

Призвание в двух измерениях

Молодой преподаватель кафедры «Челюстно-лицевая хирургия» Екатерина Костригина: «Практика питает науку»

> День преподавателя высшей школы *> cmp.*

Проекты, меняющие жизнь

«Жар-птица-Пенза», «Сурская красавица», «Университет без границ: инклюзивный хакатон идей» стали яркими городскими событиями

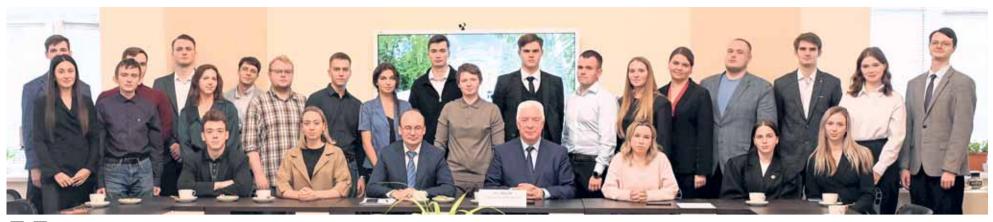
> грант > *стр.* 6-7

Задачи для инженера

Доцент кафедры «Конструирование и производство радиоаппаратуры» Игорь Кочегаров стал победителем областного конкурса профмастерства

Фото Бориса Тишулина





Наука — путь к суверенитету и самореализации

Как прошла встреча ректора Александра ГУЛЯКОВА с молодыми учёными

политика вуза

5 ноября в Пензенском государственном университете состоялась встреча ректора Александра Гулякова с молодыми учёными — студентами, аспирантами и преподавателями. Среди участников были победители конкурса «Ректорские гранты» и обладатели стипендий Президента и Правительства Российской Федерации.

В ходе встречи обсудили интерес молодёжи к науке, роль научных исследований в современном обществе, вопросы ускорения внедрения разработок и повышения уровня эффективности патентов, а также проблему импортозамеще-

Александр Гуляков отметил: «Многие произносят это слово "наука" — и уже впадают в панику: "Где я, а где наука?". Я рад, что это не о вас!»

Он выразил надежду, что молодые учёные добьются результата. «Самое главное, — что вы имеете возможность самореализовываться!» — подчеркнул Александр

Руководитель вуза особо выделил роль науки в современном мире: «Технологии, прикладные исследования — это фундамент нашего суверенитета».

Говоря об импортозамещении, Алек-

сандр Дмитриевич обратил внимание на то, что многие существующие технологии не имеют российской «начинки». Он напомнил о былом величии российской инженерной школы и подчеркнул, что на молодых учёных технического профиля возлагается огромная ответственность по её возрожде-

На встрече также отметили, что ПГУ является правообладателем 40% патентов на различные разработки в Пензенской области. Однако ректор признал, что далеко не все из них внедрены в жизнь. «Важный аспект: мы не всегда можем свой научный продукт презентовать на должном уровне», — отметил профессор Гуляков.

Молодые учёные поделились своим видением проблем популяризации науки среди студентов: порой на первых этапах приходится побуждать студентов заниматься наукой, но как только появляется первый результат, интерес резко возрастает.

Участники встречи сошлись во мнении, что перспективными являются междисциплинарные проекты и взаимодействие с предприятиями.

В завершение Александр Гуляков пожелал молодым учёным успехов в их начинаниях.

Эта встреча ещё раз подчеркнула значимость научного потенциала молодёжи и важность его поддержки для развития страны.

Традиции, достижения и перспективы

Факультет промышленных технологий, электроэнергетики и транспорта отметил День факультета

факультет

В среду, 5 ноября, Пензенский государственный университет отметил День факультета промышленных технологий, электроэнергетики и транспорта. Мероприятие, приуроченное ко Дню инженера-механика, прошло в киноконцертном зале учебного корпуса № 5. Среди гостей были представители ректората, института и факультета, руководители предприятий-партнёров, выпускники и студенты.

ФПТЭТ — ровесник университета: был основан в 1943 году как механический факультет. С 2017 года День факультета традиционно отмечают

в честь Дня инженерамеханика. За время существования факультета подготовлено более 17 000 инженеров. Среди выпускников крупные специалисты в области промышленности и науки, профессора, заслуженные деятели науки и техники, лауреаты государственных премий.

Сегодня факультет — это 659 студентов, 151 сотрудник (среди них — 14 докторов технических наук и 58 кандидатов технических наук), а также 8 кафедр, готовящих высококвалифицированных специалистов в различных областях промышленности. Основная доля профессорскопреподавательского состава факультета его выпускники.

Ректор ПГУ, доктор юридических наук, профессор Александр Гуляков, приветствуя гостей, подчеркнул важность проведения дней факультетов:

— Я считаю, это правильно, полезно. И эту традицию мы будем сохранять в дальнейшем. Специализации вашего факультета — это то, чего не хватает в нашей экономике и промышленности. Сейчас мы возрождаем инженерную школу, которой многие десятилетия славилась наша страна.

Александр Гуляков также отметил продуктивное взаимодействие с промышленными предприятиями:

— Заводы у нас суперсовременные, на каждом заводе есть новые цеха с передовым оборудованием, и мы на этих площадках должны готовить наших ребят. Сюда включаем формат базовых кафедр. Сюда включаем плотное взаимодействие с промышленными предприятиями.

> Ректор вручил сотрудникам факультета почётные грамоты и благодарности от главы города Пензы, Министерства образования и Министерства промышленности Пензенской области, а также университетские

Среди почётных гостей были руятий. Генеральный директор 000 «Стан-

коМашСтрой» Олег Кочетков был награждён Золотым знаком отличия Политехнического института ПГУ за плодотворное сотрудничество.

– Пять лет назад мы создали и развиваем вместе с вами

базовую кафедру. Благодаря вам, вашему коллективу мы двигаемся вперёд, к поставленным целям. Спасибо вам за тех профессионалов, которых вы готовите. Нам, безусловно, они нужны и важны, — заметил Олег Александрович.

Генеральный директор ПО «Электроприбор», выпускник Политехнического института 1996 года

Алексей Трошин пожелал студентам постоянно учиться и развиваться: Если

человек развивается всех направлениях, он более востребован в ны-

нешней жизни. Запом-

ните, что тот багаж знаний, который вы получите, навсегда останется с вами и будет вам опорой.

Собравшихся также поздравили директор Политехнического института Геннадий Козлов, декан ФПТЭТ Сергей Киреев и директор НИИФиПИ Игорь Артёмов.

Геннадий Козлов поблагодарил рабо-

тодателей, выпускников и руководителей предприятий за активное участие в подготовке инженерных кадров и вклад в развитие учебноматериальной базы института.

Он также выразил особую благодарность профессорско-преподавательскому составу за верность педагогическому долгу:

— Вы являетесь примером для наших

студентов в процессе формирования всесторонне развитой личности.

Сергей Киреев вспомнил историю факультета:

Наш факультет это не только структурное подразделение Политехнического института который входит в состав Пензенско-

го государственного университета, но это ещё и хранитель традиций, основы которых были заложены в 1943 году. Мы гордимся нашими выпускниками, и успехи наших выпускников — это как раз и гордость, и высшая оценка качества нашей работы.

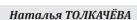
Игорь Артёмов добавил, что Политехнический институт (тогда индустриальный) начинался именно с механического факультета.

— 3а 82 года выпущено 17 000 инженеров. Это большая цифра, которая говорит о том, что факультет плодотворно работал и продолжает плодот-

ворно работать сейчас,

резюмировал Игорь Иосифович.

День факультета промышленных технологий, электроэнергетики и транспорта показал, что традиции факультета живут, а его будущее — в надёжных руках талантливых студентов и опытных педагогов.



ПоговорИИм?

Молодые учёные Пензенского государственного университета представили прототип корпоративного мессенджера с искусственным интеллектом

ии

Разработка предназначена для безопасного общения и совместной работы сотрудников компаний, государственных учреждений и стартапов. Программа уже прошла тестирование и защищена свидетельством о государственной регистрации.

Корпоративные мессенджеры в настоящих реалиях стали неотъемлемой частью работы в крупных корпорациях, государственных организациях, в коммерческом секторе. Они обеспечивают безопасную коммуникацию в условиях растущих требований к информационной безопасности. К тому же общение в XXI веке вышло на новый уровень: повсюду внедряется искусственный интеллект, он становится невидимым помощником, готовым дать ответ практически на любой вопрос и даже подсказать интересную идею.

В России создано большое количество корпоративных мессенджеров. Они активно используются крупными компаниями, холдингами. В некоторые из них внедрён ИИ. Однако в настоящее время их не так много.

Научный коллектив кафедры «Вычислительная техника» Пензенского государственного университета — д-р техн. наук, профессор Сергей Зинкин; д-р техн. наук, заведующий кафедрой Максим Митрохин; канд. техн. наук, доцент Надежда Карамышева; магистранты Илья Кирюткин, Денис Сафронов, Владимир Александров и Максим Субботкин — предлагает новый мессенджер с ИИ-ассистентом.

По словам создателей, его главная функция — это помощь при разработке проектов и эффективная коммуникация между членами команд.

— Наш умный мессенджер поможет вести работу над проектом, стартапом или другой любой задумкой коллектива. Встроенный ИИ сэкономит время на поиск необходимой информации. Это позволяет получить ответ здесь и сейчас, не прибегая к помощи поисковых систем, сразу спросить



или уточнить вопрос внутри чата, — рассказал **Илья Кирюткин**.

Архитектура мессенджера с ИИассистентом состоит из четырёх основных компонентов: мобильное приложение, серверная часть, модуль на основе нейронной сети, база данных.

Серверная часть выполняет роль посредника. Она отвечает за получение сообщений от клиентов, их обработку, маршрутизацию между пользователями и ИИ-ассистентом. Сервис ИИ-ассистента (модуль на основе нейронной сети) генерирует интеллектуальные ответы, а база данных хранит историю сообщений.

ИИ-ассистент — полноправный член творческого процесса, но очень скромный и не вмешивается, пока его не попросить об этом. Он обучен на открытой модели ИИ-решения. Встроенный искусственный интеллект выглядит как обычный участник чата. Для обращения к нему разработчики создали специальную кнопку. Кликнув по ней, во всплывающем окне можно набрать сообщение, адресованное ИИ.



Пользоваться мессенджером с ИИассистентом просто. Он похож на привычные всем платформы для обмена сообщениями. Пользователю необходимо установить его на смартфон и авторизоваться с помощью логина и пароля. В дальнейшем авторизация будет происходить через мобильный телефон или почту. Это будет отвечать современным требованиям безопасности для сохранности данных и конфиденциальности.

В мессенджере есть личный кабинет, дающий возможность создавать несколько чатов по различным тематикам. Внутри чата можно отправлять сообщения и ставить реакции на них, добавлять и удалять, искать участников.

— Мы предполагаем, что наш прототип приложения может послужить хорошей основой для реализации полноценного мессенджера. По задумке такой мессенджер могут использовать крупные компании. Серверную часть можно развернуть локально, а клиентское приложение скачать из доступных магазинов приложений. В таком случае при регистрации сотруднику в мобильном приложении нужно будет

ввести внутренний адрес сервера. После подключения пользователь может связываться с другими зарегистрированными сотрудниками своей компании, создавать чаты, — поделился Денис Сафронов.

Прототип мессенджера с ИИ-ассистентом прошёл первое тестирование. Весь функционал (запуск, авторизация, создание чата, обмен сообщениями, добавление реакций) работает.

— Нейросеть также показала себя хорошо. ИИ давал корректные ответы на наши вопросы и уточнения, — рассказал Илья Кирюткин.

Доработка мессенджера продолжается. Разработчики хотят вывести его в официальные магазины приложений для устройств Apple (App Store) и для Android (RuStore). В скором времени станет также доступна функция обмена разными форматами сообщений: видео, аудио, фото.

На разработку получено свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ.

Анна КЕЛАСЬЕВА

Mozgpabnaem c wouneem!

коллектив

В ноябре юбилейные даты отмечают:

- **М. В. ГОЛОВУШКИНА**, доцент каф. ИЯиПК (01.11.1980)
- **А. С. КУЧЕРОВА**, техник УИ (01.11.2005) **М. А. ПИСАРЕВ**, преп. СПО МК
- **М. П. СЕРГЕЕВА**, вед. инж. ООУП (01.11.1985)
- ж. А. СТАРКОВА, менеджер по приёму и размещению УМО (01.11.1990) м. С. СЕРГЕЕВА, специалист по кадрам
- УК (02.11.1990) **А. Ю. АВЕРИН**, доц. каф. ЭиФ
- (03.11.1985) Ф. Д. ФАФУРИН, вед. инж. Издатель-
- ства (06.11.1985) **Д. В. ЕЛИСТРАТОВ**, доц. каф. ПД
- (07.11.1975) **Е. В. МАЛЫХ**, преп. СПО МК (07.11.1980) **В. В. СОХРАНОВ**. проф. каф. ПиПс
- В. В. СОХРАНОВ, проф. каф. ПиПс (07.11.1950)Т. В. ЩУРКОВА, библиотекарь 1-й кат.
- НБ (08.11.1955) **Н. А. ПАВЛОВА**, зав. каф. ИЯ
- **Н. А. ПАВЛОВА**, зав. каф. ИЯ (10.11.1970)
- **В. В. СТАВИЦКИЙ**, проф. каф. ВИиО (10.11.1960)

- **Г. А. ЧЕРНЕЦОВ**, ст. преп. каф. ФВиС
- **О. В. БЕЗРУКОВА**, доц. каф. УП (13.11.1980)
- **В. В. ДРОЖНИКОВ**, вед. инж. УКБ (14.11.1965)
- **К. В. ЛЕБЕДИНСКИЙ**, доц. каф. ТМ (17.11.1985)
- **Д. В. СВИСТУНОВА**, документовед МК (17.11.1990)
- **В. П. КОШАРНЫЙ**, проф. каф. ФиСК (18.11.1945)
- **Н. А. БАЗЫКИНА**, доц. каф. ТиПМиГ (22.11.1965)**О. Н. ЗОТОВА**, вед. инж. УВиФК
- (22.11.1960) **С. А. НЕСТЕРОВ**, доц. каф. ТиОМ
- (22.11.1975) **М. А. МАЛАЩЕНКО**, преп. СПО МК
- (23.11.2000) **Д. Р. ЧЕКАЕВА**, ст. лаб. каф. «Стомато-
- логия» (24.11.1995)

 О. А. ДОЛГОВА, врач-акушер-гинеколог
- О. **А. ДОЛГОВА**, врач-акушер-гинеколог УНЦ «КМЦ» (27.11.1965)
- **И. Н. СУКОННОВА**, спец. по УМР ПИ (28.11.1970)
- **О. С. СМОЛЬЯНИНОВА**, ассистент каф. ЧЛХ (29.11.1995)
- **А. Ю. ИВАНОВ**, ст. преп. каф. МЭиИБ (30.11.1990)

Российское качество в глобальной перспективе

Пензенский государственный университет в рейтинге «Три миссии университета»

рейтинг

Российский союз ректоров и Ассоциация составителей рейтингов представили результаты девятого выпуска Московского международного рейтинга вузов «Три миссии университета». В него вошли 2000 учебных заведений мира. Пензенский государственный университет снова в списке. ПГУ — единственный вуз Пензенской области, попавший в этот престижный рейтинг.

Пилотная версия рейтинга, инициированная Российским союзом ректоров в соответствии с поручением Президента Российской Федерации Владимира Путина, была опубликована в декабре 2017 года. Рейтинг является самым представительным в мире среди других признанных международных рейтингов.

В 2025 году в шорт-лист Московского международного рейтинга вузов вошёл 2581 университет из 165 стран. В публикуемый список рейтинга вошли 2000 университетов из 112 стран мира.

Численность российских вузов, представленных в топ-2000, за год выросла с 152 до 156. В списке лучших представлены университеты всех федеральных округов страны.

Россия сохранила свои позиции в тройке мировых лидеров по представленности в рейтинге (156 вузов), уступив лишь США и Китаю (258 и 233 университета соответственно).

Пензенский государственный университет пятый год подряд демонстрирует высокие результаты. По итогам рейтинга ПГУ расположился в интервальной группе 1401–1500 (из 2000 университетов мира) и в интервальной группе 70–77 среди 156 российских университетов.

Московский международный рейтинг оценивает три ключевые миссии университета: образование, науку и взаимодействие с обществом. Для составления рейтинга используются исключительно объективные критерии, одобренные международными экспертами.

Источники информации — открытые данные официальных сайтов университетов и национальных органов власти, а также данные независимых международных источников.

Суммарный вес показателей групп составляет: 45% — у группы «Образование»; 25% — у группы «Наука»; 30% — у группы «Университет и общество».

По материалам сайта ПГУ

Между боем и лекцией

История Алексея ЗВОНОВА о службе, СВО и учёбе в университете

патриотизм

Сержант Алексей Звонов (имя и фамилия изменены) — человек системы, чёткой и предсказуемой, где приказ есть приказ, а успех операции зависит от слаженности каждого винтика большого механизма. Но сегодня его главный инструмент — не автомат и не рация, а конспект по проектированию радиоэлектронных средств. В 23 года Алексей совмещает службу по контракту, участие в специальной военной операции и учёбу на третьем курсе Пензенского государственного университета. Для него это не просто сложный график — это стратегический план на жизнь. Интересно, что его связь с Пензенским краем оказалась глубже, чем можно было предположить, — она буквально родственная.

— Моя бабушка из Пензенской области (село Комаровка Кузнецкого района). Правда, её семья много лет назад переехала в Ульяновскую область, — рассказывает Алексей. Так что учёба в ПГУ для него — это в каком-то смысле возвращение к семейным корням.

Выбранный путь:

от техникума до контракта

Его история началась далеко от студенческих аудиторий и полей сражений — в небольшом рабочем поселке Ульяновской области. После девятого класса парень, который, по его же словам, на одном месте не сидел, поступил в технологический техникум и получил диплом по специальности «Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта». Казалось, путь предопределён: работа, семья, «обычная жизнь». Но внутри всегда жила жажда иного — динамики, адреналина, служения.

— Я себя не вижу в обычной жизни, — без пафоса объясняет Алексей решение подписать контракт после срочной службы в 2020 году. — Мне нравится служба в армии.

Именно на срочной службе, на узле связи, и произошло его первое знакомство с тем, что станет его военной профессией. Там он получил бесценный базовый опыт работы связистом, поняв всю важность и сложность этого дела. Он наблюдал за опытными сослуживцами, впитывал саму армейскую атмосферу и понимал: это его стихия. Детская мечта о военном училище, не сбывшаяся в юности, трансформировалась в новую цель — расти здесь и сейчас, но уже по другому, более осознанному пути.

Испытание боем: «работа» под Бахмутом

Его служба быстро перестала быть учебной. В 2022 году сержант Звонов отправился в командировку — в зону специальной военной операции. Там, на Бахмутском направлении в Луганской Народной Республике, теория боя стала суровой практикой. Его воинская доблесть отмечена и ведомственными наградами, и самой ценной для него — государственной наградой, медалью Жукова.

— Медаль Жукова мне вручили за то, что связь была всегда устойчива, — уточняет Алексей, не раскрывая детали своей работы

В этих словах — не сухое описание обязанностей, а суть работы, от которой зависели десятки жизней. Связь — это нервы армии. Её обрыв парализует любую, даже самую блестящую операцию. Алексей сталтем, кто эти нервы берёг и скреплял, обеспечивая бесперебойную работу целого



организма в условиях, где «всё что угодно может прилететь». Он видит войну не как абстрактную идею, а как тяжёлую, рутинную, но жизненно необходимую работу. Самую сложную работу в его жизни, где цена ошибки — жизни других людей.

Война, которая меняет взгляд на жизнь

Именно там, среди разрушенных городов, где в брошенных квартирах навсегда застыла чужая жизнь в виде фотографий на стенах и дорогого ремонта, пришло осознание хрупкости бытия.

— Пустые дома. Ощущение, что люди вот только съехали из них: многое так и осталось на своих местах. Но жизнь у этих людей стала совершенно другой, — говорит Алексей.

В его словах нет пафоса, лишь констатация факта, который навсегда меняет внутренние ориентиры. Война научила его главному — быть готовым ко всему. И ценить то, что строится годами, но может быть утрачено в одночасье. Эти уроки фронтовой реальности закалили его характер, научили ценить каждую минуту мирной жизни и с предельной ответственностью относиться к своему будущему.

Что держит человека в таких условиях? Не только долг.

— Ты не как отдельный винтик работаешь. Ты — часть единого организма, — говорит Алексей.

Эти мужская дружба, чувство плеча, абсолютное доверие к товарищам — тот невидимый щит, что помогает переносить тяготы службы в подвалах и окопах. А чтобы не унывать, он, как и многие, строит планы на будущее. Обсуждает их с сослуживцами, читает художественную литературу, мысленно «перенастраивается». Эта способность находить опору внутри себя и в товарищах — ещё одно качество, необходимое как на передовой, так и в гражданской жизни.

Стратегическая цель:

зачем сержанту диплом ПГУ

И ключевым элементом этих планов стало обучение в высшем учебном заведении. Получить высшее образование по специальности «Конструирование и технология электронных средств» для сержанта Звонова не формальность, а осознанный стратегический ход.

Во-первых, диплом — это прямая дорога к офицерскому званию.

— Для этого мне необходимо двигаться по данному профилю, — чётко формулирует свою цель Алексей.

Сержант, прошедший огонь и видевший войну изнутри, понимает: современная армия нуждается не просто в командирах, а в командирах с глубокими техническими знаниями. Его будущая специальность проектирование и технология радиоэлектронных средств — это мозг современной боевой машины. От навигационных систем и средств связи до сложнейшего прицельного оборудования — всё это зона его будущей ответственности. Став офицером, он сможет не просто выполнять приказы, но и понимать, а в перспективе управлять и совершенствовать тот высокотехнологичный инструмент, которым является современная армия.

Во-вторых, и это не менее важно, Алексей мыслит трезво и прагматично.

— Да, сейчас будущая специальность нужна для службы, но и в будущем она будет актуальна в гражданской жизни, — прололжает он.

Звонов строит свой личный «двойной ресурс». Знания, полученные в ПГУ, — это не только пропуск в офицерскую среду, но и надёжный фундамент для «гражданки». Специалисты в области радиоэлектроники востребованы в самых передовых и высокооплачиваемых отраслях: от телекоммуникаций и ІТ до аэрокосмической промышленности. Он обеспечивает себя профессией, которая будет кормить его

семью, даже когда армейская служба останется в прошлом. Этот прагматичный подход демонстрирует зрелость и дальновидность, отличающие современного военного специалиста.

Сила воли и характер: чем живёт воин вне службы и учёбы

Напряжённый график требует не только дисциплины, но и мощной физической и психологической разрядки. Алексей находит её в спорте и увлечениях, которые закаляют характер. Он увлекается охотой, ценит её за возможность побыть наедине с природой и проверить себя на выдержку. Но настоящий спортивный азарт для него — это спортзал и татами.

— В этом году на чемпионате по армейскому рукопашному бою я занял третье место. Соревнования были среди частей, где я служу. То есть среди шести частей, — со сдержанной гордостью отмечает он.

Это достижение — не просто медаль в личном деле. Это доказательство стойкости, воли к победе и отличной физической подготовки, которые не менее важны для военного, чем умение обращаться с техникой. Эти качества — та самая внутренняя опора, которая позволяет выдерживать экстремальные нагрузки и всегда быть в готовности номер один.

Мост между двумя мирами

Алексей признаётся, учёба даётся непросто. Частые командировки, смена графиков, физическая и психологическая нагрузка — всё это становится испытанием на прочность.

— Не всегда получается вовремя приезжать на сессии. Но желания сдаться нет. Учёба нравится, — констатирует Алексей.

В этих словах — интерес к новому, азарт первооткрывателя, который когда-то привёл его из техникума в армию, а теперь ведёт по лабиринтам высшей математики и схемотехники. Каждая сданная сессия, каждый зачёт — это его личная победа, добытая в условиях, которые обычному студенту и представить сложно.

Алексей Звонов — человек двух стихий. В одной он — сержант, боец, часть единого организма, от слаженности и профессионализма его работы зависит исход дела. В другой — студент и спортсмен, вгрызающийся в гранит науки и оттачивающий своё мастерство, чтобы завтра стать более ценным специалистом, офицером, лидером. Его история — это не просто рассказ о военном или студенте. Это история о современном русском характере: прагматичном, стойком, устремлённом в будущее. Он не просто служит Родине сегодня. Он инвестирует в своё завтра, понимая, что самая надёжная инвестиция — это знания, закалённый характер и верность выбранному пути.

Алёна КУЛИКОВА, фото из личного архива Алексея Звонова



Призвание в двух измерениях

Врач Екатерина КОСТРИГИНА как педагог нового поколения

стоматология

Синтез традиции и новаторства

В современном мире, где ценится узкая специализация, иногда встречаются подлинные универсалы. Их сила — в гармоничном синтезе разных областей. Екатерина Дмитриевна Костригина, старший преподаватель кафедры «Челюстно-лицевая хирургия» факультета стоматологии, одна из них. Её профессиональная жизнь это намеренное и точное совмещение трёх амплуа: практикующего врача-стоматолога, перспективного учёного и увлечённого педагога, который говорит со студентами на одном языке. Для неё это не распыление, а синергия: практика питает науку, наука обогащает преподавание, а энергия студентов даёт силы для всего остального.

Истоки

династия и осознанный выбор

Решение связать жизнь с медициной пришло к Екатерине не под давлением семейной династии, а естественно — выросло из детского интереса и осознанного стремления. Врачи в семье были разные: мама — врач-стоматолог, бабушка — лаборант-гистолог. Казалось бы, сценарий предопределён. Но на вопрос, не чувствовала ли она себя обязанной пойти по стопам родных, Екатерина Дмитриевна уверенно парирует: «Нет. Это было моё желание».

Ключевым моментом стала, как она сама это называет, «профориентация в реальных условиях» — возможность с юных лет видеть изнутри работу мамы. Привлекала не просто медицина, а именно стоматология — область, где врачевание сочетается с искусством, где можно дарить людям не только здоровье, но и красивую, уверенную улыбку. Родители поддержали осознанный выбор дочери. Блестяще сданные ЕГЭ, что на заре введения экзамена было серьёзным достижением, открыли перед ней двери Медицинского института Пензенского государственного университета. Она вошла в самый первый, исторический выпуск факультета стоматологии, состоявший всего из 22 человек.

Уроки мастерства: наставники, определившие путь

Своим становлением в профессии Екатерина Дмитриевна во многом обязана

плеяде выдающихся педагогов и практиков, которые стали для неё не просто учителями, а ориентирами.

— Моими наставниками были настоящие профессионалы своего дела, — с теплотой вспоминает Екатерина Дмитриевна.

Особенно она выделяет Ларису Алексеевну Зюлькину, нынешнего декана, которая разглядела в молодом специалисте педагогический дар и пригласила её на кафедру.

Большое влияние на неё оказали и хирурги, привившие любовь к самой сложной части профессии.

— Дмитрий Юрьевич Зиновьев, кандидат медицинских наук, доцент, тогда главный врач Городской клинической больницы скорой медицинской помощи им. Г. А. Захарьина, вёл у меня пары по хирургии. Медея Михайловна Оленникова, представитель известной династии челюстно-лицевых хирургов, стала примером высочайшего профессионализма и преданности делу. Эти люди не просто учили — они зажигали, — продолжает Екатерина Дмитриевна. — Благодаря этим уникальным людям, которые искренне любят своё дело и науку, я по-настоящему увлеклась профессией.

Двойной код: врач и юрист

Окончив вуз, Екатерина Дмитриевна прошла интернатуру, несколько лет проработала в городской стоматологической поликлинике, получая бесценный практический опыт. Однако на одном медицинском образовании она не остановилась и получила второе высшее — юридическое.

Этот шаг многим показался неожиданным, но для неё он был абсолютно логичным ответом на вызовы времени.

— Почему юридическое? Потому что это сейчас актуально. Юридическое образование врачу тоже очень полезно. Такой специалист понимает законность действий медицинских организаций, помогает разрешать конфликты между клиниками и пациентами, — объясняет Екатерина Дмитриевна.

Этот «двойной код» позволяет ей не только лечить, но и чётко ориентироваться в правовом поле современной медицины, а также транслировать эти знания студентам, готовя их к реальным профессиональным условиям.

Педагогика: быть на одной волне

Преподавание стало для неё настоящим призванием. Секрет невероятного контак-

та со студентами, которые сами выдвигают её на конкурсы и пишут трогательные слова благодарности, прост и сложен одновременно.

— Когда я впервые с волнением выходила на лекцию в качестве преподавателя, вспоминала своих наставников, то, как они учили нас, — рассказывает Екатерина Дмитриевна. — Со временем я поняла, что важно чувствовать аудиторию: шумят студенты или устали, какие у них эмоции в данный момент.

Её педагогический метод — это тонкий баланс между добрым юмором, который помогает разрядить обстановку, и принципиальной строгостью на экзаменах.

— На экзаменах я не делаю поблажек. Не потому, что я строгая, а потому что когданибудь эти ребята останутся один на один с пациентом. Как они будут работать в нестандартной ситуации? Смогут ли взять на себя ответственность? — рассуждает она.

Екатерина Дмитриевна делится ещё одним секретом успешной лекции: никогда не читает со слайдов, щедро разбавляет теорию живыми случаями из практики и всегда открыта для вопросов, даже в нерабочее время в мессенджерах. Кроме того, она читает лекции не только на русском, но и на английском языке для иностранных студентов.

Наука:

зажигать идеи в молодых умах

Екатерина Дмитриевна не просто учит — она вовлекает в науку, превращая её из скучной обязанности в модный и увлекательный тренд. Под её руководством студенты выигрывают престижные гранты, такие как «Студенческий стартап» и «УМНИК», на суммы до миллиона рублей.

— Я пытаюсь донести до студентов, что наука — это модно, что ею нужно заниматься. А гранты — это не просто денежное вознаграждение, а трамплин, который позволяет поверить в свои силы, увидеть практическую ценность своих идей и сделать первые серьёзные шаги в большой науке, — говорит она.

Сама она — живой пример этого тезиса. На её счету 36 научных статей, в том числе работы в журналах категории Q1 и RSCI.

Но настоящей гордостью являются патенты и реализованные проекты, один из которых имеет показательную историю.

Одна из самых ярких разработок родилась в разгар пандемии COVID-19.

— Меня натолкнул на идею прибор для измерения сатурации. Так появилась концепция «инструмента для перкуссии» — того самого метода выстукивания, которым врачи веками определяют границы лёгких, печени и других органов. Мы с одной из студенток создали инструмент в виде напальчника: по нему простукивают органы, а данные передаются на компьютер и выводятся в виде графика. Если график выходит за пределы нормы — значит, есть нарушение размеров внутренних органов, — объясняет педагог.

Этот проект, лежащий вне её основной специализации, стал прекрасным примером междисциплинарного мышления. За эту разработку команда получила грант «Студенческий стартап» в размере миллиона рублей, успешно его освоила и подала заявку на патент.

— Первый этап контроля пройден. Думаю, к концу ноября патент у нас будет, — с удовлетворением отмечает Екатерина Дмитриевна.

Другая запатентованная разработка, уже в русле её основной специализации, — «Ретрактор для направленной костной пластики». Этот инструмент облегчает работу хирурга при установке зубных имплантатов, разводя края раны.

Помимо этого, ею созданы учебные пособия, в том числе два на английском языке, а также учебно-методические разработки и рабочие тетради на русском и английском, которые активно используются в образовательном процессе.

Жизнь в режиме полного погружения

Удивительно, но в этом профессиональном водовороте находится место для полноценной личной жизни. Её супруг Дмитрий — военный. Сын Егор — ученик восьмого класса классической гимназии № 1, который уже проявляет интерес к химии и биологии и, возможно, продолжит медицинскую династию.

— Как и многим, мне не хватает времени в сутках. Поэтому приходится расставлять приоритеты, — с улыбкой замечает Екатерина.

Её день расписан по минутам: утро — студенты и лекции, день — приём пациентов в клинике, вечер — наука и семья. Но для неё это не тяжкое бремя, а источник энергии и гармонии.

— Я не представляю медицину без практики. Всю жизнь я практикующий стоматолог и надеюсь, что так будет всегда. Если Бог даст, я достигну успехов и в науке, но практику не брошу. Она для меня не в тягость, а в удовольствие, — говорит педагог.

Любовь к людям как главный рецепт

В конце беседы звучит, пожалуй, главный вопрос: каким должен быть настоя-

Екатерина Дмитриевна, не задумываясь, отвечает:

— Врач должен постоянно учиться. И должен любить людей. Бумага многое стерпит, а человеку, пациенту, всегда важны хорошее отношение, знания и грамотность врача.

В этих немудрёных, но ёмких словах — вся Екатерина Дмитриевна Костригина, врач, впитавший знания своих наставников и с благодарностью передающий их дальше. Педагог, который не просто транслирует опыт, а заряжает энергией и любовью к профессии, наглядно доказывая, что быть грамотным, современным и по-человечески открытым — это и есть формула успеха в самой гуманной профессии на земле.

№ 8 • 13 ноября 2025

Проекты, меняющие

В Пензенском государственном университете реализуются проектные решения комплексной программы «ПГУ — центр притяжения молодёжи», получившей поддержку Федерального агентства по делам молодёжи В октябре вуз стал площадкой концентрации новых идей и решений

Под крылом Жар-птицы

культура

С 22 по 24 октября по инициативе Пензенского государственного университета состоялся Приволжский культурно-образовательный форум «Жар-птица-Пенза», получивший поддержку Росмолодёжи.

Его основная цель — познакомить молодых людей с традиционной культурой через музыкальное, декоративно-прикладное творчество, национальный костюм, обсудить пути сохранения и приумножения культурного наследия России.

— Русские народные традиции накапливались веками. К сожалению, в настоящее время студенты мало обращаются к национальному прошлому, к своей культуре. Наша задача — повысить интерес молодёжи к истокам, — отмечает наставник и инициатор проекта, начальник отдела культурно-проектной деятельности ПГУ Алла Тархова.

Открытие форума состоялось на сцене Пензенской областной библиотеки им. М. Ю. Лермонтова. Он традиционно проходит в Пензе с 2015 года и всегда по-новому раскрывает грани русского народного творчества. Ежегодно организаторы посвящают программу форума определённой тематике: традиции и обычаи русского народа, былины и праздники, русский театр и так далее. В этом году лейтмотивом собрания народной культуры стал Арт-кластер «Таврида.АРТ». Руководитель службы сопровождения федеральной сети арт-резиденций АНО «Таврида. АРТ» Дмитрий Алдаев поблагодарил всех участников форума:

— Вы действительно живёте русской культурой, русской песней, русской душой. Вы — настоящие ценители того культурного кода, который заложен в нас — в жителях Российской Федерации.

Гость вспомнил и о своих корнях. Дмитрий Алдаев — уроженец Пензы. Он с глубоким чувством любви отозвался о Сурском крае:

 Пенза — это место, где культура продолжает жить, где она творится и создаётся.

Почётным гостем форума стала народная артистка России, профессор Саратовской государственной консерватории им. Л. В. Собинова **Елена Сапогова**:

— Этот форум отражает душу народов, не только русского, но и всех, кто проживает в нашей стране.

с русскими гарі ции Андрея Сиі мами из частн ильской, экспо зенской епархи ка «Тарханы»,

М. Ва им. л. и

Гостья из Кемерова — креативный продюсер «Школы креативных индустрий» Марина Мотина призвала собравшихся и дальше продолжать популяризировать русскую культуру и бережно хранить и чтить её традиции:

— Сейчас модно быть русским. Я хочу, чтобы вы это знали: быть русским — модно. Это в тренде. Креативные индустрии тоже перерабатывают и осмысляют нашу культуру и наши обычаи через новые направления. И нам с вами нести эту культуру, про неё рассказывать.

В 2025 году участники форума могли посетить вокальную, этнографическую, фольклорную, художественную, ремесленную, креативную школы, которые возглавили ведущие специалисты из Москвы, Саратова, Саранска, Крыма, Кемерова, Липецка. Пензенские мастера знакомили гостей с основами вышивки, бисеро- и лозоплетения, технологии плетения поясов, росписи по дереву и ткани, изготовления украшений из бересты, жар-птиц из бумаги и соломки, глиняных игрушек, обрядовых кукол, резьбы по дереву. Особый интерес вызвала

выставка народных промыслов «Русь мастеровая», где можно было познакомиться с русскими гармошками из частной коллекции Андрея Симакова и старинными костюмами из частной коллекции Татьяны Стаильской, экспонатами из коллекций Пензенской епархии, фондов Музея-заповедника «Тарханы», школы № 76; коллекциями

«ПроЛён», «ЭтноДжина» и «Абашевская игрушка».

Пензенские дизайнеры Светлана Колмогорцева и Елена Гадальцева, Любовь Лунина, Галина Михотина, Светлана Курышева, Ольга Дюк представили дизайнерские костюмы для модного показа «Красота и стиль. Хожу в русском». В нём приняли участие известные пензячки: журналисты, бизнес-леди, преподаватели.

Ключевым событием форума стал XII Межрегиональный фольклорный фестиваль-конкурс «Песни родной стороны» им. А. Г. Тархова. Организаторы встретили участников из 15 регионов, которые представили песенные традиции своих деревень, сёл и городов. География конкурса охратила Перах Саратов Самару

деревень, сёл и городов. География конкурса охватила Пензу, Саратов, Самару, Ульяновск, Сызрань, Саранск, Казань, республики Чувашию и Мордовию.

— В конкурсе участвовали и сольные, и коллективные исполнители. Этот фестиваль стал настоящим мостом, соединяющим традиции и молодёжь, а также доказал, что народная песня жива и продолжает звучать в сердцах нового поколения, — отметила Алла Тархова.

Форум продолжит свою работу во второй половине ноября. Запланировано проведение круглого стола «Традиция и современность», в рамках которого будут рассмотрены актуальные вопросы изучения, сохранения и распространения русской традиционной культуры среди молодёжи в XXI веке. Ожидается выступление участников с докладами по проблемным вопросам изучения русского народного музыкально-поэтического творчества в двух секциях: «Современные проблемы науки, культуры и образования» и «От ремесла к искусству: ремёсла, декор, стиль». А самым ожидаемым событием станет торжественное открытие арт-резиденции «Жар-птица-Пенза», которая станет площадкой для проведения творческих встреч с интересными людьми, заседаний фольклорной гостиной «Традиция» и клу

Сияние красоты

творчество

Первое мероприятие Межрегионального студенческого форума «Содружество» получилось красивым и колоритным. В Пензенском госуниверситете состоялся Межнациональный конкурс красоты, интеллекта и творчества «Сурская красавица — 2025».

Он проходит в вузе уже в третий раз, но в этом году благодаря грантовой поддержке Федерального агентства по делам молодёжи (Росмолодёжь) перешагнул границы Пензенской области и собрал участниц из трёх регионов. Побороться за корону приехали студентки из Марийского государственного университета и Мордовского государственного педагогического университета им. М. Е. Евсевьева. Пензу представляли восемь конкурсанток из ПГУ, музыкального колледжа, колледжа искусств и Казачьего института технологий, а также представительница общественной организации «Эткер» («Наследие»). Главная цель конкурса — в интерактивной форме рассказать о культуре народов Приволжья и тех стран, откуда абитуриенты традиционно приезжают в наш регион получать высшее образование. Организаторами конкурса выступили сотрудники Центра культуры ПГУ, которые отмечают, что конкурс дал возможность познакомиться представителям молодёжи из разных регионов, подружиться, представить свою культуру и собрать уникальный мультикультурный узор России. Особенно актуально эта мысль звучит в День народного единства, к которому и приурочено творческое состязание.

В течение полутора часов девушки проходили пять творческих испытаний. Путешествие началось с дефиле «Национальная гордость», в котором участницы познакомили зрителей с традиционными костюмами. Анна Иванова из Йошкар-Олы



Анна Иванова, Виктория Сенькина, Валерия Малика Рустамова, Злата Воложанина, Малика

В ПГУ — время любить!

семья

С 14 по 19 ноября состоятся заключительные мероприятия Всероссийского марафона, направленного на укрепление традиционных семейных ценностей «Время любить», который реализуется в рамках комплексной программы развития молодёжной политики вуза, получившей грантовое финансирование Федерального агентства по делам молодёжи. Основная цель проекта — укрепление традиционных

семейных ценностей, повышение престижа молодой семьи, просвещение молодёжи по вопросам мер поддержки семей в РФ.

С 14 по 17 ноября на базе гостиницы «Арт-Пенза» пройдёт Всероссийский студенческий тренинг-семинар по вопросам гендерных и брачно-семейных отношений «Время любить». На участие в проекте было подано 418 заявок из более чем 40 городов России. Заявочную кампанию поддержала заместитель министра науки и высшего образования РФ Ольга Петрова. По итогам заочного отбора приглашение на семинар-

тренинг получили 70 участников из 31 города России и 80 пензенцев. В программе — лекции, беседы, тренинги, мастер-классы и трансформационные игры.

В рамках проекта 14 ноября состоится открытие комнаты матери и ребёнка в Пензенском государственном университете, оснащённой всем необходимым для комфортного нахождения родителей и малыша: удобные диваны и кресла, кулер для воды, чайник, микроволновая печь и телевизор, пеленальный комод и манеж, для детей — мягкий конструктор, бизиборд, сухой бассейн, игрушки и домик.

Кульминацией проекта станет фестиваль-конкурс «Студенческая семья — 2025», в котором примут участие молодые семьи, где один из супругов — студент высшего учебного заведения Пензы. В нём примут участие шесть семей из пяти вузов. Мероприятие состоится 19 ноября на сцене Центра культуры и досуга г. Пензы. Молодые люди расскажут о том, как они познакомились и как создавалась их семья, представят видеовизитку, поделятся своими семейными ценностями и секретами успешного взаимодействия в браке, а также продемонстрируют творческие способности.

ЖИЗНЬ

развития молодёжной политики (Росмолодёжь).

примерила традиционный марийский свадебный костюм из Национального музея республики, а Малика Рустамова вышла в костюме из атласа, главной праздничной ткани в Узбекистане. Конкурсантка из Саранска Валерия Вершинина представила костюм мордвы эрзя из личной коллекции декана факультета педагогического и художественного образования МГПУ им. М. Е. Евсевьева Ольги Асатрян, которая не только поделилась нарядом со своей студенткой, но и приехала поддержать её в финале.

 Очень радостно, что это мероприятие есть, что молодёжь здесь знакомится друг с другом. Они делятся своими истоками, своей культурой, — поделилась Ольга Асатрян.

К конкурсу монологов «Семейные традиции» девушки подошли творчески. Зрители услышали легенду о марийских воинах, узнали секрет узбекского плова и казачьей куклы-оберега, услышали, как красиво звучат чувашский и таджикский языки и мордовская песня. Здесь же можно было попробовать культуру на вкус. Малика Бахтурова из Таджикистана приготовила традиционный курутоп — блюдо каждой таджикской семьи, Злата Воложанина, представляющая русскую культуру, рассказала о традиции выпекания «жаворонков» — первых вестников весны. Наиболее полным, пожалуй, получилось погружение в мир татарских традиций. Студентка ПГУ Эльнара Сендикаева всего за минуту сумела создать атмосферу домашнего татарского уюта с ароматом перемячей, предпраздничной суеты Сабантуя, перенести зрителей на традиционные скачки.

Одним из самых зрелищных стал конкурс талантов, в котором девушки исполняли песни на родных языках и танцевали. Покорила сердца жюри в этом испытании вёрстанная казачка Софья Яныкина. Для творческого номера она выбрала фланкировку шашкой. Четвёртое испытание стало



Анна Иванова (МарГУ) — победительница конкурса «Сурская красавица – 2025» и обладательница звания «Миссинтеллект»:

Злата Воложанина (ПКИ) — І Вицемисс, Мисс творчество, обладательница приза зрительских симпатий;

Валерия Вершинина (МГПУ им. М. Е. Евсевьева) — ІІ Вице-мисс, Мисс

Эльнара Сендикаева (ПГУ) — Вицемисс, Мисс элегантность;

Софья Яныкина (ПКИТ) — Вицемисс, Мисс обаяние;

Элина Агаселимова (ПГУ) — Мисс целеустремлённость:

Малика Рустамова (ПГУ) — Мисс артистизм, Мисс дружба;

Тамара Хачатрян (ПМК им. А. А. Архангельского) — Мисс талант, обладательница специальных призов от члена жюри Михаила Смоленцева и режиссёра театра ПГУ «Кириллица» Константина Бутина;

Виктория Сенькина («Эткер») – Мисс очарование;

Малика Бахтурова (ПГУ) — Мисс стиль.

итогом работы с членом жюри, победителем конкурса «Битва стилистов» в рамках Недели моды в Пензе (2025) Алиной Сарабьевой. Вместе они работали над созданием своих образов с использованием брендированной одежды конкурса, учились собирать капсулы, сочетать аксессуары, находить свой неповторимый стиль. Украшением финала стал номер «Венок дружбы», в рамках которого была представлена коллекция стилизованных народных костюмов, сшитых специально для конкурса. Завершилась программа дефиле в вечерних платьях.

Члены жюри отмечают, что оценивать конкурс было невероятно сложно.

— Каждая участница уникальна, она несёт на себе отпечаток своей культуры, обычаев, традиций. Сравнивать их, как на обычном конкурсе красоты, невозможно, — рассказала режиссёр-постановщик Анна Компера

Победительницей Межнационального конкурса красоты, интеллекта и творчества «Сурская красавица — 2025» стала Анна Иванова из Республики Марий Эл. Она увезла домой большую корону. Символично, что красный цвет короны — один из самых распространённых в марийской культуре.

— Самое главное, что мы увозим отсюда, — новые знакомства и хорошие впечатления, — поделилась победительница.



Вершинина, Тамара Хачатрян, Софья Яныкина, Элина Агаселимов Бахтурова, Эльнара Сендикаева (Фото В. Расторгуева)

Напомним, что в рамках марафона уже проходят заседания психологического клуба «В кругу семьи», вызвавшего интерес со стороны студенчества. Участники под руководством ведущих специалистов в области семейных отношений обсуждают проблемы взаимоотношений в родительской семье, темы обиды и прощения в семье, возможности повышения самооценки и нахождения жизненного баланса, знакомятся с фильмами и книгами на семейные темы, обсуждают в комфортной, доверительной среде.

«Клуб открывает возможности для создания безопасного пространства для

получения психологической поддержки, объединения студентов и обмена опытом. Здесь они могут научиться конструктивно выстраивать отношения, трансформировать свои слабые стороны в ресурсы и возможности», — отметила заместитель начальника Управления молодёжной политики и воспитательной деятельности Лилия Кудинова.

Такие масштабные проекты способствуют повышению значимости семейных ценностей и направлены на создание положительного образа молодой семьи в обществе.



Будущее без границ

инклюзия

Пензенский государственный университет при поддержке «Росмолодёжь. Гранты» успешно завершил масштабный проект «Университет без границ: инклюзивный хакатон идей», или «Инклюзивный кампус: создаём будущее вместе!». Мероприятие, призванное стать катализатором развития инклюзивной культуры в высшем образовании, собрало активных участников из ведущих университетов страны.

Проект успешно прошёл через несколько этапов: от заявочной кампании, стартовавшей 22 сентября, до виртуального лектория, где обсуждались актуальные вопросы инклюзии, и кульминационного очного этапа. Заявки на участие в финале подавали команды, готовые предложить или уже апробировать уникальные проекты развития инклюзивной образовательной среды вуза.

— Разрабатывая этот проект, мы ставили перед собой амбициозные и актуальные цели объединить педагогов, студентов, администраторов вузов и экспертов для интенсивной совместной работы в области инклюзивного образования, создать площадку для обмена успешными практиками и формирования межвузовских команд, способных к дальнейшей реализации инклюзивных инициатив, и содействовать разработке конкретных дорожных карт по развитию доступной среды в вузах, — рассказала начальник Управления комплексного развития инклюзивного образования ПГУ Оксана Симакова.

— Мы даём возможность углубиться в мир человека с инвалидностью, больше понять его и стараемся создать условия для объединения в одно прекрасное сообщество, — отметил директор Добровольческого центра УКРИО ПГУ **Иван Пчельников**.

Очный этап начался с торжественного открытия. С приветственными словами выступили авторитетные гости: Ольга Петрова, заместитель министра науки и высшего образования Российской Федерации, подчеркнувшая государственную важность развития инклюзии; Вагиф Байрамов, член-корреспондент Российской академии образования, доктор социологических наук, заведующий лабораторией проблем образования инвалидов и иных лиц с ограниченными возможностями здоровья, поделившийся глубоким видением проблематики; Александр Гуляков, ректор Пензенского государственного университета, отметивший значимость проекта для вуза и страны; Наталья Крель, директор Общественного объединения «Союз Всероссийских и ведущих организаций инвалидов АбиАрт», член организационного комитета Национального чемпионата по профессиональному мастерству среди инвалидов и лиц с OB3 «Абилимпикс», поделившаяся практическим опытом; Татьяна Краснопевцева, директор ресурсного учебно-методического центра по обучению инвалидов и лиц с ОВЗ Мининского университета, представившая успешные наработки своего центра.

В своих выступлениях эксперты подчеркнули, что инклюзия — это не просто модный тренд, а фундаментальный принцип современного образования, формирующий гуманное и справедливое общество.

Далее последовали глубокие панельные дискуссии с министром образования и министром труда Пензенской области, где участники откровенно обсуждали существующие барьеры в высшей школе, делясь как проблемами, так и конструктивными путями их преодоления. Параллельно проходили лекции и интерактивные занятия, посвящённые адаптации образовательной среды.

Уникальный формат двухдневного очного взаимодействия с онлайн-трансляцией и адаптацией для людей с ОВЗ обеспечил максимальную доступность и вовлечённость. В рамках виртуального лектория состоялись выступления ведущих экспертов в области психологии, реабилитации, инклюзивного образования и социальной ответственности.

Кульминацией первого дня стала соревновательная часть, в рамках которой команды презентовали свои инновационные проекты. Участники продемонстрировали высокий уровень креативности и стремление к созданию реальных решений для более доступного и комфортного университетского пространства. Прошли партнёрский челлендж, где представители компаний-работодателей рассказали о своей роли в формировании инклюзивной культуры, а также проектный спринт, где команды начали разработку дорожных карт для внедрения своих идей. День завершился неформальной встречей с профессионалами, давшей возможность установить новые связи и обменяться идеями.

Второй день хакатона начался с мастерклассов по взаимопониманию, погружающих участников в мир эмпатии и эффективной коммуникации в инклюзивной среде. Далее команды продолжили интенсивную проектную работу, шлифуя свои идеи для финальных презентаций. Успешно состоялись питч-сессии, где участники лаконично презентовали свои готовые проекты и стратегии их внедрения в деятельность вузов. Развернулся креативный хакатон «От идеи до реальности — за 48 часов», стимулирующий студентов к разработке новых инклюзивных проектов. Особое внимание было уделено лекции «Горизонтальная инклюзия. Создание пространства взаимопонимания», а также кейс-стади, где команды анализировали реальные барьеры и предлагали пути их решения. Инклюзивный нетворкинг позволил участникам в смешанных группах доработать проекты под наставничеством

Завершился проект торжественной церемонией награждения и закрытия. В этот день были отмечены команды, продемонстрировавшие наибольший потенциал и приверженность принципам инклюзии, став настоящими агентами изменений: 1-е место: ФГБОУ ВО «СГУ им. Н. Г. Чернышевского»; 2-е место: ФГБОУ ВО «НГПУ им. К. Минина»; 3-е место: ФГБОУ ВО «Пензенский ГАУ».



В номинации «Инженер-электроник» II место заняла Александра Генералова — доцент кафедры «Математическое обеспечение и применение ЭВМ»

В номинации «Инженер-программист» III место занял Дмитрий Бояркин — магистрант Политехнического института

В номинации «Инженер-механик» II место занял Константин Лебединский — и. о. заведующего кафедрой «Транспортные машины».

В номинации «Инженер-программист» I место занял Игорь Кочегаров — доцент кафедры «Конструирование и производство радиоаппаратуры».

инженерия

Мы попросили Игоря Кочегарова ответить на вопросы «Университетской газеты».

Игорь Иванович, расскажите, пожалуйста, что именно вы представляли на конкурс.

— Основным моим конкурсным проектом был программно-аппаратный комплекс «Смещение-НТ», разработанный совместно с пензенским научно-производственным предприятием «Новотех». При производстве взрывных работ во время добычи полезных ископаемых происходит сдвиг рудного тела, при этом выемка пород происходит без учёта данного сдвига, что ведёт к некорректной классификации руды и так называемому «разубоживанию»: когда тонны пустой породы перерабатывают как богатую.

Использование электронных систем, позволяющих определить сдвиг пород после буровзрывных работ, сокращает разубоживание и устраняет ошибочную классификацию руды, что может повысить экономическую эффективность добычи и переработки материала. Существующие на данный момент на рынке решения работают в режиме маяка, когда модуль закладывается в скважину до взрыва, а после проведения работ каждый модуль ищется с помощью поискового устройства. При этом сам процесс взрыва никак не контролируют.

В рамках научно-исследовательской работы с 2021 по 2023 год был разработан модуль, обладающий характеристиками, соответствующими лучшим мировым аналогам. По результатам натурных испытаний и дальнейшей работы в данном направлении за два последующих года удалось создать законченный продукт — программноаппаратный комплекс определения пространственного перемещения горных пород после проведения взрывных работ. Он был испытан на объектах потенциальных заказчиков на Дальнем Востоке, в центральных и южных регионах нашей страны.

В приобретении разработанного комплекса заинтересованы ведущие предприятия горнодобывающей промышленности.

В этом году с 17 по 19 сентября программно-аппаратный комплекс выставлялся на международной выставке Mining & Metals Central Asia в Алма-Ате (Казахстан), где вызвал интерес у зарубежных заказчиков.

— Что, как вы думаете, стало решающим фактором в победе именно вашей разработки? Какие инновационные решения или уникальные особенности вы подчеркнули, выделили для жюри?

— В конкурсе оценивали не только один проект, но и комплексную работу соискателя по различным направлениям: достижения в профессиональной деятельности (количество реализуемых проектов), наличие научных публикаций, наличие и использование объектов интеллектуальной собственности (патентов и свидетельств на программы для ЭВМ), общий научнотехнический уровень работ кандидата, а также экономический эффект от его работ.

Из наиболее интересного в проекте выделю передачу данных с маяков по нескольким частотным каналам, а также запись и передачу трека движения маяка в процессе взрыва (чего на сегодняшний день, по моим данным, нет ни у отечественных, ни у зарубежных аналогов). В комплексе это сокращает время сбора данных и ускоряет старт отгрузки руды, что имеет прямой экономический эффект. Анализ трека позволяет оценить правильность планирования взрывных работ и границы расположения обогащённой руды.

— Конкурс был напряжённым? С какими самыми сложными вызовами или интересными работами других участников вам пришлось столкнуться?

— В данном конкурсе с какими-либо сложностями мне сталкиваться не пришлось — проект уже был завершён, нужно было только рассказать о нём и его преимуществах. Итоговой оценкой проектов занималась экспертная комиссия, состоящая из опытных специалистов. И вот для них, наверное, выбор был непростым.

Хочу отметить, что в этой же номинации участвовал магистрант 2-го курса нашей кафедры «Конструирование и производство радиоаппаратуры» Дмитрий Бояркин. Он выступал от пензенского ООО «НПП «Рубин» и занял 3-е место с интересным проектом.

— Расскажите, пожалуйста, о практическом применении вашей разработки. Где и как она может быть использована в реальном секторе экономики или промышленности Пензенской области?

— Разработанный программно-аппаратный комплекс ориентирован в основном на применение при добыче тех полезных ископаемых, переработка и обогащение которых требуют немалых затрат, и поэтому нужно максимально убирать пустую породу.

Повторю: потребители, заинтересованные в данной продукции, есть по всей стране. Законченный продукт, который был получен по результатам работы, производится и находится в опытной эксплуатации.

— Как ваша победа и представленный проект связаны с научной и педагогической деятельностью на кафедре «Конструирование и производство радиоаппаратуры»? Помогает ли практический конкурсный опыт в преподавании?

- Разумеется, работа на кафедре — это важный опыт. Процесс обучения, передачи опыта студентам, на мой взгляд, наиболее эффективен, когда им не просто преподносят теорию, абстрактные понятия, формулы, графики, но и приводят актуальные, практические примеры из реальных проектов и задач. Студентам и школьникам (которые приходят к нам в рамках профориентационной работы) мы с коллегами рассказываем, показываем реальные изделия, стараемся заинтересовать и продемонстрировать преимущества инженерных профессий. Всегда интересно узнавать новый материал не просто так, в общем и целом, а применительно к конкретным изделиям, создаваемым, по сути, на глазах у молодёжи.

На сегодняшний день немало дипломных проектов на кафедре — это реальные изделия, выполненные студентами в интересах предприятий, где они работали или проходили практику.

— Поделитесь, пожалуйста, своим профессиональным кредо. Что для вас значит быть инженером-программистом в современной России?

— Работа должна быть интересной, приносить удовольствие. Разумеется, от рутинных и скучных задач никуда не деться. Они были, есть и будут. Но итоговая цель работы, как тактическая, локальная, так и глобальная, стратегическая, должна быть у любого специалиста.

Я не считаю себя только программистом. В 2000 году получил в ПГУ специальность инженера по проектированию и технологии радиоэлектронных средств. В дальнейшем моя работа так или иначе была связана с электроникой. При этом основной областью моих интересов являются информационные технологии проектирования и разработка программного обеспечения, в основном для встраиваемых систем. Такие системы, имеющие в своём составе программно-определяемый функционал (микроконтроллеры и программируемые логические схемы), — основа современных электронных устройств, систем умного дома, носимых средств мониторинга, беспилотных систем. Да и в будущем подобные системы будут активно разрабатывать и внедрять в нашу жизнь.

— Что вы считаете главным вызовом для молодых инженеров сегодня? И как

конкурсы, подобные «Инженеру года», помогают им с этим справляться?

— Работать, узнавать новое, создавать законченные изделия, как программные, так и аппаратные, внедрять их в работу — это задачи, которые всегда стояли перед инженерами. Сейчас доступен большой объём информации для самостоятельного изучения, недорогие отладочные платы, в том числе на базе достаточно современных микроконтроллеров и систем на кристалле, наподобие STM32, ESP и др. Есть и отечественные решения. Во всём этом многообразии иногда сложно разобраться. Но тут и приходят на помощь наставники, преподаватели, имеющие практический опыт работы.

Не скрою, порой сложно заставить себя учиться, узнавать новое, развиваться. Но если «включился» в такой режим — будут и результаты, и работа. Конечно, один из главных аспектов — достойная оплата труда. И здесь у студентов (да и не только) есть выбор: либо более высокооплачиваемая работа без особых перспектив развития (те же курьеры), либо постепенный карьерный рост по специальности.

Для студентов в процессе обучения есть возможность получения повышенной стипендии за различные достижения, участия в многочисленных конкурсах («УМНИК», «Ректорские гранты» и др.).

Сейчас модно говорить про искусственный интеллект, вытеснение человека, в том числе из творческих профессий. От технического прогресса никуда не деться, и для решения ряда задач ИИ подходит лучше. Замена программиста начального уровня нейросетями — это уже реалии сегодняшнего дня. Но для решения сложных задач, объединяющих знания и компетенции из нескольких различных отраслей, человеческий разум пока подходит лучше. Поэтому важно развиваться, быть на переднем крае прогресса!

Искусственный интеллект — актуальное направление, но грамотный инженер, я считаю, без работы никогда не останется.

— Каковы ваши дальнейшие профессиональные планы после этой победы? Получит ли ваш проект продолжение?

— Проект, как я уже упоминал, находится в производстве. В нём заинтересованы заказчики, и по результатам опытной эксплуатации, конечно, возможны улучшения и доработки.

Поэтому мы надеемся на дальнейшее сотрудничество с деловыми партнёрами для продолжения работы и расширения функционала комплекса.

- Вы занимаетесь подготовкой новых кадров. Дайте совет студенту или магистранту ПГУ, который хочет достичь таких же высот и, возможно, победить в «Инженере года» в будущем.
- Я всегда говорил школьникам и студентам: нужно найти ту работу, которая интересна, приносит удовольствие. Изучать не только своё направление. Есть примеры, когда наши выпускники переходили в смежные сферы деятельности и там достигали успехов.

Среди лауреатов конкурса «Инженер года» в Пензенской области в различных номинациях фамилии выпускников нашей кафедры (уже как представителей предприятий региона) встречаются не так уж и редко.

— На ваш взгляд, какие направления в IT и радиоэлектронике являются наиболее перспективными для Пензенского региона и почему?

— В нашем регионе немало предприятий, разрабатывающих современные датчики, радиоэлементы, изделия электроники. Везде нужны инженеры различной специализации: и схемотехники, и конструкторы, и программисты, и т. д.

Разработка устройств, обладающих интеллектуальными функциями, — это то, что позволяет создавать конкурентоспособные продукты. А для этого нужно применять современные программируемые решения. Поэтому инженеру необходимо обладать компетенциями схемотехника, конструктора, технолога, программиста, дизайнера и много кого ещё. Разумеется, при этом будет узкая специализация, но работа (и, надеюсь, достойная оплата) найдётся для каждого.

Для этого в Пензенской области созданы все условия: есть и предприятия, и производственные мощности, и подготовка кадров для современной промышленности.

Дарья ШМЕТКОВА

Главное — не сидеть на месте!

Матвей АРХИПОВ — инженер-метролог ППО ЭВТ им. В. А. Ревунова. В июле этого года он получил диплом Пензенского государственного университета, окончив обучение на кафедре «Информационно-измерительная техника и метрология» Политехнического института, но работать начал гораздо раньше. Почему молодой человек выбрал столь специфическую профессию и как ему удавалось

совмещать работу и учёбу? Об этом и не только Матвей рассказал

в своём интервью «Университетской газете»

метрология

- Матвей, вы начали работать ещё во время учёбы. Что это было за решение: не ждать диплома, а погружаться в профессию сразу? И как вам удавалось совмещать работу и учёбу?
- Было сложно, но благо и предприятие, и университет пошли навстречу. И успеваемость не просела, и на работе все задачи выполнялись в срок. Все просто вошли в моё положение, и вышло как вышло. Очень удачно, по-моему.
- А почему вы так решили?
 Может, было бы лучше сначала учиться, а потом уже работать?
- Мне изначально, когда я поступал, казалось, что было бы хорошо закреплять теоретические и базовые знания, которые мне давал университет, чем-нибудь практическим. Пусть в вузе практика у нас тоже была, но всегда приятнее и интереснее, если ты сам участвуешь в производственном процессе, видишь всё это изнутри на предприятии.
- Матвей, а вот сейчас, если судить с позиции инженера... Что из университетской программы оказалось для вас самым ценным и полезным? А какие знания, наоборот, не пригодились?
- Считаю, что все навыки и знания в той или иной степени полезны. Ты никогда не знаешь, с чем можешь столкнуться в работе. Пусть у меня и узкая направленность специалист по метрологии, но мне приходится решать множество различных задач: и ремонт приборов, и поверка, и калибровка, и взаимодействие с людьми. Здесь особенно важна коммуникабельность. Поэтому я считаю, что любой навык пригодится. Стоит усваивать всё, что тебе дают, по максимуму.
- Был ли в университете преподаватель (предмет), который сформировал ваш интерес к метрологии? И что вас вообще привлекло в этой специальности?
- Изначально, когда я выбирал, куда поступать, заинтересовался метрологией просто потому, что, как бы это ни было странно и незаметно для многих, она присутствует почти везде. Буквально начиная с формирования технической документации до производственного процесса, потому что приборы мы не можем использовать без поверки. А если они выходят из строя, то производственный процесс будет приводить к браку. Так что метрология на всех этапах жизненного цикла изделия нужна и важна. А предмет и преподаватель... Все

педагоги на нашей кафедре были хороши, поэтому каждый из них сформировал моё стремление работать по специальности.

- С каким самым большим разочарованием или трудностью вы столкнулись на своём рабочем месте, когда поняли, что университет этому не учил?
- Из-за того, что мы живём в быстроразвивающемся мире, у нас, как мне кажется, при устройстве на работу знаний никогда не будет хватать. Тебе придётся учиться не только на первых порах, но и дальше, в будущем. Для меня поначалу было трудно справиться с большим объёмом информации. Приходилось вникать во всё и сразу: и в техническую документацию, и в устройство новых, более современных приборов. Пусть они по функционалу и схожи с теми, что я изучал, но всё равно техническая и цифровая часть потребовали освоения и времени. Наверное, в этом и была главная сложность.
- Но вам помогали старшие коллеги?
- Конечно. У меня была наставница в группе, мой руководитель. Мне все понемногу помогали, чтобы я быстрее освоился. Но это не отменяет того, что в первую очередь у самого человека должно быть желание вникнуть и разобраться.
- Чего, на ваш взгляд, сегодня больше всего не хватает в подготовке инженеров в университетах?
- Мне бы лично хотелось, чтобы было больше практики, больше современных передовых приборов. Потому что сейчас в производственном процессе стараются отходить от старых, советских образцов, закупают новые, которые могут одним корпусом заменить



Когда я выбирал, куда поступать, заинтересовался метрологией просто потому, что, как бы это ни было странно и незаметно для многих, она присутствует почти везде. Буквально начиная с формирования технической документации до производственного процесса, потому что приборы мы не можем использовать без поверки.



несколько сразу. Было бы хорошо, чтобы в университетах, в специализированных лабораториях, таких приборов было больше.

- А что, наоборот, стало для вас приятным сюрпризом? В какой момент вы почувствовали, что ваша университетская база даёт вам реальное преимущество?
- В первую очередь, база, которую дали мне университет и моя кафедра, это теоретическая подкованность в документах и фундаментальных аспектах метрологии, а также практический опыт работы с приборами. Я бы не сказал, что это очень сильное преимущество, но полученные в вузе знания позволили мне начинать не с нуля. А стартовать без багажа всегда тяжело. Вузовская база позволила затратить меньше времени на включение в рабочий процесс.
- С какими мифами о работе инженера-метролога пришлось расстаться, когда вы начали работать? И чем на самом деле интересна ваша профессия?
- Изначально мне казалось. что инженер-метролог — это человек, который видит перед собой за день больше документов, чем людей. И всё вокруг только поверяется и калибруется. В принципе, изначально это так и было, но впоследствии я пришёл к тому, что инженер-метролог никогда не сидит на месте. Каждый раз выходят новые документы, ты должен их изучить, интегрировать в рабочий процесс. А с приборами ещё интереснее: когда ты сидишь, разбираешься, кому-то потом ещё объясняешь устройство сложного механизма. Скучать просто некогда!
- Как, по-вашему, промышленные предприятия могли бы лучше адаптировать и удерживать молодых специалистов?
- Наверно, это наставничество. И увеличение объёма практики. Я имею в виду не просто летнюю практику, а именно постоянную вовлечённость в производственный процесс. Например, дополнительные занятия на предприятии, как какой-нибудь предмет, чтобы студенты могли приходить в ла-

боратории, смотреть, учиться работать с приборами. Это могло бы быть что-то вроде выездной кафедры ПГУ на том или ином заводе.

- Что воодушевляет и мотивирует лично вас в профессии сегодня? Видите ли вы себя в ней через 5–10 лет?
- На такой долгий срок я не загадываю, но, наверное, года 3-4 буду работать по профессии. Просто потому, что чувствую: мне есть куда расти и развиваться, есть что узнавать и к чему стремиться. А воодушевляет и мотивирует меня получение новых знаний, навыков. Здорово узнавать каждый день что-то, что может потом пригодиться. Сидишь, читаешь, закрепляешь полученные сведения на практике. Или, например, приносят новый прибор, совсем другой. С ним очень интересно разобраться, посмотреть на него в работе.
- Матвей, если бы вам дали возможность что-то изменить в системе «вуз предприятие» одним росчерком пера, что бы это было?
- Наверно, первое, что мне пришло в голову, — это сделать что-то вроде распространённой в ІТ-сфере практики: длительные тренинги, когда молодых людей приглашают, чтобы они попробовали себя в условиях производства. Давать студентам несколько месяцев, чтобы можно было посетить предприятие и успеть понять, что это такое. Чтобы и вуз пошёл им навстречу: выделил часы, чтобы они какую-то часть дня проводили на производстве и сами для себя решали, хотят ли они связать с той или иной сферой свою дальнейшую жизнь. Мне кажется, нужно активнее вовлекать молодёжь в рабочие процессы. Конечно, всё это сложно организовать на практике. Но при большом желании и со стороны вуза, и со стороны предприятия первые шаги, я уверен, сделать вполне возможно.

ри большом желании нь вуза, и со стороны и первые шаги, я увененолне возможно.

Дарья ШМЕТКОВА.
Фото пресс-службы АО «ППО ЭВТ им. В. А. Ревунова»



Талантливая молодёжь — будущее науки

В октябре на базе «Сириуса» стартовало обучение в Высшей школе государственного управления Президентской академии. Среди 79 участников, прошедших конкурсный отбор, — Ольга ФИЛЕНКОВА, начальник Отдела молодёжной науки и научных мероприятий ПГУ. Поговорили с ней о программе обучения, приоритетных задачах, которые ставит государство перед молодыми учёными, и о реализации студенческих проектов в университете

наставник

— Ольга, расскажите о таком опыте обучения.

– Программа обучения проходит под эгидой Министерства науки и высшего образования и направлена на выявление актуальных научных проблем и поиск новых нестандартных путей их решения. Организаторы отобрали 79 участников из разных городов России, разделили на девять рабочих групп и предложили каждой группе направление научно-методического поиска. Я попала в группу, которой предстоит разработать дорожную карту по решению вопросов из области внешней политики, а именно — состояния российской науки на мировой арене. Интересный опыт нам предстоит, особенно с учётом того, что до установочной сессии мы не были знакомы друг с другом в команде. Более того, мы начали общение по теме не с первого дня пребывания: организаторы пробовали разные комбинации участников и только в последний день объявили итоговые составы команд.

Мы слушали лекции, принимали участие в панельных дискуссиях, могли задать интересующие нас вопросы и ознакомиться с самыми современными российскими разработками. Обучение запланировано по четырём модулям. В октябре состоялся первый. Сейчас мы созваниваемся, определяемся с концепцией. Защита итогового кейса запланирована на февраль-март. Самые успешные решения, возможно, будут приняты Министерством науки и высшего образования в работу.

– Какова география участ-

Основной контингент из Москвы, Подмосковья и Санкт-Петербурга. Есть коллеги из Тольятти, Нижнего Новгорода, Новосибирска, Самары, Саратова, Иркутска. Среди них начальники научных отделов, заведующие лабораториями, кафедрами, проректоры по научной работе. Большая часть коллег — специалисты в технических науках, но есть историки, философы, филологи, экономисты. Такое распределение, конечно. отвечает вызовам времени, потому что приоритетное направление в науке и образовании — технологический суверенитет страны.

— В связи с этим вопрос: какие задачи сейчас ставятся перед научными подразделениями университетов?

— Выявление и поддержка талантливой молодёжи. Это первостепенная задача, прописанная в федеральных нормативных документах. С 2014 года в ПГУ реализуется проект «Ректорские гранты». В январе 2026 года стартует новый сезон.

На федеральном уровне действуют президентские гранты для одарённых детей. Как такие



дети могут попасть в список претендентов? Будучи школьниками, ребята участвуют в олимпиадах из перечня, утверждённого Министерством просвещения РФ, становятся победителями и призёрами и попадают в информационный ресурс. Поступая в вуз, вчерашние абитуриенты автоматически получают возможность претендовать на грантовую поддержку. Размер гранта составляет 20 000 рублей ежемесячно на протяжении всего периода обучения. За особые достижения мера поддержки может быть увеличена вдвое. Ежегодно студент представляет отчёт о научной деятельности — публикациях, разработках, выступлениях на конференциях — и по результатам отчёта принимается решение о пролонгации выплат. Такое средство стимулирования доступно и магистрантам, но для этого по окончании бакалавриата или специалитета они загружают портфолио в систему и на конкурсной основе участвуют в «битве» за грант. Получая его, также отчитываются ежегодно. Важным аспектом заключения соглашения является необходимость по окончании обучения отработать три года по специальности. Не скрою, кого-то этот нюанс отталкивает, но если смотреть на этот вопрос широко, можно увидеть дополнительные возможности — это гарантированное трудоустройство.

Наша непосредственная задача — сопровождение данных студентов, которое включает помощь с подготовкой документов, своевременное оповещение, связь

с финансовым оператором и ряд других моментов. К слову, в рамках обучения в Президентской академии мне удалось побывать в фонде «Талант и успех» по предоставлению грантов Президента и пообщаться с председателем Совета федеральной территории «Сириус», руководителем фонда Еленой Шмелёвой, задать ряд вопросов. В ближайшее время мы ждём списка тех студентов, с которыми будет заключено соглашение. По прошлому году у нас порядка 70 обладателей грантов.

Насколько молодёжная наука ПГУ соответствует общероссийским трендам?

— В 2025 году мы стали победителем Всероссийского конкурса студенческих конструкторских бюро. Лучшим стало СКБ «Элтран», которое возглавляет Екатерина Анатольевна Печерская. Всего на конкурс подано 178 заявок из 101 города России, из них 30 прошли отбор для очной защиты. И только 15 получили грантовые средства на создание и развитие СКБ. В их числе — Пензенский государственный университет. На развитие студенческого конструкторского бюро вуз получил 5 миллионов рублей, на которые необходимо приобрести оборудование и выплатить зарплату студентам. Что важно? Тематики деятельности прошедших отбор конструкторских бюро охватили ключевые для страны стратегические направления, связанные с развитием и укреплением технологического суверенитета. То есть наши ребята занимаются тем, что сегодня однозначно востребовано.

Но что ещё важно отметить. В целом спектр научных интересов студентов ПГУ широк. Во многом потому, что широк спектр исследований преподавателей. И вместе они создают очень интересные проекты. Студенты направления подготовки «Таможенное дело» разрабатывали интеллектуальную игру, которая внедряется в образовательный процесс. Показательным является конкурс «Ректорские гранты», о котором мы уже сегодня говорили. На первый конкурс было подано 30 заявок, из которых поддержку получили 13. В 2025 году комиссия рассматривала 180 заявок, из них поддержаны 25. Среди них интересные проекты в области технических, социально-гуманитарных, физико-математических, медицинских, естественных наук.

— Студенческое научное общество ПГУ — одно из сильнейших в России. С чем это связано и как не потерять позиций?

— Сейчас в приоритете участие

в грантовых конкурсах на развитие научных сообществ. Наш университет трижды становился победителем конкурса СНО с 2022 по 2024 год с постепенно возрастающим финансированием от 1 до 5 миллионов рублей. Каждый раз представляемый нами проект масштабировался от регионального до международного, и каждый раз мы старались разработать более насыщенную программу, которая бы охватывала всё большее количество участников. Я не могу сказать однозначно, в чём секрет успеха, но предположу: это связано с тем, что наш проект для всех, он даёт возможность реализовать себя в науке каждому, кому это интересно. Для начинающих — конференция «Актуальные проблемы науки и образования». В ней могут принять участие и те, кто давно ведёт разработки, публикует результаты исследований, и те, кто делает первые шаги в научных выступлениях на 1-2-м курсе. В программе более 10 мероприятий. Это хакатоны, питч-сессии, панельные дискуссии. Одним из индикаторов проекта является участие студентов в программе академической мобильности. Наши ребята ездили в университеты Нижнего Новгорода, Самары, Саранска, Йошкар-Олы, для них разрабатывались специальные образовательные программы. В онлайн-формате студенты обучались в Полесском государственном университете. В рамках данного проекта мы выплачивали меры стимулирования. Студенты подавали заявку с портфолио, которую оценивало профессиональное жюри и принимало решение о выплатах в размере 7-10 тысяч рублей. – Впереди участие студен-

тов и сотрудников университета в V Международном конгрессе молодых учёных в «Сириусе». Какие результаты дало

прошлое участие и какие цели ставите в этом году?

– Мне посчастливилось дважды принять участие в конгрессе. Главное, что он даёт, — это возможность познакомиться, пообщаться с коллегами, с именитыми учёными, о которых ты до этого только слышал, задать им интересующие вопросы и, конечно, обменяться полезными контактами. Когда мы реализовывали проекты Студенческого научного общества с 2022 по 2024 год, мы приглашали в качестве участников, экспертов как раз тех молодых учёных, с которыми познакомились на конгрессе и чьей поддержкой нам удалось заручиться. К нам тоже обращались коллеги, например из Мининского университета, по вопросам составления заявок, смет проектов, и мы им с удовольствием помогали. Участие в конгрессе это ещё возможность ознакомиться с новейшими разработками, выставочными образцами, понять, в правильном ли направлении мы движемся. В этом году в числе представителей Пензенского государственного университета впервые на конгресс отправится Даниил Лапенков, который с этого года возглавляет СНО ПГУ. Главные задачи, которые перед ним стоят: новые знакомства, связи, участие в лекции и панельной дискуссии Совета молодых учёных. Я надеюсь, что по итогам конгресса будет создан чат, который объединит студентов из разных городов, двигающих науку, и этот чат станет площадкой плодотворного общения. Уверена, что в этом году будет затронута тема следующего конкурса СНО, в котором мы планируем принять участие в 2026 году. Всю информацию Даниилу предстоит получить, проанализировать и запустить в работу в Пензе.

— Как правильно начать путь в науке тем, кто сейчас на 1-2-м курсах университета?

— Конечно, нужно начать с общения с преподавателями, которые впоследствии могут стать вашими научными руководителями. Не бойтесь задавать им вопросы, говорить о том, какие научные темы вас интересуют. Нужно не бояться принимать участие в работе конференций. Сначала это может быть только подготовка доклада без последующей публикации, но это уже очень полезный опыт. На факультетах работают заместители деканов по научной работе, можно и нужно обращаться к ним. И, конечно, ядро студенческой науки в вузе — это СНО. Ребята открыты для общения, новых идей и проектов. Главное — не бояться шагнуть в мир науки как можно раньше.

Кристина ЗЛЫДНЕВА

Лиза, вперёд!

Её кубки и награды — результат упорного труда. Студентка Многопрофильного колледжа ПГУ Елизавета НАЖМЕТДИНОВА занимается киокусинкай. О пути к победам, мотивации и планах на будущее — в нашем материале

киокусинкай

Елизавета Нажметдинова вышла на татами в бою за III место на «Кубке Шихана» с особым чувством. Только что она проиграла в полуфинале, и обида от той, такой близкой, но упущенной победы жгла изнутри. Она двадцать раз пересмотрела запись того боя, разбирая каждую ошибку.

«Я решила, что если хочу победить сейчас, мне надо сделать это любой ценой, вспоминает Лиза. — Выносливости у меня хватает, чтобы бить без остановки все две минуты».

Взгляд, который она заметила у своей соперницы в начале схватки, стал для неё главной подсказкой: «Он был напуганный. И я сразу поняла: сейчас надо пробивать!». С первых секунд Лиза пошла вперёд, чувствуя неуверенность противницы. Точно

попав лоу-киком в ногу, она почувствовала слабину. «И всё. Решила, что сейчас туда добью». Через обманное движение — ещё один удар по тому же месту. Соперница отказалась от боя. Чистая победа! Так, досрочно отправив соперницу

> в нокаут, Елизавета завоевала бронзу на одном из самых престижных всероссийских турниров.

Это была победа не только силы, но и характера, который закалился в новом для девушки испытании — переходе из юниоров во взрослую лигу. Для 18-летней спортсменки это стало настоящим вызовом.

«Большинству соперниц — за 20-25 лет, — рассуждает Лиза. – Они в этом деле опытнее меня, знают больше тактик, у них конкретная цель. Драться с мастерами спорта международного класса, только что перейдя в новую категорию, и морально тяжело, и

По словам Елизаветы, главное отличие взрослых боёв от юниорских — не столько физическая мошь, сколько боевой дух и уверенность: «Все выходят уверенными, никаких лишних мыслей нет, нет сомнений в своих действиях. Все точно знают, что будут делать. И если что-то идёт не по плану, всегда есть запасной вариант».

Елизавета — универсальный боец, что редкость в её виде спорта. Она успешно

выступает в двух дисциплинах киокусинкай: в кумитэ (поединки) и ката (технические комплексы). И её подход к ним весьма прагматичен.

«Кумитэ помогает ката, — объясняет она. — Потому что нужна сила, нужна чёткость движения. Люди, которые изначально занимаются ката, и те, кто пришёл в ката из кумитэ, друг от друга отличаются. Сразу это видно. Есть точки, есть чёткие удары. В бою любая ошибка сразу наказывается».

Для Лизы ката — это не просто «драка с воздухом», а отточенная система атак и защит: «Когда ты представляешь: вот перед тобой человек, я бью ему туда, туда... Становится легче. Ты понимаешь смысл этого удара, понимаешь, что делать и зачем».

В спорте Елизавета с 4-х лет. Родители отдали её в секцию, чтобы занять полезным делом и дисциплинировать. «Когда я была маленькая, не понимала, зачем это. С возрастом мне самой становилось интересно: я хотела больше развиваться, добиваться других успехов». Теперь бросить дело длиной почти в 15 лет для Лизы немыслимо: «Даже если по службе меня переведут в другой город или по учёбе надо будет уехать, я всё равно буду искать возможности, чтобы продолжить заниматься своим видом спорта».

Спорт научил девушку «читать» соперников не только по действиям, но и по глазам. «Бывает, выходит спортсмен, который заряжен на бой. А у второго задача — просто выступить. По лицам это видно, эмоции абсолютно разные». А вот своё состояние Лиза старается не показывать: «Я стремлюсь перед боем ни о чём не думать. Но тренер всегда говорит: "Ты чего приуныла? Ты чего такая грустная?" Меня заряжают, будят, можно даже сказать, злят».

Одна из самых ярких её побед — І место в абсолютной категории на межрегиональном турнире, где нет весовых ограничений. Говорит, специально не смотрела сетку, чтобы не волноваться. В финале встретилась с более тяжёлой и агрессивной соперницей из Самары. «Тренер крикнул: "Лиза, вперёд!" Я пошла вперёд, весь бой вела, отработала все зоны. По количеству ударов, по ущербу победа была моей».

Для пензенской спортсменки важна не только личная победа, но и успех всей команды. «Когда едет большая сборная, за всех переживаешь. Ты уже старший, ты как наставник... Если кто-то проигрывает, надо всех подбадривать. Ты думаешь: "Он проиграл, а не ты. Но сейчас ты выиграешь — и выиграет вся команда"».

Говоря о подготовке к главному старту — чемпионату России, Лиза подчёркивает: «Нельзя готовиться к России, как к чемпионату области. Там все люди едут за победой». Главное в подготовке — выносливость. «Если у тебя не хватило дыхалки — такого не может быть. Ты не должен показывать слабость в бою. Иначе зачем ты тогда поехал?!»

На вопрос, считает ли она себя таким собранным спортсменом, который чувствует ответственность за других, скромно отвечает: «Наверно, да. Не могу честно сказать. Думаю, тренеры лучше знают».

Спортивный путь Елизаветы Нажметдиновой начался с Константином Владимировичем Митрофановым, который, по её словам, очень уважает и ценит дисциплину. А затем её заметил Александр Дмитриевич Коршунов. Он сказал: «Вот она хорошая. У неё все удары отточены, сильная она». Лиза вспоминает: «Я начала по лапам бить, боевая тренировка — постоянно. *Мне это нравилось».* С тех пор результаты пошли вверх.

Спорт Елизавета совмещает с учёбой в Многопрофильном колледже ПГУ. Собирается стать юристом. Признаётся, что это непросто: «В какой-то момент учёба отходит на второй план. Вот соревнования близятся, а занятия тебе как бы мешают. Ведь надо режим поддержать». Но спортсменка находит силы на всё: «Я не прихожу на пару неподготовленная. Всегда найдётся время на восстановление пропущенных материалов».

Обращаясь к девушкам, которые сомневаются, стоит ли заниматься силовыми видами спорта, Елизавета говорит уверенно: «Конечно, пускай пробуют! У нас нет гендерного неравенства. Это не просто спорт, это намного больше! То, что уже заложено в душе, в сердце. И это неотъемлемая часть тебя».

Свои планы на будущее Лиза связывает с развитием в профессии: «Хотелось бы где-нибудь в МВД работать. Может быть, в области криминалистики». Но куда бы нашу спортсменку ни привела жизнь, одно останется неизменным: «Я всё равно буду искать возможности, чтобы продолжить заниматься своим видом спорта. Несмотря ни на что!»

> Дарья ШМЕТКОВА, фото из личного архива героини





Смертельный пар

Опасность современных курительных устройств

научпоп

Доцент кафедры «Внутренние болезни» Медицинского института Пензенского государственного университета, кандидат медицинских наук Руслан Рахматуллов в проекте Минобрнауки России «Научпоп» рассказал об опасности различных видов курительных устройств.

По данным Всемирной орздравоохранения ганизации (ВОЗ), ежегодно в мире 7 миллионов человек умирают от болезней, связанных с курением, а 1,5 миллиона — от последствий пассивного курения. Табачный дым содержит около 7000 химических веществ и соединений. Курение повышает риск развития сердечно-сосудистых заболеваний в два раза, болезней органов дыхания — в три раза, онкологических заболеваний — в полтора раза.

В последние годы особую популярность приобрели электронные системы нагревания табака. Их активно продвигают производители, привлекая потребителей простотой использования, отсутствием резкого запаха, разнообразием ассортимента и вкусовых вариаций. По словам учёных, основная группа пользователей таких устройств — подростки среднего и старшего школьного возраста.

В чём основная опасность

Исследования показывают, что при нагревании до температуры 100-400 °C табак выделяет опасные для человеческого организма продукты.

Металлические частицы (железо, медь, хром, никель) имеют микроскопические размеры — около 2,5 микрона. Благодаря столь малым размерам они легко проникают в ткани лёгких, кровеносную систему и сердечную ткань. Эти вещества способны накапливаться в организме, вызывая токсическое поражение внутренних органов, тяжёлые нарушения в работе эндокринной системы и провоцируя развитие серьёзных заболеваний.

Химические соединения (более 500 разновидностей) провоцируют воспалительные процессы в дыхательных путях и нарушают работу бронхов.



Важно помнить,

что электронные устройства для курения не являются безопасной альтернативой обычным сигаретам. Их использование также может привести к серьёзным, порой необратимым, последствиям для здоровья.



Канцерогенные вещества могут привести к развитию онкологических заболеваний и мутационным изменениям.

Длительное воздействие этих веществ негативно влияет на сердечно-сосудистую систему, вызывая нарушения в работе сердца и сосудов. Ослабляется иммунная защита организма, что делает его более уязвимым к различным заболеваниям.

EVALI — болезнь всех вейперов

В 2019–2020 годах в США были зарегистрированы случаи EVALI (E-cigarette or Vaping-Associated Lung Injury) — тяжёлого поражения дыхательной системы, клинически схожего с пневмонией. Заболевание проявляется продолжительным кашлем, затруднённым дыханием, ощущением нехватки воздуха и болями в грудной клетке. В отличие от классической пневмонии, вызванной вирусами или бактериями, EVALI представляет особую опасность, так как современная медицина пока не располагает эффективными методами лечения этого состояния.

«В зарубежной литературе приводят клинический отчёт о пациенте 19 лет, использующем ежедневно электронные сигареты в течение четырёх лет, у которого развилась незаживающая язва языка, а впоследствии была диагностирована опухоль IV стадии. Предполагается, что электронные сигареты способствовали развитию канцерогенного состояния», — рассказывает эксперт.

Пластик без токсинов

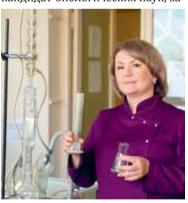
Учёные ПГУ создали уникальную базу данных, направленную на поиск нетоксичной и безопасной пластмассы

наука

Кроме того, разработка будет полезна экологам при проведении мониторинга, а также в образовательном процессе. База данных запатентована и уже используется в обучении студентов-химиков ПГУ. Актуальность исследования отметили в Минобрнауки России.

Пластмасса — искусственно созданный материал на основе природных или синтетических полимеров. Простота работы и доступность сделали её незаменимой во многих сферах промышленности. Существует множество видов пластика, содержащих различные добавки и отличающихся химическими и физическими свойствами, структурой и способом получения. Поэтому, например, вид, идеально подходящий для изготовления строительных материалов или медицинского оборудования, нельзя использовать в качестве пищевой тары.

«К сожалению, очень часто люди используют пластмассу не по назначению. Самый простой бытовой пример, когда пластиковую тару без специальной маркировки, позволяющей разогревать в ней пищу в микроволновке, подвергают СВЧ-излучению. Нерациональное использование пластика несёт определённые опасности. Из-за неправильной эксплуатации пластмассовой тары вещества, содержащиеся в пластике — наполнители, пластификаторы и добавки, могут "выходить" в окружающую среду, происходит выпотевание, вымывание, токсические вещества мигрируют», рассказала Наталия Волкова, один из разработчиков базы данных, кандидат биологических наук, за-



ведующий кафедрой «Химия и методика обучения химии» ПГУ.

В предлагаемой базе данных собраны сведения о миграции органических соединений из полистирола. В ней содержатся 66 различных наименований. Эти данные, позволяющие подобрать оптимальный состав будущего изделия, могут использовать, например, производители упаковочных материалов.

Авторы отмечают, что полистирол был выбран, потому что именно из него производят пластмассовую тару для пищевой промышленности. Баночки для йогуртов, сметаны, творожков, лотки для мяса, рыбы, яиц — всё это полистирол. Этот полимер устойчив к перепадам температур, не меняет вкус и запах продуктов.

В ходе эксперимента учёные путём экстракции (извлечения с помощью растворителя) выделяли из полистирола токсичное вещество — бензальдегид. Для этого использовали пять видов растворителей: воду, этиловый, пропиловый, бутиловый спирты и четырёххлористый углерод. Выбор растворителей был обусловлен тем, что они близки к веществам, которые могут содержаться в пище. Например, четырёххлористый углерод — близкий к жирам по полярности экстрагент.

Определение концентрации бензальдегида в полистироле осуществлялось спектрофотометрическим методом.

«Мы получили убедительные результаты: нагревание такого пластика в органических растворителях приводит к тому, что токсические вещества переходят в экстрагент. Наш эксперимент позволяет предположить, что в жиры, содержащиеся в пище, после нагревания будут мигрировать токсические вещества из пластика. Разумеется, при неправильной эксплуатации тары», поделилась Наталия Волкова.

Больше всего токсических веществ перешло в этиловый и пропиловый спирты, а наименее эффективным растворителем оказалась вода.

Авторы отмечают, что предложенный ими подход — экономичный и не требует дорогостоящих оборудования и реагентов.

Анна КЕЛАСЬЕВА

18 преподавателям и сотрудникам присвоено почётное звание «Ветеран труда ПГУ»

Решение единогласно принято на заседании Учёного совета, приуроченном ко Дню университета

Почётное звание присвоено:

- **николаю Вершинину**, профессору кафедры «Техносферная безопасность»;
- Анатолию Годунову, профессору кафедры «Автоматика и телемеханика» • Льву Гурьянову, доценту кафедры «Математическое обе-
- спечение и применение ЭВМ»; • Александру Зимнякову, доценту кафедры «Химия и мето-
- дика обучения химии»; • Ольге Калминой, доценту кафедры «Анатомия человека»;

новы физической культуры и спорта»;

- Елене Кочетковой, доценту кафедры «Теоретические ос-
- хология»:
- Виктору Механову, проректору по учебной работе;
- Владимиру Митрофанову, профессору кафедры «Всеобщая история и обществознание»;
- Дмитрию Нестеровскому, заведующему кафедрой «Гимнастика и спортивные игры»; • Галине Новосельцевой, профессору кафедры «Социоло-
- гия, экономическая теория и международные процессы»;
- Светлане Нойкиной, старшему преподавателю кафедры «Русский язык как иностранный»;
- Ирине Медведевой, доценту кафедры «Прикладная пси
 Шахрутдину Сеидову, профессору кафедры «Государственно-правовые дисциплины»;
 - Валентине Скворцовой, профессору кафедры «Социология, экономическая теория и международные процессы»;
 - Наталье Тупаревой, директору Центра культуры;
 - Борису Чувыкину, профессору кафедры «Информационно-вычислительные системы»;
 - Галине Шалаевой, заместителю начальника учебно-методического управления:
 - Ларисе Шарыпиной, ведущему инженеру управления стратегического развития и системы качества

Наименование издания

Университетская газета



Главный редактор Наталья Викторовна ТОЛКАЧЁВА Корреспонденты:

Максим БИТКОВ, Кристина ЗЛЫДНЕВА Анна КЕЛАСЬЕВА, Дарья ШМЕТКОВА, Елена КУЛИКОВА

Фотокорреспонденты: Сергей АНТОНОВ, Даша ТИМАЕВА Дизайн — Юлия КИСЛОВА Корректор — Нурия ХАМЗИНА

© Пензенский государственный университет Перепечатка только с согласия редакции Ссылка на «Университетскую газету» обязательна

Точка зрения авторов публикаций может не совпадать с мнением редакции газеты Адрес редакции и издателя: 440026, Пензенская область, г. Пенза, ул. Красная, д. 40, учебный корпус № 1, каб. 1-213. Телефон: (8412) 66-68-00 E-mail: presspnzgu@gmail.com

Дата выхода в свет № 8 (№ 1808): 13 ноября 2025 г Время подписания в печать: по графику — 12.11 в 19:00, актическое — 12.11 в 19:00.

Газета набрана и свёрстана в редакции СМИ. Объём 3 п. л. Печать офсетная. Отпечатано в ОАО «Издательско-полиграфический комплекс "Пензенская правда", (Юр. адрес: 440026, г. Пенза, ул. К. Маркса, 16 факт. адрес: 440052, г. Пенза, ул. К. Уйбышева, 23).

Запаз 270.

Тираж — 2000 экз. Распространяется бесплатно.

Электронная версия — в разделе «Университетская газета» на официальном сайте ПГУ рпzgu.ru

Учредитель (соучредители): Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Пензенский государственный университет» (440026, Пензенская область, г. Пенза ул. Красная, д. 40). **СМИ зарегистрировано** Управлением Федеральной службы по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций по Пензенской области. Свидетельство о регистрации

ПИ № ТУ 58-00257 (выдано 22.12.2015 г.)