grubova I., Chernozem P.V., Mukhortova Y.R., Kholkin A.L.



**Журнал «Advanced Functional Materials»**  
(ИФ 18,808, Q1) — 3 статьи.  
Авторы ТПУ: Rodriguez, Raul D; Shchadenko, Sergey; Murastov, Gennadiy; Lipovka, An Fatkullin, Maxim; Petrov, Iliia; Tran, Tuan-Hoang; Khalelov, Alimzhan; Saqib, Muhammad; Villa, Nelson E.; Bogoslovskiy, Vladimir; Zinovyev, Alexey; Sheremet, Evgeniya; Kholkin, Andrei L.



**Журнал «Seminars in Cancer Biology»**  
(ИФ 15,707, Q1). Авторы ТПУ: Tolmachev V., Orlova, A.

## Топ статей по количеству цитирований (2020–2021)

**108 цитирований**  
**A Survey on Security and Privacy of 5G Technologies: Potential Solutions, Recent Advancements, and Future Directions.**  
Авторы ТПУ: Khan R., Jayakody D.N.K. (ТПУ).  
Журнал IEEE Communications Surveys and Tutorials (ИФ 25,249, Q1), 2020.

**87 цитирований**  
**E-Tourism beyond COVID-19: a call for transformative research.**  
Автор ТПУ: Baggio R.  
Журнал Information Technology and Tourism (ИФ 2,449, Q4), 2020.

**52 цитирования**  
**A Blockchain-Based Framework for Lightweight Data Sharing and Energy Trading in V2G Network.**  
Автор ТПУ: Jayakody D.N.K.  
Журнал IEEE Transactions on Vehicular Technology (ИФ 5,978, Q1), 2020.

**42 цитирования**  
**Magnetic polyurethane sponge for efficient oil adsorption and separation of oil from oil-in-water emulsions.**  
Авторы ТПУ: Guselnikova O., Sviridova E., Postnikov P.  
Журнал Separation and Purification Technology (ИФ 7,312, Q1), 2020.

**40 цитирований**  
**Zero-thermal-quenching of Mn<sup>4+</sup> far-red-emitting in LaAlO<sub>3</sub> perovskite phosphor via energy compensation of electrons' traps.**  
Автор ТПУ: Korepanov, V.I (ТПУ).  
Журнал Chemical Engineering Journal (ИФ 13,273, Q1).

## Топ самых медийных исследований 2021 года (Альметрика)

**168 упоминаний**  
**Evaluation of silver nanoparticles for the prevention of SARS-CoV-2 infection in health workers: in vitro and in vivo.**  
Среди авторов: Alexey Pestryakov. Журнал PLOS ONE (ИФ 3,24, Q2).

**143 упоминания**  
**Combustion of bituminous coal and semicoke with copper salts.**  
Среди авторов: K.B. Larionov, K.V. Slyusarskiy, S.A. Tsubulskiy, R.B. Tabakaev, A.A. Vedyagin. Журнал Fuel Processing Technology (ИФ 7,033, Q1).

**138 упоминаний**  
**Triangle Singularity as the Origin of the a<sub>1</sub>(1420).**  
Среди авторов: V. E. Burtsev, A. G. Chumakov, R. R. Dusaev. Журнал: Physical Review Letters (ИФ 9,161, Q1).

**127 упоминаний**  
**Silicon carbide obtaining with DC arc-discharge plasma: synthesis, product characterization and purification.**  
Среди авторов: A. Ya. Pak, K.B. Larionov, A.P. Korchagina, T. Yu. Yakich. Журнал Materials Chemistry and Physics (ИФ 4,094, Q2).

**119 упоминаний**  
**Non-magnetic shell coating of magnetic nanoparticles as key factor of toxicity for cancer cells in a low frequency alternating magnetic field.**  
Среди авторов: A.A. Pershina. Журнал Colloids and Surfaces B Biointerfaces (ИФ 5,268, Q1).



Павел Стрижак (четвертый справа) на встрече с президентом РФ Владимиром Путиным  
Фото: фотохост Конгресса молодых ученых

## Главное о важном

**В ДЕКАБРЕ ЭТОГО ГОДА ПРОФЕССОР ТПУ ПАВЕЛ СТРИЖАК СТАЛ ЕДИНСТВЕННЫМ УЧАСТНИКОМ ВСТРЕЧИ С ПРЕЗИДЕНТОМ РФ ВЛАДИМИРОМ ПУТИНЫМ ИЗ ТОМСКА. ГЛАВА ГОСУДАРСТВА ПООБЩАЛСЯ С ИССЛЕДОВАТЕЛЯМИ НА КОНГРЕССЕ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ, ЗАВЕРШАЮЩЕМ МЕРОПРИЯТИИ ГОДА НАУКИ И ТЕХНОЛОГИЙ В РОССИИ. НА ВСТРЕЧЕ ПОЛИТЕХНИК ОБРАТИЛСЯ К В. ПУТИНУ С ПРЕДЛОЖЕНИЕМ СОЗДАТЬ РОССИЙСКИЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ФОНД И КАДРОВЫЙ РЕЗЕРВ НАУЧНЫХ РУКОВОДИТЕЛЕЙ**

П. Стрижак: «Важное событие года — встреча с первым лицом государства и его поддержка инициатив молодых ученых, в том числе политехников (подробнее об этом можно прочесть на сайте [trp.ru](http://trp.ru)).

Еще отмечу среди главных событий года лично для меня — первый юбилей нашего научного коллектива в статусе лаборатории.

В октябре нам исполнилось 10 лет. Коллектив был сформирован в 2011 году после защиты мной докторской диссертации. «Лаборатория моделирования процессов тепломассопереноса» создавалась с акцентом на теоретические исследования. Но для развития любой теории нужен надежный эксперимент. Бюджет лаборатории, из каждого привлеченного гранта и проекта от 40 до 60 % средств вкладываются в уникальные экспериментальные установки и системы. По каждому нашему направлению мы проводим исследования с целью разработки технологических решений замкнутого цикла. По многим индикаторам мы имеем объективную картину, по которой можно отметить стремительное развитие коллектива. Индикаторы утверждены в университете и коррелируют с общемировыми: внебюджетные средства, статьи в международных журналах Q1 Web of Science, монографии, защиты диссертаций и др. Выражаю глубокую благодарность всем членам нашего коллектива (школьникам, студентам, аспирантам, преподавателям, научным сотрудникам) за плодотворную работу с высокой самоотдачей. Такой подход привлекает как молодых ученых к вхождению в наш коллектив, так и опытных коллег к сотрудничеству.

### Для вуза

Вхождение в первую группу вузов в конкурсе «Приоритет 2030». Это, несомненно, большой успех всех политехников, но и большая ответственность. Роль каждого сотрудника и коллектива в целом очень высока. Главная задача — разумно использовать ресурсы для решения запланированных задач, с гордостью и внушительными успехами преодолеть первый этап программы, скорректировать треки и двигаться на следующих этапах с максимальной самоотдачей. Важно всем политехникам предоставить возможность внести свой вклад в развитие вуза, расти и совершенствоваться. У нас много уникальных коллективов и исследователей. В рамках «Приоритета 2030» может быть раскрыт потенциал каждого.

### Для страны

Уходящий год стал особенным, он проходил под лозунгом «Год науки и технологий». Этот аспект мотивировал многие организации прибавить в научных исследованиях. Анализ отчетов по ряду программ и грантов показывает, что страна приросла высококлассными учеными и перспективными разработками в области обороны, космоса, энергетики, медицины и др. Я рад тому, что и коллектив ТПУ внес существенный вклад в развитие российской науки.

### Для мира

Большинство конфликтов сегодня вызвано борьбой за энергетические ресурсы. По этой причине мир становится более гибким в плане ресурсов. Многие осознали, что можно и нужно развивать альтернативные системы. Во многих государствах разрабатывают технологии с акцентом на компромисс по экологическим, энергетическим, экономическим, социальным, геополитическим индикаторам. Эта перестройка началась, и важно ее успешно реализовывать. Нашей стране нужно быть в числе первых вследствие больших возможностей и высокой мотивированности.

### Чего ждете от следующего года?

Следующий год для нашего научного коллектива особенный, так как мы начнем работать в статусе нового подразделения — Лаборатория тепломассопереноса ТПУ ([hmtslab.trp.ru](http://hmtslab.trp.ru)). Есть большие планы расширить сотрудничество с коллегами из Европы и Азии и внести свой вклад в развитие потенциала ТПУ в рамках «Приоритета». Будем стремиться к продуктивной работе с коллегами на благо мировой науки.

### И пожелания политехникам на Новый год

Политехникам желаю крепкого сибирского здоровья, непрерывного развития, генерации интересных идей, вдохновения, успехов, целеустремленных учеников и радости жизни! Вместе мы — сила и опора для развития экономики страны!.



## Это заслуга всего коллектива

Шесть научных коллективов страны удостоены в этом году премий правительства в области науки и техники для молодых ученых. В число победителей вошли и политехники — коллектив под управлением Сергея Твердохлебова, доцента НОЦ Б.П. Вейнберга, руководителя Лаборатории плазменных гибридных систем. В составе группы: научный сотрудник НОЦ Б.П. Вейнберга Анна Козельская, инженеры НОЦ Б.П. Вейнберга Елена Солдатова и Александр Федоткин, а также младший научный сотрудник лаборатории НИИ онкологии Томского НИМЦ Ирина Ларионова.

Награду ученые получили за разработку технологий и оборудования модифицирования медицинских материалов умных имплантатов для персонализированной регенеративной медицины

### Анна Козельская:

Разработка сейчас на стадии внедрения. Наш индустриальный партнер ООО «Остеомед-М» — один из крупнейших производителей имплантатов в России — уже построил завод в Рыбинске и с помощью оборудования и технологических политехников будет выпускать имплантаты с биоактивными покрытиями. Наши покрытия востребованы и уже продемонстрировали хорошие результаты в реальной клинической практике. В Центре Илизарова, например, прооперировано 400 пациентов. Также мы сотрудничаем с новосибирской ветклиникой БЭСТ, и имплантаты с биоактивными покрытиями помогли более чем 30 собакам и кошкам. Сейчас, например, операция ждет пес Пряник.

Многим исследователям не всегда сразу очевидны результаты: они делают задел на будущее, часто очень далекое. Мы же сразу видим, как помогаем пациентам, — это греет душу.

### Сергей Твердохлебов:

— Какое событие уходящего года вы могли бы назвать для себя главным?

— Сохранение коллектива.  
— Планы на следующий год?  
— Защитить проекты в «Приоритете 2030» и делать имплантаты. Мы технологический университет, и наша задача — не только учить студентов и писать статьи, что тоже очень важно, но и создавать реальные технологические проекты.

— Вы рассчитывали на победу?  
— Иначе не подавали бы заявку. Быть статистом не очень хорошо. В университете реально оценили наши шансы — сначала мы прошли отбор в ТПУ, а затем основательно подготовили документы для министерства. У нас была полная обойма — и актуальность темы, и фундаментальные исследования, и публикации, и команда, и внедрение. Немногие коллективы сейчас делают технологическое оборудование и передают его в промышленность.

Вообще изначально задачу нам поставили специалисты из военного госпиталя Бурденко. Главный травматолог Леонид Карлович Брижань сказал: «Нужны протезы с биоактивными покрытиями». С этого момента у нас с индустриальным партнером возникло понимание, какие имплантаты нужны медицине. И мы те специалисты, которые смогли решить эту задачу.

По утверждению коллег из Илизаровского центра, применение наших имплантатов с биоактивными покрытиями в 2-3 раза сокращает сроки лечения. Люди быстрее встают на ноги — это выгодно экономически и хорошо по-человечески. Получается, что лечение идет быстрее, дешевле, и главное — качественнее.

Особо отмечу, что участие в проекте принимало не пять человек, а гораздо больше. Это и заведующий лабораторией в НОЦ Н.М. Кижнера Виктор Павлович Игнатов, и научный сотрудник НОЦ Б.П. Вейнберга Евгений Больбасов, и Ксения Станкевич (сейчас в аспирантуре в США), и многие другие. Огромный вклад внесли партнеры из НИИ онкологии, Илизаровского центра. «Остеомед-М» поверил в наши силы, вкладывал деньги в научные исследования и оборудование. Наши технологические партнеры, в частности ООО «Микросплав», помогли (проблема с согласованием, как следствие — с расстановкой знаков препинания) нам разрабатывать и изготавливать технологическое оборудование.

— Что бы вы пожелали коллективу на Новый год?  
— Денег. Будет финансирование — будет коллектив жить, будут работы делаться.

### И про собак

— А за поставленных на ноги собак вы радуетесь?  
— Главное, чтобы собаки радовались.  
— А сами собачник?  
— Да, у меня всегда были большие собаки отечественных пород, сейчас южно-русская овчарка.

# Мотивация \* (упорст

А также: отличное настроение + здоровый сон + дружный коллектив

Традиционно Центр научной карьеры ТПУ поделился с нами списком отличившихся в этом году студентов и аспирантов. Конечно, в перечне их было намного больше, ведь талантливых ребят в вузе — огромное количество. Постараемся в будущем рассказать обо всех. А пока вашему вниманию — ответы лишь нескольких звезд молодежной науки. Юноши и девушки рассказали нам о сфере своих интересов, значимых достижениях уходящего года и планах на будущий, а также поделились слагаемыми своего успеха



### Константин Маслов, аспирант ИШИТР

**Значимо!** Бронзовая медаль «За заслуги перед Томским политехническим университетом»

В своей научной деятельности я разрабатываю технологии искусственного интеллекта для анализа данных спутниковой съемки или съемки с беспилотников. Эти технологии затем применяются для мониторинга древостоев, картографирования местности и в других областях. В 2022 году я планирую углубиться в область своих академических интересов. Также хотелось бы ближе ознакомиться с теорией множеств или начать осваивать нидерландский язык. Еще планирую посетить Европу и хорошо отдохнуть летом.

### Формула успеха?

Наверное, нет никакой формулы успеха. Я просто стараюсь делать то, что должен, так, чтобы мне самому нравились процесс и результаты.



### Юлия Васильева, аспирант ИШЭ

**Значимо!** Присвоение звания «Лучший аспирант ТПУ» и занесение в Галерею почета университета. Оба события я пыталась приблизить не один год, именно поэтому эти достижения стали наиболее ценными в уходящем году

В 2022-м хочется не сбавлять темпов, развивать себя и науку, приумножать имеющееся, расширять горизонты знаний, открывать новое и неизведанное! А если конкретней — то стать квалифицированным преподавателем-исследователем и тем самым еще на один шаг приблизиться к сообществу профессиональных ученых.

### Формула успеха?

Отличное настроение + здоровый сон + дружный коллектив.



### Владимир Рудник, аспирант ИШЭ

**Значимо!** Получение стипендии Президента РФ для аспирантов. В планах — продолжать научную работу под руководством доцента Михаила Владимировича Андреева

Я занимаюсь исследованием статических преобразователей напряжения, предназначенных для повышения управляемости и пропускной способности энергосетей, обеспечения надежности передачи электроэнергии, интеграции возобновляемых источников энергии в энергосистему, в частности ветроэнергетических и фотоэлектрических установок.

### Формула успеха?

Работать 24 на 7, любить свое дело и отдаваться ему на 100 процентов.

## Ирина Перминова, студентка ИШНПТ



**Значимо!** Победа в конкурсе молодых специалистов в области обогащения минерального сырья «SMart. Искусство технологий» от Sever Minerals. Это были напряженные полгода работы над проектом по модернизации ЗИФ (золотоизвлекающей фабрики)

В следующем году главное — написать диплом, который внесет свой вклад в разработку технологий переработки техногенного сырья; успешно окончить магистратуру, устроиться на работу по специальности и поступить в аспирантуру, чтобы иметь возможность совмещать производственные технологии и научные исследования; найти свое место в жизни и продолжать развиваться, повышать уровень профессионализма.

В сферу моих научных интересов сегодня входит проектирование процессов и аппаратов химических производств, в особенности в области переработки техногенного сырья. Это важный экологический, экономический и технологический вопрос,

требующий разработки новых подходов. Конечно, результаты работы стараюсь представлять на соответствующих конференциях.

### Формула успеха?

За любым успехом стоит много работы. Мне очень важна поддержка руководителя, доцента Виктора Владимировича Тихонова, преподавателей и семьи — они помогают в трудные моменты и радуются успехам. Думаю, если не сомневаться в себе, пробовать делать то, что вас вдохновляет, — все получится!

# ВО + ЗНАНИЯ) = УСПЕХ

Кристина Паушкина, аспирант ИШЭ



**Значимо!** Присуждение Медали РАН в области физико-технических проблем энергетики. Это пока что самая престижная награда в моей научной карьере, и я очень горжусь этим достижением. Это результат длительной и трудоемкой работы, причем не только моей, но и всего научного коллектива нашей Лаборатории моделирования процессов тепломассопереноса и особенно моего научного руководителя Дмитрия Олеговича Глушкова. Крупные исследования вообще не проводятся в одиночку: для комплексного подхода к изучению какой-либо проблемы обязательно привлекаются консультанты и специалисты из разных областей науки

Одна из задач на следующий год — заграничная стажировка. Сейчас непростое время для перемещения по миру, однако я не теряю надежды на сотрудничество с зарубежными лабораториями. Мне очень хотелось бы перенять опыт исследователей из других стран, увидеть процесс работы, познакомиться с оборудованием, понять образ мышления, пообщаться с крупными учеными и, возможно, опубликовать совместные статьи.

Мои исследования посвящены комплексному решению группы актуальных проблем утилизации больших объемов накопленных и ежегодно

производимых горючих промышленных и коммунальных отходов, представляющих экологическую опасность для окружающей среды. Здесь важно расширение топливной базы и вовлечение новых энергоресурсов в топливно-энергетический комплекс для удовлетворения ежегодно возрастающих потребностей в энергогенерации, уменьшение негативного влияния тепловых электрических станций на окружающую среду, в первую очередь за счет снижения антропогенных выбросов в атмосферу с дымовыми газами.

## Формула успеха?

Инициатива и кооперация. Мне кажется, в этом залог успеха любого начинания, будь то наука или любая другая деятельность. Сначала появляется желание что-то сделать и в этом не обойтись без научного руководителя. Он направит ваши усилия в правильное русло для наиболее эффективного достижения цели. Ваши коллеги-исследователи также могут помочь в работе, поэтому старайтесь обмениваться с ними опытом и спрашивать их совета.



Алишер Аскарлов, аспирант ИШЭ

**Значимо!** Победа в XXI Всероссийском конкурсе «Инженер года» по версии «Инженерное искусство молодых» и получение гранта РФФИ в составе научного коллектива

В планах — окончить диссертационную работу и успешно ее защитить. Моя научная работа посвящена теме, связанной с анализом функционирования устройств автоматики объектов электроэнергетики, а также с разработкой методов и средств по их адекватной и всережимной настройке.

## Формула успеха?

Раньше и не задумывался об этом... Мне кажется, основное — не бояться и в какой-то момент рискнуть, чтобы найти то занятие, которым нравится и хочется заниматься изо дня в день, от которого морально не устаешь и не думаешь: «Как мне все это надоело».



Валерия Болтуева, аспирант ИШФВП

**Значимо!** Победа в конкурсе персональных стипендий имени Ж.И. Алфеева для молодых ученых в области физики и нанотехнологий

В следующем году я оканчиваю аспирантуру и главная моя цель — защитить кандидатскую диссертацию. Научная работа посвящена актуальной теме, связанной с получением нанокерамики и керамики с градиентными свойствами методами радиационного воздействия высокоинтенсивными потоками заряженных частиц (преимущественно ионными пучками).

## Формула успеха?

Положительный настрой на победу. Даже если я знаю, что у меня сильные конкуренты, я не опускаю руки и, насколько это возможно, принимаю участие в различных конкурсах.



Максим Юрченко, студент ИЯТШ

**Значимо!** Победа в конкурсе стипендий концерна «Росэнергоатом», призерство в кейс-чемпионате, третье место в Атомном брейн-ринге

Сфера моих научных интересов связана с получением защитных материалов для ядерной энергетики методом самораспространяющегося высокотемпературного синтеза. На предприятиях уже давно используются методы по борьбе с воздействием радиации на персонал и окружающую среду. Одним из них является применение защитных экранов — соединений, эффективно поглощающих различные типы ионизирующего излучения. Но правила постоянно совершенствуются, должны совершенствоваться и используемые в ядерной энергетике материалы. И я как раз являюсь человеком, который занимается улучшением используемых композиций.

## Формула успеха?

Мотивация\* (упорство + знания) = успех.

## Водород и дизайн молекул

В рамках нацпроекта «Наука и университеты» в этом году в России создано 120 новых молодежных лабораторий. Из шести томских две — родом из ТПУ. В ближайшие три года федеральный бюджет будет выделять каждой около 15 миллионов рублей.

Одним из условий конкурса было участие в работе лабораторий молодых ученых в возрасте до 39 лет



### Лаборатория перспективных материалов и обеспечения безопасности водородных энергосистем

«Средний возраст коллектива менее 30 лет, — рассказывает Егор Кашкаров, научный сотрудник отделения экспериментальной физики ИЯТШ, возглавивший лабораторию. — Треть команды — магистранты и аспиранты, научной работой ребята занимаются со 2–3 курса. У всех есть опыт исследований по актуальной в России и мире водородной тематике, нам это интересно и уже многое сделано.

Среди задач на ближайший год — закупка необходимого оборудования для расширения наших возможностей, разработка технологий и синтез новых перспективных материалов.

Мы будем заниматься не только фундаментальными исследованиями в плане получения новых функциональных материалов для нужд водородной энергетики. Также требуется решать и актуальные прикладные задачи, так что попробуем в рамках лаборатории разработать методы неразрушающего контроля новых материалов и изделий, создать новые мембранные системы для разделения и очистки водорода, водонепроницаемые защитные покрытия и т. д. Идеально — внедрить наши разработки в промышленность».

### Лаборатория химической инженерии и молекулярного дизайна



**Елена Степанова**  
Руководить научным коллективом будет доцент Исследовательской школы химических и биомедицинских технологий

«Главной задачей лаборатории является разработка новых платформ, которые позволят получить доступ к разнообразным полифункционализированным биологически значимым соединениям и материалам. Например, мы будем заниматься созданием новых эффективных и экологически безопасных методов синтеза биоразлагаемых

полимерных материалов на основе природных соединений (триптерпеноиды, полисахариды), полученных из отходов лесного и сельского хозяйства, а также пищевой промышленности. Их можно будет применять в качестве полимерных связующих для термопластичных композиционных материалов, материалов для сорбции газа и модификации целлюлозных волокон, термопластов и реактопластов, биоразлагаемых «умных» удобрений, а также биосовместимых многофункциональных биоматериалов и носителей для контролируемой доставки лекарств и их контролируемого высвобождения», — поясняет Елена Степанова.

Также в лаборатории будут заниматься дизайном новых молекул на основе природных низкомолекулярных соединений с целью придания им новых фармацевтических свойств.

# «Скоро все случится...»

Новогоднее настроение создаем себе сами



**Алена Овсиенко,**  
инженер орготдела ИШЭ

Мчатся кони удалые, новый год летит стрелой.  
Счастье, радость и удачу Дед Мороз везет с собой.  
С Новым годом поздравляю и желаю людям всем,  
Чтоб в стране нашей огромной больше не было проблем!  
Я желаю всем здоровья, позитива и любви.  
Чтоб желанья исполнялись, в чудо верить вы могли.  
Чтобы в доме дружно ждали этот праздник, Новый год,  
И ковид своею маской не расстраивал народ.  
Чтобы люди улыбались и улыбка — чтоб видна!  
Чтоб за маской не скрывалась позитивная страна.  
Всем желаю оптимизма, наслаждайтесь жизнью вы.  
Главное, чтоб в нашем мире больше не было войны.  
Все готовьте поздравленья и подарки для родных,  
Для застолья угощенья и для долгих выходных.  
А когда пробьют куранты, загадайте в тот же час,  
Чтоб мечты и ваши мысли исполнялись каждый раз.  
Звон бокалов, смех, веселье, настроенье — просто класс!  
Пусть год Тигра будет лучшим, будет радостным для вас!

## Плейлист на Новый год (от политехников)

1. Happy New Year (ABBA),
2. Jingle Bells (в самых разных исполнениях и вариациях)
3. «В лесу родилась елочка» (исполнение народное)
4. «Опять метель» (Алла Пугачева, Кристина Орбакайте)
5. «Новогодняя» (Дисотека Авария)
6. «С Новым годом, крошка» (Мумий Троль)
7. «Зима-холода» (Андрей Губин)



## Кино на Новый год (от политехников)

1. «Один дома» (все)
2. «Ирония судьбы, или С лёгким паром!» (1975)
3. «Новогодний корпоратив» (2016)
4. «Рождественская сказка» (2008)
5. «Сирота казанская» (1997)
6. «Старый Новый год!» (1980)
7. «Дневник Бриджит Джонс» (2001)
8. «Крепкий орешек» (1988)
9. «Ёлки» (все, начиная с 2010 года)



## Топ занятий в новогоднюю ночь (от политехников)

1. Просмотр телевизора: обращение от президента РФ, новогодние программы
2. Фейерверк на стадионе «Труд» (Томск)
3. Каток, визиты к городским елкам и горкам
4. Прием гостей, поездка в гости
5. Тихое семейное торжество
6. «Ночь как ночь, отсыпаясь»



## Топ-лист блюд на Новый год (от политехников)

Эти блюда, похоже, переживут все кулинарные моды.

1. Селедка «под шубой»
2. Салат «Оливье»
3. Холодец
4. Бутерброды со шпротами, икрой, рыбой
5. Мясо (много, разное) в духовке
6. «Наполеон» (торт)
7. Мандарины

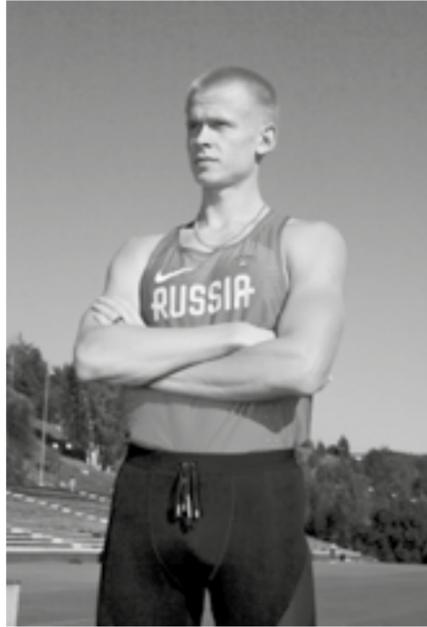


# Спортивно/массово/культурно

Мероприятия юбилейного года во многом были завязаны на цифре 125. Например, на 14 февраля 125 студентов Томского политеха устроили в честь Дня всех влюбленных флэш-моб на площадке перед МКЦ.

А 11 мая, в день рождения нашего университета, 125 человек пробежали финальный километр забега «125 км ТПУ» мимо главного корпуса.

В этот же день возле МКЦ прошел «Студенческий Арбат» — ребята «химичили», играли в настольный футбол, программировали леги-роботов, пели песни.



## Лучший бегун

У мастера спорта по легкой атлетике, члена сборной команды России Дмитрия Разумова (студент ИШЭ) в этом году было много побед. Он финалист зимнего чемпионата России (Москва), победитель зимнего первенства России среди молодежи (Киров), серебряный призер летнего первенства России среди молодежи (Челябинск), победитель чемпионата СФО (Иркутск).



## «Твой ход»

Во Всероссийском студенческом конкурсе «Твой ход» политехники Наталья Климова (ИШЭ) и Алексей Липеев (ИШНПТ) выиграли денежные премии в размере 1 000 000 рублей.

## Лучшие львы

В этом году спортклуб ТПУ «Сибирские львы» стал известен не только на уровне университета, но и вышел на Всероссийскую арену. О львах узнали на Всероссийском финале Чемпионата АССК, где команда по мини-футболу дошла до суперфинала и заняла второе место. Плюс четыре шахматиста спортклуба прошли в финальный этап Всероссийского турнира «Твой ход» (Москва) и им совсем немного не хватило до попадания в десятку сильнейших. Отметим также успех сборной «Сибирских львов» по Counter Strike. В октябре команда участвовала в турнире, прошла заочную квалификацию без единого поражения, и оступилась в четвертьфинале на очном финальном этапе в Ростове-на-Дону.



## Данил Казаков,

магистрант ШИП, председатель спортклуба «Сибирские львы» Данил возглавляет клуб почти два года. Занимался разными видами спорта и профессионально, и «чтобы попробовать». В бакалавриате сделал упор на футбол и мини-футбол, был основным вратарем сборной ТПУ.

«Сейчас занимаюсь спортом для себя — это различные спортивные марафоны, тренажерный зал, и конечно же, проекты «Сибирских львов». Для меня основная идея клуба — быть на слуху, в хорошем смысле этого слова. Чтобы каждый студент нашего вуза (и не только) знал, что в Томском политехе есть спортклуб, с помощью проектов которого можно в любой момент стать частью спортивной жизни ТПУ.

Главным событием уходящего года для меня стало попадание сборной по мини-футболу на Всероссийский финал Чемпионата АССК в мае 2021-го года. В это было вложено колоссальное количество сил и эмоций (не только моих лично, но и всего спортклуба). И то, что «Сибирские львы» в свой первый сезон в Ассоциации спортклубов прошли в финал — это 100% успех!

Возможно, я скажу нескромно, но сейчас «Сибирские львы» развиваются семимильными шагами, и я жду, что мы войдем в топ-10 спортклубов по России уже в ближайшие год-два.

**Всем политехникам (как студентам, так и сотрудникам) я хотел бы пожелать наслаждаться учебой и не забывать, что помимо учебных занятий нужно уделять время и активному времяпрепровождению.**

## Традиционно лучшие и просто красавицы

Сборная команда ТПУ по спортивной аэробике — обладатели золота Чемпионата Томской области, бронзовые призеры Чемпионата СФО, финалисты Чемпионата России и победители Всероссийских соревнований «Ритмы весны».

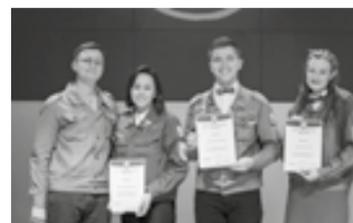


## «Письмо маме»

350 открыток с нежными и теплыми пожеланиями отправились по месту назначения ко Всероссийскому Дню матери.

## Лучшая группа выпускников

Магистранты группы 9ДМ91 Исследовательской школы химических и биомедицинских технологий ТПУ стали лауреатами конкурса «Лучшая академическая группа выпускников», который прошел в рамках Всероссийского выпускного 2021. Ребята сняли видеовизитку, прошли индивидуальное тестирование на общие знания о России, студенчестве, образовании, организовали научное шоу химических экспериментов, встречу с молодым поколением ученых вуза «Открой науку заново» и экологическую акцию «Начни с себя», поучаствовали в научном слэме. Победителей назвали в прямом эфире Первого канала на Всероссийском выпускном 2021.



## Лучшие студотряды

Политехники — бойцы ССО отличились в этом году на всех стройках, в которых участвовали. А по итогам трудового семестра в Томской области ССХО «Калейдоскоп» стал лучшим студенческим сельскохозяйственным отрядом, а ССО «Каникула» лучшим студенческим строительным отрядом и лучшим по комиссарской деятельности.



## Лучшие в боксе

Команда ТПУ по боксу завоевала в этом году 1 общекомандное место на Кубке Томской области, а в личном зачете у команды — пять золотых, три серебряных и две бронзовые медали. Чемпионат СФО среди студентов также принес два золота, одно серебро и одну бронзу. Два золота и серебро у ребят и после Чемпионата Томской области. Отрадно, что у спортсменов появился свой зал бокса имени В.Т. Тарасова.



**Александр Осадченко,**  
директор ШИП

Каждый Новый год мы надеемся, что следующий будет хотя бы немного лучше прежнего. Не всегда так случается, но мы стремимся к этому и постоянно увеличиваем темп этой гонки к лучшим временам. В следующем году мне кажется важным сосредоточиться на качественной трансформации. Много всего изменилось в 2021 году в мире и нашем обществе: вирусы, климат, экономика, технологии. По сути, складывается новый технологический и общественный уклад, в котором нам придется жить и работать. В связи с этим, думаю, важно и Школе инженерного предпринимательства принять активное участие в таких трендах, как устойчивое развитие, «климатическая» экономика, технологическое предпринимательство и управление на основе данных. Это серьезный вызов для нашего коллектива, но результаты этих работ будут полезны университету и всем инженерным школам, потому что задачи, поставленные в стратегических ставках нашей программы развития, должны учитывать все контексты будущего мира.

Я хочу пожелать нашему коллективу и всему университету не только изучать, исследовать и возглавлять тренды, но и формировать их самим, включаясь в мировую повестку. С таким коллективом студентов и сотрудников Томскому политеху по силам любые задачи.



**Артем Боев,**  
директор ИШПР

Друзья и коллеги!

Поздравляю с наступающим Новым годом! Текущий год был прекрасен своими неожиданными поворотами — как в мире, так и в ТПУ. Никого из вас уже давно не напугать переменами, и вы с усмешкой смотрите на новые вызовы, которые не заканчиваются. Я рад работать с вами в команде ИШПР! Я горжусь тем, что мы с успехом справляемся с поставленными задачами и часто делаем это лучше других. Уверен, у вас огромное количество нереализованных идей и планов заготовлено на следующий год. Вместе мы придумаем, как их реализовать максимально эффективно, с весельем и задором продолжим приходить на работу.

Пожалуйста, берегите здоровье, живите не только работой. Не забывайте, что у вас есть любимые родные, это придаст вам сил, спокойствия и умиротворения — как раз того, чего мы часто не находим на работе и что помогает с ней успешно справляться.

Впереди длинные праздники — уделите время себе, отдохните и получите удовольствие. Это год был отличный, следующий будет еще лучше.

С наступающим, команда ИШПР и все политехники!



**Павел Баранов,**  
директор ИШНКБ

2021 год в России — это Год науки и технологий. Благодаря работе всех политехников ТПУ подтвердил статус одного из лучших университетов страны и вошел в первую группу вузов программы «Приоритет 2030».

Мы приняли на 30 % больше студентов, чем годом ранее. И в наступающем 2022 году подкрепим делом наши амбиции.

Пусть наступающий год будет наполнен новыми планами и творческими свершениями, щедр на хорошие новости, образовательные, научные и финансовые успехи, пусть он станет для нас, политехников, годом новых достижений!

Здоровья, благополучия и отличного настроения вам и вашим близким!



# #ПОЛИТЕХЛУЧШЕВСЕХ

И успехи выпускников — лучшее тому подтверждение



**Сергей Замятин назначен и.о. ректора ОмГУ**

Выпускник вуза 2005 года, специальность «автоматизация и управление». Кандидат технических наук, имеет ученое звание доцента.

В ТПУ работал 15 лет, пройдя путь от инженера до начальника информационно-аналитического управления. Последний год трудился в ТУСУРе на должности проректора по программам развития.



**Геннадий Месяц получил награду за заслуги перед Томской областью**

Выпускник электроэнергетического факультета 1958 года, ныне — знаменитый российский физик, председатель правления Томского землячества в Москве, академик Геннадий Месяц награжден знаком отличия «За заслуги перед Томской областью». На сегодня Месяц один из немногих удостоен всех трех почетных званий ТПУ: почетный профессор, почетный член и почетный выпускник ТПУ.



**Сергей Шварцев назначен начальником департамента промышленности и энергетики Томской области**

В 1981 году Сергей Шварцев окончил вуз по специальности «инженер-электрик», трудовой путь начал рабочим на заводе «Сибэлектромотор». Почти 40 лет отдал работе на Томском инструментальном заводе — от мастера до директора. Почетный машиностроитель.



**Александр Башкинов возглавил Барабинскую ТЭЦ**

Выпускник вуза 1992 года, специальность «автоматизация теплоэнергетических процессов». Сразу был принят на Барабинскую ТЭЦ, прошел на предприятии путь от машиниста-обходчика до главного инженера. На долю ТЭЦ СГК приходится 97 % вырабатываемой тепловой энергии в городе Куйбышеве. Тепло от станции мощностью 293 Гкал/ч получают 45,8 тысячи жителей города.



**Андрей Максимов назначен директором Департамента развития электроэнергетики Минэнерго России**

Выпускник 2003 года, специальность «автоматическое управление электроэнергетическими системами». Андрей Максимов после окончания вуза работал в филиале «ОАО «СО ЕЭС» ОДУ Урала в Екатеринбурге, возглавлял отдел в АО «Администратор торговой системы оптового рынка электроэнергии» и департамент в НП «Совет рынка по организации эффективной системы оптовой и розничной торговли электрической энергией и мощностью».



**Сергей Пушкин назначен директором Кузбасского филиала СГК**

Получил специальность «тепловые электрические станции». Трудовой путь начал с рабочей специальности на Ново-Кемеровской ТЭЦ, стал главным инженером предприятия. С 2015 года — директор Кемеровской ГРЭС. Помимо руководства Кузбасским филиалом ООО «Сибирская генерирующая компания» будет заниматься вопросами развития технической политики СГК.

В состав Кузбасского филиала входят семь электростанций и два теплосетевых предприятия.



**Александр Бакланов назначен гендиректором группы компаний Imperial Energy**

В Imperial Energy политехник работает с 2005 года. Группа компаний Imperial Energy входит в состав индийской государственной корпорации ONGC Videsh Limited (OVL) и включает в себя группу самостоятельных предприятий, работающих на территории Томской области, в том числе два нефтегазодобывающих предприятия (ООО «Норд Империл» и ООО «Альянснефтегаз») и сервисные предприятия (ООО «Рус Империл Груп» и ООО «Империл Фрак Сервис»).



**Норвик Банк передал миллион рублей на стипендии студентам-айтишникам**

ПАО «Норвик Банк» пополнил эндаумент-фонд ТПУ на 1 млн рублей. Планируется, что из этих средств в 2022 году будут выплачиваться именные стипендии студентам вуза, изучающим информационные технологии. Норвик Банк — один из крупнейших региональных банков России. Совет директоров возглавляет выпускник РАЦ ТПУ 1996 года Григорий Гусельников.



**Кемеровской ГРЭС присвоили имя выпускника ТПУ Николая Петерса**

Имя легендарного энергетика и выпускника теплоэнергетического факультета 1968 года Николая Петерса присвоили Кемеровской ГРЭС. На открытии мемориальной доски отметили, что Николай Николаевич заложил основу для развития энергосистемы Кузбасса на долгие годы вперед. С 1973 года Петерс занимал должность главного инженера, затем директора Кемеровской ГРЭС. Всего он посвятил энергетической отрасли Кузбасса 67 лет жизни. Заслуженный энергетик России, почетный гражданин Кемеровской области.



Наши на СХК

**Сергей Котов назначен генеральным директором Сибирского химического комбината**

В 1986 году окончил вуз по специальности «технология редких и рассеянных элементов». 11 лет трудился на Химико-металлургическом заводе (Красноярск) в должности мастера производственного участка. В 1997 году поступил на работу на СХК и прошел путь от аппаратчика до директора сублиматного завода АО «СХК». С 2017 года — технический директор АО «СХК».

**Андрей Галата — заместитель генерального директора СХК по выводу из эксплуатации и приоритетным направлениям деятельности**

Выпускник вуза 1983 года, специальность «технология редких и рассеянных элементов».

**Станислав Вторушин — заместитель генерального директора СХК по управлению персоналом**

Выпускник 2003 года, специальность «электропривод и автоматика физических установок и технологических комплексов».

**Василий Тинин — технический директор СХК**

Выпускник 2000 года, специальность «химическая технология материалов современной энергетики».

# Ни года без юбилеев

В следующем году нас ждут даты:

## 155 лет — Николай Матвеевич Кижнер (1867–1935)

Русский и советский химик-органик, профессор Томского технологического института (ТТИ), член-корреспондент АН СССР.

- Работал в ТТИ с 1901 по 1912 год.
- Основные исследования ученого были посвящены органическому синтезу, изучению свойств открытых им органических соединений.
- В мировой органической науке в 2021 году празднуется 110 лет «реакции Кижнера».
- Награжден Орденом Св. Станислава II и III степени.
- В ТПУ хранятся тома научных работ всех химиков мира конца XIX — начала XX вв из уникальной библиотеки Кижнера.
- Первый выпускник химического отделения В.А. Ванюков называл Николая Матвеевича своим «духовным отцом».
- Несмотря на тяжелую болезнь — спонтанную гангрену конечностей и ампутацию обеих ног в области голени, Николай Михайлович работал до последних дней.



**Редкое фото: Н.М. Кижнер со студентами в одной из аудиторий химического корпуса, начало прошлого века. Снимок вузу подарил Сергей Русанов, выпускник физико-технического факультета ТПУ 1980 года, генеральный директор ООО «Промэно» (Новосибирск)**



**Кайрат Манабаев,**  
директор ИШНПТ

Уходящий год войдет в историю развития университета как переходный, динамичный и весьма успешный — в чем значительный вклад и команды ИШНПТ. Совместно мы смогли преодолеть многие сложности этого года и сохранить стабильность и надежность профессиональных отношений. С победой ТПУ в программе «Приоритет 2030» в нашу жизнь ворвались новые вызовы, каждый новый день открывает для нас новые возможности, и именно сейчас есть все основания для того, чтобы с большей уверенностью шагнуть в новый год и в новую реальность. Каким станет будущий год и что он принесет коллективу ТПУ — во многом зависит от каждого из нас. Уверен, что неисчерпаемый энтузиазм политехников, вера в свои силы, научный потенциал помогут университету быть в авангарде позитивных перемен и осуществить все намеченное! В наступающем году желаем всем здоровья и благополучия, новых успешных совместных проектов и неиссякаемого источника креативных идей! С Новым годом!

## 140 лет — Василий Михайлович Хрущев (1882–1941)

Советский ученый-электротехник, профессор по кафедре электротехники ТТИ, академик АН УССР.

- В 1908 году окончил ТТИ по электротехнической специальности.
- Совмещал учебу со службой на железной дороге, чтобы заработать денег и заплатить за обучение.
- В ТПУ хранится «Руководство для практических занятий в электротехнической лаборатории» его авторства в двух частях. Первая часть была издана в 1912 году, а вторая в 1913. Только титульный лист отпечатан в типографии, а все остальное — рукопись, воспроизведенная литографским способом.
- Внес значительный вклад в развитие советской электроэнергетики, разработал новые методы расчета сложных

районных и городских электрических сетей по уравнительным мощностям или токам.

- Широкое применение получили его работы по установлению наивыгоднейшего напряжения низковольтных распределительных сетей и по размещению трансформаторных подстанций в городских электрических сетях.
- В Томске был активным членом «Общества Сибирских инженеров» и директором Высших женских курсов, на Украине, где трудился с 1923 года, возглавлял Научно-технический совет по энергетике и являлся председателем Украинского инженерно-технического общества электротехников и энергетиков.
- Награжден Орденом Св. Станислава III степени.



**Алексей Гоголев,**  
директор ишФВП

В уходящем непростом году по ряду основных направлений деятельности мы укрепили позиции, но есть еще, где и над чем поработать. Так что в ожиданиях — устойчивый тренд к росту.

Надеюсь, что 2022 год порадует нас кратным уменьшением ограничений и позволит реализовать все задуманные планы.

Всем научным коллективам и персонально каждому сотруднику школы, а также всем политехникам хочу пожелать в будущем году новых идей и благоприятной среды для доведения их до реализации, личных и общих успехов, здоровья и высокого уровня счастья.



## 130 лет — Александр Васильевич Квасников (1892–1971)

Российский ученый в области космических и авиационных двигателей.

- До поступления в ТТИ был военным летчиком. Летал в разведку, совершал боевые полеты и одновременно заведовал в авиаотряде техническим имуществом и мастерской по ремонту.
- Выпускник ТТИ 1918 года.
- После окончания вуза мобилизован в армию, служил в военной радиотелеграфной школе, преподавал физику, механику, легкие двигатели. Создал в ТТИ единственный в Сибири авиатехнический музей, воссоздал авиакружок.
- Построил со студентами первый сибирский самолет «Авиэтта» — «СТИ-1».
- Стал одним из создателей Московского авиационного института (МАИ).
- Его имя в числе тех, кто стоял у истоков становления и развития авиационной и ракетной техники в СССР.
- Открыл явление резкого увеличения тяги пульсирующим реактивным выхлопом при эжектировании воздуха.



## 120 лет — Николай Ильич Камов (1902–1973)

Советский авиаконструктор, создатель вертолетов «Ка», доктор технических наук.

- Выпускник ТТИ 1923-го года.
- В институте судьба свела его с людьми, которые определили его дальнейший путь. Его одноклассник — прославленный русский летчик Харитон Славороссов, один из первых русских авиаторов, герой Франции.
- Диплом защитил в 20 лет. Сердечно поздравляя его с присвоением звания инженера, профессор И.И. Бобарыков сказал, что сочетание ума и золотых рук его ученика даст очень весомые плоды.
- В 1940 году стал главным конструктором КБ по вертолетостроению. Под его руководством были созданы вертолеты Ка-8, Ка-10, Ка-15, Ка-18, Ка-25, Ка-26, винтокрыл Ка-22, аэросани Север-2 и Ка-30, глиссер.
- Герой Социалистического Труда (1972). В числе высочайших наград: два Ордена Ленина, два Ордена Трудового Красного Знамени, Госпремия СССР (1972).
- Гордился тем, что сибиряк, последний раз он побывал в Томске на праздновании 75-летия ТПИ в 1971 году.
- Имя Николая Камова присвоено томскому аэропорту в рамках проекта «Великие имена России».



## 115 лет — Николай Васильевич Никитин (1907–1973)

Советский архитектор и ученый в области строительных конструкций, доктор технических наук, член-корреспондент Академии строительства и архитектуры СССР, Заслуженный строитель РСФСР.

- В 1930 году окончил архитектурное отделение строительного факультета Сибирского технологического института.
- В студенческие годы работал на томской пристани грузчиком, а на часть заработанных денег снимал комнату возле сада Буфф на Герцена, 17.
- Занимался разработкой конструкции фундамента и несущих каркасов московского Дворца Советов, здания МГУ на Ленинских (Воробьевых) горах, Дворца культуры и науки в Варшаве, Центрального стадиона имени В.И. Ленина в Лужниках, монумента «Родина-мать зовет!» в Волгограде, Останкинской телебашни.
- Идею внешнего облика башни Никитину «подсказала» пальма из вытянутых волокон, которую он увидел в оранжерее Ботанического сада. Волокна он заменил пучками толстой стальной проволоки, заложеными в бетон по всему телу башни.
- В отделе редких книг и рукописей НТБ хранится один из четырех существующих «в природе» комплект документов проекта Останкинской башни с дарственной надписью: «В ТПИ от выпускника 1930 г. Н. Никитин. 2 — VII — 70». Лауреат Ленинской (1970) и Сталинской премии III степени (1951).



**Перед Новым годом все политехники могли сделать праздничную фотосессию на фоне елки в Музее истории ТПУ**

# Новый год как чудо

В детстве этого праздника ждешь как чуда: нарядная ёлка, сказочные персонажи, подарки от Деда Мороза, много-много сладостей.

В преддверии 2022 года своим новогодним настроением с нами поделились дети политехников. Сегодня вашему вниманию лишь несколько из более чем 50 работ, присланных на конкурс в телеграм-канале «Портал ТПУ»



Диана Арышева, 11 лет



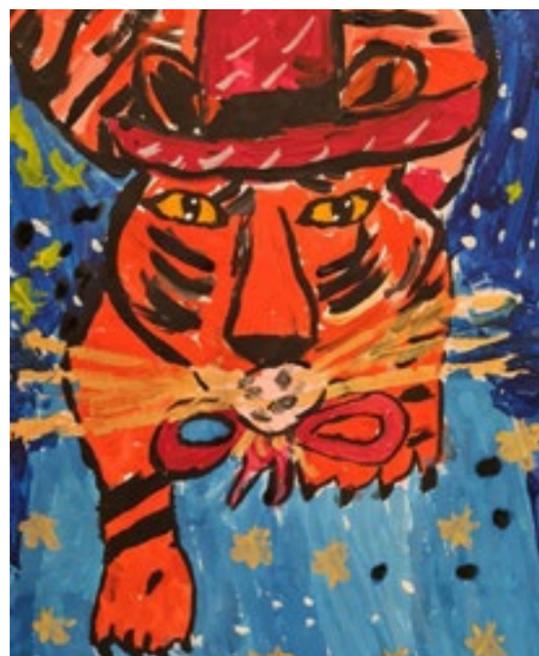
Виктория Шевелева, 5 лет



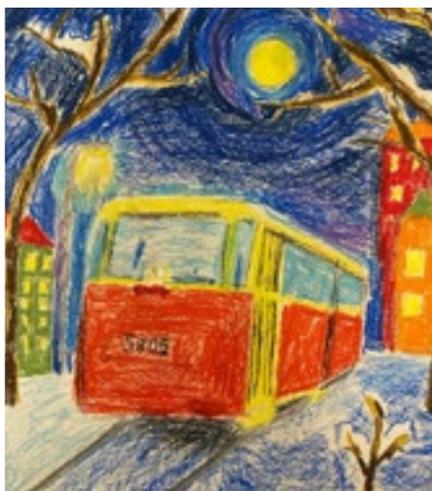
Анастасия Киселева, 3 года



Лев Лизунков, 9 лет



Дарья Ивашкина, 4.5 года



Виктория Гузырь, 12 лет



Катя Кондакова, 5 лет



Кристина Литовченко, 11 лет



Лия Валиева, 5 лет

