

ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ ВГТУ

ВОРОНЕЖ.

ТехПлюс

II

КВАРТАЛ
2025

ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ:
ОТ ВУЗА К ПРОИЗВОДСТВУ

16+



ВОРОНЕЖСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ

Предпринимательская точка кипения — это пространство, которое предназначено для представителей сферы образования, науки и бизнеса, ученых и бизнесменов, технологических предпринимателей, госслужащих и членов общественных организаций, студентов, теоретиков и практиков, чтобы они могли делиться своим опытом, рассказать о результатах своей деятельности, проработать новые модели развития нашего региона как по отдельности (по своим направлениям), так и во взаимодействии друг с другом.

Пространство коллективной работы, в котором каждый человек или команда вовлечены в реализацию повестки Агентства Стратегических Инициатив (АСИ), получают свободный доступ к знаниям, авторитетным экспертам, новым идеям и технологиям.

ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ

- Оперативный обмен информацией ●
- создание единого информационного поля, единого неискаженного смыслового пространства ●
- Выявление новых проектов с потенциалом тиражирования, перевода в системные проекты и стратегические инициативы ●
- Выявление новых лидеров для региональных управленческих команд ●
- Создание образа будущего через использование трендов phygital ●
- Акселерация проектных команд и развитие проектов ●



394 006, Россия, Воронежская обл.,
Воронеж, 20-летия Октября, д. 84, ауд. 7227
+7 (473) 207-22-20, доб. 6665
TK_VGTU@mail.ru



КАК СТАТЬ УЧАСТНИКОМ?



Регистрация
на www.leader-id.ru



Создание
профиля



Отслеживание
мероприятий
через календарь
Leader-ID



Регистрация
на мероприятие
и участие

ВОРОНЕЖ. ТехПлюс

Информационно-образовательный
журнал ВГТУ · II квартал 2025



ВГТУ формирует цифровое будущее.

Узнайте в новом выпуске журнала, как факультет информационных технологий и компьютерной безопасности готовит уникальных архитекторов цифровой трансформации — специалистов, с первого курса решающих реальные промышленные задачи. Погрузитесь в атмосферу инновационного хакатона по спортивному программированию с практическим уклоном, где студенты и школьники Воронежа разрабатывали реальные IT-продукты под руководством наставников из ВГТУ, делая первые шаги в профессии. Прочитайте о Всероссийской конференции «Строительный навигатор 2025», прошедшей на площадке бизнес-инкубатора ВГТУ при поддержке Минстроя, где представители власти, бизнеса и науки обсудили стратегию цифровизации строительной отрасли — от внедрения отечественных BIM-технологий и цифрового контроля качества до подготовки кадров и преодоления технологических барьеров.

с. 8–21»

Цифровая трансформация: от вуза к производству

Учредитель: федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Воронежский государственный технический университет» (ОГРН 1033600070448). Журнал зарегистрирован Управлением Федеральной службы по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций по Воронежской области. Рег. номер ПИ № ТУ36-00618 от 25 июля 2022 года.

Главный редактор
С.Э. МУБАРАКШИН

Художественный редактор
Антуан КОЛУПАЕВ

Корректор
Елена СЕЛЕЗНЕВА

Фотографии
Людмила АТАПИНА,
Валерия ПАВЛИЧЕНКО,
подразделения ВГТУ,
pinterest.com,
vk.com

Адрес редакции и издателя:
394006, Воронеж,
ул. 20-летия Октября, 84
тел. +7 (473) 207-22-20, доб. 6686

Отпечатано в ООО «Кватро»,
398017, г. Липецк, ул. 9 Мая, 14а.
Заказ № 0500. Тираж: 300 экз.
Сдано в печать 21.07.2025 г.
Дата выхода в свет: 28.07.2025 г.
№2 (15) Выходит 4 раза в год.
Распространяется бесплатно.

Редакция оставляет за собой право иметь мнение, не совпадающее с мнением авторов публикуемых материалов, и не вступать в переписку по этому поводу. Использование текстовых и фотоматериалов, опубликованных в издании, допускается только с письменного разрешения редакции и с указанием ссылки. Должности официальных лиц, преподавателей и сотрудников, местоположение факультетов и кафедр, их названия и телефоны указаны на момент сдачи журнала в печать.

Все номера
журнала здесь:



[cchgeu.ru/
press/papers](http://cchgeu.ru/press/papers)



[vk.com/
public188278012](https://vk.com/public188278012)

16+

СОДЕРЖАНИЕ

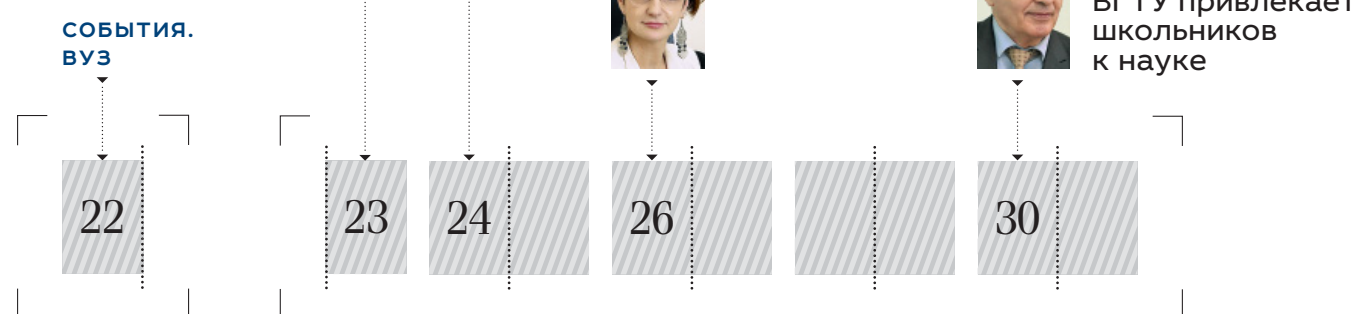


2022-2031 / ДЕСЯТИЛЕТИЕ НАУКИ И ТЕХНОЛОГИЙ В РОССИИ

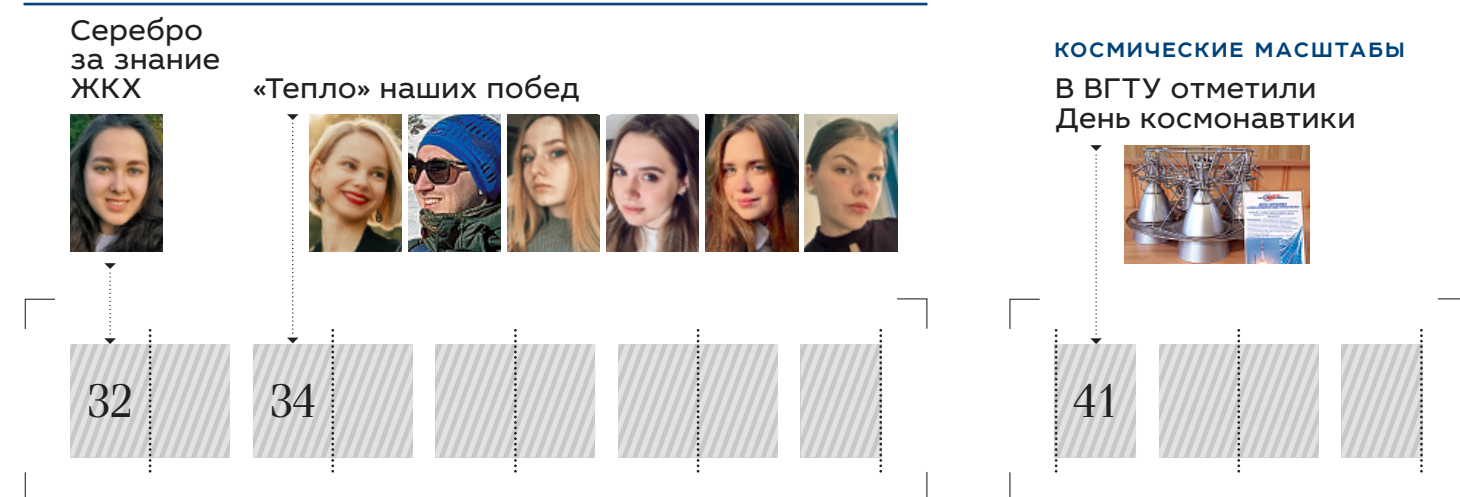


ПОСТУПАЙ В ВГТУ

Перспективные направления для абитуриентов



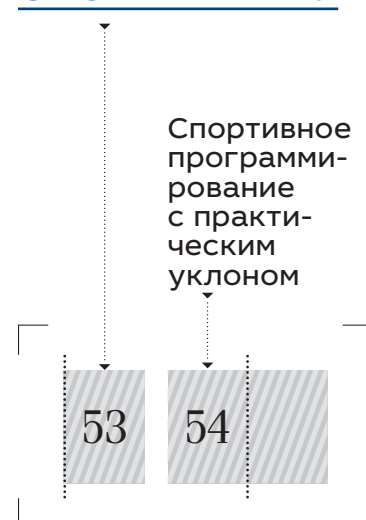
ДОСТИЖЕНИЯ



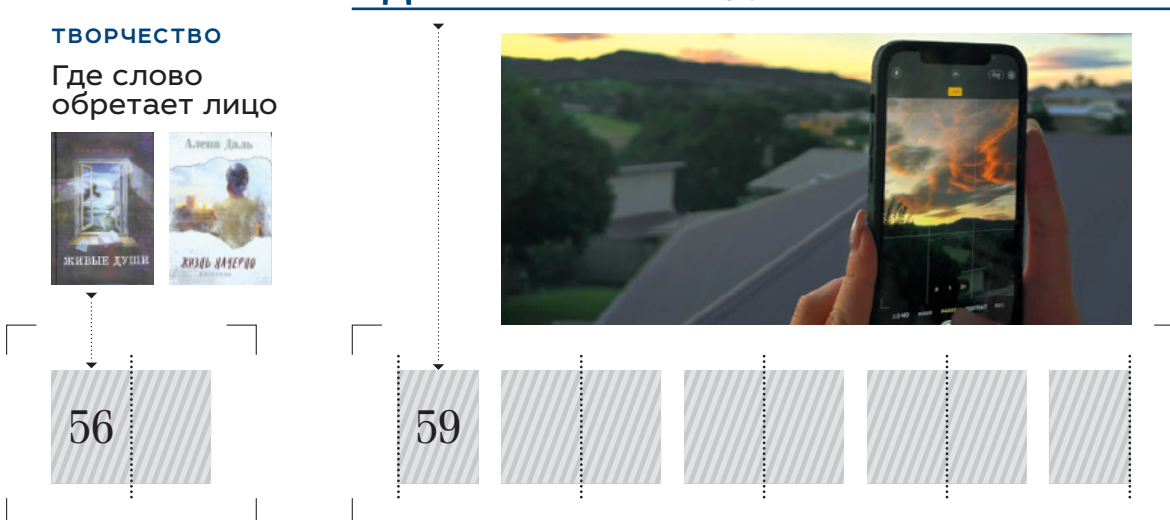
СВЯЗЬ ПОКОЛЕНИЙ



СПОРТ В ВГТУ

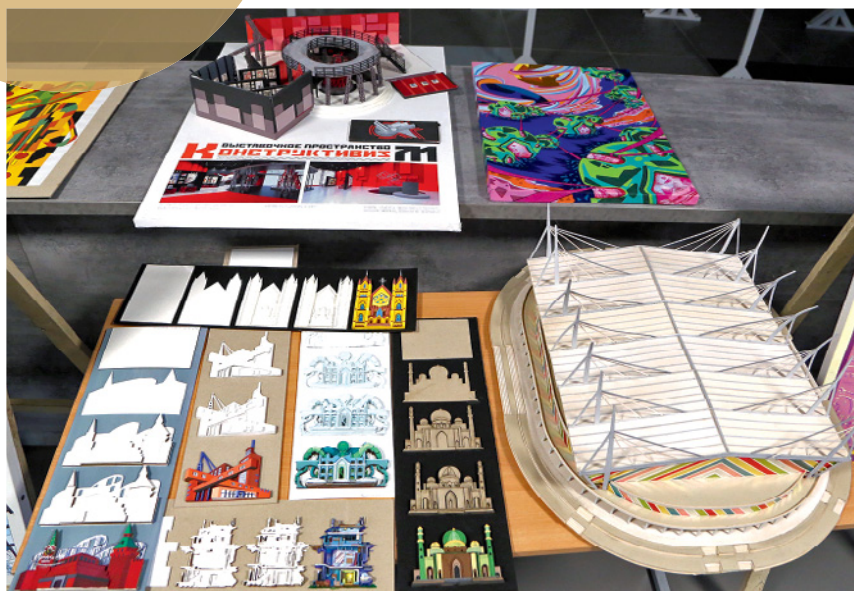


ИДЕИ НА КАНИКУЛЫ





СОЗИДАНИЕ КАК ЦЕННОСТЬ



Воронежский государственный технический университет 29 и 30 апреля стал центром притяжения молодых дизайнеров и креативных студентов — здесь прошел форум в рамках Всероссийской медиаэстафеты «17 ценностей России». Воронеж принял эстафету от Курска, а темой, объединившей участников, стал созидательный труд.

ТЕКСТ: Ирина ДЕРЕВЦОВА

Проект «17 ценностей России» проводится с 2021 года при поддержке Министерства науки и высшего образования РФ. Инициатива родилась из студенческой идеи: создать пространство, где молодежь могла бы говорить о духовно-нравственных ориентирах страны — искренне, творчески и неформально. Сегодня эстафета охватывает десятки российских городов, объединяя активных и равнодушных ребят вокруг базовых понятий: жизнь, достоинство, честность, патриотизм, историческая память, крепкая семья, труд и других.

Каждая площадка выбирает свою ценность. В Воронеже, по предложению самих студентов, ею стал созидательный труд, направленный не просто на выполнение обязанностей, а на благо общества, на создание нового, полезного и прочного. Символично, что именно ВГТУ стал местом проведения форума: здесь обучаются будущие инженеры, архитекторы, проектировщики — те, кто по определению создает, строит, воплощает идеи в реальность.

Форум объединил студентов воронежских вузов, а также гостей из других городов. Участники ждали насыщенная образовательная программа: лекции от медиаэкспертов, мастер-классы, творческие встречи и дискуссии. За два дня команды под руководством наставников создали социальные видеоролики и плакаты, посвященные теме ценности труда. Все эти работы стали частью медиадневника — символического артефакта, который передается от города к городу, от поколения к поколению. Это своеобразная летопись мыслей, идей и образов современной молодежи.

Открытие форума прошло при участии почетных гостей: заместителя министра науки и высшего образования России Айрата Гатиятова, директора Департамента информационной политики и комплексной безопасности Минобрнауки России Андрея Толмачева, руководителя проекта «Образовательная гавань» Минобрнауки России Максима Бушмина, заместителя председателя Правительства Воронежской области Олега Мосолова, главы Центра управления регионом Андрея Червакова, а также ректоров воронежских вузов.

Ректор ВГТУ Дмитрий Прокурин подчеркнул важность искреннего подхода студентов к этому выбору.



«Одна из главных ценностей — это профессиональный, честный труд. И самое главное, что ребята говорят не по написанному, не по шаблону, а своими словами — так, как они ощущают эту ценность», — подчеркнул Дмитрий Константинович.

Андрей Толмачев отметил, что особенно важна тема: она была выбрана самими студентами. Это делает работы по-настоящему живыми, а социальную рекламу — близкой сверстникам.

Олег Мосолов выразил признательность организаторам и участникам форума. По его словам, именно ВГТУ готовит тех, кто каждый день занимается созиданием, — инженеров, архитекторов, технологов. Сегодня особенно важно напоминать обществу, что труд — это не наказание, а способ изменить мир к лучшему.

Особым моментом стало торжественное вручение медиадневника. Его передала ректор Юго-Западного государственного университета Татьяна Фатеева ректору ВГТУ Дмитрию Прокурину. В дневнике — наработки студентов из Курска, обсуждавших тему «Историческая память и преемственность поколений». Так формируется связь между регионами, студентами разных городов и темами, которые по сути являются кирпичиками единого здания — общего понимания ценностей России.

Кульминацией форума стали конкурсные работы — видеоролики и плакаты. Через визуальные образы и лаконичные слоганы участники выразили собственное представление о том, что такое труд как ценность.

Проекты отличались разнообразием подходов: от трогательных историй семейных династий до ярких креативных манифестов о значении профессий в современном мире. Работы вызвали живой отклик у зрителей и жюри.

Финальным аккордом стал танцевальный номер студентов факультета архитектуры и градостроительства. Под музыкальную композицию «Эхо любви» они представили постановку, которая объединила в себе идеи гармонии, творчества и общности. Танец стал символом внутреннего импульса, который ведет молодых людей к созиданию, ответственности и общему делу.

Следующим пунктом эстафеты стал Белгород. Именно туда отправился медиадневник, и теперь уже белгородские студенты стали работать над новой темой, формируя свою часть «портрета ценностей» современной России.



Проект «17 ценностей России» — это не просто форум и не просто конкурс. Это попытка молодежи осмыслить, проговорить, пережить то, что действительно важно. И главное — делают это сами студенты через творчество, через общение, через личный выбор. В эпоху, когда многие моральные ориентиры становятся размытыми, такие инициативы особенно актуальны.

Созидательный труд — это не только профессия. Это внутренняя установка: делать полезное, делать хорошо, делать с душой. Это понимание, что даже самое маленькое дело, выполненное с вниманием и честностью, может стать вкладом в общее благо. Возможно, именно с таких проектов начинается новое осмысление будущего — того, в котором ценности перестают быть абстрактными словами, а становятся реальными поступками.

Чем уникален выпускник факультета информационных технологий и компьютерной безопасности ВГТУ? Он не просто пишет код, а проектирует цифровое будущее промышленности. Декан Алексей Бредихин рассказал нам о подготовке «архитекторов цифровой трансформации», которые с первого курса решают реальные задачи предприятий — от создания цифровых двойников и AI-алгоритмов для производств до защиты критической инфраструктуры от новейших киберугроз.

АРХИТЕКТОРЫ ЦИФРОВОЙ ТРАНС- ФОРМАЦИИ

— **Алексей Вячеславович, чему можно научиться на вашем факультете?**

— Наш факультет готовит архитекторов цифровой трансформации: здесь изучают цифровой инжиниринг (создание «умных» производств, IoT-решений, цифровых двойников) и разработку инновационных

IT-продуктов — от промышленных AI-алгоритмов до систем кибербезопасности для критической инфраструктуры. Студенты учатся не просто программировать, а решать реальные задачи предприятий: автоматизировать производства, защищать данные, создавать технологии для «умных производств».

— **Какие ключевые достижения факультета за последние 3–5 лет вы могли бы выделить?**

— Факультет укрепляет позиции как центр цифровых инноваций, сочетая академическую подготовку с решением реальных задач индустрии. Заключены стратегические соглашения как с ведущими разработчиками инженерного ПО, например, с компаниями АСКОН, Nanosoft, Csoft и др., так и с промышленными партнерами машиностроительной и строительной отраслей. Открыли лабораторию искусственного интеллекта и цифрового инжиниринга. Проводим международную научно-практическую конференцию «Интеллектуальные технологии цифровой инженерии». Организовали проектную школу ПРОФ IT для интеграции академического потенциала в задачи промышленных партнеров.

— **Какие стратегические цели поставлены перед факультетом на ближайшее десятилетие?**

— Наша ключевая цель — стать драйвером технологического суверенитета региона, интегрируя цифровой инжиниринг и кибербезопасность в промышленность. Через партнерство с лидерами IT-отрасли создать лаборатории, где научные коллективы будут разрабатывать отечественные IT-решения для умных производств. Войти в первую десятку ведущих рейтингов среди отечественных IT-факультетов.

— **Как образовательные программы факультета адаптируются к стремительным изменениям в IT-индустрии?**

— Наши программы постоянно обновляются благодаря партнерству с IT-индустрией: эксперты из компаний участвуют в актуализации курсов, добавляя реальные кейсы по цифровым двойникам и промышленной кибербезопасности. Студенты с первого курса работают над проектами для предприятий — от автоматизации производств до разработки собственных IT-решений. В итоге выпускники не просто осваивают технологии, а становятся лидерами перемен в эпоху Индустрии 4.0.

— **Сотрудничает ли факультет с IT-компаниями или государственными структурами? Если да, в каких проектах это проявляется?**

— ВГТУ подписал стратегическое соглашение с компанией АСКОН — ведущим разработчиком инженерного программного обеспечения. Студенты из лаборатории искусственного интеллекта и цифрового инжиниринга разрабатывают модуль системы Компас 3D на базе ИИ по генерации 3D-моделей на основе текстового технического описания. Возможно, через некоторое время он войдет в официальный релиз новой версии Компас 3D. Большинство дипломных работ выполняется в сотрудничестве с IT-компаниями: Angels IT, Neoflex, Первый Бит, Рексофт, Релекс, ГК Комплексная автоматизация, «Ростелеком», Концерн «Созвездие» и др.

— **Как студенты вовлекаются в реальные проекты? Можете привести примеры успешных кейсов?**

— На факультете уже второй год реализуется проектная деятельность в форме Проектной школы ПРОФ IT. Промышленные партнеры выходят к студенческим командам со своими задачами, и в течение учебного года проектная группа (студенты, наставник от вуза и куратор) разрабатывают программное средство. В этом году было решено 15 задач, включая и внутренние задачи, где вуз сам выступал «заказчиком». Студенты решают реальные задачи и учатся работать в коллективе.

— **Какие вызовы в области компьютерной безопасности вы считаете наиболее критичными для России сегодня?**

— Наиболее критичные вызовы для России сегодня — это растущие атаки с применением ИИ (например, дипфейки и автоматизированный фишинг), угрожающие корпоративным системам и критической инфраструктуре, а также уязвимости цепочек поставок, когда компрометация одного звена парализует промышленные предприятия региона. Для противодействия мы готовим специалистов, способных разрабатывать отечественные решения: в лабораториях факультета студенты отрабатывают защиту SCADA-систем, внедряют криптографию для промышленных IoT и создают инструменты мониторинга киберинцидентов в реальном времени.

— **Какие инновации (например, VR, AI, Big Data) уже внедрены в учебный процесс?**

— Мы активно внедряем искусственный интеллект и Big Data в учебные программы: например, студенты изучают промышленную аналитику на реальных кейсах предприятий, работая с алгоритмами прогнозирования отказов оборудования и оптимизации логистики. Цифровые двойники и VR-технологии используются в лабораториях компьютерного интеллектуального проектирования для моделирования производственных процессов сборки и эксплуатации промышленного оборудования. Используются технологии технического зрения для управления качеством продукции, а также обеспечения безопасности.

— **Как вы оцениваете уровень конкурентоспособности выпускников ВГТУ на рынке труда? В каких компаниях они чаще всего работают?**

— Выпускники ФИТКБ особо востребованы в IT-компаниях, где их уникальное сочетание знаний в области промышленных процессов и практического опыта (реальные кейсы по внедрению цифровых двойников, IoT-решений) позволяет создавать комплексные решения для цифровизации производств. Среди ключевых работодателей региона филиалы крупных IT-холдингов, разработчики промышленного ПО (Angels IT, Neoflex, Первый Бит, Рексофт, Релекс и др.) Любое предприятие, внедряющее цифровые технологии — от агрохолдингов до машиностроительных гигантов (ОАК, Роскосмос), — нуждается в таких специалистах для интеграции AI, кибербезопасности и автоматизации. Наши выпускники успешно трудятся в них по завершении обучения.

— **Какие инициативы поддерживают студенческие стартапы или исследовательские проекты (гранты, конкурсы)?**

— На протяжении нескольких лет наши студенты ежегодно побеждают в конкурсе «Студенческий стартап» с прорывными проектами на стыке искусственного интеллекта и производственных технологий. Существуют проекты, выполняемые совместно с партнерами, например, разработка интеллектуального ассистента хирурга для роботизированного комплекса.



— Какие качества, помимо технических навыков, вы считаете ключевыми для успеха в IT и кибербезопасности?

— Мы целенаправленно развиваем у студентов системное мышление — способность видеть взаимосвязи между IT-решениями и производственными процессами, что критично при цифровой трансформации предприятий. Этичность и стрессоустойчивость — ключевые качества для кибербезопасности, где от решений специалиста зависит сохранность критической инфраструктуры. И, конечно, коммуникативные навыки: умение объяснить сложные технические задачи бизнесу или коллегам из других областей — основа успеха в проектах по цифровизации промышленности.

— Как факультет привлекает абитуриентов? Есть ли программы для школьников (олимпиады, хакатоны)?

— Факультет активно привлекает абитуриентов через практико-ориентированные события: ежегодный хакатон «ТехноШтурм» по программированию, где школьники решают интересные задачи, и классические олимпиады. В этом году в финале участвовало более 5 школ. Мы обеспечиваем глубокую подготовку: наставники от факультета ведут годовые кружки по «цифре», а открытые лекции и мастер-классы в школах знакомят с AI и разработкой. Это не просто профориентация — это погружение в профессию. Так мы создаем мостик от школы к IT-карьере, делая технологии доступными с первых шагов.

— Какие исследования в области IT и кибербезопасности ведутся на факультете? Есть ли прорывные разработки?

— На факультете ведутся прикладные исследования в области ИИ-кибербезопасности, включая разработку систем машинного обучения для обнаружения аномалий в сетевом трафике и прогнозирования атак на критическую инфраструктуру. Активно внедряются предиктивные модели на основе Big Data, способные выявлять трендовые уязвимости и автоматизировать ответ на инциденты. Эти разработки укрепляют технологический суверенитет региона, предоставляя предприятиям инструменты для защиты цифровых производств.



— Как вы лично следите за трендами в IT? Что вас вдохновляет в этой сфере?

— Следить за трендами в IT мне помогает участие в профессиональных мероприятиях, таких как международные выставки и конференции, посвященные инновационным технологиям. Регулярно изучаю материалы с ресурса «Хабр», где разработчики делятся опытом и обсуждают новые подходы в программировании и разработке ПО. Общение с коллегами из ведущих IT-компаний и стартапов позволяет узнавать о практиках внедрения решений, включая использование искусственного интеллекта и облачных технологий. Вдохновляет стремительное развитие цифровых инструментов, особенно в области автоматизации процессов и создания устойчивых экосистем, которые трансформируют бизнес и повседневную жизнь.

— Какой совет вы дадите студентам, которые хотят стать востребованными специалистами в эпоху цифровизации?

— Советую глубоко понимать не только код, но и отрасль, где он применяется: изучайте реальные процессы заводов, логистики, энергетики, чтобы создавать IT-решения, устраняющие конкретные проблемы бизнеса. Работайте с практикой с первого курса — участвуйте в хакатонах, стажировках у партнеров (АС-КОН, промышленные холдинги). Развивайте гибкость мышления: осваивайте смежные области, например, кибербезопасности для IoT или Data Science для предиктивной аналитики, ведь цифровизация стирает границы между дисциплинами. И главное — создавайте портфолио не из учебных задач, а из внедренных кейсов — именно они станут вашим конкурентным преимуществом в компаниях, ведущих технологическую трансформацию региона.

— Как вы относитесь к разному роду IT-курсам?

— IT-курсы полезны для освоения отдельных инструментов (например, Python или облачных сервисов), но они не формируют системного понимания того, как эти технологии интегрируются в реальные производственные цепочки. Только фундаментальное образование, сочетающее математику, инженерию и отраслевые кейсы (например, разработку цифровых двойников для заводов), дает навыки для прорывных решений в эпоху цифровизации. Поэтому мы делаем ставку на глубину и междисциплинарность: наши студенты изучают ИИ не изолированно, а в связке с кибербезопасностью и автоматизацией, что позволяет им проектировать полноценные системы, а не точечные скрипты.

СОБЫТИЯ. ВУЗ**День концерна «Росэнергоатом» в ВГТУ: студенты, преподаватели и атомщики обсудили будущее отрасли**

29 апреля в стенах Воронежского государственного технического университета прошел День концерна «Росэнергоатом», приуроченный к 80-летию атомной отрасли. Мероприятие объединило студентов, выпускников и представителей ведущих предприятий энергетической отрасли, включая Нововоронежскую, Курскую, Смоленскую, Балаковскую АЭС, АО «Атомтехэнерго» и другие. Главной целью стало укрепление сотрудничества между вузом и концерном, а также помощь молодым специалистам в построении карьеры.

Программа дня началась с приветственных слов проректора ВГТУ по учебной работе Александра Колосова, который подчеркнул значимость партнерства.

— Концерн «Росэнергоатом» и ВГТУ объединяют усилия для развития отношений. Уверен, это сотрудничество принесет плоды, — сказал Александр Иванович.

— Атомная отрасль — это не просто место работы и построения карьеры. Это большая приветливая семья, которая всегда рада новым коллегам. Студенты могут рассчитывать на стажировки, программы раннего трудоустройства и наставничество, — отметила представитель «Росэнергоатома» Гульшат Суханова.

Особый интерес вызвал формат «разговора без галстуков», где студенты задавали вопросы о карьерных перспективах, инновационных проектах и условиях работы.

После откровенного разговора с представителями атомной отрасли

студенты прошли экспресс-беседу и заполнили анкеты для трудоустройства. Такие встречи не только мотивируют молодежь, но и укрепляют связь между образованием и производством.

— Опыт, который я получил сегодня, очень ценный. Теперь точно планирую работать в направлении ядерной энергетики, — поделился впечатлениями студент ВГТУ Артур Белялов.

На круглом столе с руководством ВГТУ и представителями концерна обсудили интеграцию образования и реального сектора.

— Росатом видит в нас стратегических партнеров. ВГТУ обучает уникальным специальностям, востребованным в атомной отрасли, — отметил ректор Дмитрий Проскурин.

— Любые грандиозные проекты невозможны без людей. Мы заинтересованы в привлечении молодых кадров, — добавил заместитель директора по управлению персоналом Нововоронежской АЭС Олег Уразов.

Во второй половине дня команды студентов участвовали в творческом конкурсе «Атомный BrainStorm», разрабатывая решения для отрасли под руководством наставников от предприятий. Лучшие проекты были представлены жюри и отмечены наградами.

Воронежский опыт проведения Дня концерна «Росэнергоатом» может стать примером для других регионов. Атомная отрасль продолжает развиваться, и ВГТУ может подготовить специалистов, которые обеспечат ее будущее.



27 мая в конференц-зале Инновационного бизнес-инкубатора им. проф. Ю.М. Борисова Воронежского государственного технического университета прошло масштабное заседание Ученого совета. Мероприятие, собравшее представителей ректората, преподавателей, студентов и партнеров вуза, стало площадкой для обсуждения ключевых направлений развития в области науки, экологии и образования.



УЧЕНЫЙ СОВЕТ

НОВОЕ СОГЛАШЕНИЕ И НАГРАЖДЕНИЕ СТУДЕНТОВ

Заседание открыл ректор ВГТУ Дмитрий Проскурин, поприветствовав участников и представив почетного гостя — руководителя Центрально-Черноземного межрегионального управления Росприроднадзора Алексея Карякина. В рамках встречи стороны подписали соглашение о сотрудничестве, направленное на совместную реализацию экологических проектов и поддержку молодежных инициатив.

Алексей Федорович подробно рассказал о международном проекте «Экология — дело каждого», запущенном в 2021 году.



— В прошлом сезоне мы получили более 130 тысяч заявок из 70 стран. Это подтверждает не только масштаб проекта, но и его значимость для формирования экологической культуры у молодежи, —

отметил Алексей Карякин и добавил, что Росприроднадзор уже заключил партнерские соглашения с 130 вузами России, включая МГТУ им. Баумана и РУДН.

Присоединение ВГТУ к этому проекту открывает студентам доступ к грантам, стажировкам и дополнительным баллам при поступлении в магистратуру.

Важным моментом заседания стало вручение удостоверений доцентов и дипломов кандидатов наук. Звания доцента удостоились кандидаты технических наук, работающие на кафедре технологии машиностроения, — Юлия Симонова и Сергей Корчагин. Диплом кандидата технических наук получил Сергей Корчагин.

Не менее яркой частью мероприятия стало награждение студентов — победителей выставки-конкурса научно-технических достижений.



— Эти проекты уже вызвали интерес у предприятий Центрального Черноземья, —

отметил проректор по науке и инновациям ВГТУ Алексей Башкиров.

Далее Алексей Викторович выступил с докладом, акцентировав внимание на росте вовлеченности студентов в научную деятельность. Так, за 2024–2025 учебный год более 200 студентов получали повышенную стипендию за достижения в научно-исследовательской деятельности на своих факультетах.

Особое внимание было уделено работе дизайн-центра «Силовая электроника», объединяющего три лаборатории: рентгенографического контроля, контрольно-измерительную и производственную площадку. При бюджетных затратах в 146,7 млн рублей центр вовлек в работу более 20 студентов, было зарегистрировано 6 программ для ЭВМ в области контроля дефектов полупроводниковых пластин и создано 3 прототипа электрон-

ных устройств. Четыре проекта реализуются совместно с компаниями «КВ-Системы» и «Аедон».

Не менее впечатляющие результаты показала молодежная лаборатория помехоустойчивых систем связи. В 2024 году ее сотрудники опубликовали 2 статьи в Scopus, 9 — в журналах ВАК, получили 4 патента и защитили 1 кандидатскую диссертацию. Среди разработок лаборатории — передатчик сигнала на нестандартную частоту, двухканальный пеленгатор на основе SDR-радио и антенный трекер.

Алексей Башкиров отметил активность вуза в организации научных событий. За год проведено свыше 30 крупных мероприятий, включая Дни науки ВГТУ, Конгресс молодых ученых Воронежской области и Неделю научно-популярного кино, которые собрали более 2 тысяч участников. На конкурс-выставке научно-технических достижений было представлено 110 студенческих проектов, 18 из которых заинтересовали промышленные предприятия региона.

Особенно был отмечен целый ряд мероприятий, посвященных празднованию Дня российской науки. 2,5 тыс. студентов, 13 представителей предприятий и заслуженный конструктор РФ участвовали в лекциях, кинопоказах и интеллектуальной викторине.

В рамках стратегии развития студенческой науки Алексей Викторович анонсировал ряд мер.

- Увеличение грантов и стипендий за научные достижения
- Создание студенческих научных лабораторий
- Программа «Научный тьютор» с участием аспирантов
- Цифровизация: запуск подкастов в соцсетях и формирование базы успешных кейсов
- Поддержка публикаций в журналах категорий K1-K2.

По итогам доклада Совет утвердил четыре постановления.

- Введение именных стипендий для активных исследователей
- Финансирование студенческих грантов из внебюджетных средств ВГТУ
- Разработка программы вовлечения в науку через конкурсы и лекции
- Запуск медиапроектов о студенческой науке (блог, подкаст).

— Наша цель — сделать научную деятельность неотъемлемой частью студенческой жизни. Уверен, что эти шаги укрепят позиции ВГТУ как центра инноваций, —

резюмировал Алексей Башкиров. Реализация планов начнется уже в ближайшие месяцы.

Заключительная часть заседания превратилась в открытый диалог. Один из студентов предложил активнее привлекать к исследованиям заочников. Ректор ВГТУ Дмитрий Проскурин поддержал идею.



— Я за то, чтобы вы оставались в вузе, чтобы вам было комфортно работать, чтобы вы развивались и создавали новые теории, технологии, изделия и продукты для нашей страны, —

обратился к студентам Дмитрий Константинович.

В итоге Ученый совет проголосовал за принятие заявленных постановлений.

СОБЫТИЯ. НАУКА**Научно-практическая конференция в ВГТУ: инновации в сварочных технологиях и неразрушающем контроле**

21 мая в Воронежском государственном техническом университете состоялась научно-практическая конференция, посвященная актуальным направлениям развития сварочных технологий и неразрушающего контроля. Модератором мероприятия, объединившего более 130 участников — ведущих экспертов, производственные компании и молодых специалистов, — стал доктор технических наук, профессор, заведующий кафедрой технологии сварочного производства и диагностики ВГТУ Владимир Селиванов.

Конференция стартовала в стенах ВГТУ на Московском проспекте, 14, где шла регистрация участников. Ключевым событием стало подписание проректором ВГТУ по взаимодействию с промышленными предприятиями Игорем Дроздовым договоров, что подчеркнуло важность интеграции науки и производства.

В рамках пленарной сессии представитель АО «НТЦ «Промышленная безопасность» (Москва) Василий Шевченко выступил с докладом о системе оценки соответствия в сфере неразрушающего контроля на опасных производственных объектах. Особое внимание он уделил международным стандартам и необхо-



димости адаптации российских лабораторий к современным требованиям.

ООО «ВЭЛДЭС» (Воронеж) представило новейшие решения компании ESAB в области сварочного оборудования, включая инновационные аппараты Transmig 500DP и Fabricator EM500i. Не остались без внимания и тенденции в разработке сварочных материалов, направленные на повышение качества сварных соединений и экологичности процессов сварки.

Особый интерес у участников вызвали установки мобильной лазерной сварки, резки и очистки, представленные российской компанией VPG Laserone (г. Фрязино, Московская обл.).

Важным блоком программы стали выступления. Представитель НПЦ «КРОПУС» (Ногинск) Максим Давыдов продемонстрировал современные средства неразрушающего контроля. Андрей Резепкин из ООО «Арсенал-НК» (Москва) представил

легкие рентгеновские аппараты серии «Арсенал». Кирилл Багаев (ООО «Ньюком-НДТ», Санкт-Петербург) поделился опытом применения комплексов KAPAT в цифровой радиографии. Рустам Каюмов (ООО «Формула НК», Санкт-Петербург) на конкретных кейсах показал, как избежать типичных недочетов при разработке технологий магнитопорошкового и капиллярного контроля. Параллельно работали демонстрационные площадки.

Одной из центральных тем конференции стало привлечение молодежи в профессию. Участники подчеркивали, что современные сварочные технологии — это не рутинный труд, а творческий процесс, сочетающий инженерию и инновации.

— Мы должны разрушить стереотипы о рабочих специальностях. Сегодня это высокотехнологичные направления, где требуются знания в области IT, материаловедения и робототехники, — отметил Владимир Селиванов.

Участники конференции сделали совместное фото на ступенях ВГТУ. Кроме того, они неформально общались у выставочных стендов. Организаторы выразили надежду, что подписанные соглашения и обмен опытом станут основой для новых проектов. Конференция не только обозначила векторы развития отрасли, но и подтвердила важность диалога между наукой, бизнесом и образованием в эпоху технологических вызовов.

Следующая встреча, продолжающая традицию воронежского форума как площадки для прорывных идей в сварочном производстве и контроле качества, запланирована на 2026 год.

**ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ СУБЕРЕНИТЕТ****ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ**

20 мая в бизнес-инкубаторе ВГТУ состоялась Всероссийская отраслевая конференция «Строительный навигатор 2025. Курс на цифровизацию», организованная при поддержке Минстроя Воронежской области. Мероприятие собрало представителей власти, бизнеса, науки и образования для обсуждения ключевых трендов цифровизации строительной отрасли. Основной акцент был сделан на внедрение российских технологий, государственную поддержку и подготовку кадров.

Открывая конференцию, президент Национального объединения организаций в сфере технологий информационного моделирования (НОТИМ) Михаил Викторов подчеркнул важность технологической самодостаточности.

— Наша задача — двигаться вперед, опираясь на отечественные разработки, чтобы снизить зависимость от западных решений, — сказал Михаил Юрьевич.

Михаил Викторов отметил, что за последние годы в России создано более 950 инновационных продуктов, а пилотные проекты, такие как автоматизированные платформы и BIM-технологии, уже демонстрируют результаты.

Заместитель министра строительства и ЖКХ РФ Константин Михайлик в своем видеообраще-

нии акцентировал внимание на роли системной интеграции.

— Цифровизация — это не отдельные решения, а экосистема, где данные перетекают между этапами — от проектирования до эксплуатации, — подчеркнул Константин Александрович.

Константин Михайлик также отметил прогресс в изменении культуры работы: если раньше цифровые инструменты применялись точечно, то сегодня они охватывают все объекты, государственные и частные.

Воронежская область, как отметил заместитель председателя регионального правительства Константин Кузнецов, стала примером системного подхода. Здесь внедрена платформа для сбора заявок от жителей на строительство социальных объектов, а 28 проектов уже прошли экспертизу в формате BIM.

РЕПОРТАЖ: **Сергей МУБАРАКШИН**



— Мы тестируем цифровой контроль качества с использованием дронов и 3D-сканирования, что минимизирует ошибки, —

добавил Константин Юрьевич.

Министр строительства Воронежской области Артур Кулешов рассказал о том, что, несмотря на успехи, сохраняется дефицит квалифицированных кадров и сложности с интеграцией ПО.

— Без библиотек компонентов BIM эффективное моделирование невозможно, а переход на отечественные аналоги требует времени. При этом уже сегодня про-

екты с использованием BIM показывают снижение затрат на 20–30 %, —

пояснил Артур Михайлович.

Особое внимание уделили образованию. Председатель Союза строителей Воронежской области и проректор ВГТУ по взаимодействию с предприятиями строительной отрасли Владимир Астахин заявил, что с сентября в вузах появятся базовые кафедры, готовящие специалистов по цифровым компетенциям.

— Молодежь должна учиться работать с новыми технологиями с первого курса, — подчеркнул Владимир Иванович.

После приветственных слов ключевых спикеров выступил ряд докладчиков. Так, например, Никита Столбов («ЦУС») рассказал о практике цифрового управления стройками, Александр Гончаров («ДОМ.РФ») представил инструменты для оптимизации процессов, Наталья Ланская («БАС») поделилась опытом внедрения инновационных технологий, а Ерлан Бекмухамедов («Арена») рассказал о кейсах использования технологий информационного моделирования в проектировании.

Конференция завершилась дискуссией о будущем отрасли. Участники сошлись во мнении, что успех цифровизации зависит от синергии государства, бизнеса и образования. Мероприятие не только обозначило текущие достижения, но и наметило пути преодоления барьеров — от развития нормативной базы до инвестиций в кадры и инфраструктуру.

+



ВЫСТАВКА

ТРИУМФ ТЕХНОЛОГИЙ И ОБРАЗОВАНИЯ

24 апреля Воронежский государственный технический университет стал центром событий, определяющих будущее регионального образования и промышленности. Подписание стратегического соглашения в рамках федерального проекта «Школы — ассоциированные партнеры Сириуса» и яркая выставка научно-технических достижений молодежи слились в единый праздник инноваций и перспектив.

ТЕКСТ: **Сергей МУБАРАКШИН,**
Екатерина РУБЦОВА



СВЯЗКА БУДУЩЕГО: ШКОЛА — ВУЗ — ПРЕДПРИЯТИЕ

На церемонии подписания в конференц-зале ВГТУ присутствовали ректор ВГТУ Дмитрий Проскурин, директора школ, представители ведущих промышленных предприятий области, Воронежского института развития образования, а также регионального центра выявления и поддержки одаренных детей «Орион». Суть проекта, инициированного фондом «Талант и успех», проста и гениальна: создать устойчивую связь между школами, университетом и реальным сектором экономики.



— Для нас школы и предприятия — единое целое, — подчеркнул в своем приветственном слове ректор ВГТУ Дмитрий Проскурин. —

Мы создаем сеть, где школьники будут решать реальные задачи от промышленных компаний вместе с наставниками из университета. Уже в 4-5 классе важно показать детям ценность труда, как это делают ведущие мировые вузы, сочетая физическую работу с интеллектуальной. Наша общая цель — зажечь в ребятах интерес к профессиям будущего, помочь им найти свой путь.

Куратор проекта от ВГТУ, доцент Борис Тишуков представил детализированную схему взаимодействия. Десять школ области, открывших в 2024-2025 учебном году классы с углубленным изучением точных наук, официально вступили в проект. Предприятия-партнеры будут формулировать для старшеклассников актуальные производственные задачи, консультировать команды и оценивать результаты. ВГТУ берет на себя роль координатора и методической опоры, развивая успешный опыт сотрудничества с «Орионом» в программах «Сириус.Лето» и «Большие вызовы».

Особенность этой инициативы — в мощной связке «школа — вуз — предприятие». Ребята готовят проекты при поддержке студентов-наставников ВГТУ и «Ориона». Это не абстрактные задания, а реальная работа, которая показывает, зачем нужны школьные знания, и помогает осознанно выбрать профессию.

Центр «Орион» стремится показать детям практическое применение знаний. Благодаря сотрудничеству с такими вузами, как ВГТУ, школьники видят перспективы, понимают, где и как они могут применить свои знания. Соглашение стало не стартом, а закономерным результатом и закреплением многолетней совместной работы для новых возможностей.

ОТ ИДЕИ ДО ПРОТОТИПА: ПАРАД НАУЧНО- ТЕХНИЧЕСКОЙ МЫСЛИ

Торжества продолжились в актовом зале, где ректор Дмитрий Проскурин вместе с министром промышленности и транспорта Воронежской области Дмитрием Лепневым перерезали красную ленточку, открыв ежегодную Выставку-конкурс научно-технических разработок студентов, аспирантов и молодых ученых ВГТУ.

Министр задал тон:



«Без студентов не будет промышленности! Без коммерциализации, без внедрения разработок в производство движение вперед невозможно. Промышленность ждет ваших решений! Удачи вам!»

— Ваши проекты — главная ценность университета. Наука требует упорства: 95% успеха — это труд. Не бойтесь критики, доказывайте значимость своих идей. Уверен, среди ваших работ есть те, что изменят жизнь региона! — отметил ректор ВГТУ Дмитрий Проскурин.

Гости выставки погрузились в мир инноваций, где каждый стенд демонстрировал смелость мысли и практическую направленность. Среди них были следующие проекты.

1 Энергетика будущего

Студенты представили концепцию гравитационного аккумулятора для ветряных станций. Решение гениально в простоте: избыточная энергия поднимает груз; когда энергия нужна — груз опускается, вращая генератор. Экологично, надежно,

использует переработанные материалы. Рядом — солнечный коллектор с воздушным теплоносителем, собранный из алюминиевых банок, дерева и стекла, доказавший свою эффективность в условиях воронежского климата с марта по октябрь.

2 Аэрокосмические и транспортные системы

Зрителей привлёк беспилотник СВП (с вертикальным взлетом и посадкой). Не нуждаясь в полосе, он способен выполнять аэрофотосъемку или доставлять до 1 кг груза (например, аптечки МЧС) на расстояние до 50 км. Другой

проект — комплекс мониторинга для каршеринга — отслеживает стиль вождения, использование телефона и соблюдение ПДД в режиме реального времени, повышая ответственность пользователей.

3 IT и цифровизация

Интерактивная карта Воронежа с аудиогидом, автоматически рассказывающим о достопримечательностях, — готовое решение для туристов. Разработка уже доступна онлайн.

4 Интеллектуальные механизмы

Будущие машиностроители демонстрировали усовершенствованный винтовой рулевой механизм с шариковой передачей, повышающий КПД и легкость управления для тяжелых автомобилей.

5 Неожиданные инновации

Проект «Умная расческа» с полупроницаемой мембраной в щетине позволяет экономично и точно распределять уходовые средства по волосам за счет статического электричества. А гуманитарии удивили проектом по популяри-

зации чтения через игры по мотивам «Мертвых душ» Н.В. Гоголя и «Отцов и детей» И.С. Тургенева, включая настольные игры и миниатюрные инсталляции, побуждающие к изучению классики.

ЗАЛОЖЕН ФУНДАМЕНТ

Церемония подписания и последовавшая за ней выставка стали не просто событиями дня, а знаковыми вехами. ВГТУ подтвердил статус ключевого центра притяжения талантов, генерации идей и драйвера технологического развития Воронежского края. Проект с «Сириусом» закладывает фундамент для осознанного

выбора профессии школьниками и подготовки кадров, востребованных экономикой региона здесь и сейчас. А представленные студенческие разработки — это не просто экспонаты, а конкретные решения, готовые к внедрению, и уверенный шаг в технологическое будущее, где ВГТУ играет ведущую роль.



СОБЫТИЯ. ВУЗ**Не просто новости с заводов**

3 июня в бизнес-инкубаторе ВГТУ состоялось награждение победителей III Регионального конкурса для пресс-секретарей, сотрудников пресс-служб и специалистов по связям с общественностью среди предприятий реального сектора экономики «Пресс-служба — индустрия коммуникаций 2025».

В современной жизни медиаканалы играют огромную роль, так как именно через них транслируются ценности и формируются взгляды и стремления людей. Количество участников ПИК с каждым годом растет, что говорит об актуальности и востребованности профессионального конкурса, который проводился в третий раз. Его организаторами выступают региональные отде-

ления Союза промышленников и предпринимателей Воронежской области, Воронежский государственный технический университет и предпринимательское сообщество «Опора России». Среди целей, заявленных организаторами конкурса, — укрепление профессионализма пресс-служб предприятий реального сектора экономики посредством выявления наиболее успешных практик, направленных на повышение репутации компаний.

— Сегодня роль пресс-служб сложно переоценить. Именно вы формируете облик современного производства, уважительное отношение к человеку труда, активно способствуете привлечению молодежи на предприятия, где делают реальное дело — создают мощь страны, — сказал в приветственном слове президент регионального отделения Союза промышленников и предпринимателей Александр Андреев.

В своем выступлении его поддержал председатель регионального отделения Союза машиностроителей России Анатолий Кузнецов, отметив, что конкурс прирастает новыми

участниками, которые активно и напористо заявляют о себе. Это пресс-службы больших и малых предприятий, которые создают прекрасные проекты.

Конкурс оценивало профессиональное жюри, которое возглавляла заведующая кафедрой по связям с общественностью вуза Надежда Скрипникова. Она отметила, что конкурс — это содействие росту профессионализма журналистов, пресс-секретарей и PR-специалистов, создание площадки для обмена опытом, популяризации лучших практик в целях формирования единого информационного пространства для инноваций и лидерства в сфере информационного и коммуникационного сопровождения деятельности производственных предприятий. Члены жюри особо отметили возросший уровень представленных работ. Так, пресс-службы активно взаимодействуют с целевой аудиторией в социальных сетях, используя прогрессивные формы и методы работы.

Победители и дипломанты конкурса получили призы от организаторов и оригинальные подарки от партнеров проекта.



ПОСТУПАЙ В ВГТУ

ПЕРСПЕКТИВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ АБИТУРИЕНТОВ

Воронежский государственный технический университет является одним из ключевых образовательных центров России, предлагающим широкий спектр программ, которые адаптируются к динамично меняющимся потребностям современного рынка труда. В условиях цифровой трансформации и технологического прогресса выбор перспективного направления обучения становится стратегически важным для абитуриентов. Опираясь на аналитику ведущих деловых и новостных изданий, мы выделили несколько наиболее востребованных направлений бакалавриата в ВГТУ, которые могут стать прочным фундаментом для успешной карьеры.



09.03.01 Информатика и вычислительная техника. С учетом цифровизации всех сфер жизни специалисты в области IT остаются крайне востребованными. Программы обучения охватывают программирование, разработку программного обеспечения и управление данными.

10.05.01 Компьютерная безопасность (специализация «Безопасность компьютерных систем и сетей (связь, информационные и коммуникационные технологии)»). С увеличением числа кибератак и угроз безопасности данных специалисты в этой области становятся необходимыми для защиты информации и систем.

15.03.01 Машиностроение. Эта область остается ключевой для промышленности, и выпускники могут найти работу в различных секторах, включая автомобилестроение и производство оборудования.

11.03.04 Электроника и нанoeлектроника. Развитие технологий требует специалистов, способных разрабатывать и внедрять новые электронные устройства и системы.

08.03.01 Строительство. С учетом роста городов и инфраструктуры специалисты в области строительства и проектирования зданий и сооружений остаются востребованными.

09.03.03 Прикладная информатика (профиль «Прикладная информатика в экономике цифрового общества»). Экономические знания необходимы для анализа и управления бизнес-процессами, что делает эту специальность универсальной.

38.03.02 Управление персоналом. В условиях конкуренции на рынке труда важность эффективного управления человеческими ресурсами возрастает.

05.03.06 Экология и природопользование. С учетом глобальных экологических проблем специалисты в этой области необходимы для разработки устойчивых решений.

09.03.02 Информационные системы и технологии (профиль «Системы автоматизации проектирования и разработки информационных систем»). Это не просто изучение программирования, а глубокое погружение в процесс создания сложных информационных систем, начиная от проектирования и заканчивая внедрением и поддержкой. Это привлекает тех, кто видит себя в роли архитектора цифровых решений, способного автоматизировать рутинные процессы и оптимизировать бизнес-процессы предприятий.

Многие выпускники 11-х классов по-прежнему отдают предпочтение специалитету. Это объясняется несколькими факторами. Во-первых, специалитет, как правило, предлагает более углубленную и практико-ориентированную подготовку, что делает выпускников более конкурентоспособными на рынке труда сразу после окончания учебы. Во-вторых, по некоторым направлениям специалитет сохраняет статус престижного образования, гарантирующего более высокий уровень квалификации. В-третьих, многие предприятия предпочитают нанимать специалистов с практическим опытом, полученным в ходе длительной подготовки, а программа специалитета как раз это и обеспечивает. Таким образом, выбор специалитета часто является осознанным решением будущих профессионалов, стремящихся к уверенному старту карьеры.



Сердечный привет будущим инженерам от ВГТУ

На основании анализа текущих тенденций и специфики региональной экономики можно выделить следующие топ-5 специальностей в ВГТУ, наиболее перспективных в плане дальнейшего трудоустройства:

10.05.03 Информационная безопасность автоматизированных систем. В условиях роста киберугроз и повышенного внимания к защите данных специалисты в области информационной безопасности становятся все более востребованными. Они обеспечивают защиту критической инфраструктуры, разрабатывают и внедряют системы защиты информации, проводят аудит безопасности и расследуют киберинциденты.

24.05.02 Проектирование авиационных и ракетных двигателей. Воронеж традиционно остается крупным центром авиационного строительства. Развитие авиационной промышленности и оборонного комплекса создает устойчивый спрос на инженеров, специализирующихся на проектировании, разработке и обслуживании авиационных и ракетных двигателей. Импортозамещение в этой сфере только усиливает потребность в таких кадрах.

08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений. Программа готовит специалистов, способных проектировать, возводить и эксплуатировать сложные инженерные сооружения, такие как высотные здания, мосты, тоннели и промышленные объекты. Активное развитие инфраструктуры и реализация масштабных строительных проектов в регионе и стране в целом гарантируют востребованность выпускников.

11.05.01 Электронные и оптоэлектронные приборы и системы специального назначения. Это направление связано с разработкой и производством высокотехнологичных приборов и систем, применяемых в различных отраслях, включая оборонную, космическую и медицинскую. Рост инвестиций в наукоемкие отрасли способствует увеличению спроса на специалистов в этой области.

11.05.02 Радиоэлектронные системы и комплексы. Специалисты в данной области занимаются разработкой, производством и обслуживанием радиоэлектронного оборудования, систем связи и навигации. В условиях активной цифровизации экономики и развития телекоммуникационных технологий спрос на инженеров-радиоэлектронщиков остается стабильно высоким.

Выбор направления обучения в ВГТУ должен основываться на анализе текущих трендов и потребностей рынка труда. Перечисленные направления обеспечивают выпускникам хорошие перспективы трудоустройства и возможность карьерного роста в условиях быстро меняющегося мира.

ТЕКСТ: Кристина **НЕНАХОВА**



КАРЬЕРА: ПЕРЕЗАГРУЗКА

Еще 10 лет назад кардинально сменить профессию после 30 казалось почти невозможным. Сегодня Центр дополнительного профессионального образования ВГТУ предлагает пройти обучение по программам, позволяющим за считанные месяцы освоить новую специальность — от сварщика до психолога. Заместитель директора центра Анна Воротынцева рассказала, почему технический вуз развивает гуманитарные направления, как отличить диплом госучреждения от «цветной бумажки» и какие навыки будут востребованы завтра.

ИНТЕРВЬЮ: **Виктория БАБАШКИНА**

— **Расскажите о ключевых направлениях работы Центра дополнительного профессионального образования ВГТУ.**

— Все знают, что в 2016 году объединились в рамках Воронежского опорного университета два вуза: это Воронежский государственный технический университет и Воронежский государственный архитектурно-строительный университет. Так вот, история системы дополнительного профессионального образования очень долгая. Еще в советское время при этих вузах были центры подготовки и переподготовки кадров, уже в более позднее время они переросли в центры дополнительного профессионального образования. Когда вузы объединились, были объединены и эти центры: у центра, который был в строительном университете, была строительная направленность, а у центра, который был в «политехе», — машиностро-

ение и оборонный комплекс. Сейчас также сохраняются три основных направления: машиностроительное, строительное и экономическое. Более того, в последнее время еще добавились гуманитарные направления, то есть у нас есть повышение квалификации, например, по психологии, педагогике и экскурсионной деятельности.

Всего в Центре есть два основных направления деятельности — повышение квалификации и профессиональная переподготовка. Повышение квалификации (от 72 до 144 часов) — это когда человек в рамках уже имеющейся квалификации хочет получить новые знания и умения, а профессиональная переподготовка, более длительная (больше 250 часов, есть курсы на 500 и 1000 часов), предполагает, что слушатель после прохождения обучения имеет право заниматься профессиональной

деятельностью в той области, в которой он обучался. А в некоторых случаях, например, когда обучение продолжается более 1000 часов, ему присваивается новая квалификация. Но диплом профессиональной переподготовки не может заменить диплом о высшем образовании, как считают многие.

На данный момент в Центре реализуется порядка 200 программ повышения квалификации и переподготовки, за год проходит обучение более 4000 человек. А с 2023 года добавилось новое направление — профессиональное обучение, предполагающее получение профессии рабочего или должности служащего. Это обучение уже в пятый раз проводится в рамках реализации гранта по основным программам профессионального обучения на бесплатной основе для участников студенческих отрядов по профессиям рабочих и служащих, необходимым для трудовой деятельности в составе таких отрядов. Начинали с двух профессий, сейчас реализуем 14. За пять образовательных потоков в ВГТУ обучилось уже более 1000 бойцов студенческих отрядов.

— **Какие программы дополнительного образования сейчас наиболее востребованы?**

— Рынок труда меняется, и мы стараемся работать по его запросам. Когда приходит к нам слушатель, есть перечень программ, из которого он может выбрать, но, если он себе ничего не подобрал, мы готовы разрабатывать программу под его требования. Есть, конечно, классические программы, которые востребованы всегда. Это, например, ценообразование и сметное дело в строительстве, технический контроль верификации, сварочное производство. Сейчас наблюдается определенный скачок в запросах на повышение квалификации в области машиностроения. Это связано с тем, что в последнее время активнее развивается промышленный оборонный комплекс. Мы стараемся работать под запрос конкретного предприятия. Например, у нас уже два года учатся сотрудники ВАСО по программам в области самолетостроения: то есть люди работают в этой области, но хотят перенять какие-то новшества.

— **Как, на ваш взгляд, дополнительное образование меняет профессиональную траекторию человека?**

— Социологи, когда проводили исследования и психологические тесты, выявили, что человек должен менять сферу деятельности раз в 10 лет, то есть с 20 до 30, с 30 до 40, с 40 до 50, с 50 до 60. Это, конечно, не говорит о том, что человек радикально меняет сферу своей деятельности. Но сейчас, имея возможность дополнительного профессионального образования, которое не предполагает обучения сроком 4 года, как в бакалавриате, или 2 года — как в магистратуре, он может, проучившись полгода, получить какие-то новые навыки и знания.

Люди стали гораздо активнее учиться, причем у меня иногда возникает ощущение, что есть слушатели, которые ищут себя. У нас есть слушатели, которые чуть ли не все программы прошли, то есть человек не может понять, в какой сфере он хотел бы сейчас профессионально развиваться, и он берет много курсов, учится на них и потом выбирает новую или дополнительную сферу деятельности. Также дополнительное профессиональное образование позволяет человеку, скажем так, более гибко двигаться по той траектории, по которой он шел, а некоторым позволяет вообще полностью поменять свою сферу деятельности. Например, человек закончил технический вуз, пошел работать и, работая, выяснил, что ему очень нравится общаться с людьми, он хочет работать кадровиком и идет учиться на управление персоналом. Или человек, когда стал много работать в коллективе, понял, что его начала интересовать психология, идет и учится на психолога. Это не значит, что он будет потом клиническим психологом, некоторые учатся просто для себя, чтобы иметь какие-то новые знания, гибкие компетенции.

— **В чем уникальность Центра дополнительного образования ВГТУ по сравнению с аналогичными подразделениями других вузов?**

— Следует отметить, что наша уникальность уже в том, что мы делаем большой упор на строительные и машиностроительные специальности. Также мы — один из наиболее известных центров дополнительного про-

фессионального образования как в Воронеже, так и в Центрально-Черноземном регионе. Следует отметить, что с развитием системы дистанционного образования у нас появилось очень много слушателей из других городов, более того, есть очные курсы, на которые приезжают люди из других городов. Они говорят, что, когда выбирали, где учиться, им сказали, что надо ехать в ВГТУ, потому что здесь с точки зрения дополнительного профессионального образования сильная школа. И уникальность, наверное, еще в том, что большинство вузов дает только ДПО по основным направлениям, по которым у них есть высшее профессиональное образование, а у нас, помимо основных направлений, есть гуманитарное.

— **Чем центр дополнительного образования при университете отличается от коммерческих центров по переподготовке?**

— Во-первых, это уровень преподавательского состава, то есть мы можем гарантировать своим слушателям, что у них будут преподавать профессора, доценты, люди, которые профессионально занимаются преподавательской деятельностью, в случае необходимости будут привлечены специалисты с предприятий, а коммерческие организации похвастаться таким не могут. Более того, часто возникают случаи, что коммерческие организации занимаются условным мошенничеством. Я говорю «условным», потому что они вместо дополнительного профессионального образования занимаются дополнительным образованием, которое не предполагает потом получение документа о повышении квалификации или переподготовке и внесении его в Федеральный реестр сведений о документах об образовании и (или) о квалификации, документах об обучении (ФИЗ ФРДО). То есть человек, заплатив деньги коммерческой организации и получив документ, потом по факту имеет на руках просто цветную бумажку, которая подтверждает: «Ты молодец, ты поучился», — а предъявить эту бумажку работодателю достаточно сложно. Поэтому сейчас ужесточается система ДПО и очень многие сферы образования теперь переносятся только в государственные образовательные учреждения.

— **Какие компетенции, помимо профессиональных, развивают ваши программы?**

— Вернемся опять к системе дистанционного обучения, с развитием которой слушателям волей-неволей приходится развивать цифровые навыки: не просто умение работать с компьютером, а умение работать в системе «Moodle», с презентациями и т.д. Здесь как минимум повышается цифровая компетентность, когда нашими преподавателями проводятся онлайн-вебинары, соответственно, развивается умение коммуницировать не только один на один, а взаимодействовать в электронной среде. Например, школьникам и студентам проще, они в период ковида научились это делать, а более старшему поколению общаться в онлайн-среде достаточно сложно до сих пор, а здесь у них не остается выбора, им приходится научиться коммуницировать в цифровой среде, поэтому сейчас навыки, как принято говорить, экологичного общения в цифровой среде очень важны.

— **Какие новые программы или проекты планируется запустить в ближайшее время?**

— Сейчас будут активно развиваться гуманитарное, медицинское и педагогическое направления, потому что повышением квалификации и переподготовкой у медиков и педагогов могут заниматься только государственные образовательные учреждения.

Более того, мы сейчас в очередной раз будем принимать участие в национальном проекте «Содействие занятости», направленном на реализацию образовательных программ в рамках организации профессионального обучения и дополнительного профессионального образования отдельных категорий граждан по востребованным профессиям.

— **Есть ли совместные программы с предприятиями или другими вузами, можете привести примеры успешного сотрудничества?**

— Таких программ достаточно много. В рамках профессионального обучения Центр сотрудничает с ООО «Аэдон», группой компаний «Сатомс», АО «РЖД», АО СЗ «ДСК», АО «КБХА», АО «Воронежнефтепродукт», Филиалом ПАО «Ил» ВАСО. У нас был сете-

вой договор с ВГУ, в рамках которого преподаватели этого вуза обучались у нас, и мы их отправляли на стажировку на «Концерн «Созвездие».

— **Как оценивается эффективность образовательных программ? Проводятся ли опросы среди обучающихся?**

— Всегда в конце обучения у нас проводится анкетирование. Практически нет негативных оценок. Если средний балл высчитывать, то, наверное, это 4,5–4,7. Всегда есть люди, которым что-то неудобно, не нравится, но в целом слушатели довольны. Это, конечно, помогает узнавать о нас через так называемое «сарафанное радио». Если студент остался доволен, он порекомендует пойти учиться к нам.

— **Какие образовательные технологии вы считаете наиболее перспективными? Искусственный интеллект, VR? Планируете ли их внедрять?**

— VR, допустим, можно внедрить, только если это очное обучение, потому что иначе слушатель должен иметь дома хорошие VR-очки, которые достаточно дорого стоят. А вот, например, система искусственного интеллекта, конечно, уже активно применяется в системе прокторинга, когда не конкретный человек следит за тем, как слушатели на онлайн-формате сдают экзамен, а специальная система искусственного интеллекта это отслеживает. Если слушатели находятся на территории Воронежской области, мы еще как-то можем подключиться к ним. В основном все, кто учится дистанционно, делают это по вечерам и в выходные дни. Соответственно, сотрудникам Центра неудобно с ними коммуницировать в рамках приема экзаменов. А люди, которые живут в других городах, могут учиться и сдавать экзамен, когда у нас ночь. Мы явно их не увидим, поэтому искусственный интеллект активно нам помогает. К тому же нейросеть на основе имеющейся базы заданий может помочь преподавателю сформировать новые задания. Сам искусственный интеллект их придумать не может, что бы про него ни говорили. Если мы скажем ему, что мы хотим, искусственный интеллект может сформировать что-то на основе уже имеющегося.

— **Как строится работа с преподавателями, это постоянный штат или приглашенные специалисты?**

— В Центре дополнительного профессионального образования нет как такового штата преподавателей, которые были бы закреплены конкретно за Центром. Но у нас работают преподаватели, которые являются штатными сотрудниками нашего вуза. В случае необходимости мы привлекаем сторонних специалистов, потому что есть такие вещи, которые знает только конкретный производитель. И в случае необходимости мы приглашаем людей с предприятий, из других вузов, у которых есть научные школы в конкретной области.

— **Как вы поддерживаете профессиональное развитие самих педагогов?**

— В целом преподаватели в вузе, даже не участвующие в работе Центра, постоянно проходят повышение квалификации. Как организованные самим вузом на его базе, так и другими. Сейчас очень много программ, которые предлагают другие вузы, являющиеся участниками проекта «Приоритет-2030» или «Передовые инженерные школы». Соответственно, мы помогаем нашим преподавателям пройти обучение на этих курсах, получить новые навыки и знания и повысить свой профессиональный уровень.

— **Какие тренды в дополнительном образовании кажутся вам временными, а какие — устойчивыми?**

— Я думаю, что тренд на увеличение объемов обучения будет сохраняться, потому что есть большое количество людей, которые учатся не по одной, а по нескольким программам. Очень много людей, которые имеют техническое образование, приходят учиться на психологию, на управление персоналом, на экономику, потому что они говорят: «Я не буду работать психологом, управленцем, но мне эти знания нужны для того, чтобы я мог эффективно руководить». Или кто-то считает: «Мне эти знания нужны для того, чтобы подняться по карьерной лестнице, из средне-статистического сотрудника перейти на уровень руководителя».

Какие тренды временные, очень сложно сказать, потому что рынок труда меняется и временность тренда зависит от то-



го, какой сейчас спрос на рынке труда. Мы же все понимаем, что бакалавриат готовит человека 4 года, магистратура — 2, а специалист на рынке нужен здесь и сейчас. Поэтому система дополнительного профессионального образования позволяет специалистам, которые уже есть, получить дополнительные навыки, нужные здесь и сейчас.

Вот сегодня, например, нужно много специалистов в области БПЛА. Возможно, увеличится объем обучения по тем профессиям, которые сейчас есть в «Атласе новых профессий», например, консультант по этичному потреблению или сити-фермер, агроном-экономист или IT-эколог. Там очень много интересных профессий, которые, кстати, появляются даже больше не в области производства, а в сфере услуг. Предполагается, что автоматизация дойдет до такого уровня, что человек будет задействован не в производственной сфере, не в выполнении какой-то рутинной работы, а человек должен быть как раз тем, кто будет машинам, искусственному интеллекту давать задания, создавая новые потребности общества.

— **Что бы вы хотели изменить, если бы у вас была такая возможность?**

— Есть оборудование, которое позволяет вести интересные виды презентаций, например, прозрачные экраны. Но все эти экраны стоят достаточно дорого. Например, чтобы построить

класс-студию, где ты стоишь, а позади тебя находится прозрачный экран-планшет, на котором ты можешь писать и транслировать презентацию, необходимо порядка 2,5–3 млн рублей. И здесь нужно понимание, когда вложенные средства окупятся. Конечно, можно мечтать о чем угодно, но нужно исходить из существующих реалий, подстраиваться больше под запрос.

Если бы мне сказали: «Есть у тебя 10 млн рублей, трать их, на что хочешь, оборудуй, что хочешь», — мы бы тут же нашли, на что конкретно их можно потратить. Нужно устанавливать то оборудование, которое актуально именно сейчас. Вполне возможно, мы бы сделали обучающую VR-лабораторию или лабораторию по геймификации. Мы бы сделали класс с прозрачными экранами, закупили бы, возможно, какие-нибудь тренажеры, программы и т.д.

— **Что лично вам как руководителю дает наибольшее удовлетворение в работе?**

— Помимо того, что я заместитель директора, я реально веду курсы. У меня есть слушатели, которые приходят ко мне на программу «Ценообразование и сметное дело в строительстве», существующую с середины 2000-х годов. И для меня, например, самое ценное, когда последующие слушатели мне рассказывают, что у них на работе есть сотрудники, которые когда-то учились у меня. И когда нович-

ки приходят к ним с вопросом, те говорят: «Сейчас, я достану тетрадку, где Анна Вениаминовна диктовала, и скажу тебе». Когда ты понимаешь, что человек, закончив обучение 3–5 лет назад, хранит блокнот или тетрадку, в которой он делал заметки, — это самое ценное. Отрадно, когда мне рассказывают, что люди не только здесь и сейчас, а через какое-то длительное время пользуются теми знаниями, которые они получили у нас на курсах повышения квалификации, и не только на тех, которые я веду. Я встречаюсь с людьми, они говорят: «Мы у вас прошли программу бережливого производства, внедрили новшество у себя, а до этого вообще так не смотрели на свое производство». Мы посмотрели на него под другим углом, у нас повысилась эффективность». Вот это самая высокая оценка для меня как для преподавателя и руководителя.

— **Где можно узнать о направлениях дополнительного образования?**

— Да, на сайте ВГТУ есть раздел дополнительного профессионального образования (cchgeu.ru). Там есть отдельно раздел повышения квалификации, отдельно есть раздел переподготовки: можно зайти посмотреть, какие программы есть, на что направлена каждая программа, кто руководитель программы. Все это можно увидеть на сайте.





БУДУЩЕЕ ГЕОЛОГИИ

ВГТУ привлекает школьников к науке

С 2023 года на базе Воронежского государственного технического университета начал свою работу геологический кружок, который возглавляет старший преподаватель кафедры строительных конструкций, оснований и фундаментов имени профессора Ю.М. Борисова (СКОиФ) Константин Королев. Этот кружок создан с целью углубленного изучения школьниками геологии и смежных наук, а также для популяризации знаний о Земле, ее структуре и ресурсах. Мы задали Константину Владимировичу несколько вопросов, чтобы подробнее узнать о деятельности кружка.

— Что Вас вдохновило на создание геологического кружка для школьников?

— Идея создания кружка пришла в рамках нашей профориентационной работы. Наша кафедра решила привлечь школьников к изучению дисциплин, связанных со строительством, и сделать это через знакомство с геологией и механикой грунтов. В этом мне очень помогла Ольга Ивановна Янина, которая стала идейным вдохновителем нашего геологического кружка. Мы начали работать над его созданием — выбрали название, составили учебно-тематический план и пригласили преподавателей, которые будут вести занятия.

— Как вы нашли участников для кружка? Это было сложно?

— Мы обратились в МБОУ СОШ № 12, которая находится прямо напротив нашего вуза. И там мы нашли наших первых кружковцев — учащихся 5б класса, которых на занятия приводит их классный руководитель, учитель географии Валерия Алексеевна Подорожная.

— Какие основные цели и задачи ставит перед собой кружок?

— Главные цели — познакомить школьников с нашими дисциплинами: геологией и механикой грунтов. Мы стремимся помочь им определить свойства минералов, горных пород и строительных грунтов, а также профессионально ориентировать их для поступления в ВГТУ.

— Как вы привлекаете молодежь к изучению геологии?

— Чтобы создать непринужденную атмосферу, мы начали каждое занятие с чаепития и угощения — круассанов. Ребята отмечают, что занятия помогают им в изучении географии и способствуют общему развитию.

— Какие навыки и знания могут получить участники кружка?

— Участники развивают исследовательские навыки: учатся выявлять свойства материалов через эксперименты. Мы даже изучаем геммологию — науку о драгоценных камнях. Занятия ведет наш профессор Виталий Галияскович Гадиятов. Ребята также учатся работать в команде и соблюдать технику безопасности. Это формирует у них любознательность и умение аргументировать свои ответы.

— Как вы оцениваете уровень интереса молодежи к вашему кружку?

— Я бы сказал, что интерес есть! Школьники активно участвуют в занятиях и проявляют любознательность.

— Как вы выбираете темы для занятий?

— Темы выбираются из заранее составленного учебно-тематического плана, который мы разработали в начале работы кружка.



— Для каких возрастных групп предназначен кружок?

— Мы открыты для учеников 5–8 классов.

— Как часто проходят занятия?

— Занятия проходят один раз в месяц, продолжительностью от 2 до 3,5 часов.

— Какие ресурсы вы используете для обучения детей?

— Занятия проходят на базе наших лабораторий геологии и грунтоведения кафедры СКОиФ.

— Проводите ли вы выездные экскурсии или походы на природу?

— Да, мы провели итоговую экскурсию в галерею «Любопытно», где ребята познакомились с уникальными экспонатами, включая полную копию мамонта. В конце экскурсии наши юные геологи получили грамоты за активное участие в работе кружка.

— Какие самые запоминающиеся мероприятия или проекты уже были реализованы в рамках вашего геологического кружка?

— Одним из самых значимых событий стало проведение конференции на тему «Драгоценные камни», организованной нашей кафедрой. В ней приняли участие наши постоянные члены кружка

— ученики 6б класса МБОУ СОШ № 12. Также вне конкурса выступил ученик из МБОУ лицея № 6. Ребята представили результаты своих исследований, и по итогам конференции все участники получили грамоты и сертификаты. Также провели онлайн-голосование на лучшую презентацию в конкурсе «Каменная палитра Земли». Это позволило ребятам проявить свои творческие способности и получить признание за свои усилия. Победитель получил диплом и памятный приз, что добавило элемент соревнования и мотивации.

— Как участники кружка проявляют себя на более крупных мероприятиях?

— Многие из наших участников уже второй год выступают с докладами на ежегодной научной конференции, которая проходит в Дни науки ВГТУ. Это совместное мероприятие для студентов 1–2 курсов и школьников, организованное кафедрой СКОиФ. Мы очень гордимся тем, что наши юные геологи могут делиться своими знаниями и исследованиями на такой платформе.

— С какими трудностями вы сталкиваетесь в процессе работы с детьми?

— Трудностей практически нет. Ребята очень любознательные и организованные, что дела-

ет процесс обучения приятным и продуктивным. Мы стараемся создать для них комфортную атмосферу, где они могут свободно задавать вопросы и обмениваться идеями.

— Какие у вас планы на будущее для кружка геологии?

— У нас амбициозные планы! Мы хотим пригласить учащихся 5–6 классов из других учебных заведений, чтобы расширить наш кружок. Кроме того, для выпускников геологического кружка мы планируем создать новый кружок — «Строительные конструкции, основания и фундаменты». В нем ребята смогут познакомиться с основами профессиональных дисциплин, таких как фундаменты, конструкции, и их программным обеспечением.

— Как вы видите роль геологии в образовании и жизни детей?

— Геология играет важную роль в общем развитии детей. Она помогает лучше осваивать такие дисциплины, как география, физика, химия и математика. Мы стремимся развивать у ребят критическое мышление и научный подход к изучению окружающего мира. Это не только полезно для их образования, но и формирует активную жизненную позицию.

Подробную информацию о геологическом кружке можно найти в Telegram-канале «Кружок СКОиФ»



ДОСТИЖЕНИЯ

Любовь к рисованию привела студентку ВГТУ Ольгу Телюк в мир проектирования, а упорство и труд — к серебру Всероссийской олимпиады по ЖКХ. В эксклюзивном интервью журналу «Воронеж.ТехПлюс» Ольга рассказывает, как детское увлечение стало профессией, почему строительство — это вечный вызов, и раскрывает «секрет» своего успеха (спойлер: это не удача!). Давайте узнаем, как воронежская магистрантка покоряет олимпийские вершины и какие советы дает будущим участникам.



СЕРЕБРО ЗА ЗНАНИЕ ЖКХ

— Расскажите немного о себе.

— Меня зовут Ольга, мне 22 года. Я студентка первого курса магистратуры по направлению «Техническая эксплуатация и реконструкция зданий и сооружений». В прошлом году я начала свой путь в области проектирования. Привычка интересоваться многим и развиваться в разных сферах жизни позволяет мне накапливать знания и опыт, тем самым совершенствоваться и улучшать свои навыки. Я уверена, что каждый день — это возможность для новых открытий и роста. Научной деятельностью и участием в олимпиадах я начала заниматься со второго

курса бакалавриата. Моя первая олимпиада по строительной теплофизике проходила в Нижнем Новгороде. Она была для меня успешной, и это стало важным шагом в начале моей учебной и научной деятельности.

— Почему выбор пал именно на эту профессию?

— С самого детства я люблю рисовать, и эта страсть привела меня к творческой стороне проектирования, что делает эту профессию для меня особенно привлекательной. Я всегда интересовалась тем, как создаются здания и инфраструктура. Ведь строительная сфера никогда не стоит

на месте и стремительно развивается, а это означает, что необходимы грамотные и квалифицированные специалисты. Поэтому теперь у меня есть шанс внести свой вклад в этот процесс. Каждый проект для меня — это возможность учиться и развиваться. Я готова принимать новые вызовы, которые встретятся на моем пути, и верю, что с упорством и креативным подходом смогу достичь больших результатов в этой сложной, но увлекательной сфере. Я с нетерпением ожидаю будущих проектов и взаимодействия с талантливыми людьми, которые помогут мне расти как специалисту в строительстве.

**— Как узнали о проведении олимпиады?**

— Я узнала о проведении олимпиады от преподавателей кафедры жилищно-коммунального хозяйства, которые поделились этой информацией, что позволило мне более глубоко ознакомиться с возможностями участия в этом мероприятии.

— Кто помогал в подготовке, и как она проходила?

— В подготовке мне помогали преподаватели кафедры жилищно-коммунального хозяйства, в частности Екатерина Эдуардовна Бурак. Они предоставляли необходимые материалы и нормативные документы.

— Какое впечатление произвела олимпиада на вас лично?

— Олимпиада произвела на меня исключительно положительное впечатление. Хотя это уже мое четвертое участие в таких олимпиадах, я по-прежнему была в восторге от возможности углубить свои знания и навыки, а также пообщаться с единомышленниками. Атмосфера соревнования и творчества вдохновляет, каждый раз я открываю для себя новые идеи и подходы.

— Какие знания и умения помогли вам успешно пройти это испытание?

— Теоретические знания в области технической эксплуатации и реконструкции зданий и сооружений, которые я смогла усвоить в процессе обучения. Умение анализировать и находить оптимальные решения, быстрая адаптация к новым задачам, изменяющимся условиям, что особенно важно в условиях соревнований.

— Как думаете, что стало решающим фактором успеха — подготовка, опыт или удача?

— Одно без другого не бывает, но я бы выделила подготовку как ключевой фактор. Подготовка дает возможность уверенно подходить к любым задачам и справляться с трудностями. Опыт, безусловно, играет важную роль, так как он позволяет избежать повторения ошибок. А удача, хоть и милосердное явление, часто срабатывает тогда, когда ты совсем этого не ждешь. Поэтому все три элемента взаимосвязаны, но основой для успеха является именно подготовка.

— Чем отличался ваш подход? Может быть, есть какой-нибудь секрет?

— Я старалась активно применять теоретические знания на практике, что позволяло быстрее находить решения и адекватно оценивать ситуацию. Никаких секретов на самом деле нет, но основополагающими факторами в моем случае являются большой труд и усердие. Каждый шаг и каждое усилие были сделаны с целью достичь наилучшего результата. Это также включает в

себя постоянное саморазвитие и стремление к новым знаниям.

— Планируете продолжать участие в подобных мероприятиях?

— Разумеется, буду. Время все покажет, но я уверена, что такие события обогащают мой опыт и расширяют горизонты.

— Можете дать совет тем, кто планирует принимать участие в подобных олимпиадах?

— Больше читайте нормативную документацию и внимательно изучайте практические примеры. Следите за тенденциями в строительстве и узнавайте о новых технологиях, материалах и методах — это очень важно. Это поможет лучше понимать требования и стандарты, а также адаптироваться к изменениям в отрасли. Постоянное обновление знаний позволит вам быть конкурентоспособными и предлагать решения, соответствующие современным вызовам. Также участие в олимпиадах по строительству позволяет не только проверить свои знания, но и значительно расширить кругозор. Успехов вам!

+



«Благодаря умению применить теоретические знания на практике Ольга Телюк заняла достойное место на олимпиаде и была награждена дипломом»



Студенты Воронежского государственного технического университета показали блестящие результаты на заключительном этапе Всероссийской олимпиады «Теплогазоснабжение и вентиляция», который состоялся в Донском государственном техническом университете.

Участие в олимпиаде приняли 37 бакалавров и 29 магистров из 15 высших учебных заведений Российской Федерации.

Олимпиада проводилась в очном формате, в рамках которого участники выполняли теоретические задания в виде тестирования и решали практические задачи по дисциплинам «Отопление», «Вентиляция», «Теплоснабжение» и «Газоснабжение».

В командном зачете студенты нашего университета заняли третье место, а в индивидуальных номинациях шесть участников стали призерами. Как им удалось добиться успеха, с какими трудностями столкнулись, и что дало им участие в соревнованиях? Узнаем у самих дипломантов.

ИНТЕРВЬЮ: **Маргарита САРАТОВА**

- 35 **Наталья Никольская**
- 36 **Кирилл Гнеушев**
- 37 **Софья Жогова**
- 38 **Мария Рыжкова**
- 39 **Лина Канунникова**
- 40 **Анна Голядкина**



Наталья НИКОЛЬСКАЯ

СЕРЕБРО В НОМИНАЦИИ «**ТЕПЛОСНАБЖЕНИЕ**» (бакалавриат)



— Что стало самым сложным в решении олимпиадных задач?

— Наверное, самое сложное — это уложиться во время и не перегореть. Задачи реально непростые, некоторые требовали нестандартного подхода. Нужно было быстро переключаться между расчетами, теорией и логикой. Иногда я ловила себя на том, что знаю, как что-то решить, но формула вылетела из головы — так появлялся стресс.

— Как готовились к олимпиаде и какие темы оказались ключевыми?

— Готовилась основательно — решала задачи прошлых олимпиад, разбиралась с темами, которые обычно вызывают вопросы, особенно по теплотериям и вентиляции. Ключевыми, как ни странно, оказались базовые вещи: расчет систем отопления, вентиляция помещений, баланс тепла. Ну и без практики куда — просто зубрежка тут не спасает.

— Планируете связать свою профессиональную деятельность именно с теплоснабжением?

— Да, вполне. Эта сфера вроде бы не самая «громкая», но на деле она архиважная. Без хорошего отопления и вентиляции не будет ни комфорта, ни безопасности. Хочется работать с технологиями, которые делают жизнь удобнее и при этом помогают экономить ресурсы. Так что в этом направлении точно вижу перспективу.



Кирилл ГНЕУШЕВ

СЕРЕБРО В НОМИНАЦИИ «РЕШЕНИЕ ИНЖЕНЕРНЫХ ЗАДАЧ»
(магистратура)

— В чем особенность инженерных задач на олимпиаде?

— Главная особенность инженерных задач заключается в их, так скажем, комплексности. Они требуют не просто ответа, а детального решения с последовательным выполнением технических расчетов и обоснованием выбранного подхода. В рамках олимпиады был представлен специальный блок таких заданий. Все предложенные задания отличались оригинальностью и грамотным составлением, а особенно интересным оказалось творческое задание, за которое давалось наибольшее количество баллов.

— Какие навыки, полученные в университете, помогли занять призовое место?

— Знания, полученные во время моей учебы. Именно те знания, которые получал на лекциях и закреплял во время экзаменов, нашли практическое применение в заданиях на олимпиаде. Особенным было и то, что удалось объединить и применить как базовые знания, полученные на начальном этапе в бакалавриате, так и более специализированные навыки, освоенные в магистратуре.

— Что, на ваш взгляд, важнее в инженерных соревнованиях — теория или практика?

— Я думаю, главное — баланс. Причем у инженеров, может, и практический опыт играет чуть более важную роль. Часто можно обойтись без глубоких теоретических знаний, опираясь на понимание принципов работы, полученных от опытных специалистов. Однако теоретические знания остаются фундаментом, без которого невозможно решить даже самые простые задачи. Примечательно, что на олимпиаде были представлены задачи, требующие некоторого практического опыта для их решения.



Софья ЖОГОВА

БРОНЗА В НОМИНАЦИИ «ВЕНТИЛЯЦИЯ» (бакалавриат)

— Какие знания и навыки оказались самыми необходимыми для успеха на олимпиаде?

— Ключевыми для успеха стали умение работать с нормативами (СП, СНиП), проводить теплотехнические расчеты (теплопотери, подбор оборудования), анализировать системы отопления (например, сравнивать эффективность разных схем разводки) и находить неисправности, а также читать и интерпретировать технические схемы.

— Какие нестандартные задачи встретились, и как их решали?

— В ходе работы встретились нестандартные задачи, такие как

конденсатообразование в газопроводах, которые потребовали междисциплинарного подхода: объединения знаний теплотехники, гидравлики и материаловедения. Решение включало анализ причин (температура, давление, сезонность) и подбор методов борьбы (конденсатосборники, подогрев), а также оценку последствий, например, влияние гидратов на аварийность. Еще одной сложной задачей стало сравнение систем отопления, где требовалось не просто перечислить преимущества и недостатки, но и обосновать эффективность диагонального подключения перед нижним или влияние закрытого бака на давление, используя опыт анализа реальных схем.

— Как участие в олимпиаде повлияло на понимание будущей профессии?

— Участие в олимпиаде показало, что профессия инженера-проектировщика — это не только расчеты, но и умение работать с противоречиями. Например, выбирать между энергонезависимостью гравитационной системы и ее ограничениями в многоэтажках, учитывать важность деталей, где даже небольшие ошибки в коэффициенте теплопроводности могут повлиять на весь проект, а также практическую значимость теории, поскольку задачи по конденсату или перерасходу тепла — это реальные проблемы эксплуатации.



Мария РЫЖКОВА

БРОНЗА В НОМИНАЦИИ «ТЕПЛОСНАБЖЕНИЕ» (бакалавриат)

— Что больше всего удивило в заданиях олимпиады?

— Меня впечатлил практико-ориентированный подход заданий. Например, в задаче по двухтрубной гравитационной системе отопления требовалось не просто перечислить ее преимущества (энергонезависимость, надежность), но и детально проанализировать недостатки: ограничения при монтаже, риск образования воздушных пробок и сложности балансировки.

Особенно запомнилось комплексное задание по конденсатообразованию в газопроводах. Нужно было не только объяснить теорию (точку росы, механизм образования гидратов), но и подобрать

технические решения: рассмотреть варианты установки конденсатосборников, методы профилактики и оценить их эффективность в конкретных условиях.

— Что посоветуете студентам, которые только собираются участвовать в таких соревнованиях?

— Советую в первую очередь углубленно изучить нормативную базу — СП, СНиП, ГОСТы. Без этого даже простые задачи могут вызвать трудности. Не менее важны практические расчеты, например, определение площади теплообмена требует не только знания формул, но и понимания условий эксплуата-

ции. Особое внимание уделяйте принципиальным схемам: разберите устройство котельных с деаэраторами, подогревателями и рециркуляционными насосами. Это поможет свободно ориентироваться в реальных системах.

— Какие перспективы, по вашему мнению, открываются перед призерами олимпиад?

— Победа открывает отличные возможности для будущей карьеры. Участие в олимпиадах позволяет не только проверить свои знания, но и применить теорию к реальным инженерным задачам. Кроме того, это шанс получить новый опыт, расширить кругозор и завести полезные знакомства.



Лина КАНУННИКОВА

БРОНЗА В НОМИНАЦИИ «ОТОПЛЕНИЕ» (магистратура)

— Чем задачи магистрантов в олимпиаде отличаются от заданий для бакалавров? Вы, наверное, обсуждали итоги соревнования с другими студентами университета, обучающимися в бакалавриате?

— Основные отличия заключались в уровне изучения материала. Магистрантам предлагались задачи, которые требовали более глубокого понимания разных процессов. Мы решали практические задачи с учетом реальных производственных условий. А бакалаврам, насколько я знаю, давались задания базового уровня с акцентом на основные знания, в их заданиях фокус был на теоретические основы.

— Какие современные тенденции в сфере отопления учитывали при решении задач?

— В процессе решения задач я обращала внимание на то, насколько эффективно расходуется энергия в системах отопления. И также я рассматривала возможность использования различных источников тепла.

— Как оцениваете уровень конкуренции на олимпиаде?

— Конкуренция была ощутима, поскольку участники представляли разные регионы России и, конечно, многие конкурсанты продемонстрировали высокий уровень подготовки. Но самое главное — мне было приятно увидеть такой уровень конкуренции, ведь так проявляется растущий интерес студентов к этой инженерной специальности.



Анна ГОЛЯДКИНА

БРОНЗА В НОМИНАЦИИ «**ВЕНТИЛЯЦИЯ**» (магистратура)

— Какие качества помогли вам войти в число призеров?

— Наверное, заинтересованность в профессии. Строительство для меня — это больше, чем профессия, оно повсюду!

— Какие практические кейсы на олимпиаде показались наиболее интересными?

— Многие задания на олимпиаде имели практический характер, который заставлял подходить комплексно к решению задач, визуализировать, как бы это выглядело в жизни и где это можно было встретить.

— Как планируете применять полученный опыт в дальнейшей учебе или работе?

— В профессии, я считаю, пригодится данный кейс. Коммуникации, организованность и правильный подход к постановке задач на олимпиаде, несомненно, впечатлили. Это был хороший опыт в становлении меня как специалиста.

Поздравляем студентов ВГТУ с достойным выступлением! Их успех — не только результат упорной подготовки, но и доказательство высокого уровня инженерного образования в нашем университете. Теперь главное — не останавливаться на достигнутом и продолжать развиваться в профессии.



В ВГТУ ОТМЕТИЛИ ДЕНЬ КОСМОНАВТИКИ

11 апреля 2025 года, накануне Дня космонавтики, в просторном актовом зале Воронежского государственного технического университета по адресу Московский проспект, 14 царил праздничная атмосфера. Здесь прошло торжественное

мероприятие, посвященное знаменательной дате в истории человечества. Зал был заполнен студентами, преподавателями, ветеранами аэрокосмической отрасли и почетными гостями — представителями ведущих предприятий региона.



Танцевальный номер в народных костюмах напомнил, что путь к звездам начинается с любви к своей земле и ее традициям

Открыл мероприятие ректор ВГТУ Дмитрий Проскурин. В своем приветственном слове он подчеркнул историческую роль страны в освоении космоса и значение университета в подготовке кадров для этой стратегической отрасли:



— 12 апреля — особая дата, день триумфа человеческого разума и воли. В 1961 году Юрий Гагарин совершил первый космический полет, открыв новую эру. Наша страна всегда была в космосе впереди и всегда впереди остается, кто бы что ни говорил. ВГТУ по праву гордится своими тесными связями с ведущими предприятиями авиационно-космической отрасли. Мы собрались сегодня, чтобы отметить достижения наших коллег, студентов и преподавателей. Я с удовольствием всех поздравляю! У нас есть прекрасные светлые головы, золотые руки, есть, кем гордиться.

Ректор упомянул о присутствии на празднике ветеранов отрасли — настоящих первопроходцев, чей труд заложил фундамент современных космических успехов.

Приветствия от представителей индустрии

Центральной частью торжества стали выступления руководителей компаний-партнеров ВГТУ — ключевых предприятий российской авиации и космонавтики.



— Чувствую себя как дома, потому что тоже являюсь выпускником нашего вуза. Закончил кафедру ракетных двигателей в 2008 году. Кажется, как будто было вчера. С выпуска и до сих пор каждый день мы работаем с бывшим заведующим моей кафедрой Владимиром Сергеевичем Рачуком и являемся коллегами, — сказал директор АО «Конструкторское бюро химавтоматики» (КБХА) Александр Печагин.

Александр Петрович подчеркнул исторический вклад КБХА, которое создало двигатели для ракеты-носителя «Восток» в рекордные сроки, в первый полет Гагарина. Он отметил преемственность поколений:

— Тогда это были простые ребята: инженеры, рабочие, конструкторы, которые грамотно и слаженно выполняли поставленную задачу. Сегодня мы говорим о них как о великих людях, — добавил он.

Директор КБХА также рассказал о современных проектах и тесном сотрудничестве с университетом, включая работу на предприятии трех базовых кафедр, заведующими которых являются ведущие специалисты КБХА, такие как главный конструктор Виктор Мещанинов. Он призвал студентов ценить знания:

— Проходит не так много времени, и ты, придя на предприятие, понимаешь, для чего тебя учили. Ребята, которые приходят по целевому набору, через несколько лет становятся классными специалистами, создающими будущее своими руками.

Александр Печагин выразил уверенность в будущем российской космонавтики, несмотря на сложности, назвал новые государственные программы и задачи.



— Разрешите от администрации ВАСО поздравить вас с предстоящим праздником. Наше предприятие, основанное в 1932 году, имеет богатую историю и сегодня активно развивается, участвуя в крупных государственных программах, включая производство компонентов для новейших самолетов. Мы ждем к себе молодых и талантливых ребят, которые будут наполнять своей энергией наше предприятие, —

сказал директор по персоналу филиала ПАО «Ил» — Воронежской акционерной самолетостроительной компании (ВАСО) Алексей Валерьевич Чепурных, он вручил награды отличившимся студентам.



— Мы занимаемся как проектированием, так и производством самолетов. В Иркутске выпускаем самолеты Су-30, в Комсомольске-на-Амуре — Су-35, здесь же, в Воронеже, — самолеты Як-152 разработки ОКБ им. Яковлева. Хорошие самолеты, с российскими двигателями, — сказал директор филиала ПАО «Яковлев» Владимир Паргачев.

Владимир Леонидович, также выпускник ВГТУ (тогда Воронежского политехнического института), поделился теплыми воспоминаниями:

— Дорожите временем, проведенным здесь. Дружите и после выпуска. Преподаватели становятся друзьями и коллегами, помогают в работе.

Директор филиала ПАО «Яковлев» отметил, что 80 % сотрудников воронежского филиала — выпускники ВГТУ, и вручил кафедре самолетостроения модели самолетов МС-21 и Су-27 как символ сотрудничества и признательности за подготовку кадров.

Церемония награждения. Признание заслуг

После приветственных слов состоялась масштабная церемония награждения. Благодарности и награды от университета и предприятий-партнеров получили сотрудники ВГТУ и ветераны отрасли, в том числе профессор, в прошлом заведующий кафедрой ракетных двигателей Владимир Рачук, — за многолетнее плодотворное сотрудничество с предприятиями и подготовку кадров, а также другие преподаватели и сотрудники университета, активно работающие со студентами и предприятиями.

За содействие в подготовке кадров награды получили Алексей Чепурных (ВАСО), Владимир Паргачев (ПАО «Яковлев»), Александр Печагин (КБХА), другие руководители и специалисты предприятий.

За успехи в учебе и вовлеченность в профессию были награждены студенты ВГТУ. Отдельно отмечены ребята, получающие именные стипендии от АО «КБХА».

Каждое награждение сопровождалось бурными аплодисментами. Ректор Дмитрий Проскурин отметил: «Ребята, смотрите, кто сегодня выходит на эту сцену. Гордитесь этим и стремитесь к этому».

Научный взгляд в будущее космонавтики

С особым вниманием зал встретил выступление главного конструктора АО «КБХА», доктора технических наук, профессора, заведующего кафедрой ракетных двигателей ВГТУ Виктора Горохова. Его доклад был посвящен прошлому, настоящему и будущему ракетных двигателей — «сердца» любой космической техники.



— Константин Циолковский сказал, что Земля — колыбель человечества, но нельзя вечно оставаться в колыбели. Сегодня эти слова актуальны как никогда. Если в 60-х мы делали первые шаги к планетам, то сейчас гонка за лидерство в космосе (Россия, США, Китай, другие страны) резко усиливается, — добавил Виктор Дмитриевич.

Профессор напомнил о роли воронежских двигателей в истории: именно третья ступень с двигателем КБХА обеспечила достижение второй космической скорости, позволившей осуществить полеты к Луне. Он затронул тему риска первых полетов:

— Рискнул ли Гагарин? Конечно. Риск был у всех — разработчиков, конструкторов. Надежность техники тогда была невысока, двигателей было считанное количество. Но все получилось!

Главный конструктор подробно рассказал о современных двигателях КБХА.

- РД-0110/РД-0124. Устанавливаются на ракетах «Союз-2». Обеспечивают пилотируемые полеты и доставку грузов на МКС. Двигатель РД-0124МС — один из самых экономичных кислородно-керосиновых двигателей в мире в своем классе.
- Двигатели для ракет «Ангара». Разработаны и производятся в Воронеже.



ПЕРСПЕКТИВНЫЕ РАЗРАБОТКИ

- Двигатели для новой ракеты «Союз-5» («Иртыш»).
- Многократные технологии. Создание двигателя (на метане) для многократной первой ступени перспективной ракеты. По словам Виктора Горохова, космическая техника дорогая. Если ступень будет летать 30, 50 или 100 раз, стоимость вывода грузов значительно снизится.
- Прямоточные двигатели (ГПВРД). Аванпроекты двигателей, работающих на атмосферном воздухе на начальном этапе полета, для будущих аэрокосмических систем.

— Будущее — за сближением авиации и космонавтики, — отметил Виктор Дмитриевич.

Профессор также рассказал о мощной научно-производственной базе КБХА: современное конструкторское бюро с передовыми расчетными программами, высокотехнологичное производство с уникальными процессами и, что особенно важно, сильнейшая экспериментальная база с огневыми стендами.

— Приходите на испытания! Вы почувствуете энергию двигателя, который выведет на орбиту следующий корабль, — пригласил студентов ученый.

Творчество и молодость. Праздничная атмосфера

Место на празднике нашлось и творчеству, сменившему официальную часть. Студенты ВГТУ подготовили яркие танцевальные и вокальные номера, которые с энтузиазмом воспринимались зрителями. Их выступления стали воплощением тезиса, прозвучавшего в начале: «Покорение неба начинается с мечты».

Торжественное мероприятие в ВГТУ стало не просто формальным поздравлением с Днем космонавтики. Это было признание заслуг ветеранов, чествование сегодняшних достижений преподавателей, студентов и сотрудников предприятий и, главное, мощный импульс для будущих поколений инженеров. Встреча в стенах университета наглядно продемонстрировала неразрывную связь образования, науки и промышленности — триединую основу успехов России в авиации и космонавтике. Звучавшие со сцены слова о лидерстве, исторической преемственности, текущих вызовах и амбициозных планах на будущее задали высокую планку и вслили уверенность в том, что воронежская инженерная школа и дальше будет вносить весомый вклад в освоение космического пространства.

+



СВЯЗЬ ПОКОЛЕНИЙ

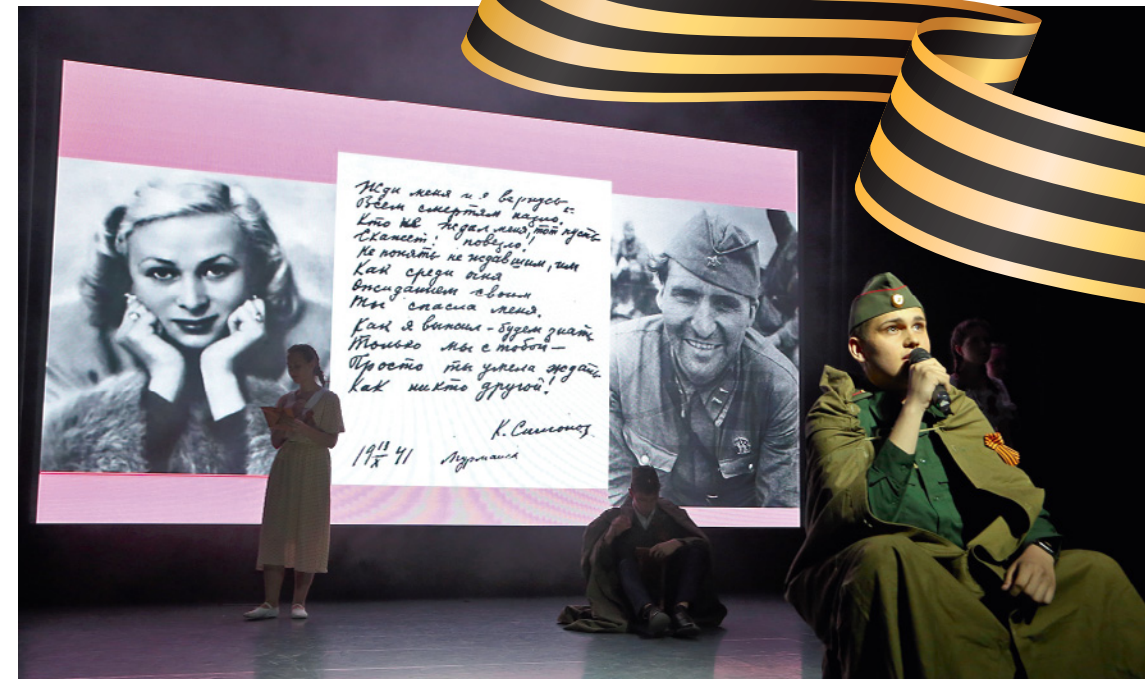
ПАМЯТЬ В СЕРДЦАХ

В 2025 году вся страна отмечает особую, священную дату — 80-летие Победы в Великой Отечественной войне. Это не просто юбилей — это напоминание каждому поколению о цене свободы и мира, о миллионах жизней, отданных за Родину. Воронежский государственный технический университет как один из ведущих вузов региона принял активное участие в масштабных мероприятиях, посвященных этой памятной дате. Весна в университете прошла под знаком памяти, благодарности и патриотизма. Студенты и преподаватели с энтузиазмом участвовали в акциях, проектах, конференциях, творческих и научных инициативах, объединенных общей целью — сохранить живую историю и передать ее будущим поколениям.

Один из самых ярких и значимых эпизодов весенних мероприятий — традиционная «Вахта памяти». Участниками стали студенты военно-патриотического клуба «Форпост» ВГТУ, которые совместно с представителями общественной организации «Патриот» отправились в Рамонский район Воронежской области. Именно здесь в 1942–1943 годах проходили ожесточенные сражения, оставившие после себя десятки безымянных солдатских могил. Работа в местах боевых действий, несмотря на ее физическую и эмоциональную сложность, дает участникам уникальный опыт прикосновения к истории. В этот раз поисковикам не удалось обнаружить останки бойцов, однако найденный блиндаж, гильзы, фрагменты оружия, каски и иные артефакты военной поры стали важными свидетельствами тех трагических, героических лет. В завершение экспедиции студенты почтили память павших минутой молчания и произнесли слова, ставшие девизом всей поисковой работы: «Вечная слава защитникам Отечества!»

Историческая память жива и в стенах самого ВГТУ. Студенты гуманитарного факультета провели уникальную встречу с участниками военно-исторического клуба «Люди с Дона». Реконструкторы продемонстрировали подлинные предметы быта и вооружения солдат разных эпох, провели интерактивные мастер-классы по славянским играм, ремеслам и воинскому делу. Такая живая история позволила студентам не просто узнать факты, но и эмоционально прочувствовать атмосферу прошлого, понять психологическое состояние человека на войне, ощутить ответственность за сохранение исторической правды.

Образовательная составляющая мероприятий включала экскурсии в музеи и мемориальные комплексы. Особенно запомнилась поездка студентов факультета экономики, менеджмента и информационных технологий в центр «Музей-диорама». Эта экскурсия стала не просто уроком истории, а настоящим откровением. Благодаря экскурсоводам и визуальной насыщенности экспозиции студенты увидели трагедию войны через призму личных историй, узнали о подвигах земляков, участвовавших в обороне Воронежа. Дискуссия, последовавшая за посещением музея, продемонстрировала глубокую вовлеченность молодежи: участники делились семейными воспоминаниями, обсуждали способы сохранения памяти о войне в цифровую эпоху.



С поздравительными словами к собравшимся обратилась Фаина Блинчевская, главный наставник и идейный вдохновитель открытия регионального штаба программы «Синий платочек» на базе ВГТУ

Важным направлением работы ВГТУ стала и научная деятельность. Университет выступил организатором региональной конференции в музее «Арсенал» по теме преподавания курса «Без срока давности». Это новое направление историко-гражданского образования ориентировано на осмысление преступлений нацизма, а также геноцида и моральных уроков войны. Конференция объединила преподавателей вузов, учителей, музейных работников и студентов. Участники обсуждали методы включения музейных форматов в образовательную среду, говорили о формировании у молодежи личной ответственности за сохранение исторической правды и уважения к памяти жертв.

Одним из самых эмоциональных событий весны стала акция «Сад памяти». Члены клуба «Форпост» при поддержке волонтерских организаций и экологиче-

ских движений высадили сотни саженцев сосны на участке земли, ранее пострадавшем от лесных пожаров. Эта акция имела сразу два аспекта — экологический и мемориальный. Каждый саженец стал символом жизни, продолжения памяти, новой надежды. Участники посвятили деревья безымянным героям, чьи имена остались неизвестными, но подвиг которых вечен.

Еще одним ярким примером творческого переосмысления военной темы стала постановка «Весна Великой Победы» студенческого английского театра. Спектакль объединил поэзию, военную хронику, музыкальные композиции и сценические миниатюры. Артисты передали весь спектр эмоций — от боли и ужаса первых дней войны до радости Победы 9 мая 1945 года. Зрители, среди которых были студенты, преподаватели, ветераны и школьники, аплодировали стоя. После спектакля состоялось обсуждение, где молодые актеры делились своими чувствами, говорили о значении памяти в современном мире.

Кульминацией празднования 80-летия Победы стало праздничное мероприятие, прошедшее 6 мая. Торжество собрало студентов, преподавателей и почетных гостей.

Открыл мероприятие ректор Дмитрий Проскурин, который обратился к присутствующим с приветственной речью, поздравив всех с наступающим празд-

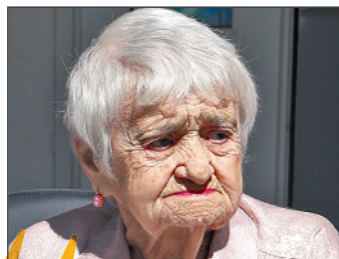
ником. В своем выступлении он подчеркнул, что важно помнить о Великой Отечественной войне и значимости подвига, совершенного нашим народом. Дмитрий Константинович также исполнил на синтезаторе несколько известных песен военных лет, таких как «Темная ночь», «Эх, дороги» и «Синий платочек».



— Сейчас мы показываем, что мы нация победителей и никому не позволено со своими правами входить в наш дом и обижать наших сограждан. Мы покажем всему миру, что мы нация победителей. Только мы достойно отмечаем такие великие праздники, потому что ту цену, которую заплатил наш народ — 27 миллионов жизней, ни у кого не хватило бы сил заплатить за эту победу такую цену, — отметил ректор.

С поздравительными словами к собравшимся обратилась Фаина Блинчевская, главный наставник и идейный вдохновитель открытия регионального штаба программы «Синий платочек» на базе ВГТУ.





— Что значит акция «Синий платочек»? Дело в том, что женщины, которые были на фронте, о них все знают. Женщины — это те, без кого победы бы не было, кто снабжал фронт буквально всем — от питания и одежды до медикаментов, деталей самолетов и пулеметов. И вот акция «Синий платочек» была посвящена тому, чтобы мы открыли этих женщин и показали их огромную роль, которую они сыграли в достижении Победы», — сказала Фаина Зиновьевна.

Поздравления также прозвучали от Нины Землянской, лидера воронежских «детей войны».



— Мои дети, вы все мне как дети! Мне выпала высокая честь поздравить воинов-интернационалистов, инвалидов войны и всю Россию. Воронежская область и вся молодежь вам передает привет. Русский солдат, русский воин, русские герои-воины — они непобедимы. Россия непобедима, — сказала Нина Павловна.

Виктор Левченко, преподаватель, режиссер и историк, пожелал студентам мирного неба и успехов в учебе.



— Уважаемые студенты, мирного вам неба! Закончите удачно и успешно этот прекрасный вуз и достигните по вашей профессии самых высоких вершин. Удачи вам, здоровья и благополучия, — пожелал Виктор Иванович.



В честь праздника студенты ВГТУ подготовили военно-патриотические номера. Анастасия Зайкова исполнила проникновенную песню «Месяц май», студенты разных факультетов порадовали вальсом «Синий платочек», а Анна Копылова представила трогательное стихотворение «Варварство». Завершил программу Павел Алексеев с песней «Вперед, Россия».

На мероприятии также была развернута полевая кухня и всем присутствующим раздали синие платочки, символизирующие память о тех, кто отдал свои жизни за свободу и мир. Этот день стал не только праздником, но и напоминанием о великом подвиге наших предков, вдохновляя новое поколение на свершения.

ПРИГЛАШАЕМ НА ВЫСТАВКУ ПЛАКАТОВ,
ПОСВЯЩЕННУЮ 80-ЛЕТИЮ ПОБЕДЫ

Защитники Отечества Defenders of Russia



28 апреля 2025 г. в 13.30
6 корпус ВГТУ (ул. 20-лет Октября, 84) 3 этаж
(кафедра иностранных языков и технологии перевода)

5 мая на третьем этаже шестого корпуса ВГТУ открылась выставка плакатов, приуроченная к 80-летию Победы в Великой Отечественной войне. На выставке представлены материалы о полководцах всего периода русской государственности. Выставка состояла из девяти плакатов, что тоже является символичным, ведь День Победы празднуется девятого мая. Так как выставку организовала кафедра иностранных языков и технологии перевода, текст был написан на английском языке, что показывает интернациональность праздника.

ОТ НЕВСКОГО ДО ЖУКОВА

Путь к Победе

ТЕКСТ: **Никита ЛАСУКОВ**

На главном плакате представлена информация о бойцах Советской армии. В центре находится георгиевская лента и ветка сирени, символизирующие память о Великой Отечественной войне и Дне Победы. Плакаты расположены в хронологическом порядке.

На первом таком плакате представлена информация о русском полководце Александре Невском (1220–1263). Он известен как князь, который сохранил независимость Руси от иноземных захватчиков. В 1240 году он одержал победу над шведами на Неве, а в 1242 году — над немецкими рыцарями в Ледовом побоище. В 1547 году Александр Невский был канонизирован. Он считается одним из величайших русских святых, так как своим подвигом не только сохранил российское государство, но и защитил православную веру от ее уничтожения. На плакате есть его портрет, фотография памятника и изображение Ледового побоища.

Следующий плакат рассказывает о Дмитрии Ивановиче Донском (1350–1389), великом князе Московском и Владимирском. Он известен победой в Куликовской битве 8 сентября 1380 года, где русские воины сражались против татарского хана Мамаю. После этой битвы Дмитрий получил прозвище Донской. На плакате также есть портрет и скульптура князя. Дмитрий Донской смог объединить множество русских княжеств и тем самым приблизить независимость Руси.

Еще на одном плакате представлена информация о Кузьме Минине и Дмитрии Пожарском, которые были лидерами народного ополчения в 1612 году. Они освободили Москву от польских захватчиков и сыграли ключевую роль в сохранении целостности Российского государства. В честь их подвига на Красной площади в Москве установлен памятник с надписью «Благодарная Россия». Эти два человека символизируют единство русского общества даже во времена полной смуты и горя внутри самого государства, а также способность вместе бороться, несмотря на ситуацию.

На следующем плакате рассказывается о русском полководце Александре Васильевиче Суворове (1730–1800). Он известен как основатель русской военной теории, при этом участвовал во многих противостояниях, включая Семилетнюю войну, Русско-турецкие войны и войны с Францией. Суворов не проиграл ни одного сражения за всю свою карьеру. Также он известен тем, что подавил восстание Пугачева. На плакате есть его портрет, фотография памятника и сцена битвы. Суворов олицетворяет собой изобретательность русских полководцев в создании гениальных стратегий и военных хитростей, ведь он также является автором одной из самых известных книг о тактике — «Наука побеждать».

На плакате рядом представлена информация о русском военачальнике и государственном деятеле Михаиле Илларионовиче Кутузове (1745–1813). Он командовал русской армией в Отечественной войне 1812 года и одержал победу над французами в Бородинском сражении. Кутузов также участвовал в войне с Турцией в 1811 году. Он вошел в

историю как полководец, который изгнал французов из России. На плакате есть его портрет, фотография памятника и сцена Бородинского сражения. Кутузов стал символом Отечественной войны 1812 года, показав, что даже при численном превосходстве врага на твоей территории можно победить и навсегда остаться в истории.



Студенты ВГТУ
вглядываются
в лица героев,
чи подвиги
легли в основу
воинской
славы России
и сохранили
жизнь будущим
поколениям

На следующих трех плакатах начинается серия, посвященная непосредственно Великой Отечественной войне. Начинает эту серию плакат о Константине Константиновиче Рокоссовском (1896–1968), маршале и дважды Герое Советского Союза. Он был выдающимся полководцем. Рокоссовский командовал Запад-

ным и Белорусским фронтами, демонстрируя выдающиеся тактические способности в битве под Сталинградом и операции «Багратион». В апреле 1945 года он возглавил наступление советских войск на Берлин, которое стало финальной стадией Второй мировой войны в Европе. Рокоссовский также командовал

Парадом Победы на Красной площади в Москве 24 июня 1945 года. На плакате есть его портрет, фотография памятника и сцена Парада Победы. Его долгая служба на благо Родины не может не впечатлять, и он по праву входит в число людей, непосредственно повлиявших на Победу в этой страшной и масштабной войне.

На втором плакате из этой серии говорится о советском военном лидере Иване Даниловиче Черняховском (1907–1945). Он был командующим армией во время Великой Отечественной войны и дважды Героем Советского Союза. В 1942–1943 годах его армия уничтожила 37 тысяч немецких солдат и офицеров, сыграв ключевую роль в освобождении Курска. В 1943 году он освободил Воронеж от нацистов, а в 1944 году его армия участвовала в освобождении Витебска, Минска и Вильнюса. Памятник Черняховскому был открыт в Вильнюсе в 1950 году, но позже демонтирован и перенесен в Воронеж. Мы, жители этого города, благодарны ему и его воинам за героизм и жертвенность.

На последнем плакате этой выставки изображена памятная табличка, посвященная Георгию Константиновичу Жукову, маршалу и четырежды Герою Советского Союза. Плакат содержит информацию о его выдающихся военных достижениях, включая руководство битвами под Сталинградом и Курском, а также разработку плана советского наступления на Берлин. Здесь мы можем видеть его портрет и фотографию его памятника. Георгий Константинович Жуков можно назвать тем человеком, который внес огромный вклад не только в победу СССР над нацистской Германией, но и в сохранение многих народов мира от их полного уничтожения.

Английский язык на плакатах подчеркивает важность нашей общей победы над фашизмом. В целом выставка призвана формировать у нашего многонационального общества уважение к отечественным военачальникам и призывать людей к единству.

От княжеских дружин до солдат
Великой Отечественной — Георгиевская
лента объединяет века мужества
и самопожертвования во имя Отечества

ВОРОНЕЖ
СПАСИБО
ЗА ПОБЕДУ!



ХАКАТОН

СПОРТИВНОЕ ПРОГРАММИРОВАНИЕ С ПРАКТИЧЕСКИМ УКЛОНОМ

16 мая в стенах Воронежского государственного технического университета состоялся финал хакатона по спортивному программированию — уникального события, объединившего алгоритмическую точность и реальную разработку IT-продуктов.



Это событие стало по-настоящему инновационным, ведь оно соединило в себе два ключевых аспекта современной IT-сферы: элементы классического спортивного программирования и прикладные задачи, направленные на создание функциональных решений, востребованных в реальной жизни. Участникам предстояло не просто решать абстрактные задачи, а применять полученные знания для разработки полезных цифровых продуктов.

Подготовка к соревнованиям началась еще 1 апреля, когда стартовал прием заявок и регистрация команд. После подачи заявки участники получали организационное письмо и приглашение к образовательному этапу. Каждой команде был назначен наставник, который помогал участникам подготовиться к главному испытанию — финальному дню хакатона.

Образовательные сессии стали неотъемлемой частью подготовки: участники не только прокачивали алгоритмическое мышление, но и изучали подходы к командной разработке, UX-дизайну и тестированию решений.

ФИНАЛ И ПОБЕДИТЕЛИ

16 мая участники сошлись в интеллектуальной битве на площадке ВГТУ. Атмосфера была насыщенной: напряженные обсуждения, строчки кода на мониторах, консультации с наставниками и, конечно, азарт. Команды демонстрировали не только скорость, но и умение находить элегантные решения для сложных задач.

Некоторые проекты вызвали живой интерес у жюри — от алгоритмов оптимизации логистических маршрутов до прототипов полезных веб-сервисов. По итогам соревнований лучшие команды были отмечены дипломами и памятными призами.

Совместными усилиями организаторы создали площадку, где студенты смогли проявить себя, получить ценный опыт и, возможно, сделать первый шаг в сторону реального IT-проекта.

НЕ ТОЛЬКО АЛГОРИТМЫ,

Финальные соревнования хакатона стали не только важным событием для студентов, но и точкой притяжения для школьников старших классов. Как рассказал декан факультета информационных технологий и компьютерной безопасности Алексей Бредихин, это был первый школьный хакатон, проведенный в университете. И он вызвал большой интерес.

В соревновании приняли участие 26 школьников 9–11 классов из пяти школ города Воронежа, включая такие учебные заведения, как образовательный центр «Содружество», школы NN^о 55, 95 и другие. Несмотря на то, что участие пока приняли только школы города, проект уже имеет потенциал для расширения.

НО И РЕАЛЬНЫЙ ОПЫТ

— Это наш первый опыт, но уже видно, насколько он востребован. За месяц до хакатона школьники начали заниматься с наставниками — преподавателями и студентами ВГТУ. Это были настоящие кружки по спортивному программированию, — отметил Алексей Бредихин.

Наставниками выступили как преподаватели кафедр, так и студенты-участники престижных соревнований, включая финалистов Кубка России по спортивному программированию. Такая связка позволила старшеклассникам не только подготовиться к технической части, но и получить представление о будущем обучении в техническом вузе. Одним из ключевых вопросов стал вопрос о будущем победителей.

— Школьники получают опыт, который поможет при подготовке к ЕГЭ и поступлению. Они уже знакомятся с университетской атмосферой, с преподавателями, с инженерным мышлением, — пояснил декан.

ТЕХНОЛОГИИ БУДУЩЕГО — В РУКАХ ШКОЛЬНИКОВ

Хакатон включал как алгоритмические задачи, так и прикладные мини-проекты. По словам организаторов, школьники работали над созданием IT-продуктов, которые могли бы применяться в бизнесе или повседневной жизни.

Автоматизированная система проверки позволила определить результаты в режиме реального времени, а сами участники увидели, как быстро и объективно можно подвести итоги даже в условиях соревновательного напряжения.

Важно подчеркнуть, что для студентов ВГТУ уже проводится отдельный хакатон, где задачи заметно сложнее. Таким образом, университет выстраивает многоуровневую образовательную траекторию: от кружков в школах до олимпиадного и проектного программирования в вузе.

— Школьный хакатон — это не просто конкурс. Это шаг в сторону цифрового инженерного образования, к которому мы стремимся. Это способ показать, как технологии будут менять будущее инженерии и производства, — добавил Алексей Вячеславович.

Школьники рассказывали о том, как они осваивают языки программирования. Большинство шло по проверенному пути — начинали с Python. Это универсальный язык, достаточно простой для старта и широко используемый в олимпиадном программировании. Многие признавались, что Python для них — первый серьезный язык.

Но был и интерес к более сложному, классическому языку C++.

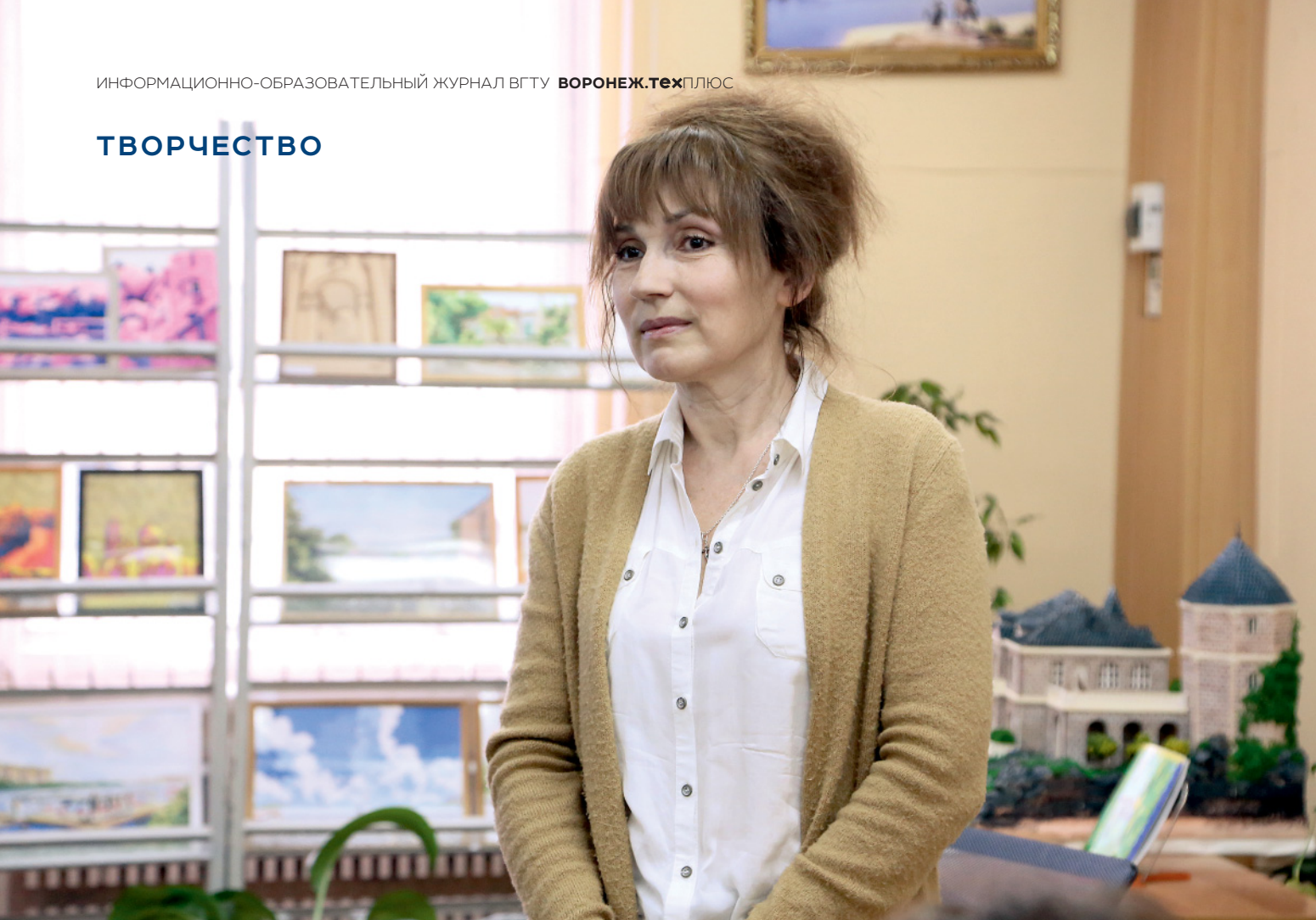
— Я хочу начать изучать C++, — сказал один из ребят. — Пока знаю его совсем чуть-чуть.

Для многих это лишь первые шаги, и уровень подготовки сильно разнится. Кто-то вообще еще не перешел на углубленное изучение, а кто-то уже пытается применить новые знания на практике.

— Для нас главное — получить опыт, — говорили ребята.

По итогам соревнований лучшие команды были отмечены дипломами и памятными призами

ТЕКСТ: **ДМИТРИЙ КАНУННИКОВ**

ТВОРЧЕСТВО

ГДЕ СЛОВО ОБРЕТАЕТ ЛИЦО

Клуб «Зеркало» в Воронежском государственном техническом университете — это литературно-художественный клуб, который устраивает встречи для студентов и сотрудников с интересными и талантливыми людьми: поэтами, писателями, художниками, фотографами и другими. Мы взяли интервью у директора библиотеки Марины Лесных, чтобы подробнее узнать о деятельности клуба.

ИНТЕРВЬЮ: **Дарья САБИНИНА**

— **Марина Николаевна, расскажите об истории создания клуба. Как появилась идея создать такое творческое объединение?**

— Идея создания клуба возникла в конце 80-х годов прошлого века. Осенью клубу исполняется 38 лет, и это уже значительный срок. Мы находимся сейчас на абонементе художественной литературы, где и зародилась эта идея.

Первая волна гласности вызвала у наших читателей потребность общаться. Многие книги были недоступны, и поэтому поговорить о прочитанном стало насущной задачей. Литературу не так просто было достать, поэтому все, кто что-то прочитал, стремились поделиться своими мыслями. В то время остро стояли вопросы, касающиеся жизни России.

Идея создания клуба принадлежала директору библиотеки

Ларисе Павловне Григоренко и методисту Нине Васильевне Шевцовой. Я считаю, что именно их стоит благодарить за то, что они первыми стали инициаторами создания такого клуба. Ведущей клуба «Зеркало» была Ольга Михайловна Безатосная, она являлась работником библиотеки.

Первые заседания клуба были посвящены обсуждению прочитанного. Ольга Михайловна делилась своими воспоминаниями и рассказывала, что первыми гостями клуба в основном были сотрудники кафедр математики и истории. Они помогали нам разобраться в актуальных вопросах того времени.

Темы первых заседаний касались новинок литературы, свободы слова в прозе и поэзии — все это было злободневно для того времени. Приглашенные на заседания клуба наши сотрудники делали от

руки, в них содержалась информация о предстоящих встречах.

Сейчас мы информируем о заседаниях клуба через наш сайт, Telegram и ВКонтакте — время диктует свои правила. Хотелось бы добавить, что вклад Ольги Михайловны Безатосной был очень значительным. Она также стояла у истоков клуба и, безусловно, сделала много для его развития.

На первом заседании обсуждали книгу Михаила Булгакова «Мастер и Маргарита». Это было редкостью, ведь книга тогда существовала только в журнальном варианте. Преподаватели и студенты собрались, чтобы обсудить этот новый роман.

— **Почему было выбрано название «Зеркало»?**

— Ольга Михайловна часто повторяла цитату Артура Шопенгауэра: «Книга — это зеркало, и если в него смотрится обезьяна, то никогда не отразится лик апостола». Это немного резкое высказывание, но оно отображает суть названия.

Наш клуб часто посещал Александр Иванович Демиденко, старший преподаватель кафедры строительных конструкций имени профессора Борисова, геолог по образованию, романтик по призванию. Ему принадлежат строки, посвященные клубу «Зеркало», и мне они кажутся весьма точными:

«Кто б ни зашел, здесь все найдут к себе почет и уважение. Который год сюда идут свое потрогать отражение».

Он сложил эти строки в одну из встреч. Это было импровизацией, которой поспособствовала творческая атмосфера клуба.

— **Какой формат встречи вы предпочитаете?**

— На данный момент у нас сохранен тот формат, который кажется самым важным — это тесное общение в кругу людей, которые становятся фактически семьей. Мы проводим больше времени вместе, чем дома, поэтому все, кто здесь собирается, уже почти как семья.

В процессе общения мы видим эмоции — многие переживания возникают неожиданно. Общение глаза в глаза с приглашенными гостями дает нам результаты, которых мы не получим в виртуальном формате. У нас много встреч через ВКС и социальные сети, но ничто не заменит живого общения.

— **Как вы выбираете темы для обсуждений?**

— Иногда приходят люди и просто советуют. Например, недавно к нам приходила воронежская писательница Алена Даль, которую мне рекомендовали. У нас есть постоянные гости, такие как Владимир Леонидович Елецких, директор издательства «Альбом». Он периодически приходит к нам, и даже на юбилей издательства он сам может написать или позвонить.

Также другие авторы могут напомнить о себе. К нам приходила Зоя Константиновна Колесникова, поэтесса, которая долго работала у нас в вузе, сейчас она курирует молодых поэтов. К нам приходил Василий Нацентов, который тогда еще был студентом. А сейчас он выпускающий автор, и в нашей библиотеке даже есть его книга.

— **Можно сказать, вы открываете таланты?**

— Мы не совсем открываем таланты. Мы приглашаем творческих людей, чтобы они могли делиться своим опытом. Для других это шанс увидеть, что не боги горшки обжигают и обычные люди тоже могут достигать успехов и раскрывать свой потенциал.

Среди интересных личностей, с которыми нам удалось поработать, можно отметить Евгения Федоровича Слепых и Татьяну Дмитриевну Тройнину. Эти люди приходят к нам с выступлениями, которые сложно назвать лекциями — это целые моноспектакли. Во время выступлений Татьяны Дмитриевны наворачиваются слезы не только у сотрудников, но и у студентов. В такие моменты понимаешь, что наши гости пробуждают в тебе что-то новое.

А еще мы проводим встречи со студентами-иностранцами, показывающими свои культурные традиции, а также приглашаем психологов и других специалистов, помогающих людям.

— **Есть ли трудности, с которыми сталкивается клуб?**

— Основные трудности в организации: важно, чтобы в одно и то же время смогли прийти и приглашенные гости, и студенты, и преподаватели. Также есть сложности с техническим обеспечением — экран, проектор, ноутбук — все это нужно для проведения запоминающихся лекций.

А еще мы стараемся радовать гостей небольшими подарками, чтобы им было приятно, что они подготовились, пришли и провели свое время с нами. В целом, трудности бывают всегда, иногда больше, иногда меньше, но они обычно приятные, потому что, если мы их преодолеваем, значит, действительно чего-то добиваемся.

— **Можете рассказать о самой запоминающейся встрече?**

— Это была встреча, приуроченная к выпуску вузовского сборника «Наука с лирою созвучна» в 2012 году. Этот сборник был создан при поддержке нашего бывшего ректора Игоря Степановича Суровцева. В этот день собрались руководители, преподаватели и те, чьи произведения вошли в этот сборник. Сборник, между прочим, был приурочен к празднованию 425-летия Воронежа и проведению первого Международного Платоновского фестиваля.

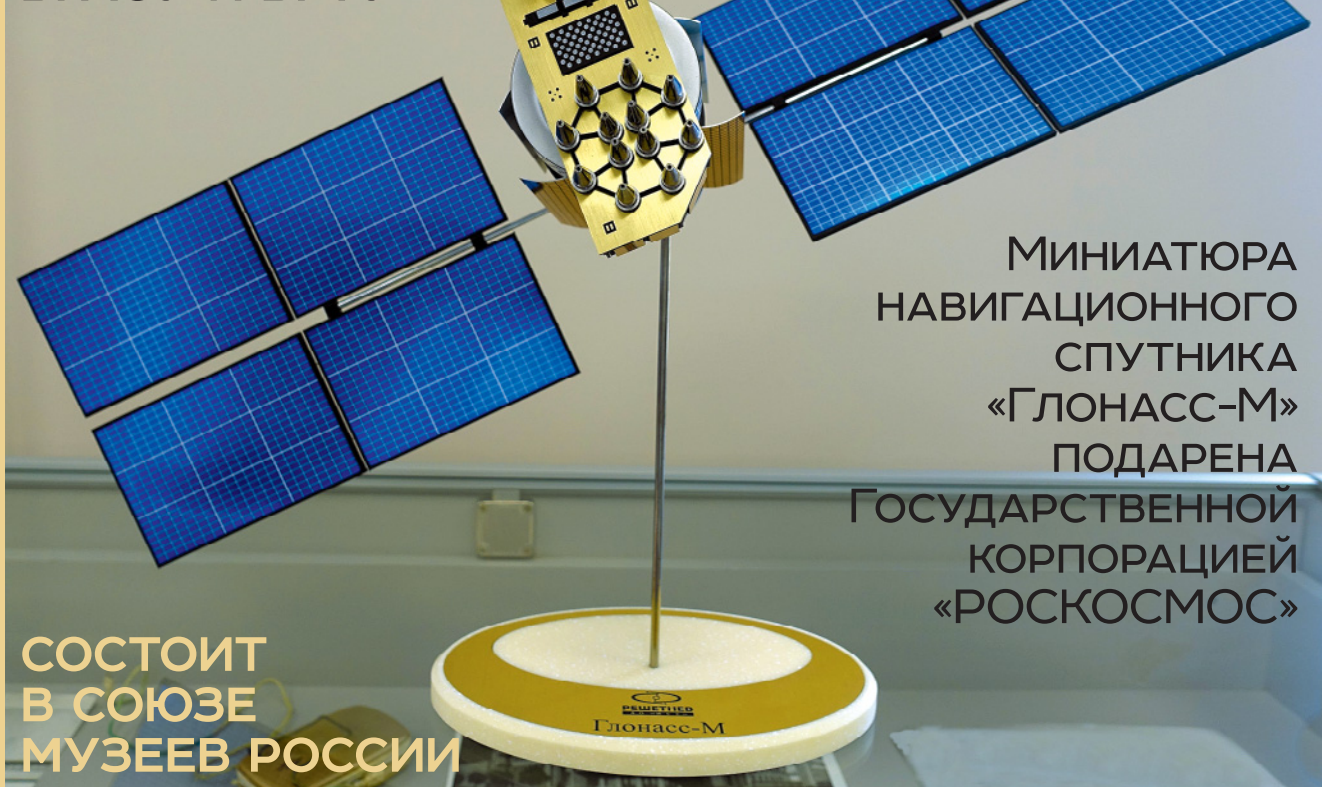
— **Какие у вас есть планы на будущее клуба?**

— Главное — продолжать наше начинание. Возможно, кому-то это покажется преданием старины глубокой, но после каждого заседания, глядя на студентов, у которых на глаза наворачиваются слезы, понимаешь, насколько важно общение. Выстраивание такого контакта помогает молодежи находить в себе лучшие качества, которые иногда теряются в суете повседневной жизни.

Наши цели остаются прежними — искать людей, которые вдохновляют, возвращать человечность и глубину эмоционального восприятия. Так мы понимаем, что молодежь все еще способна чувствовать и понимать, что человеческое общение им не чуждо.

Конечно, есть страх, что никто не придет, но студенты и преподаватели все равно приходят и участвуют, и заметно, как их внимание сосредоточено на общении. Это подтверждает, что смысл в существовании нашего клуба есть и мы можем продолжать свою работу.

СОЗДАН 1 ФЕВРАЛЯ 2017 ГОДА
НА БАЗЕ МУЗЕЕВ
ДВУХ ВУЗОВ –
ВГАСУ И ВГТУ



МИНИАТЮРА
НАВИГАЦИОННОГО
СПУТНИКА
«ГЛОНАСС-М»
ПОДАРЕНА
ГОСУДАРСТВЕННОЙ
КОРПОРАЦИЕЙ
«РОСКОСМОС»

СОСТОИТ
В СОЮЗЕ
МУЗЕЕВ РОССИИ

Миссия **МУЗЕЯ ИНЖЕНЕРНОГО ДЕЛА** — позиционирование университета как учебного заведения, которое чтит и сохраняет наследие науки и образования, способствует сохранению исторической памяти и формированию исторического самосознания студентов и преподавателей ВГТУ через музейные ценности с помощью музейных возможностей.

Выставочный зал
г. Воронеж, Московский проспект, 14, ауд. 114

3
постоянные
выставки
в корпусах
ВГТУ



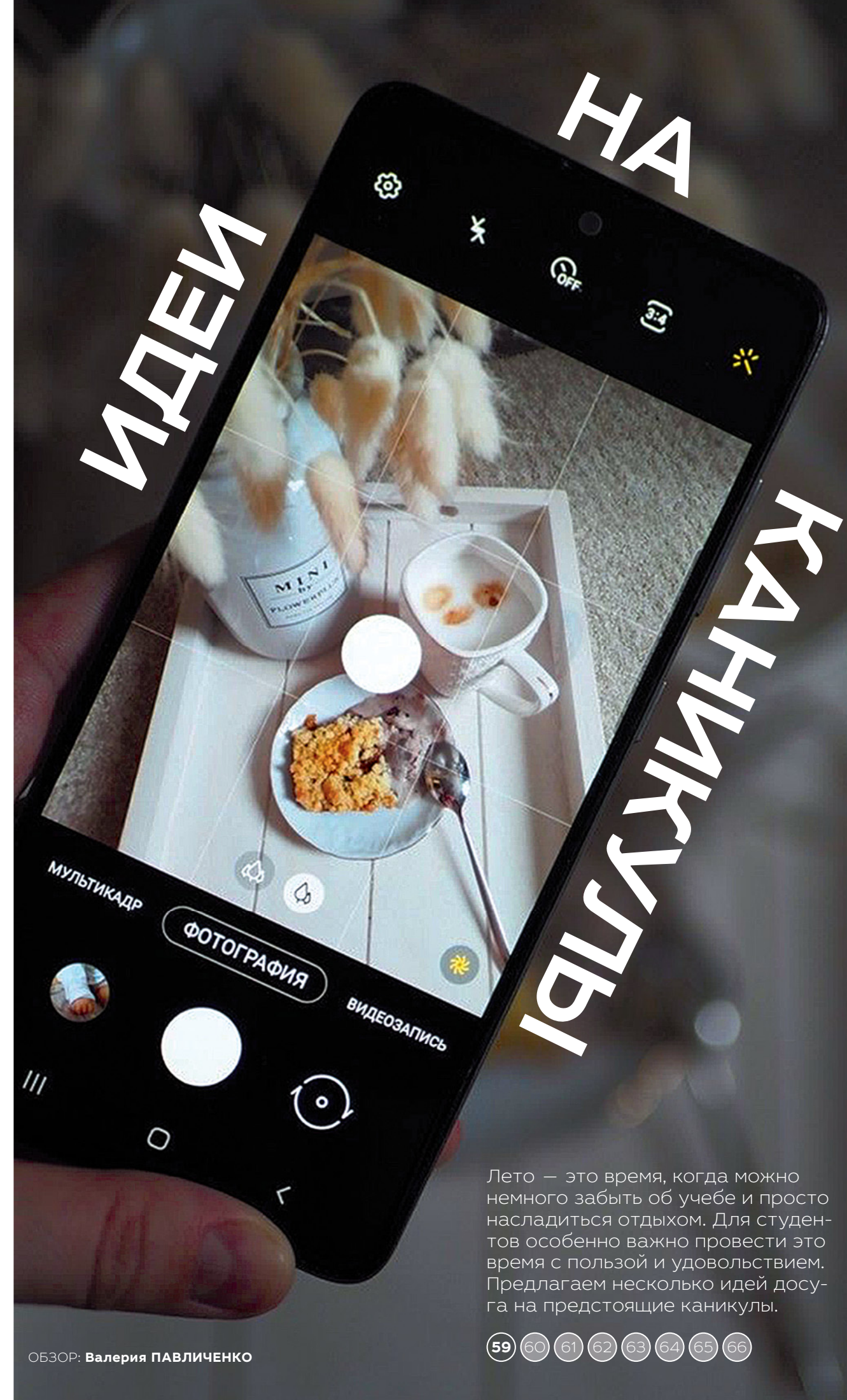
Виртуальные
экспозиции



Группа ВК



г. Воронеж, ул. 20-летия Октября, д. 84, ауд. 7323, 7428
тел. +7 (473) 207-22-20, (960) 116-51-92, (910) 340-99-08
По вопросам организации и проведения выставок и экскурсий обращаться:
Марина Мария Васильевна, директор Музея инженерного дела ВГТУ,
тел. +7 (960) 116-51-92



Лето — это время, когда можно немного забыть об учебе и просто насладиться отдыхом. Для студентов особенно важно провести это время с пользой и удовольствием. Предлагаем несколько идей досуга на предстоящие каникулы.

ОБЗОР: Валерия ПАВЛИЧЕНКО

1



ПУТЕШЕСТВИЯ И ЭКСКУРСИИ

Путешествия — это отличный способ разнообразить свой досуг и получить новые впечатления. Вы можете отправиться в путешествие по своей стране или выбрать более далекое направление.

■ Экскурсионные туры. Существуют специальные экскурсионные туры, которые включают в себя посещение различных достопримечательностей, музеев и исторических мест. Это может быть отличным способом узнать что-то новое и интересное.

■ Поездки по интересным местам в вашем регионе. Исследуйте города и природные достопримечательности поблизости от вашего дома. Возможно, вы обнаружите что-то новое и удивительное прямо недалеко от вас.

■ Пешие или велосипедные прогулки. Если вы любите активный отдых, попробуйте отправиться в пеший или велосипедный поход. Это не только поможет вам поддерживать физическую форму, но и позволит насладиться красивыми пейзажами.

2



ТВОРЧЕСТВО И ХОББИ

Каникулы — это также отличное время для того, чтобы заняться творчеством и опробовать новые хобби.

■ Рисование и живопись. Если вы всегда мечтали попробовать себя в живописи, каникулы — это отличный повод начать. Вы можете записаться на курсы рисования или просто взять в руки кисти и краски.

■ Фотография. Попробуйте себя в фотографии. Это может быть как простая съемка на телефон, так и более серьезное занятие с использованием профессиональной аппаратуры.

■ Рукоделие. Если вам нравится что-то создавать своими руками, попробуйте заняться рукоделием. Это может быть вышивка, вязание, бисероплетение и многое другое.

■ Музыка. Если вы умеете играть на музыкальном инструменте или просто любите музыку, попробуйте записать свою собственную песню или создать музыкальный проект с друзьями.



3

СПОРТИВНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ

Спорт — это отличный способ поддерживать здоровье и физическую форму.

■ Спортивные игры. Организуйте спортивные игры с друзьями, такие как футбол, волейбол, баскетбол или другие командные игры. Это не только полезно для здоровья, но и способствует укреплению дружбы.

■ Занятия в спортзале или на свежем воздухе. Посетите спортзал или просто погуляйте в парке, чтобы поддерживать физическую активность.

■ Спортивные соревнования. Участвуйте в спортивных соревнованиях или турнирах. Это может быть отличным способом проверить свои силы и получить новые впечатления.



4

ЧТЕНИЕ И САМООБРАЗОВАНИЕ

Каникулы — это также время для чтения и самообразования.

■ Чтение книг. Проведите время за чтением книг, которые вы давно хотели прочитать. Это может быть художественная литература, научные книги, учебники по интересующим вас темам и т. д.

■ Изучение новых языков. Если вы хотите улучшить свои языковые навыки, попробуйте изучать новые языки. Это может быть как самостоятельное изучение, так и изучение с помощью онлайн-курсов или репетиторов.

■ Онлайн-курсы и вебинары. Существует множество онлайн-курсов и вебинаров по различным темам. Это отличный способ узнать что-то новое и расширить свои знания.



5

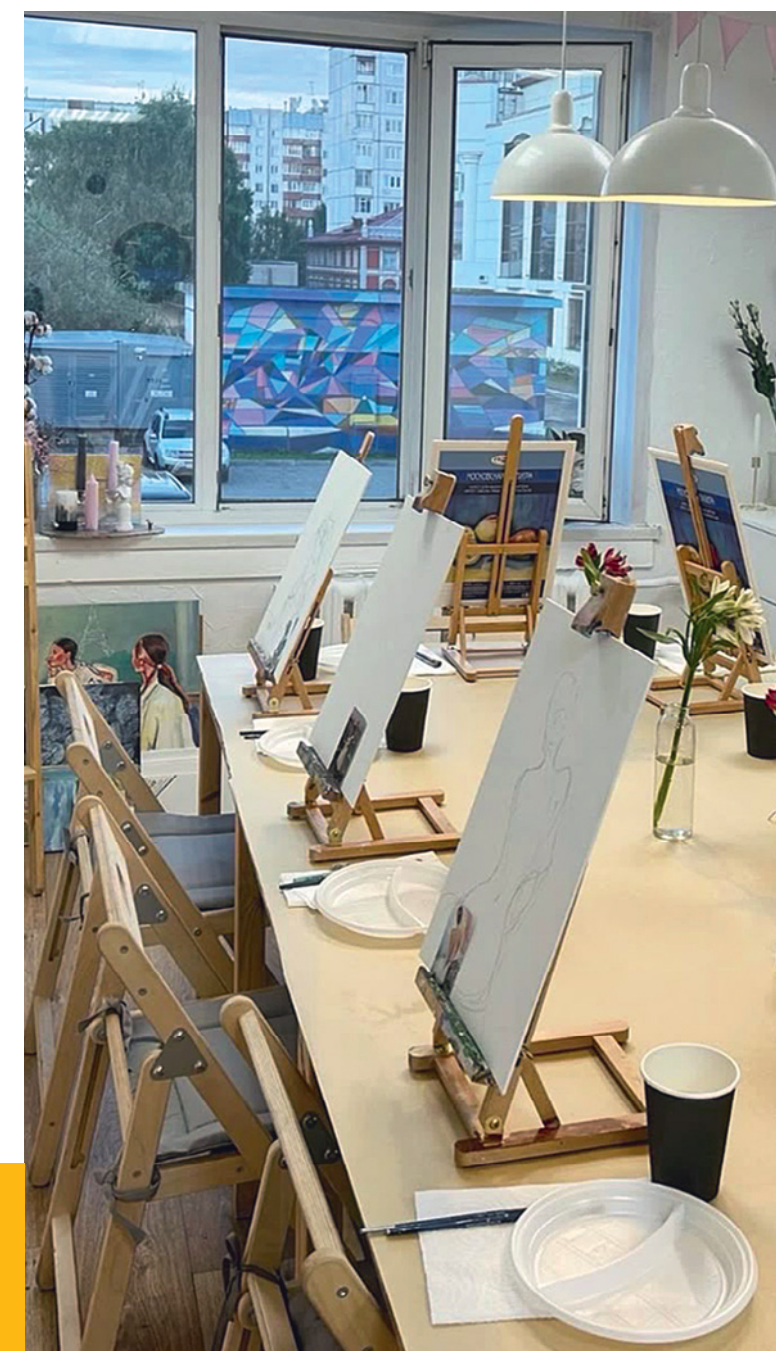
СОЦИАЛЬНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ

Каникулы — это также время для общения и социальных мероприятий.

■ Встречи с друзьями. Проведите время с друзьями, организовав встречи, походы в кино, кафе или на прогулки.

■ Участие в волонтерской деятельности. Участвуйте в волонтерских проектах или мероприятиях. Это не только полезное дело, но и отличный способ познакомиться с новыми людьми.

■ Посещение культурных мероприятий. Посетите концерты, выставки, театральные постановки и другие культурные мероприятия. Это может быть интересным и познавательным опытом.



6

ТВОРЧЕСКИЕ И КУЛЬТУРНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ

■ Мастер-классы и воркшопы. Участвуйте в мастер-классах по различным направлениям — от кулинарных до художественных. Это не только увлекательно, но и помогает приобрести новые навыки.

■ Кинофестивали и культурные форумы. Посетите кинофестивали, форумы или выставки, посвященные искусству, культуре и науке. Это позволит вам расширить кругозор и узнать о новых тенденциях.

■ Концерты и музыкальные вечера. Устройте музыкальные вечера с друзьями или посетите концерты. Это не только поднимет настроение, но и подарит незабываемые впечатления.



АКТИВНЫЙ ОТДЫХ НА ПРИРОДЕ

■ Кемпинг и палаточные лагеря. Организуйте поход с друзьями или семьей. Это не только активный отдых, но и возможность насладиться природой.

■ Пикники и барбекю. Проводите время на свежем воздухе, устраивая пикники и барбекю. Это отличный способ провести время с друзьями и насладиться природой.

■ Активный отдых на воде. Попробуйте катание на лодках, вейкбординг, каякинг или другие виды активного отдыха на воде. Это подарит вам незабываемые впечатления и позволит укрепить здоровье.

Каникулы — это время, когда можно попробовать что-то новое, расширить свой кругозор и просто хорошо провести время. Надеемся, что наши идеи помогут вам организовать интересные и запоминающиеся каникулы.

+

ЦЕНТР КОЛЛЕКТИВНОГО ПОЛЬЗОВАНИЯ

им. профессора Ю.М. Борисова
на базе ВГТУ

Выполнение научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ фундаментального и прикладного характера. Современное оборудование в 5 стационарных и дорожной лабораториях для определения свойств, диагностики материалов, изделий и конструкций различного функционального назначения



ИССЛЕДОВАНИЯ
В ОБЛАСТИ СТРОИТЕЛЬНОГО
МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЯ



ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ



РАЗРАБОТКА
РЕЦЕПТУР СОСТАВОВ
КОМПОНЕНТОВ



РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИЙ
ПРОИЗВОДСТВА
КОМПОЗИЦИОННЫХ
СТРОЙМАТЕРИАЛОВ



ВНЕДРЕНИЕ
НАНОТЕХНОЛОГИЙ
В ПРОИЗВОДСТВО
СТРОЙМАТЕРИАЛОВ



ВЫПОЛНЕНИЕ
НАУЧНО-
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ
И ПРОЕКТНЫХ РАБОТ



ИСПЫТАНИЯ
ИЗДЕЛИЙ
И КОНСТРУКЦИЙ



РАЗРАБОТКА
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ
ПАРАМЕТРОВ



КОНТРОЛЬ
КАЧЕСТВА
РАБОТ



ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИХ
ИССЛЕДОВАНИЙ

ИСПЫТАНИЙ СТРОИТЕЛЬНЫХ
КОНСТРУКЦИЙ

ГРУНТОВЕДЕНИЯ,
МЕХАНИКИ ГРУНТОВ
И ИНЖЕНЕРНОЙ ГЕОЛОГИИ

ДОРОЖНАЯ

СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ
И ТЕХНОЛОГИЙ



394006, г. Воронеж, ул. 20-летия Октября, д. 84, ЦКП
ТЕЛ: +7 (473) 292-66-64, +7 952-958-06-64
E-MAIL: CKP@VGASU.VRN.RU LABCKP@YANDEX.RU





ГОРДИМСЯ!

1945–2025

