



Фото Олега ИГОШИНА

Дом волонтеров

В преддверии Дня добровольца, который отмечается в России пятого декабря, губернатор Челябинской области Борис Дубровский встретился с волонтерами ЮУрГУ. Студенты рассказали главе региона об основных направлениях своей деятельности и планах на участие в саммитах ШОС и БРИКС.

В числе собравшихся – лучшие волонтеры Челябинской области, авторы проектов в сфере добровольчества, представители ректората и Управления по внеучебной работе ЮУрГУ.

– О встрече у меня сложилось благоприятное впечатление. Разговор показал, что в вопросе развития волонтерского движения в регионе мы одинаково мыслим, одинаково понимаем задачи, которые перед нами стоят. Одна из них – подготовка к саммитам ШОС и БРИКС, – сказал Борис Александрович. – Добровольцы успеют набраться опыта на различных мероприятиях в течение следующих полутора лет, и, уверен, саммиты они отработают профессионально. Потому что будут отобраны ребята, которым нравится добровольческая деятельность и хочется чувствовать себя причастными к важным событиям. Они смогут найти нужные слова и акценты, убедить прибывших, что в Челябинске живут люди, которые любят и развивают свой город, строят будущее и уважают гостей.

По словам ректора ЮУрГУ Александра Шестакова, посещение

губернатором созданного в вузе волонтерского центра – это положительная оценка университету и его работе в данном направлении.

В Доме волонтеров ЮУрГУ – новом месте, где смогут собираться добровольцы университета, – кураторы представили главе региона, ректору и другим участникам встречи результаты работы членов движения «Волонтеры Победы», которые помогают ветеранам, занимаются благоустройством памятных мест, участвуют в организации парадов Победы и шествий Бессмертного полка; социальных добровольцев, которые посещают детские дома, дома для престарелых и работают с социально незащищенными категориями граждан. Также гостям рассказали об инклюзивном, медицинском, экологическом и событийном волонтерстве.

– Наш клуб держится на добровольцах, – отметила координатор клуба «Наше место», организованного для молодежи с инвалидностью и волонтеров, Елена Гришякова. – За пять лет его существования проявили себя в качестве добровольцев более тысячи чело-

век. Ребята принимают участие в различных проектах: спортивных, танцевальных, театральных, КВН – и помогают нам воспитывать новое поколение волонтеров. Мы создаем сообщество неравнодушной молодежи.

Авторы проектов в сфере добровольчества, которые будут представлять регион на Всероссийском конкурсе «Доброволец России» в Москве 5 декабря, презентовали губернатору некоторые из своих начинаний. Также главе региона рассказали об участии челябинских волонтеров в крупных деловых форумах, об итогах образовательной платформы волонтеров Южного Урала «Тепло» и вручили «теплую» атрибутику слета: кружку, варежки, носки.

– В ЮУрГУ сейчас активных волонтеров около трехсот человек. На саммитах ШОС и БРИКС добровольцы будут выполнять много функций. В основном, это работа на самих площадках форума, взаимодействие с прессой, помощь в навигации, организации питания, решении транспортных вопросов, – пояснила заместитель начальника Управления по внеучебной работе ЮУрГУ Вероника Ливончик. – У ребят есть большое желание попасть на саммиты, но пока нет понимания, что им предстоит. Тем не менее, к моменту проведения мероприятий они будут хорошо подготовлены. Кандидаты должны владеть английским языком, понимать суть мероприятия, выучить методические материалы. Мы сможем, например, провести открытые лекции по вопросам культур разных стран, помочь улучшить знания иностранного языка.

Молодежный волонтерский ресурсный центр ЮУрГУ станет оказывать информационную, методическую и консультационную поддержку деятельности добровольцев в подготовке к крупным международным событиям. Волонтеры смогут пройти обучение, которое позволит им стать более компетентными в вопросах проведения крупных международных событий.

Дарья АНТОНОВА



КТО СТАНЕТ ЛУЧШИМ?

В рамках мероприятия 5.5.2 «дорожной карты» Проекта 5-100 «Внедрить систему оценки административных подразделений университета», в целях дальнейшего повышения эффективности деятельности административных подразделений вуза в ЮУрГУ проводится конкурс «Лучшее административное подразделение и лучший сотрудник административного подразделения», посвященный 75-летию университета.

В состав оргкомитета, который возглавляет ректор ЮУрГУ Александр Шестаков, вошли, в частности, проректор по учебной работе Андрей Шмидт, начальник управления маркетинга и стратегических коммуникаций Лидия Лободенко и директор проектного офиса управления Программой 5-100 Евгений Белоусов.

Конкурс проводится в номинациях: «Лучшее административное подразделение года», «Лучший руководитель административного подразделения года», «Образец профессионализма», «Лучший технический специалист», «Лучший коммуникатор», «Лучший консультант», «Самый креативный сотрудник» и «Самый ответственный сотрудник».

В целях определения «проблемных зон» и совершенствования системы мотивации работников преподавателям и сотрудникам ЮУрГУ по 2 декабря предлагается принять участие в электронном социологическом опросе, оценив деятельность всех административных подразделений, с которыми они взаимодействовали в качестве клиентов в нынешнем году. Основная идея автоматизированного соцопроса заключается в объективной оценке деятельности подразделения и его сотрудников. Организаторы гарантируют участникам анонимность: персональные данные респондента при обработке результатов не используются.

Анкету социологического опроса «Клиентоориентированный подход» сотрудник может найти в разделе «Опросы» личного кабинета.

ОЦЕНЯТ СТУДЕНТЫ

15 ноября в ЮУрГУ в рамках Проекта 5-100 запущен третий этап оценки студентами качества работы преподавателей вуза. Анкетирование проводится с целью формирования рейтинга преподавателей и расчета коэффициента удовлетворенности студентов качеством преподавания за первый семестр 2018/2019 учебного года.

Напомним, что анкета для оценивания преподавателей создается на основе информации из системы управления учебным процессом «Универис» по каждой из учебных дисциплин текущего семестра. Благодаря анкетированию администрация вуза сможет проанализировать актуальные сведения о работе преподавателей и использовать их для принятия управленческих решений.

Для участия в опросе текущего учебного семестра студенту необходимо войти в личный кабинет в системе «Универис» и в приложении заполнить анкету для оценивания преподавателей. Анкетирование является полностью анонимным. Студенческая оценка преподавания предполагает участие студентов всех образовательных программ бакалавриата, специалитета и магистратуры. Принять участие в мониторинге необходимо до 9 декабря, после этого доступ к анкетированию будет закрыт.

Награда от депутатов

В зале заседаний регионального Законодательного собрания лучшим студентам Челябинской области торжественно вручили стипендии областного парламента.

В число победителей вошла студентка второго курса магистратуры кафедры русского языка и литературы ЮУрГУ Александра Козлова. Денежное поощрение и красную корочку стипендиата магистрантка получила за особые успехи в учебе, научной и экспериментальной деятельности, а также многочисленных победы в международных, всероссийских, региональных конкурсах и олимпиадах.

– Награду областного масштаба получаю впервые, очень приятно осознавать, что наши результаты оценивает не только научное сообщество, коллеги, но и местные власти. Это, безусловно, мотивирует двигаться вперед, больше работать, покорять новые вершины, – комментирует студентка. – Благодарю Елену Владимировну Пономареву за научное воспитание, привитую мне волю к победе, фундаментальные знания и поддержку, все мои победы – это ее победы.

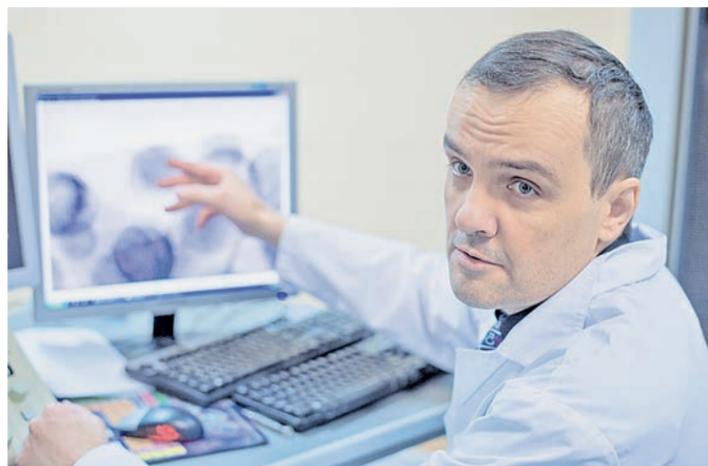
Полученные деньги студентка собирается потратить на путешествие в Москву, мечтает посетить библиотеку имени Ленина и поработать с архивными документами – это пригодится для завершения магистерской диссертации.

Materials Science & Chemistry

Быть на волне актуальных изменений в академической сфере, открывать новые горизонты, выходить на топовые позиции в отраслевых (предметных) рейтингах QS World University Rankings – вот составляющие успеха ведущего вуза Южного Урала.

В контексте реализации Программы 5-100 ЮУрГУ кардинально изменил свою структуру, и продолжает совершенствоваться. В университете открываются инновационные лаборатории и центры международного уровня. В рамках одного из наиболее перспективных научных направлений в вузе – Materials Science & Chemistry – планируется создание материаловедческого химического кластера, обеспечивающего вхождение ЮУрГУ в одноименный (отраслевой) предметный рейтинг QS Materials Science: Chemistry и продвижение в нём.

О перспективах создания кластера, организации междисциплинарного семинара ИЕТН, опыте других вузов в организации подобных научных платформ и возможностях развития проектного обучения на базе кластера рассказывает руководитель направления проектного обучения «Безреагентная (фотокаталитическая) очистка воды от трудноокисляемых загрязнений», декан химического факультета, директор НОЦ «Нанотехнологии», заведующий кафедрой экологии и химической технологии, доктор химических наук Вячеслав Викторович Авдин.



– Какие проекты в перспективе должны войти в структуру научного направления Materials Science & Chemistry?

– Проектов много, все они несколько разнородны и имеют междисциплинарный характер: в них задействован не только Институт естественных и точных наук, и не только химический факультет, хотя связующее звено для всех проектов – химии. Один из наиболее интересных и заслуживающих внимания – проект, направленный на получение новых материалов для фотоники и спинтроники. В настоящее время по нему проводим исследования в рамках международной коллаборации. В основе финансирования проекта – грант Российского научного фонда в размере 40 миллионов рублей. Изначально срок реализации гранта был три года, в настоящее время проект продлен еще на два. Руководит им доктор химических наук, профессор, заведующий лабораторией полисераозотистых гетероциклов Института органического синтеза РАН (Москва) Олег Ракитин. Руководитель от ЮУрГУ – кандидат химических наук Олег Большаков. Также в коллаборацию входит Университет Эдинбурга (University of Edinburgh) и Физический институт РАН (Москва).

– В чём основная цель и преимущества этого проекта?

– Суть проекта – в получении материалов на основе новых органических полупроводников. Напомню, что полупроводники – это основа радиодеталей (радиоэлементов). Изобретенные в середине прошлого века, полупроводники пришли на смену радиолампам, что позволило уменьшить габари-

риты конструкции и увеличить её производительность. Постепенное усовершенствование полупроводников способствовало появлению компьютеров. Первые полупроводники создавались на основе германия, затем – на основе кремния. Современные полупроводники изготавливают на основе органических соединений. Одним из лидеров в этом направлении является международная Лаборатория халькогеназотсодержащих гетероциклов. Результаты исследований лаборатории представлены в ряде научных статей. Коллектив ученых под руководством Олега Ракитина активно публикуется в зарубежных научных журналах. Их статьи часто цитируются международным научным сообществом. Только с 2017 по 2018 год индекс Хирша профессора О.А. Ракитина повысился на три единицы и стал равен 21. Научный коллектив под его руководством – сегодня безусловный лидер направления Materials Science & Chemistry в ЮУрГУ. Лаборатория халькогеназотсодержащих гетероциклов дает наибольший прирост по цитируемости.

Ещё один лидер направления Materials Science & Chemistry – международная Лаборатория многомасштабного моделирования полифункциональных соединений, созданная при поддержке Проекта 5-100. Один из главных ее проектов – междисциплинарное исследование свойств химических связей и межмолекулярных взаимодействий, находящиеся на стыке химии, физики и информатики.

Руководит лабораторией PhD, профессор Университета Центральной Флориды (США) Артём Масунов. Руководитель от нашего

университета – доктор химических наук, доцент Екатерина Барташевич. Лаборатория демонстрирует высокие результаты, отраженные в публикационной активности, в большом количестве высокорейтинговых, хорошо цитируемых публикаций по тематике моделирования полифункциональных соединений. Результаты совместного исследования Екатерины Барташевич и профессора Российского химико-технологического университета имени Д.И. Менделеева Владимира Цирельсона по теме характеристики химических связей в феврале опубликованы в высокорейтинговом научном издании Journal of Computational Chemistry, входящем в Top-10% по международным базам данных Web of Science и Scopus.

Также в числе лидеров по уровню публикаций научное направление «Безреагентная фотокаталитическая очистка воды от трудноокисляемых загрязнений». Исследования проводятся в рамках международной коллаборации с Университетом Овьедо (Испания) и реализуются в ЮУрГУ в рамках проектного обучения. В составе международной коллаборации работают два наших выпускника – Игорь Кривцов и Марина Илькаева. Они окончили ЮУрГУ, защитили кандидатские диссертации здесь и диссертации PhD по этой же тематике в Университете Овьедо. Степень PhD дает право претендовать на европейские гранты. Коллаборация занимается получением и исследованием свойств новых фотокатализаторов.

Фотокатализаторы – это вещества, которые позволяют осуществлять сложные химические превращения. Они значительно ускоряют химическую реакцию, что в ряде случаев делает её в принципе возможной (некоторые реакции не протекают из-за чрезвычайно малой скорости).

Не могу обойти вниманием еще две научные группы. Первая – проектная группа под руководством доктора химических наук, профессора Владимира Шарутина, занимающаяся получением элементоорганических соединений. За прошлый год она также демонстрирует высокий прирост в цитировании: так, индекс Хирша профессора Шарутина вырос на две единицы. Элементоорганические соединения, изучением которых занимается группа Шарутина, находят применение по широкому спектру направлений: это и биологически активные материалы, и катализаторы. Конёк этой группы – синтез новых, ранее никем не полученных материалов и изучение их структуры. Открытые Владимиром Шарутиным реакции окисления и фенилирования спиртов и фенолов фенильными производными сурьмы и висмута послужили началом использования указанных производных в тонком органическом синтезе. Также отдельного упоминания заслуживает проектная группа под руководством доктора химических наук, профессора Дмитрия Кима. Она занимается изучением синтеза органических и гетероциклических соединений. По этому направлению регулярно защищаются кандидатские диссертации. Научная группа профессора



Кима воспитывает для ЮУрГУ и других университетов перспективных молодых ученых.

– О каких новых научных направлениях вы могли бы рассказать подробнее?

– Одно из недавно появившихся перспективных научных направлений больше относится к экологии, чем к материаловедению. Это биоиндикация состояния окружающей среды. Нужно отметить, что ученые этой группы уже вышли в топ цитирований по ЮУрГУ! Эта тема актуальна не только для Челябинска, но и для всех городов, на территории которых есть крупные промышленные предприятия.

ционные композитные материалы на основе различных соединений, в том числе красителей. Эту научную группу также отличает высокая публикационная активность и качественные показатели цитируемости. К числу участников будущего научного кластера Materials Science & Chemistry относятся и межуниверситетское направление, реализуемое в лаборатории «Функциональные материалы» под руководством доктора физико-математических наук Сергея Таскаева. В коллаборации с университетами Дармштадта, Севильи и другими вузами ученые этой лаборатории только в нынешнем году опубликовали 65 статей в изданиях,



ПРОЕКТ ПОВЫШЕНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ВЕДУЩИХ РОССИЙСКИХ УНИВЕРСИТЕТОВ СРЕДИ ВЕДУЩИХ МИРОВЫХ НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ЦЕНТРОВ

К лидерам материаловедческого направления в университете относится и такое перспективное направление, существующее в Политехническом институте, как исследование функциональных свойств магнитных материалов, например, гексаферритов (гексагональных ферритов М-типа). Эти материалы способны поглощать электромагнитное излучение в широком диапазоне. В состав научной группы кандидата технических наук, доцента, заведующего Лабораторией роста кристаллов НОЦ «Нанотехнологии» ЮУрГУ Дениса Винника входит кандидат наук, доцент, заведующий отделом Алексей Труханов. Прирост индекса Хирша в научной группе под руководством Дениса Винника составил четыре единицы в год, и сегодня он равен одиннадцати.

Научная группа под руководством инженера-исследователя НОЦ «Нанотехнологии», кандидата химических наук Дмитрия Жеребцова разрабатывает иннова-

индексируемых Scopus, из которых 43 – в Top-25%! Исследования посвящены синтезу новых магнитных материалов с заданными свойствами, новых материалов с эффектом памяти формы и термоэлектрическим эффектом. Объединение всех этих научных направлений в материаловедческий химический кластер в перспективе должно обеспечить вхождение ЮУрГУ в (отраслевой) предметный рейтинг QS Materials Science: Chemistry и продвижение в нём.

– Использовался ли опыт других вузов при планировании химического кластера на базе химического факультета?

– Продумывая структуру и развитие научного направления Materials Science & Chemistry, мы активно используем опыт коллег. Очень интересен в этом отношении опыт Института точной механики и оптики. ИТМО никогда не специализировался на химии, но в рамках Проекта 5-100 они приняли решение о необходимости раз-

вития химического кластера. Этот опыт в какой-то мере в ближайшем будущем планируем перенять и мы на площадке химического факультета ИЕТН. Речь идет о химическом кластере, в рамках которого в ИТМО реализуется проектное обучение. Там осуществляются проекты по созданию инновационных материалов, в том числе катализаторов. Катализаторы в рамках проекта формируются (подгоняются) под определенные виды загрязнений. В проекты на основе конкурсного отбора приглашаются магистранты. Попав в химический кластер ИТМО нелегко, туда берут только лучших!

Студенты учатся в магистратуре, выполняют проекты, при этом получая все компетенции, которые им необходимы для получения диплома, и по итогам работы защищая магистерскую диссертацию. По окончании магистратуры они уже имеют одну-две (иногда три) высокорейтинговые публикации. С такими результатами для них открыта аспирантура как России, так и всего мира. Кроме того, для них открыты двери на высокотехнологичные предприятия химической отрасли. На площадке ЮУрГУ мы также планируем воплотить эту идею. В ИТМО нет основного учебного процесса по химии, и им в каком-то смысле проще. В ЮУрГУ накоплен огромный опыт в области развития химии. Работавшую модель ИТМО можно реализовать на нашей площадке.

– В чём суть создания междисциплинарного семинара на базе ИЕТН? Почему потребность в нём возникла именно сейчас?

Междисциплинарный семинар создан с целью выявления наиболее эффективных научных групп и поиска возможностей для их взаимодействия. Большинство специалистов Института естественных и точных наук – высококлассные профессионалы именно в своем направлении. Но чтобы совместно успешно развиваться дальше, нам всем необходима помощь коллег. Приведу простой пример. Нельзя сказать, что я совсем не знаю математику. Но решить систему дифференциальных уравнений я не возьмусь. Поэтому задачи, где это необходимо, обхожу стороной. А они могут быть очень перспективными.

Помимо личных научных задач, у всех нас есть общая задача – повысить уровень научной работы нашего института и университета в целом. Междисциплинарный семинар ИЕТН появился по инициативе директора нашего института, доктора физико-математических наук Алевтины Келлер. Я эту инициативу поддержал. В ходе встреч на междисциплинарном семинаре у нас с коллегами есть возможность обсудить темы на стыке наук, создать новые проекты и подготовить по ним совместные статьи, которые в дальнейшем будут опубликованы в топовых журналах, индексирующихся в базах данных Scopus и Web of Science.

В настоящее время по нашим совместным исследованиям математики сделали новый программный продукт. Одну совместную публикацию уже готовим. В ближайшее время получим ряд результатов и начнем писать вторую статью. Я рассчитываю на журнал уровня минимум Top-25%! У междисциплинарного семинара большие перспективы развития. Совместные публикации ученых ИЕТН могут появиться сразу по нескольким смежным научным направлениям. Основная цель такой усиленной междисциплинарной работы – создание материало-ведческого химического кластера, обеспечивающего вхождение ЮУрГУ в предметный рейтинг Materials Science: Chemistry в QS и продвижение в нем.

Юлия РУДНЕВА



Фото Олега ИГОШИНА

Профессура объединилась

В ЮУрГУ прошло учредительное собрание Челябинского регионального отделения Общероссийской общественной организации «Российское профессорское собрание». Новая структура позволит объединить представителей академического и научного сообщества области.

Руководитель аппарата Российского профессорского собрания Андрей Панарин рассказал о структуре и деятельности организации и отметил, что одна из основных ее задач – поддерживать преемственность поколений в мире науки.

Профессора – это научная элита страны. Важно, чтобы традиции передавались от старшего поколения молодому. Заслуженные деятели должны на личном примере показать молодежи, что занимаясь наукой, можно жить – зарабатывать, содержать семью. Одна из задач старшего поколения – сделать так, чтобы молодежь хотела идти в аспирантуру, посвящать жизнь науке. Организация создана, чтобы был услышан голос профессионалов, поэтому в неё могут вступить не только те профессора, кто преподает в вузах, но и те, кто трудится на предприятиях региона.

На учредительном собрании в ряды РПС были приняты представители ЮУрГУ, ЮУрГГПУ, ЮУГМУ, ЮУрГАУ и ЧГИК.

Заместитель министра образования и науки Челябинской области Елена Зайко рассказала, какую роль играет создание отделения Российского профессорского собрания в развитии науки и образования в регионе:

– Это позволит профессорам обмениваться опытом, организовывать корпоративные мероприятия. Совет может стать арбитром в вопросах, которые являются дискуссионными или требуют определённого экспертного мнения. Также в регионе существует множество проектов по поддержке молодых и заслуженных ученых, и мнение такой организации было бы для нас тоже очень важно. Надеемся, что собрание принесёт максимум пользы научному миру региона.

По словам проректора по научной работе ЮУрГУ Александра Дьяконова, создание отделения РПС способствует развитию международного сотрудничества и выводу университета на международный уровень. В первую очередь, его членам предстоит определить состав участников и задачи на начальном этапе, сделать первые шаги по реализации намеченного плана, который будет направлен на объединение усилий и укрепление позиций



региона как в российском, так и в международном научном пространстве.

Первым важным решением собрания стал выбор на должность председателя регионального отделения РПС директора Института социально-гуманитарных наук ЮУрГУ, профессора Елены Пономаревой.

– Моя задача – консолидировать профессорское сообщество области. У нас есть проблемы, есть способы их решения, мы можем быть очень полезны региону. Наша задача – выступить транслятором общих проблем и сделать так, чтобы их было меньше, – считает Елена Владимировна. – Например, важно вспомнить, что наши дети должны любить свою малую родину и гордиться ею. При этом выпускники школ с высокими баллами ЕГЭ нацелены на учёбу в столице или за границей, а они нужны нам для развития региона. Мы даем качественное образование, которое соответствует мировым стандартам. Например, на базе ЮУрГУ открыто множество лабораторий мирового уровня, есть огромное количество интересных программ, прорывных направлений, многие программы читаются на английском языке. Нужно понять, как сделать так, чтобы дети оставались здесь. Важно также поднять статус национальной науки. Мы в курсе мировых трендов, где-то даже задаём тон. Конечно, учёным нужно знать английский, но в то же время можно и нужно писать научные статьи на красивом и правильном русском языке.

В завершение встречи все желающие заполнили заявки на вступление в региональное отделение РПС.

Надежда ЮШИНА

Знаменательные даты ЮУрГУ

4 ДЕКАБРЯ

70-летие Галины Филипповны Манторовой

Доктор сельскохозяйственных наук, профессор кафедры градостроительства, инженерных сетей и систем АСИ ЮУрГУ. На кафедре преподает с 1997 года. Область научных интересов включает вопросы землеустройства, земледелия, экологии, экономики. Под научным руководством профессора Манторовой подготовлено два кандидата наук. Автор более полутора сотен научных публикаций, среди которых две монографии. Награждена почетными грамотами Русского географического общества и Минобрнауки РФ, нагрудным знаком «Почетный работник высшего образования РФ».

55-летие Вычислительного центра ЮУрГУ

Основан в 1963 году. С 2002-го ВЦ приступил к разработке КИАС «Универис». Созданы модули для автоматизации работы учебно-методического управления, отдела кадров, мобилизационного управления, Студгородка, а также комплексная система приема и зачисления абитуриентов. В последние годы ведется активная работа по интеграции системы «Универис» с системой «Электронный ЮУрГУ», Научной библиотекой ЮУрГУ, отделом глобальных сетевых технологий и другими подразделениями.

13 ДЕКАБРЯ

70-летие Олега Витальевича Логиновского

Доктор технических наук, профессор, заведующий кафедрой информационно-аналитического обеспечения управления в социальных и экономических системах ВШ ЭКН ЮУрГУ. Действительный государственный советник РФ 1-го класса. Выпускник ЧПИ 1972 года. Создатель научной школы государственного управления развитием промышленности и экономики России в условиях рыночных преобразований на базе современного информационно-аналитического обеспечения. Автор более 490 публикаций, в том числе 20 научных монографий, 19 учебных пособий. Под его научным руководством подготовлены и защищены 8 докторских и 11 кандидатских диссертаций.

Награжден тремя почетными грамотами губернатора Челябинской области. Заслуженный деятель науки РФ.

15 ДЕКАБРЯ

75-летие Южно-Уральского государственного университета

Основан в 1943 году. Первоначально в составе института было всего два факультета – механико-технологический и танковый. В годы послевоенного восстановления развития народного хозяйства стране потребовались специалисты нового профиля – и появились новые факультеты: энергетический, металлургический, инженерно-строительный, механический и приборостроительный. ЧММИ был реорганизован в Челябинский политехнический институт (ЧПИ). В 1990-м ЧПИ имени Ленинского комсомола переименован в Челябинский государственный технический университет (ЧГТУ). В 90-е годы создаются гуманитарные факультеты. В 1997-м ЧГТУ переименован в Южно-Уральский государственный университет. В апреле 2010-го ЮУрГУ получает статус Национального исследовательского университета. В 2015-м университет вошел в число вузов – участников Проекта 5-100, оптимизировал свою структуру, создал 10 высших школ и институтов, которые ведут подготовку специалистов с применением современных Smart-технологий.

75-летие механико-технологического факультета

Политехнического института ЮУрГУ

Основан в 1943 году, одновременно с образованием Челябинского механико-машиностроительного института (ЧММИ). Сегодня на МТ факультете ЮУрГУ обучаются студенты по шести направлениям и одной специальности. Учебный процесс обеспечивают более 300 преподавателей и сотрудников. Научные школы Л.А. Баркова, О.А. Бакши, С.Н. Корчака, М.М. Тверского широко известны за рубежом. Декан факультета – доктор технических наук, профессор В.И. Гузев. В составе факультета четыре кафедры: безопасности жизнедеятельности; гидравлики и гидропневмосистем; мехатроники и автоматизации; технологии автоматизированного машиностроения. За прошедшие годы факультет подготовил более сорока тысяч инженеров, десятки докторов и сотни кандидатов наук.

75-летие автотракторного факультета

Политехнического института ЮУрГУ

Основан в 1943 году, одновременно с вузом. Готовит специалистов в области проектирования, испытания, производства и эксплуатации автомобилей, тракторов, двигателей, дорожно-строительной и специальной техники. Выпускники становятся руководителями крупнейших предприятий, автохозяйств, научно-исследовательских и проектно-конструкторских организаций. На факультете четыре выпускающие кафедры: автомобилей и автомобильного сервиса, автомобильного транспорта, ДВС и электронных систем автомобилей, колесных и гусеничных машин. Декан – доктор технических наук, профессор Ю.В. Рождественский.

90-летие со дня рождения Любови Васильевны Емелиной (1928–2006)

Директор Научной библиотеки ЧПИ с 1957 по 1981 год. В период ее деятельности библиотека неоднократно награждалась дипломами I и II степени по итогам Всесоюзных смотров работы, получила статус научной библиотеки. Инициатор и организатор системы взаимодействия библиотек Уральского региона. С 1969 года – руководитель первого на Урале методического объединения библиотек вузов. Награждена медалью «За доблестный труд», почетным знаком Министерства образования СССР «За отличные успехи в работе». Заслуженный работник культуры РСФСР.

Составитель Элеонора ИСХАКОВА, библиограф НБ ЮУрГУ

Полная версия календаря «Знаменательные даты ЮУрГУ» находится на сайте Научной библиотеки ЮУрГУ по адресу <http://lib.susu.ru/> в разделе «Выставочный зал».

основе устройств альтернативной и гибридной генерации, аккумуляции, распределения и потребления энергии, технологий водоподготовки на основе вихревых эффектов и геоинформационных систем оптимального управления теплоэнергопотоками.

За время научной деятельности принял участие в двадцати конференциях, в том числе трех международных, опубликовал 54 научных статьи и учебно-методические работы, получил 12 патентов. В 2007 году в соавторстве при участии Российской академии ракетно-артиллерийских наук (РАРАН) издал справочник разработчика-исследователя «Внутренняя баллистика РДТТ».

С сентября 2016 года Евгений Сафонов возглавляет факультет машиностроения Московского политехнического университета. За достигнутые результаты в образовательной деятельности ученый награжден почетной грамотой Министерства образования и науки Российской Федерации, а за вклад в развитие аэрокосмической техники – медалями Федерации космонавтики РФ имени академика В.П. Глушко и В.П. Макеева.

Нынешние студенты АК рванутся на предшественников. Дарья Ожигисова учится на шестом курсе АК по специальности «Проектирование, производство и эксплуатация ракет и ракетно-космических комплексов». Исследованиями, связанными с предотвращением астероидно-кометной опасности, начала заниматься под руководством доцента Сергея Махновича. В 2017 году в составе авторского коллектива приняла участие во Всероссийской молодежной научно-практической конференции «Орбита молодежи» – ее доклад вошел в сборник трудов форума. В том же году Дарья прошла в Школе молодого ученого на базе национального исследовательского Томского политехнического университета курсы повышения квалификации «Перспективы развития российской космонавтики», стала победителем конкурса научных проектов студентов «Вперед к открытиям», получила грант на поддержку проекта, связанного с вопросами противоастероидной и противокосмической защиты.

В 2018 молодая исследовательница стала финалисткой конкурса проектов «Славим человека труда!» Уральского федерального округа в номинации «Лучший инженер-конструктор», лауреатом конкурса «Политех: лучшие из лучших» в номинации «За вклад в развитие студенческой науки»; ее работа «Логика проектирования конструкций РКТ из волоконистых полимерных композиционных материалов» вошла в число лучших на конкурсе научных работ, проводившемся в рамках 71-й научной студенческой конференции, состоявшейся на кафедре летательных аппаратов аэрокосмического факультета Политехнического института ЮУрГУ.

Одно из хобби Дарьи – скульптура – благодаря полученным в ходе обучения знаниям и новым увлечениям – 3D моделированию и прототипированию с применением аддитивных технологий – переросло в создание шарниров и механизмов для реалистичных «конструкций человека», которые, возможно, в будущем станут использоваться как манекены для краш-тестов, а может быть, и основа для изготовления киборгов.

На первом месте среди научных интересов у Дарьи сейчас композиционные материалы, на втором – демпферные системы посадочных модулей космических аппаратов. Учеба заканчивается в марте – но путь в науке только начинается!

Ровесник вуза



заместителя декана металлургического и заочного инженерно-экономического факультетов.

10 ноября исполнилось 75 лет выпускнику ЧПИ, кандидату технических наук, Почётному работнику высшего профессионального образования РФ Владимиру Ивановичу Филатову.

За плечами юбиляра – опыт работы на ответственных постах проректора ЧПИ по социальным вопросам,

– Владимир Иванович, почему для поступления вы выбрали именно ЧПИ?

– Долго выбирать не пришлось. С детства нравились точные науки – физика, химия, математика: у нас были очень хорошие учителя, которые сумели привить любовь к знаниям. К тому же мой старший брат Геннадий учился в ЧПИ на металлургическом факультете. Я поступил на тот же факультет, на специальность «Физико-химические исследования металлургических процессов». Учились мы тогда шесть лет. В общей сложности с нашим вузом связано более полувека моей жизни: на пенсию я ушёл только в феврале 2018 года.

Учились мы посменно, так как в 1960-м проходила реформа высшей школы – и всех студентов, не имевших рабочей специальности, обязали получить таковую. Так что в утреннюю или вечернюю смену мы ходили на занятия, а днём работали. Меня направили в сталеплавильную лабораторию Центральной ЧМЗ (ЧМК), в группу жаропрочных сталей и сплавов. Специальность связана с физико-химическими исследованиями. Соответственно, и дипломная работа была исследовательской, экспериментальная её часть посвящена поиску решения проблемы насыщения шлаковых металлургических расплавов водяными парами при температуре 1600 градусов. Моим дипломным проектом руководил доцент Владимир Иванович Антоненко.

– Были ли интересные случаи в вашей студенческой жизни?

– Ну вот, к примеру, такой: в 1962 году, после второго курса, всех парней нашего факультета отправили оказывать шефскую помощь селу в Полтавку, что возле Карталов. Там мы прошли курс «Устройство и эксплуатация прицепного зерноуборочного комбайна», который вели Владлен Михайлович Жихарев и Павел Петрович Байбула, и нас распределили по отделениям совхоза. Занимались мы восстановлением этих самых комбайнов, которые при проведении полевых работ буксировали гусеничными тракторами ДТ-75. А нашему отделению и в поле выйти было не с чем: комбайны брошены, разукрупнены. Управляющий отделением был несказанно рад, говорил: «Ребята, вы меня спасли от суда!». Восстановили мы технику – и сами же занялись уборкой зерновых. Зрелище впечатляющее: по бескрайним совхозным полям идут тракторы, тащат за собой комбайны, на которых работаем мы.

– Как началась ваша работа в вузе?

– В советское время существовало обязательное распределение выпускников: каждый должен был отработать несколько лет на том или ином месте, например, на заводе. Меня было распределили на Магнитогорский металлургический комбинат. Но в 1964 году в ЧПИ пришёл работать «де sant» учёных из Уральского политехнического института, и в их числе – доктор технических наук, профессор Михаил Максимович Штейнберг. Он-то и предложил нам с моим сокурсником Виктором Бузиновым остаться на кафедре металловедения: мне – ассистентом, Виктору – инженером-исследователем, для работы на электронном микроскопе. Я очень благодарен старшим коллегам: Т.С. Шилковой, В.Н. Гончар, Г.И. Медведевой, В.Г. Ушакову, Л.Г. Журавлёву, Д.А. Мирзаеву и, конечно, Х.М. Ибрагимову, с которыми волей судьбы я работал вместе много лет, за тот бесценный опыт, который они мне передали. С их помощью постиг азы преподавательского труда.

В 1970-м определилась тема моей будущей кандидатской диссертации. Научных руководителей у меня было фактически два: официальный – Михаил Максимович Штейнберг, и консультант по экспериментальной части – кандидат технических наук, доцент, Михаил Анатольевич Смирнов, тоже посланец Уральского «политеха», впоследствии доктор технических наук, лауреат

Государственной премии СССР в области науки и техники.

– Можете рассказать о вашей научной и преподавательской работе?

– Мои научные изыскания были посвящены комплексному воздействию на металл для придания ему особых свойств. Московские учёные считали, что любая сталь приобретает уникальные свойства, если её подвергнуть высокотемпературной термомеханической обработке (ВТМО) и другим воздействиям. Однако наши исследования показали, что так происходит не всегда. Было весьма непросто противостоять мнению маститых столичных металлургов. Но всё же мы доказали, что влияние ВТМО благоприятно не для всех сталей.

В 1986 году я был назначен заместителем заведующего кафедрой металловедения по научной работе. Когда я преподавал, читал студентам, в частности, курсы «Материаловедение», «Термическая обработка металлов и сплавов». Руководил практикой, курсовым и дипломным проектированием.

– Вы несколько лет были заместителем декана металлургического факультета...

– Да, в 1979 году тогдашний декан Анатолий Ильич Строганов предложил мне эту должность, когда занимавший её ранее Ханиф Мухаметгарифович Ибрагимов ушёл на повышение, возглавив вечерний МТ факультет. Пришлось решать множество вопросов, связанных с учёбой, успеваемостью, посещаемостью, бытом студентов, проживанием в общежитиях.

Как, наверное, практически всем молодым доцентам, мне довелось работать в приёмной комиссии вуза. Меня дважды назначали руководителем работ сельскохозяйственного отряда металлургического факультета. Ездил со студентами в Красноармейский район на уборку картофеля и корнеплодов. Представьте: нужно организовать работу восьми сотен студентов – а нас, преподавателей и сотрудников, всего семь человек!

– Пожалуйста, расскажите о вашей работе в должности проректора.

– Не секрет, что конец 1980-х и начало 1990-х были очень тяжёлым временем для страны. Распад СССР, дефицит всех товаров – даже первой необходимости, включая продукты питания. По решению Германа Платоновича Вяткина, в те годы ректора, а ныне президента вуза, была введена должность проректора по социальным вопросам.

Приходилось заниматься разными проблемами, в том числе жилищной. По инициативе ректора была организована бригада из молодых преподавателей и сотрудников, которая полгода трудилась на заводе КПДиСК. Работа эта завершилась строительством десятиэтажного общежития № 9 – дома № 100а по улице Братьев Кашириных. Дом был заселен работниками вуза и завода.

По инициативе Германа Платоновича Вяткина был поставлен вопрос о выделении преподавателям и сотрудникам ЧГТУ земельных участков под сады и огороды в 60 километрах от Челябинска, недалеко от села Архангельское. Провели картографическую съёмку, документально оформили земельные участки, образовали правление садоводческого кооператива во главе с председателем, доцентом кафедры КГМ АТ факультета Борисом Львовичем Диковским. Эти участки, где выращивали картофель и овощи, стали подспорьем для преподавателей и сотрудников ЧГТУ. Кроме того, вуз заключил с дирекцией Канашевского совхоза договор о поставках мясорпродуктов – в голодных 1991–1992 годах это было большое благо.

Студенты дневной формы обучения всех факультетов участвовали в уборке урожая в совхозах Красноармейского района. Будучи проректором, я курировал этот процесс. По договору с совхозами комбинат питания вуза обеспечивался картофелем и овощами.

Где-то в 1993-м ситуация в стране изменилась. Решилась проблема пустых полок: товаров появилось много – только плати деньги. Поэтому уже в 1994-м должность проректора по социальной работе была упразднена. В 1993-м Х.М. Ибрагимов стал деканом заочного факультета, а с 1 сентября 1994-го я занял освобождённую должность его заместителя – и проработал на этом посту вплоть до ухода на пенсию.

– Вы сами были студентом, потом преподавали – в советское и постсоветское время... Сильно ли изменились студенты?

– Студент всегда студент. В молодости хочется погулять, повеселиться. Но всё же наше поколение к учёбе относилось гораздо ответственнее. И ещё: современная техника и технологии дали доступ к огромному объёму информации – но сослужили плохую службу: молодёжь мало запоминает, не тренирует память.

– Чем увлекаетесь в свободное время?

– Поддерживать себя в хорошей физической форме мне помогает спорт – не для рекордов, для себя. Зимой хожу на лыжах. Плаваю в бассейне, занимаюсь на тренажёрах. Много читаю.

– Ваши пожелания вузу-юбиляру?

– Желая ЮУрГУ долголетия и процветания, новых свершений в науке, новых хороших выпускников, которые бы прославили родной университет и страну!

Беседовал
Иван ЗАГРЕБИН

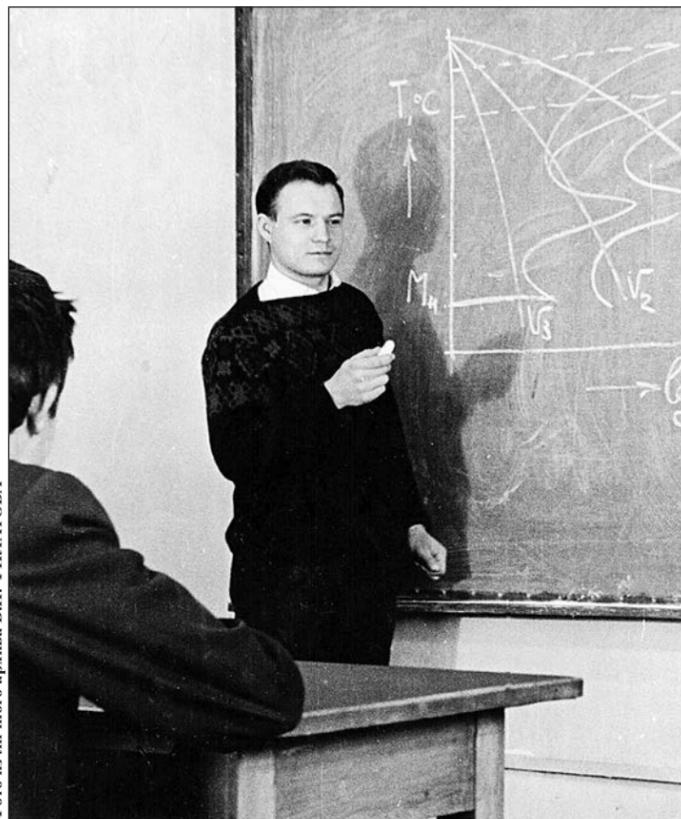


Фото из личного архива В.И. ФИЛАТОВА



Южно-Уральский
государственный
университет

ИНЖИНИРИНГ
ИННОВАЦИИ
ПРОЕКТНЫЙ ПОДХОД
SMART
ЦИФРОВАЯ ИНДУСТРИЯ
ЮУрГУ РЕЙТИНГИ

ЧММИ НАУЧНЫЕ ЛАБОРАТОРИИ
ВЫСШИЕ ШКОЛЫ
АЗИЯ
ЕВРОПА
ЭЛИТНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ
НАУКА ЧГТУ ДОРОЖНАЯ КАРТА

75

Атланты держат небо...

*И жить еще надежде
До той поры, пока
Атланты небо держат
На каменных руках.*

*Александр Городницкий,
«Атланты»*

Почти за 70 лет более 4000 специалистов подготовила кафедра ЭСиСЭ для большой энергетики, обеспечивающей энергобезопасность нашей страны. Работают они в разных регионах. Полученные в стенах альма-матер глубокие знания физических процессов в электроэнергетике, сочетающиеся с навыками работы и исследований на виртуальных моделях, дополненные опытом начального управления производственным коллективом, приобретенным в студенческих строительных отрядах, вывели многих из них в руководители самого высшего уровня. Эти знания всегда соответствовали перспективным задачам, стоящим перед электроэнергетикой. В 60-х и 70-х это крупные стройки в энергетике, с освоением энергооборудования всё большей и большей мощности. В работу Южноуральской и Троицкой ГРЭС в Челябинской области, создание энергосистемы Западной Сибири и энергообъектов в других регионах внесли свой вклад и наши выпускники, занявшие в энергетической отрасли руководящие посты: генеральный директор «Тюменьэнерго» В.Ф. Боган, директор Троицкой ГРЭС Ю.П. Гусихин, директор Южноуральской ГРЭС, затем главный инженер «Челябэнерго» В.Н. Бендерский, директор Ставропольской ГРЭС В.И. Поливанов, директор челябинской ТЭЦ-3, а впоследствии генеральный директор «Челябэнерго» В.П. Середкин, первый заместитель министра монтажных и специальных строительных работ СССР, лауреат Государственной премии В.В. Качко...

В 80–90-е годы рост мощностей оборудования, увеличение напряжения при передаче электроэнергии стали уже экономически неоправданными. Начался этап интенсивного развития энергетики, оптимального управления как рабочими, так и аварийными режимами – фактически, создание активно-адаптивных сетей и энергосистем. Уже в конце 70-х – начале 80-х годов в энергетике появляются первые регуляторы на базе микропроцессоров. Расчеты режимов энергосистем, необходимые для принятия управленческих решений, выполняются только на ЭВМ. И как никогда ранее, сегодня становятся актуальными слова известного автора фундаментальных работ в области физического моделирования и применения кибернетического метода при анализе и синтезе электроэнергетических систем В.А. Веникова, который еще в начале 70-х, открывая Всесоюзную конференцию по системам автоматического управления, назвал Единую энергетическую систему нашей страны (объединенную ныне с энергосистемами Европы и Китая) «самой крупной кибернетической системой в мире». Энергетика, а вместе с ней и выпускники нашей кафедры, продолжают внедрять «цифровизацию». И неслучайно теперь, когда «цифровиза-



Фото Алексея БЕЛОНОГОВА

Старейшая гидроэлектростанция России на реке Большая Сатка. Памятник культуры

ция» для страны на современном этапе стала приоритетной задачей, в когорте энергетиков – руководителей высшего звена есть наши выпускники 80–90-х годов. Вот только некоторые из них.

Пётр Алексеевич Синютин – выпускник ЧПИ 1984 года по специальности «Электрические станции» и Российской академии государственной службы при Президенте Российской Федерации 1998 года по специальности «Государственное и муниципальное управление, экономист», доктор экономических наук и кандидат технических наук. Начал трудовую деятельность в одном из высших учебных заведений Республики Казахстан. С 1992 по 1998 год стоял во главе ряда предприятий электротехнического профиля в Челябинске, затем стал главным инженером «Челябэнергосбыта», входящего в состав АО «Челябэнерго». С 1998 года занимал руководящие должности в ряде крупных энергетических компаний Москвы, в том числе ОАО «Мосэнерго», ЗАО «Центр договоров и расчетов федерального оптового рынка электрической энергии (мощности)», ЗАО «Центр обслуживания продаж энергии». С 2007 по 2012 год – первый заместитель генерального директора, генеральный директор, управляющий директор ОАО «Мосэнерго». В июле 2012-го возглавил одну из крупнейших в стране сетевых компаний – ПАО «Московская электросетевая компания» (МОЭСК).



Пётр Синютин

В работе Пётр Алексеевич уделяет много внимания оптимизации и автоматизации бизнес-процессов в энергетической сфере с внедрением инновационных и цифровых технологий: построена и введена в эксплуатацию первая в Московском регионе цифровая подстанция 110 кВ «Медведевская», реализуются проекты «Цифровая РЭС» и «Цифровой электромонтер», в Московском регионе внедряется автоматизированный учет электроэнергии («умные счетчики»).

Синютин впервые в России внедрил в рамках электросетевой компании он-лайн процедуры технологического присоединения клиентов, что позволило сократить сроки и стоимость подключения для потребителя. Провел в ПАО «МОЭСК» реформу по уменьшению финансовой нагрузки на предпринимателей при открытии бизнеса. Эффект от реализации этих проектов позволил Российской Федерации в 2018 году войти в десятку стран-лидеров в международном рейтинге Всемирного банка Doing Business. На территории обслуживания ПАО «МОЭСК» реализуется первый в России проект по развитию зарядной инфраструктуры для электротранспорта.

Олег Александрович Громов – выпускник 1992 года по специальности «Электрические станции». По результатам защиты дипломного проекта председатель ГАК предложил молодому



Олег Громов

инженеру-энергетику работу на ТЭЦ. Начав с должности дежурного электромонтера, Олег прошел путь до начальника смены электростанции. Затем работал в диспетчерской службе «Челябэнерго». Впоследствии Олег Александрович стал директором по развитию технологий диспетчерского управления ОДУ Урала, заместителем директора по управлению развитием ЕЭС исполнительного аппарата СО ЕЭС в Москве, а с июня 2010 года назначен генеральным директором Филиала ОАО «СО ЕЭС» «Объединенное диспетчерское управление энергосистемами Средней Волги», включающего девять РДУ девяти регионов РФ, управление которыми не представляется возможным без «цифровизации» базовой модели зоны обслуживания ОДУ, с помощью которой выполняются расчеты режимов энергосистем, необходимые для принятия оперативных решений.

По той же специальности в 1997 году окончил вуз **Виталий Леонидович Сунгуров**. Еще будучи студентом, он начал работать дежурным электромонтером на Челябинской ТЭЦ-2, где затем прошел путь до начальника смены электростанции. В 2002 году переведен в диспетчерскую службу ОАО «Челябэнерго». В 2003-м начал работать в Системном операторе Филиала «Региональное диспетчерское управление энергосистемы области» (Челябин-



Виталий Сунгуров

ское РДУ), где последовательно занимал должности диспетчера, старшего диспетчера Оперативно-диспетчерской службы и заместителя начальника Службы электрических режимов. В 2007 году переведен на должность первого заместителя директора – главного диспетчера Ульяновского РДУ, а год спустя возглавил филиал. С 2014 по 2017 год был директором филиалов «Удмуртское РДУ» и «Пермское РДУ». Под его руководством в процессе структурной оптимизации Системного оператора успешно реализован проект укрупнения операционной зоны Пермского РДУ, принявшего функции оперативно-диспетчерского управления электроэнергетическим режимом ЕЭС России на территории Удмуртской Республики и Кировской области. В октябре 2017 года назначен на должность генерального директора ОДУ Востока.

Владимир Анатольевич Болотин – выпускник 1997 года по специальности «Автоматическое управление электроэнергетическими системами». В 2010-м окончил Mini-MBA/PRACTICE «Менеджмент организации». Трудовую биографию начал в 1995 году в Новом Уренгое электромонтером второго разряда в Северных электрических сетях ОАО «Тюменьэнерго». До 2007-го прошел путь до заместителя начальника службы релейной защиты электроавтоматики и электроизмерений Когалымских электрических сетей ОАО «Тюменьэнерго». Далее работал в филиале ОАО «МРСК Урала» – «Челябэнерго»: сначала заместителем технического директора по оперативно-технологическому управлению, а с октября 2007 по май 2014 года – заместителем главного инженера по оперативно-технологическому управлению. Обширный управленческий опыт получил на посту заместителя генерального директора по техническим вопросам – главного инженера ПАО «Томская распределительная компания». После возвращения на Урал с 2015 года был заместителем главного инженера по эксплуатации ОАО «МРСК Урала» в Екатеринбурге, с октября 2015-го – заместитель директора – главный инженер «Челябэнерго» – филиала ОАО «МРСК Урала», а в 2017 году стал главным инженером ОАО «МРСК Урала» (Екатеринбург). Работая в «МРСК Урала», он большое внимание уделяет реализации в «Челябэнерго» пилотного проекта «Цифровой РЭС» на базе Сосновского РЭС ПО «Центральные электрические сети». Как пел Александр Городницкий, *«Их тяжкая работа важней иных работ: Из них ослабни кто-то – И небо упадет».*

Михаил ГОЛЬДШТЕЙН,
профессор кафедры
ЭССиСЭ



Владимир Болотин

От ракеты до метеорита

Научные школы ЮУрГУ

Научная школа ИЕТН ЮУрГУ «Математическое моделирование многокомпонентных многофазных сред для быстропотекающих процессов (механика)» на первоначальном этапе состояла из специалистов других университетов, которые, перейдя работать в ЮУрГУ на новую кафедру вычислительной механики, продолжили свои исследования в данном направлении совместно со специалистами Российского федерального ядерного центра Всероссийского научно-исследовательского института технической физики имени академика Е.И. Забабахина в Снежинске и Государственного ракетного центра имени академика В.П. Макеева.

Десять лет назад данное направление возглавил доктор физико-математических наук, профессор, заведующий кафедрой вычислительной механики, член Российского национального комитета по теоретической и прикладной механике Юрий Михайлович Ковалёв.

Профессор Ковалёв – выпускник Томского государственного университета. Автор более 120 научных публикаций и сотни научно-технических отчетов по грантам и контрактам с РФФИ, МНТЦ, РФЯЦ – ВНИИТФ, АО «ГРЦ имени В.П. Макеева» и других организаций. Под его руководством защищено восемь кандидатских диссертаций. Юрий Михайлович участвовал в решении многих практических задач, связанных, в частности, с подводным стартом, изучением конвективных течений в замкнутых объемах, расчетами тепло-влажностных режимов. Сейчас ученый руководит магистерской программой «Физическая и химическая механика сплошных сред», в рамках которой ведется целевая подготовка специалистов для РФЯЦ – ВНИИТФ имени академика Е.И. Забабахина.

Область научных исследований профессора Ковалёва – математическое моделирование многокомпонентных многофазных сред для быстропотекающих процессов и построение уравнений состояний.

Под его руководством в рамках контрактов с АО «ГРЦ имени В.П. Макеева» реализованы проекты: «Расчетное определение аэродинамических характеристик динамических объектов при воздействии ударной волны с учетом взаимодействия со струями двигателя», «Расчетная оценка силового и теплоэрозийного взаимодействия гетерогенных потоков с элементами поверхности изделий в полёте», «Расчетная оценка влияния тепловлажностных режимов на теплофизические характеристики неметаллических материалов изделия при эксплуатации и хранении в период гарантийного срока, срока службы», «Численное моделирование интегральных и распределенных аэродинамических характеристик подвижных объектов при до-, транс- и сверхзвуковых скоростях движения», «Математическое моделирование аэрогазодинамических нагрузок на подвижные объекты и стартовый комплекс при раскупорке ТПК».

Создание научного направления «Математическое моделирование многокомпонентных многофазных сред для быстро-

протекающих процессов (механика)» могло и не состояться, если бы не поддержка академика РАН, Героя Социалистического Труда, специалиста в области атомной науки и техники, исследований физики взрыва и высоких плотностей энергии, одного из создателей ядерных зарядов и ядерных взрывных устройств Бориса Васильевича Литвинова со стороны Российского федерального ядерного центра Всероссийского научно-исследовательского института технической физики имени академика Е.И. Забабахина и Первого заместителя Генерального конструктора, Героя Социалистического Труда, специалиста в области разработки ракетной техники Владимира Леонидовича Клеймана со стороны Государственного ракетного центра имени академика В.П. Макеева.

– Мы объединили усилия и стали работать под задачи, которые были интересны и Ядерному центру и Государственному ракетному центру: разрабатывать математические модели многокомпонентных многофазных сред для быстропотекающих процессов – поясняет Юрий Михайлович. – Это актуальное направление, так как в природе нет чистых веществ, везде есть примеси. Нам необходимо создать такую математическую модель, которая бы учитывала поведение и влияние примесей на характеристики течения при соответствующих высоких давлениях. Это была основная задача, которая оказалась актуальной и для Государственного ракетного центра имени академика В.П. Макеева.



В настоящее время учёные ЮУрГУ продолжают активно сотрудничать с Федеральным ядерным центром по данному направлению.

– Изначально в коллективе, работавшем по данной проблеме, было шесть человек. Потом стали подрастать молодые кадры. Часть специалистов из Ядерного центра остались работать в вузе по совместительству. Сотрудники активно закрывают диссертации, – рассказывает профессор Ковалёв. – Работал в данном направлении ныне покойный Валентин Фёдорович Куропатенко – крупный учёный атомной отрасли, специалист в области высокоточных моделей поведения сплошных сред и методов математического моделирования динамических процессов в них; доктор физико-математических наук, профессор, заслуженный деятель науки Российской Федерации.

Валентин Фёдорович развивал теорию многокомпонентных многоскоростных многофазных течений, выступал с докладами на международных и российских конференциях, работал с молодыми сотрудниками. Продолжая читать лекции в ЮУрГУ, он выпустил две монографии: «Модели механики сплошных сред» и «Основы численных методов механики сплошной среды» в соавторстве с Еленой Сергеевной Шестаковской.

– Это направление активно развивается. Ребятам, которые у нас проходят обучение, мы стара-

емся демонстрировать перспективы научного роста и повышения квалификации. Любой процесс представляется в виде модели. Затем учёные должны формализовать математическую модель, то есть исследовать её, установить ее свойства, характеризующие в конечном счете свойства моделируемого объекта. Потом анализируются результаты и проводится соответствующий эксперимент, – поясняет профессор Ковалёв. – Есть множество задач, которые могут быть решены путём математического моделирования. Например, когда в области упал метеорит, мы активно участвовали в моделировании процессов его взаимодействия с Землёй. Потому что даже обычное здание можно представить в виде некоторой многофазной среды, в которой распространяется ударная волна и воздействует на неё. Также можно моделировать взрывные процессы в шахтах и решать другие актуальные задачи.

И добавляет: «Выпускникам программы бакалавриата предлагаем пройти двухступенчатую магистратуру: первый год студенты обучаются на базе ЮУрГУ, а второй – на базе Федерального ядерного центра, где потом, при желании, остаются работать и продолжают заниматься наукой».

Среди сотрудников кафедры, активно занимающихся математическим моделированием можно отметить: профессора Виктора Сергеевича Сухова, профессора Марину Васильевну Плеханову, доцентов Наталью Леонидовну Клиначеву и Елену Сергеевну Шестаковскую.

Вместе с учёными ЮУрГУ работают специалисты из Белоруссии и Германии. С последними представители научной школы трудятся над направлением, связанным с вопросами теплообмена в «Токамаках» – установках для удержания плазмы магнитным полем с целью достижения условий, необходимых для протекания управляемого процесса.

Представители школы регулярно принимают участие в международных научных конференциях и форумах, выигрывают гранты Международного научно-технического центра, ежегодно выполняют план по публикациям в международных базах данных Web of Science и Scopus.

Подготовила
Надежда ЮШИНА





Южно-Уральский
государственный
университет

ИНЖИНИРИНГ
ИННОВАЦИИ
SMART
ПРОЕКТНЫЙ ПОДХОД
ЦИФРОВАЯ ИНДУСТРИЯ
5-100
ЮУрГУ
РЕЙТИНГИ

ШКОЛЫ
АЗИЯ

ВЫСШИЕ
ЕВРОПА

НАУЧНЫЕ ЛАБОРАТОРИИ
ЧММИ
ЧПИ
ОБРАЗОВАНИЕ
ЕВРОПА
ЭЛИТНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ
НАУКА
ЧГТУ
ДОРОЖНАЯ КАРТА

75

Работать в полную силу

Все люди разные, наделены разными талантами и способностями – в одной семье могут оказаться экономист и специалист по эксплуатации автомобильной техники, историк и инженер-строитель. А иногда все эти таланты раскрываются в стенах одного вуза: ЧПИ – ЧГТУ – ЮУрГУ. И тогда поколение за поколением вырастает династия. Яркий тому пример – семья Максимовых.

Основатель династии, Максимов Юрий Васильевич родился 30 марта 1937 года в Карабаше. Выходец из крестьян, он с юности тянулся к науке. Трудолюбивый, наделенный от природы живым, острым и ясным умом, Юрий хорошо учился в школе, а окончив её, поступил в Челябинский политехнический институт, на инженерно-строительный факультет. Возглавлял студенческое научное общество сперва факультета, а затем и вуза. В 1960 году получил диплом по специальности «Промышленное и гражданское строительство». На вопрос, почему выбрал строительную специальность, говорил с грустной иронией: «Отец в войну был в трудармии, в каменных карьерах добывал гранит для стройиндустрии, поэтому и я не чужд труду каменщиков».

После окончания института Юрий планировал пойти работать на стройку – но ему предложили остаться в ЧПИ. Посоветовали: «Вуз – это престижно, соглашайся». И он согласился. А много лет спустя, будучи уже маститым учёным, профессором, с сожалением отмечал, что современные талантливые выпускники часто предпочитают научной деятельности более высокооплачиваемую работу на производстве, нарушается преемственность в подготовке научно-педагогических кадров.

Свою трудовую деятельность Юрий Васильевич начал на кафедре железобетонных и каменных конструкций. Прошёл путь от ассистента до профессора. Кандидатскую диссертацию защитил в 1970 году.

В 1970-е годы в Советском Союзе получили широкое развитие пространственные конструкции покрытий, применение которых явилось неотъемлемой частью научно-технического прогресса в строительстве. Как крупное достижение в этой области можно рассматривать строительство Торгового центра в Челябинске, осуществлённое трестом «Челябметаллургстрой». Покрытие торгового зала размером в плане 102 x 102 метра выполнено в виде сборно-монолитной железобетонной оболочки положительной гауссовой кривизны, опёртой шарнирно только по контуру, что и сейчас является уникальной конструкцией. Проектировал сборно-монолитную преднапряжённую железобетонную оболочку Ленинградский проектный институт № 1 (ПИ-1, главный конструктор – А.В. Шапиро). Исследованиями



Юрий Васильевич и Нонна Николаевна Максимовы

ем и разработкой технологии обжатия с помощью стальной канатной арматуры занималась кафедра железобетонных и каменных конструкций ЧПИ под руководством А.А. Оатула, Ю.В. Максимов был ответственным исполнителем. Позже он участвовал в разработке аналогичной конструкции железобетонной оболочки Центрального рынка в Минске.

С 1975 по 1979 год учёный был деканом заочного, а с 1979-го по 1985-й – инженерно-строительного факультета. В 1985 году по предложению только что возглавившего тогда вуз Германа Платоновича Вяткина стал проректором по учебной работе. Согласился занять высокий ответственный пост не сразу. Позднее вспоминал об этом с улыбкой: «На предложение стать проректором я ответил, что мне нужно посоветоваться с женой, тогда Герман Платонович спросил, кто будет работать – я или жена. Пришлось согласиться».

Юрий Васильевич многое сделал для внедрения в учебный процесс новых форм и методов, организовал обучение студентов рабочим профессиям, непрерывную практику, что позволило ускорить строительство общежитий и корпусов института. Он был терпеливым педагогом, требовательным руководителем, внимательным собеседником, мудрым наставником молодежи. Внёс существенный вклад в научно-методическое обеспечение учебного процесса в филиалах в Златоусте, Кыштыме, Миассе, Трёхгорном, Усть-Катаве, Нижневартовске, в формировании факультетов экономики и права, сервиса и лёгкой промышленности. Руководил вузовским коллективом по проекту «ЮНИКОМ-Россия» («Национальная академическая система баз данных и баз знаний высшей школы России»), ускорил создание университетского регионального центра сети Интернет.

В 1997 году Ю.В. Максимов по его собственной просьбе по состоянию здоровья был освобождён от должности проректора и вплоть до самой кончины в 2010 году возглавлял кафедру строительных конструкций и инженерных сооружений архитектурно-строительного факультета (ныне

кафедра строительных конструкций и сооружений Архитектурно-строительного института ЮУрГУ). На этом посту он тоже сделал немало, поддержав традицию учёных кафедр: работать со знанием дела, работать на результат.

Мощный научный потенциал кафедры позволил осуществить крупные проекты. В их числе – реконструкция главного учебного корпуса ЮУрГУ, в результате которой здание наконец обрело изначально задуманный архитекторами облик.

В начале 1950 года постановлением руководства СССР за подписью Сталина было принято решение о создании в Челябинске политехнического института. Затем приказом министра образования

СССР были определены исполнители для создания материально-технической базы вуза. Первое эскизное решение предполагало, что центральная часть здания будет возведена с башней и шпилем, а весь комплекс должен был по силуэту напоминать здание МГУ имени М.В. Ломоносова в Москве, на Ленинских горах. Однако согласно постановлению о борьбе с «архитектурными излишествами» шпиль и башню из проекта убрали, и здание было возведено в 1959 году семизэтажным. К концу XX века накопились повреждения: пришли в негодность конструкции кровли и парапетных стен, требовали капитального ремонта наружная облицовка, инженерные сети, лифты. В 1985 году Герман Платонович Вяткин, приступив к руководству институтом, сразу дал кафедре градостроительства задание проверить возможность надстройки главного учебного корпуса. По результатам этой работы, оконченной в 1987 году, оказалось, что надстройка возможна, но требует детального обследования, и при необходимости, усиления всех конструкций здания. В 1997 году работу по реконструкции поддержал тогдашний губернатор Челябинской области Пётр Иванович Сумин. В реализации грандиозного проекта участвовал заслуженный архитектор РСФСР Е.В. Александров. Из специалистов различных кафедр университета были созданы рабочие группы, одну из которых возглавил профессор Ю.В. Максимов.

Когда возводили крышу ледового дворца «Молния», Юрий Васильевич долго ходил по самым высоким кабинетам, доказывая,



Игорь Юрьевич с семьёй – династия продолжается

что запас прочности конструкции необходимо увеличить. Доказал, убедил – и спас этим множество жизней: в 2013-м, когда учёного уже не было на свете, крыша «Молнии» выдержала ударную волну, вызванную падением Челябинского метеорита, не схлопнулась, не обрушилась, а лишь слегка деформировалась!

Также на счету учёных кафедры восстановление зданий филиалов ЮУрГУ в Аше, Снежинске, освоение подземного пространства Челябинска в связи с начатым строительством метрополитена, устройство вертолётной площадки комплекса «Мизар».

Научные интересы профессора Максимова были связаны с разработкой, исследованием и применением предварительно напряжённых железобетонных конструкций, армированных канатами. Он опубликовал свыше 140 научных работ, в том числе – в зарубежных изданиях, был обладателем двух авторских свидетельств, подготовил восемь кандидатских наук.

За многолетний безупречный труд учёный был награждён орденом «Знак Почёта», медалями и дипломами ВДНХ, медалью имени академика В.П. Макеева, ему были присвоены звания «Заслуженный работник высшей школы РФ» и «Почётный строитель России». В 2006 году по представлению администрации Челябинской области имя Юрия Васильевича Максимова внесено в книгу «Лучшие люди России». Глава Карабашского городского округа наградила исследователя памятной медалью в честь 185-летия Карабаша.

Супруга Юрия Васильевича Нонна Николаевна, окончив историко-филологический факультет Челябинского государственного педагогического института, пятнадцать лет отработала в школе, а затем, в 1977-м, по приглашению профессора Май Николаевны Евлановой пришла в ЧПИ. Начала на кафедре истории КПСС, а затем работала на кафедре истории России, где читала курсы «Отечественная история» и «История мировых цивилизаций». Кандидат исторических наук, доцент, почётный работник высшего профессионального образования России Нонна Николаевна Максимова ушла из жизни в 2016 году.

Сын, Игорь Юрьевич Максимов, тоже выбрал ЧПИ (ЮУрГУ) – но, вопреки совету отца, не инженерно-строительный факультет, а автотракторный. После окончания института трудился на автотранспортном предприятии – обширный практический опыт пригодился ему впоследствии в работе над кандидатской. Когда распался СССР, сын пожаловался отцу: «Работы много, а денег нет». Юрий Васильевич посоветовал: «Иди на преподавательскую работу – платят мало, но стабильно». И Игорь Юрьевич согласился. Работал на кафедре эксплуатации автомобильного транспорта родного АТ, а потом перешёл на кафедру предпринимательства и менеджмента факультета экономики и предпринимательства. Практически известен как специалист в области менеджмента, экономики и управления на автомобильном транспорте. В настоящее время Игорь Юрьевич, по его словам, – один из двух оставшихся в Челябинской области кандидатов экономических наук, специалистов в области экономики автотранспортных предприятий, второй – это Любовь Сергеевна Глухих, в 1980-е возглавлявшая кафедру эксплуатации автомобильного транспорта, а ныне находящаяся на заслуженном отдыхе.

Примечательный факт: когда пришла пора защищать кандидатскую диссертацию, подготовленную под руководством Иго-

ря Александровича Баева, Игорю Юрьевичу нужно было ехать в Москву. Отец, Юрий Васильевич, хотел поехать с сыном, но заболел: требовалась срочная операция на сердце. Благодаря помощи старого друга, Г.П. Вяткина, она была сделана вовремя – и на десять лет продлила профессору жизнь. Сын твёрдо заявил: «Папа, решай свои дела, а я буду решать свои, иначе мы не сделаем ни одно, ни другое», – и на следующий день после того, как отца прооперировали, поехал на защиту. Она прошла блестяще, а Юрий Васильевич выздоровел.

В настоящее время Игорь Юрьевич Максимов – доцент кафедры таможенного дела, кандидат экономических наук. Автор более пятидесяти научных и учебно-методических работ. Преподаёт дисциплины: «Методы выхода на глобальные рынки и тендерная деятельность участников внешней торговли», «Организация государственного контроля в пунктах пропуска», «Таможенный менеджмент», «Управление персоналом в таможенных органах», «Управление таможенными органами». Кроме того, Игорь Юрьевич уже 25 лет, с 1993 года, принимает участие в учебном процессе в Миасском филиале ЮУрГУ по всем экономическим специальностям, является доцентом кафедры экономики и финансов и финансового права в этом подразделении вуза.

Выпускные квалификационные работы дипломников и магистрантов И.Ю. Максимова неоднократно занимали первые места в региональном конкурсе дипломных проектов под патронатом правительства Челябинской области «Поколение 21: Дорога в будущее». За время работы в ЮУрГУ он подготовил большое количество управленческих кадров, ныне работающих на руководящих должностях в Челябинске и Челябинской области. В 2012 году заслуги Игоря Юрьевича отмечены благодарностью и наградой регионального Законодательного собрания.

Супруга Игоря Юрьевича, Татьяна Владиславовна – как и он сам, выпускница АТ факультета ЧПИ, окончила вуз по специальности «Эксплуатация автомобильного транспорта». Работала ведущим инженером в отделе грузоперевозок конструкторско-технологического бюро «Челябавтотранс». В 2002-м стала ведущим инженером отдела развития дорожного сервиса Главного управления дорожного хозяйства, а год спустя заняла пост заместителя начальника отдела дорожного сервиса ОГКУ «Челябинскавтодор». Выростила четверых детей. Сейчас воспитывает четырёх внуков.

Старшая дочь, Екатерина, выпускница факультета экономики и управления, сейчас работает главным специалистом в ОГКУ «Челябинскавтодор». Вторая, Ольга, с отличием окончила факультет экономики и предпринимательства. Сейчас в отпуске по уходу за ребёнком, воспитывает младшего сына.

Сын Максим собирался пойти по стопам дедушки – стать инженером-строителем. Но, как и родители, выбрал автотракторный факультет. Защитил на отлично диплом по специальности «Автомобили и тракторы» под руководством А.Д. Рулевского. Сейчас возглавляет челябинский филиал одной из топливно-ресурсных компаний.

Младшая дочь Наталья предпочла работу со словом: с отличием окончила бакалавриат факультета журналистики ЮУрГУ по специальности «Филология», ныне сотрудник пресс-службы регионального министерства дорожного хозяйства и транспорта.

Иван ЗАГРЕБИН

Патент на признание

В этом году 75-летие отмечает не только ЮУрГУ в целом, но и автотракторный факультет – один из двух, с которых начиналась история университета. Среди выпускников АТ есть те, кто посвятил ему большую часть трудовой жизни, встретил здесь свою судьбу и передал любовь к родному факультету детям. Яркий пример – семья Несмеяновых.



Анатолий Сергеевич

Анатолий Сергеевич Несмеянов в 1960 году получил красный диплом ЧПИ по специальности «Колесные и гусеничные машины» и был распределен на кафедру сопротивления материалов для научно-педагогической работы. Восемь лет спустя молодой перспективный ученый, окончивший аспирантуру в Казанском авиационном институте и успешно защитивший кандидатскую диссертацию в Московском институте инженеров железнодорожного транспорта, был избран на должность доцента по этой кафедре. Читал курсы «Сопротивление материалов» и «Прикладная механика», более двадцати лет был бессменным руководителем студенческого семинара по решению нестандартных задач по сопрату. Участники этого семинара в те годы неизменно входили в число победителей и призеров олимпиад всесоюзного и всероссийского уровня по сопротивлению материалов, доказывая высокую репутацию известной не только в России, но и за рубежом школы прочников, созданной в ЮУрГУ профессором Д.А. Гохфельдом. Кроме того, Анатолий Сергеевич неоднократно являлся членом жюри этих олимпиад.

Наряду с научно-педагогической деятельностью ученый вел большую общественную работу: с 1986 по 1992 год возглавлял Профком вуза; дважды – в 1985–1987 и 1987–1989 годах – был депутатом Центрального райсовета народных депутатов Челябинска, а в 1987-м стал делегатом XVIII Съезда профсоюзов СССР. Его требовательность к себе и другим, высочайшая работоспособность, неизменная готовность прийти на помощь в трудную минуту вызвали глубокое уважение у студентов и коллег. В 1997-м имя Анатолия Сергеевича Несмеянова внесено в Книгу Почёта ЮУрГУ.

Девятого февраля 2002 года жизнь ученого трагически оборвалась на 64-м году в результате автомобильной аварии.

Супруга Анатолия Сергеевича, Ольга Владимировна, окончила АТ в 1965 году, получила направ-



Ольга Владимировна

ление на ЧТЗ. Карьера молодого специалиста началась с должности инженера-технолога в отделе № 6. Впоследствии Ольга Владимировна возглавила технический отдел ОГТ СКБ «Турбина», затем, после учебы на курсах патентоведения, работала на предприятии «ПАТЕНТ». В научно-исследовательскую часть ЧПИ пришла в мае 1976-го, окончив Центральный институт в области патентной работы.

С вузом связана большая часть ее трудовой биографии – 39 из 46 лет стажа. От инженера-патентоведа «доросла» до начальника патентного отдела. За время, что Ольга Владимировна проработала в отделе, с ее помощью оформлено более 2500 заявок для получения авторских свидетельств и патентов на изобретения практически по всем научным направлениям университета. Некоторые авторы, впечатленные творческим подходом Ольги Владимировны к работе, предлагали включить ее в число соавторов изобретения – но она неизменно отказывалась: запрещено этикой патентоведа! Кроме того, на имя университета с помощью О.В. Несмеяновой зарегистрировано четыре диплома на научные открытия и свидетельство на научную гипотезу, что подтверждает высокий уровень научных разработок ЮУрГУ.



Елена Анатольевна

На протяжении многих лет Ольга Владимировна активно работала в секции «Патентование, изобретательство и рационализация» УДНТП, являлась проректором Общественного института патентоведения при областном Совете ВОИР и членом Комитета по интеллектуальной собственности Южно-Уральской торгово-промышленной палаты. Она принимала участие в создании общенационального спортивно-оздоровительного движения «Президентские состязания», имеет персональные благодарности Комитета Совета Федерации РФ и Общественного благотворительного фонда «Дети мира» за оформление заявок и получение патентов по оздоровительному комплексу физических упражнений. Ее знания и опыт ценили научные работники и профессорско-преподавательский состав не только ЮУрГУ, но и других вузов и предприятий города. Ольга Владимировна – активный член Совета ветеранов университета, а также ветеранской организации Центрального района Челябинска.

С ЧПИ – ЧГТУ – ЮУрГУ связала жизнь и дочь Анатолия Сергеевича и Ольги Владимировны Елена Анатольевна Несмеянова (Задорожная). Уже с третьего курса Елена занималась в СНО научными исследованиями на кафедре сопротивления материалов, а получив в 1987 году красный диплом, была распределена на кафедру автомобильного транспорта АТ факультета. Инженер-исследователь, аспирантка, ассистент, доцент, профессор – такой путь прошла Елена Анатольевна. В 2002-м она защитила кандидатскую, в 2013-м – докторскую. Научное направление ее работ – динамика и смазка гидродинамических трибосопряжений поршневых и роторных машин. С ее участием в университете создана и работает вузовско-академическая лаборатория «Триботехника». Елена Анатольевна – автор 58 печатных работ, в том числе 12 учебных и методических пособий, более 10 зарегистрированных компьютерных программ, обладатель трех патентов на полезную модель. Награждена почетными грамотами федерального и регионального Минобрнауки. Почетный работник сферы образования РФ. Результаты ее научной деятельности известны и признаны не только в России, но и за рубежом: профессор Задорожная – постоянная участница международных конференций в области трибологии и гидродинамической теории смазки – в Великобритании, Франции, Италии, Сербии, Норвегии, Болгарии, установила и поддерживает научные и деловые связи с ведущими специалистами в данной сфере. Ее статьи опубликованы в высокорейтинговых журналах, посвященных триботехнике.

Кроме того, АТ факультет ЧПИ (ЮУрГУ) выбрали младший брат и племянница Анатолия Сергеевича – Александр Сергеевич Несмеянов и Лариса Владимировна Буторина (Задорина): оба в свое время успешно окончили кафедру колесно-гусеничных машин и связали жизнь с Челябинским тракторным заводом.



Южно-Уральский
государственный
университет

ИНЖИНИРИНГ
ИННОВАЦИИ
ПРОЕКТНЫЙ ПОДХОД
SMART
5-100 ЦИФРОВАЯ ИНДУСТРИЯ
ЮУрГУ РЕЙТИНГИ

ЧММИ НАУЧНЫЕ ЛАБОРАТОРИИ
ВЫСШИЕ ШКОЛЫ
АЗИЯ
АЗИЯ
ЕВРОПА
ЕВРОПА
ЭЛИТНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ
НАУКА ЧГТУ ДОРОЖНАЯ КАРТА

75

От первого колышка – до символа города



(Продолжение.
Начало в №№ 18, 20, 21 и 22).

ЛАБОРАТОРИИ – СВОИМИ РУКАМИ

В 1959 году только на первый курс было принято 3500 человек, что вызвало в том числе и острую необходимость в расширении лабораторной базы. К тому же открывались новые специальности – «Промышленная теплотехника», «Конструирование и технология производства радиоаппаратуры», – и для проведения практических занятий нужны были просторные аудитории и лаборатории.

Преподаватели и студенты инженерно-строительного факультета своими силами разработали техническую документацию и взялись за возведение лабораторного корпуса! В 1958 году группа в составе создателя и первого декана ИС факультета (с 1953 по 1961 год) Ф.Г. Шумилина, заведующего кафедрой ПГС Ф.Л. Серебровского и архитектора В.Г. Ганина разработала и согласовала в городской Главархитектуре основные требования к будущему корпусу ИС факультета, который намечено было возвести на том месте, где тогда находились временные сооружения СМУ № 4.

Изначально решено было, что здание в плане будет представлять собой «двухавр», подобно нынешнему корпусу на улице Электростальской. Главный фасад должен был выходить на северную сторону, а парадный вход – располагаться с южной сторо-

ны дворового фасада. Основная схема планировки здания была принята коридорной, помещения должны были находиться по обеим сторонам и группироваться по кафедрам.

Первый этаж – зал испытания крупных строительных конструкций (высота 10,2 метра) с двумя примыкающими помещениями кафедр строительных материалов (высота 6,4 метра). На втором этаже должны были располагаться кафедры сопротивления материалов и водоснабжения и канализации. На третьем, в перемышке между южной и северной частями – лаборатории теплотехников, в остальных помещениях – учебные аудитории и лаборатории строительной физики и акустики. В чердачных комнатах планировалось разместить оборудование «водоснабженцев» и «отопленцев». По глубине здание соответствовало Теплотехническому корпусу, а по ширине – нынешнему лабораторному корпусу АСИ. В боковых нишах «двухавра» (с запада и востока) должны были на подготовленных площадках размещаться образцы строительной техники.

В народной стройке участвовали студенты, преподаватели, сотрудники. Оказывали помощь и заинтересованные предприятия. В 1961 году благодаря настойчивости Фёдора Герасимовича Шумилина и усилиям всего коллектива лабораторный корпус ввели в эксплуатацию. В новом здании разместились кафедры, учебные и научные лаборатории, появилась возможность разумно использо-

вать поступающее оборудование, строительную технику.

Корпус интересен тем, что он постоянно достраивался и перестраивался. Здание 1961 года постройки пережило масштабные реконструкции 1972-го, а затем 1990-х, не говоря о более мелких, но регулярно проводившихся работах по совершенствованию учебной базы. В этом процессе приняло участие не одно поколение студентов и аспирантов.

В планах коллектива ИС факультета было и возведение нового здания, опирающегося на независимые колонны и перекрывающего существующий корпус фермами длиной 24 метра. Предполагалось, что в нем будет около восьми этажей.

– В 1972 году я после окончания аспирантуры вернулся в ЧПИ для дальнейшей работы. К тому моменту корпус ИС факультета был возведен – цех с двумя пролетами по 12 метров, – рассказывает заведующий кафедрой строительных конструкций и сооружений профессор Валерий Фёдорович Сабуров, в свое время непосредственно участвовавший в заливке мозаичных полов и последующей установке испытательного оборудования в корпус. – В одном из пролетов был кран-пятитонник. Во втором крана не было, но у возведенных колонн были консоли. По реконструкции корпуса было принято решение использовать данные опоры для крепления балок, а опираясь на них, сделать второй этаж для мелких помещений под аудитории. Проект реконструк-

ции выполнили Анатолий Дедух (расчетная часть) и А.Ю. Маленьких, он тогда работал на кафедре ТСП. Общее руководство проектом осуществлял Всеволод Силин. Материалы передавали (дарили) различные строительные организации. Металлические конструкции изготовил Завод металлоконструкций имени Орджоникидзе (Ленинский район Челябинска). Монтаж осуществили представители Уралстальконструкции... В возведении всех корпусов ЧПИ участвовало СМУ-4 (Вузстрой, в народе – «Туркинстрой»), «офис» которого находился на пересечении улиц Энтузиастов и Коммуны. Но в основном применялся хозспособ...

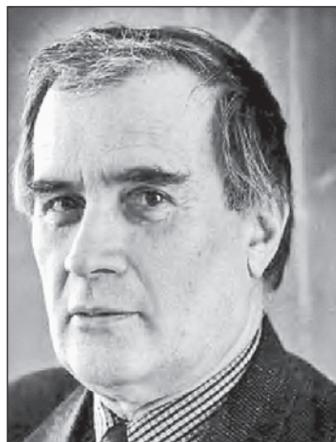
«Практически все здания ЮУрГУ имеют конструктивные решения по типу промышленных. Они могут быть разной этажности и вместимости. Помещения, размещенные в них, могут иметь или не иметь подъемно-транспортное оборудование (краны, тельферы, лебедки), но объединяет их одно обстоятельство – они предполагают в ходе эксплуатации достаточно серьезные воздействия как по величине полезной нагрузки, так и по характеру... Большие пролеты, большие нагрузки на перекрытия этажей, требуют и больших запасов несущей способности», – поясняет профессор кафедры строительных конструкций и сооружений Юлий Алексеевич Ивашенко, который, будучи студентом, принимал участие в подготовке и устройстве фундаментов главного учебного корпуса.

«Вузу повезло с тем, что основанием большинства зданий является скальный грунт. Например, характеристики основания под главным учебным корпусом позволили в 2000-е выполнить надстройку в несколько этажей... В свое время в Казани пробовали повторить наш опыт, но грунтовое основание оставило желать лучшего и потому задумку не удалось реализовать в полном объеме», – отмечает профессор той же кафедры Рафкат Галимович Губайдулин, входивший в творческую группу по реконструкции главного корпуса ЮУрГУ.

«Корпус ИС факультета строился по принципу “с миру по нитке”. А.А. Оатул сумел раздобыть бетонные плиты для перекрытий, – вспоминает Рафкат Галимович. – А.Ф. Кузнецов специально ездил в Новосибирск за мостовым краном, кран заказывали отдельно – пролет-то нестандартный. В.П. Козин чуть ли не прорабом



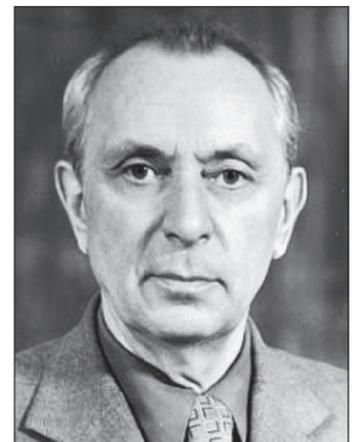
Ф.Г. Шумилин



В.Ф. Сабуров



Ю.А. Ивашенко



А.А. Оатул



был... «Технологи» сразу от кра- на отказались. Поэтому колонны лаборатории ТСП использовались для опирания балочной системы. Сами все рассчитали – и заказали на заводе металлоконструкций все изделия. В лаборатории строительных конструкций было сделано «силовое поле» (фермы в земле с опиранием на бетонные башмаки), позволяющее проводить испытания большепролетных конструкций. Проводились испытания ферм пролетами до 30 метров!.. В 1960–1970-е испытания шли одно за другим, лаборатория была очень востребована. Ведь промышленное строительство развивалось бешеными темпами – и все научные разработки были востребованы! В 1960-е была мода на железобетон, всё было новое и всё было интересно. Много аспирантов – и у каждого программа испытаний по своей теме. Тогда все местные проектные институты и строительные управления местных заводов (из лаборатории) буквально не вылезали. Из Москвы журналист приезжали описывать ход строек. Работа кипела!».

Площадка ЮУрГУ для испытаний большепролетных конструкций («силовое поле») на сегодняшний день единственная в Челябинске!

Даже несмотря на то, что при возведении некоторых объектов ставка делалась на работы хозяйственным, общий уклон в «промышленные» решения очевиден. Это во многом объясняется большим количеством одновременно обучающихся. Чем просторнее помещения, тем человек себя свободнее чувствует – архитектура больших пролетов! Для просторных зданий

требуется соответствующее освещение учебных и рабочих мест. А значит, оконные проемы делаются больше, чем в обычном административном или общественном здании. И чем больше окна – тем больше теплопотери в отопительный сезон. Поэтому в подобной ситуации остро стоит вопрос об автономном, «своем», отоплении. В короткий срок была сооружена учебная котельная, которая снабжала теплом весь комплекс эксплуатируемых зданий института. Специально для нее Владимир Петрович Туркин разработал новую систему водогрейного котла – эти котлы, смонтированные более полувека назад, работают и по сей день.

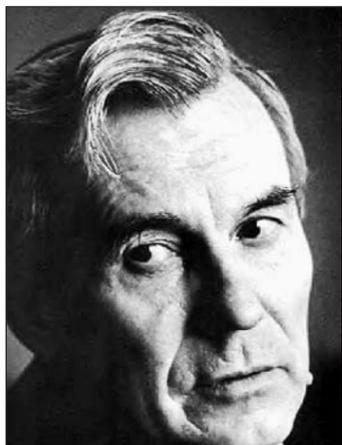
«В 1960/1961 учебном году наряду с введением в эксплуатацию главного учебного корпуса, с окончанием строительства центральной части которого институт получил еще 4500 квадратных метров, заканчивалось строительство лабораторного корпуса инженерно-строительного факультета... В 1965 году закончено строительство второго учебного корпуса, введено в эксплуатацию 15000 квадратных метров площадей. Был объявлен прием по новым специальностям дневного отделения: «Экономика и организация машиностроительного производства» и «Гидропневмоавтоматика и гидропривод», – писал Сергей Владимирович Тулинский, много лет бывший редактором «Политехнических кадров» (ныне – «Технополис»).

Александр БАСАНОВ,
Александр МЕТЛА

(Продолжение следует).



А.Ф. Кузнецов



Р.Г. Губайдулин

Мы были первыми

Осень 1954-го. Долгожданный мир после окончания Великой Отечественной не принёс покоя: началась «холодная война». Новое время требовало новых научных достижений. И вот на энергофаке Челябинского политехнического института открылась специальность «Автоматические, телемеханические контрольно-измерительные приборы и устройства».

Набор был объявлен всего 50 человек. Первыми подавать документы ринулись медалисты – и заняли половину мест. Простым выпускникам школ оставалось сдать шесть экзаменов: русский, сочинение, математику устно и письменно, физику и химию. Конкурс бил все рекорды – одиннадцать человек на место! А значит, сдавать нужно было на все пятёрки.

И ВОТ МЫ – СТУДЕНТЫ!

Учеба началась с «картофельного семестра» в деревне Дербинеево. Днем в поле, вечером дискотека в клубе. Там же, в клубе, и ночевали. Все перезнакомились, передружились.

Настоящая учеба началась с первой лекции по математике Абрама Давидовича Кацмана. Этот математик от Бога стремительно входил в аудиторию – и сразу к доске. На ней, не успевали мы открыть тетради, появлялась уйма формул. Постепенно мы к этому привыкли. И вот первая сессия. Занимались мы в здании школы, нынешнего 11-го лицея, – там тогда размещался ЧПИ. В одном классе тишина, в другом «свирепствует» Александр Тимофеевич Полецкий. Особенно доставалось от него способным студентам, для которых он припасал самые трудные задачи. Но мы всё равно любили и уважали этого справедливого человека с огромным чувством юмора.

Со следующего семестра начались лекции по предмету, непосредственно связанному со специальностью – теоретическим основам электротехники (ТОЭ). Преподавал его Иван Семёнович Пинчук. Добрый, с улыбочивым лицом, он читал лекции не торопясь, стараясь как можно доходчивее излагать материал.

УЧИМСЯ – А ПОРОЙ МУЧАЕМСЯ...

А в ноябре 1956-го у нас – ура! – появляется своя кафедра: автоматика и телемеханики (АиТ). Ее заведующим назначается Георгий Севинович Черноруцкий – впоследствии ему суждено было сыграть важную роль в становлении «большой науки» на факультете. Человек огромных

знаний и доброты, интеллигентный и внимательный, он сразу стал для нас настоящим наставником. Он всех нас, не побоюсь этого слова, отчески любил. Однажды, когда мы были на третьем курсе, Георгий Севинович нарисовал на доске две замкнутые электромеханические системы управления: процессом бурения скважин и вестибулометрической установкой. Сказал: «Те, кто сидит справа, будут рассчитывать первую систем, кто слева – вторую». Волею случая среди сидевших справа оказался Володя Цыганков, а среди сидевших слева – Арнольд Сибрин. Для обоих тема первого курсового стала впоследствии темой кандидатской, а затем и докторской диссертации.

Учимся, переходим с курса на курс – и вот новое знакомство, с замечательным преподавателем по электрическим измерениям Аллой Васильевной Морозовой. Пережив тяжелые годы войны, блокаду Ленинграда, она осталась жизнелюбивым, добрым и отзывчивым человеком. В эту красивую женщину были влюблены все наши мальчики. К сожалению, в прошлом году Аллы Васильевны не стало.

«Мужской» предмет – электрические машины – вел Павел Александрович Зубцов, человек с огромными знаниями и юмором. Он был очень симпатичен нам, девчонкам.

23 октября 1957-го приказом ректора образован приборостроительный факультет (ПС). Первым его деканом был назначен Лев Романович Сильченко. Ему тогда было сорок, и в ЧПИ его знали как блестящего лектора, опытного производственника и научного работника в области электрических трансмиссий. Энергичный, с глазами, излучающими свет, всегда приветливо улыбающийся, он

притягивал людей – и особенно нас, студентов. Главной задачей декана в то время было создать собственный преподавательский коллектив – в который вошли В.Я. Тихомиров, В.Л. Ржанников, С.А. Мананников.

Четверть века руководил факультетом Лев Романович. Мы помним этого замечательного человека, открытого и честного. Помнит своего первого декана ПС – КТУР, влившийся ныне в состав ВШ ЭКН.

Но вот закончились лекции. Дипломный проект. Защита. Распределение. И – разехались по всему Советскому Союзу первые выпускники.

В ЧПИ остались Володя Цыганков, Арнольд Сибрин и Валентин Сидоренко. Волею судьбы вскоре вернулись в альма-матер Валентина Жмак, Нелли Блинова, Галина Машихина, Людмила Розенфельд и я – Лев Романович Сильченко собрал нас под свое крыло на кафедре общей электротехники. Проработав на ней более пятидесяти лет, считаю, что это была одна из лучших кафедр в институте!

Незаметно пролетели годы, выросли дети, внуки... Длинные и трудные дороги прошли первые выпускники, многого добились в жизни. Давид Константиновский стал писателем, журналистом. Татьяна и Юрий Ершовы – ведущими инженерами Государственного ракетного центра. Владимир Нифонтов был доктором технических наук, проректором Новосибирского государственного университета.

Много воды утекло. Много потерь. Нет уже с нами больших ученых Владимира Цыганкова и Арнольда Сирина, умного, способного Александра Розенфельда, Александра Оловского, Эрика Соснина, любимца однокурсника Бориса Тропинина, Евгении Баженовой, прекрасной Людмилы Ковуновой.

Большинство первых выпускников ПС на заслуженном отдыхе: ведь всем нам уже за восемьдесят. Хочется сказать огромное спасибо ЧПИ за счастливую пору студенчества. Развивайся, живи стремительно, кипучей жизнью, ЧПИ – ЧГТУ – ЮУрГУ!

Людмила МУРЗИНА
(КУРЕЦ),
ветеран кафедры общей
электротехники



Зал, где росли наши души

Фотография с историей

Что можно сказать об Актовом зале ЧПИ? Прежде всего то, что он очень многое значил в моей судьбе. Здесь я впервые участвовал в смотре художественной самодеятельности института. Вышел и почувствовал, как это – отражаться в двух тысячах глаз. Кстати, выступление команды нашего факультета началось в 23:15. Меня, чтеца, как «лёгкую кавалерию», пустили в первых рядах. На сцену попал где-то в 23:35 и был немало удивлён, увидев, что зал-то полон. Болели зрители, естественно, за своих. Но аплодировали неистово каждому, кто мог показать что-то достойное. Домой после выступления я, естественно, шёл пешком, хотя троллейбусы ходили до гораздо более позднего времени, чем в нынешние времена.

Помню, как переполненный зал восторженно встречал литературно-музыкальную композицию, созданную по стихам и песням многих замечательных поэтов и бардов будущим профессором и доктором экономических наук Леонидом Баевым. Студенты сидели не только в проходах, но даже на подоконниках. Вышедший на минутку в туалет рисковал не пробиться обратно на своё место.

А до этого на ту же сцену мне довелось таскать аппаратуру вместе с артистами будущего великого «Ариэля». Тогда ещё не настолько знаменитые, но гораздо более любимые, они носили дефицитные импортные колонки и усилители сами. И поэтому от помощи отнюдь не отказывались.

Мест же в зале на концерте не просто не было, их не было вообще и ни под каким видом. Ребята из оперативного комсомольского отряда, стоявшие на трёх дверях, могли дать сто очков форы легендарным героям Фермопил, а уж их американским кинодублёрам – даже двести.

Могучий, тысячеглоточный рёв восторженной публики, сопровождавший блистательные выступления «Ариэля», в ту пору ещё мог заглушить динамики. Грохот аплодисментов грозил вынести стёкла окон. «Ариэль» в тот вечер был то весел, то грустен, то игрив, то... Однако воистину неподражаем и обожаем. Сколько ребят и девчат расходились потом по домам, напевая мелодии песен ансамбля!

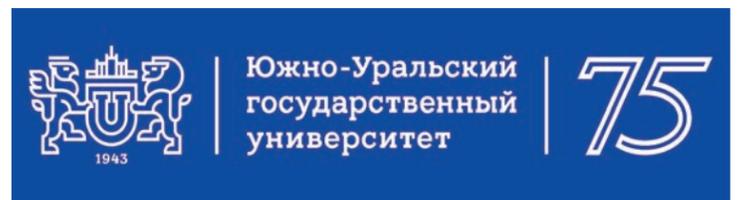
На сцену Актового зала я поднимался осенью 1969 года с внутренними восторгом и страхом, на прослушивание при поступлении в легендарный театр «Манекен». Репетиции театра могли длиться часами, а голоса студентов-актёров развивались до такой степени, что мы могли «пробить» немаленький зал без всякого микрофона.

Однажды, с будущим профессором Челябинского института культуры Александром Мордасовым мы готовились к спектаклю «Белый пароход» по Чингизу Айтма-

тову. Саша предложил попеть, тренируя голос по рекомендации режиссера Анатолия Афанасьевича Морозова. Мордасову достались басовые партии и песни, мне – баритональные, немного дуэтов. Где-то через час наших стараний пришли две вежливые девушки из библиотеки, располагавшейся этажом ниже, и попросили прекратить «данное безобразие», а то студенты не могут заниматься.

Alma Mater. Для того чтобы увидеть и услышать странички «Устного журнала», студенты сбегали с лекций. И некоторые преподаватели даже не наказывали тех из «прогульщиков», кто мог внятно рассказать, что они услышали и увидели у Тулинского.

Дважды на сцене Актового зала ЧПИ выступал народный ансамбль России «Гренада» под руководством Сергея Владимирского. Музыканты с 1973 года ездят по стране и за рубежом. В репертуаре – фольклор и рок,



бойниках». А институтские туристы гордо сообщали, что бывали в тех самых Бричмулле и Чимгане.

Но почему-то более всего запомнились два концерта: Александра Суханова и Альфреда Тальковского-

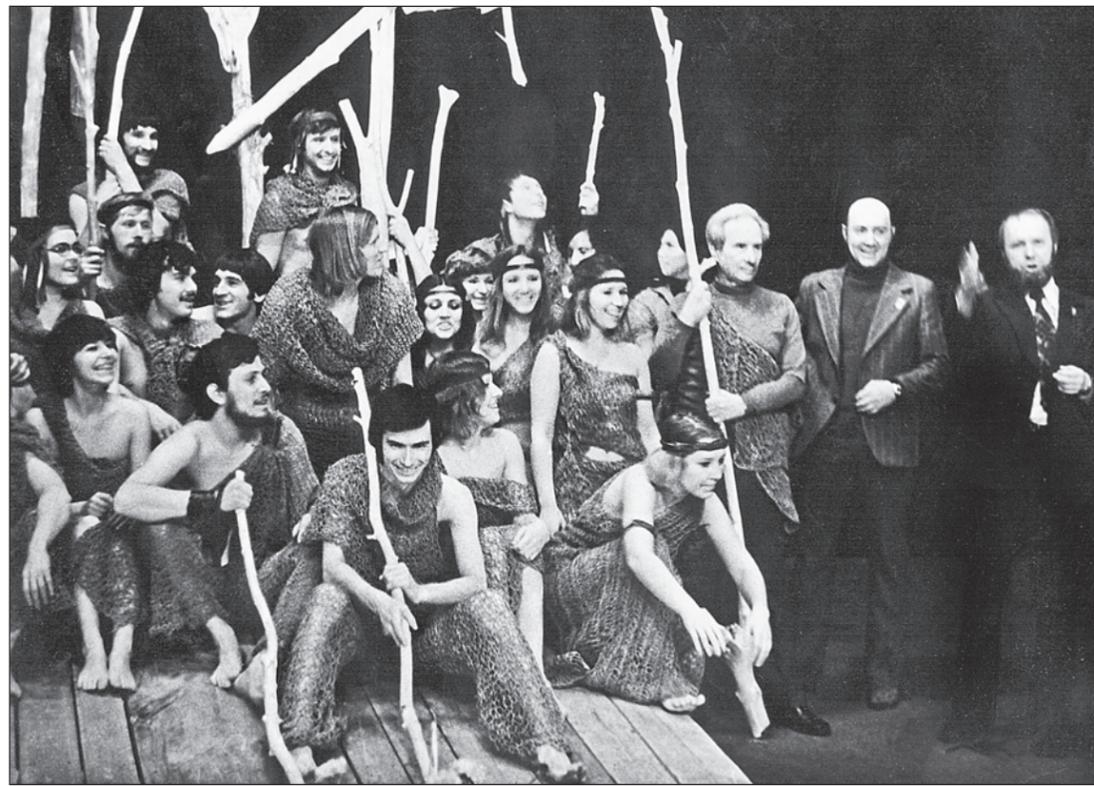
поэтов, которых просто не было в нашей весьма немаленькой библиотеке. Мы записывали их на слух и сверяли друг у друга по тетрадкам, где с обратной стороны был сопромат. «Фред», как его ласково называли наши старшие товарищи, читал стихи настолько мастерски, что их хотелось писать самим и дарить любимым девушкам.

На сцене Актового зала ЧПИ в декабре 1977 года состоялась премьера первой челябинской зонг-оперы «ССО-77», написанной студентами Владленом Феркелем, Николаем Якимовым и Юрием Бендитовичем. Народ в зале смеялся до слёз, вспоминая свои стройотрядовские будни.

На той же сцене, по просьбе ректора гастролировавший тогда в Челябинске столичный театр «Современник» сыграл специально для студентов спектакль «Монумент» по пьесе прекрасного эстонского писателя, поэта и драматурга Энна Ветемаа. Режиссёр спектакля – прославленный ныне народный артист России, а тогда молодой Валерий Фокин. В главных ролях – Сергей Сазонтьев и Константин Райкин. Причём критики до сих пор считают исполнение Райкиным роли Свена Вооре одной из лучших его театральных работ.

В этом зале в те поры... Будет глупостью утверждать, что раньше «вода была мокрее, молоко жирнее, а звёзды светили ярче». Хотя последнее, может быть, и верно из-за непрерывных НМУ. Не собираюсь сравнивать и старчески резонёрствовать. Просто вспоминаю, как хорошо и интересно было нам в этом зале, где напитывались высоким и выростали наши души. Дай Бог, чтобы и вам так чувствовать себя в нём, нынешние студенты! Спасибо тебе, дорогой Актовый!

Михаил БОГУСЛАВСКИЙ



Актёры театра «Манекен» с драматургом Александром Володиным (третий справа) после премьерного спектакля по его пьесе «Две стрелы» на сцене Актового зала ЧПИ

На сцене Актового зала Анатолий Морозов дарил острейший топор, сделанный из узорчатой златоустовской стали, изумительному сатирику Феликсу Кривину, автору текста спектакля «Театральные комедии», который затем просто разобрали на цитаты в нашем вузе, потом в городе, а потом на международном театральном фестивале в Ташкенте.

А мудрый Александр Володин после премьеры его «Двух стрел», которые запрещались к постановке по всей стране и появились только на сцене ЧПИ, пожелал сфотографироваться, сжав в руках охотничью рогатину одного из персонажей спектакля. Именно после этой постановки взшла звезда исполнявшего роль Военачальника ныне заслуженного артиста России, художественного руководителя театра «Манекен» Юрия Бобкова.

На сцене Актового зала ЧПИ главный редактор «Технополиса» Сергей Владимирович Тулинский остроумно и изящно вёл «Устный журнал», стать героем которого считалось великой честью для всякого, кто входил в стены нашей

классика и джаз, собственные сочинения и старинные романсы. Но главное у «Гренады» – изучение и исполнение музыки и танцев народов мира. Тут им по ширине музыкального охвата просто нет равных. Вот уж кто играет на всём, что под руку подвернётся. А Владимирский смог сыграть даже на тех инструментах, которые выставлены в музее с табличкой «Система исполнения и тип звучания неизвестны».

Какой же студент тех времён без авторской песни? Это всё равно, что нынешний без смартфона, хот-дога и системы электронных шпательок. КСП ЧПИ, известный всей стране под ласковым названием «Макушка», приглашал в гости лучших представителей жанра. Сцену Актового зала почтили своим присутствием такие корифеи как Юрий Визбор, Михаил Трегер, Григорий Дикштейн, Александр Перов, Евгений Клячкин, Михаил Басин, Юрий Кукин, Александр Дольский... Весь институт ходил и распевал «Резиновый ёжика» на следующий день после концерта Татьяны и Сергея Никитиных. Не говоря уже об «Али-Бабе и 40 раз-

го. Лёгкий, изящный, стройный, безумно музыкальный Суханов пел свои песни на стихи Маршака, Анненского, Сапгира, Рубцова, Верлена, Брюсова, Шекспира, Хайяма, Хикмета, Сельвинского, Заболоцкого, Уткина, Беранже, Рубцова... Уф!

Музыкально-поэтические композиции Альфреда Тальковского знакомили нас со стихами таких

От редакции. Выпускница АТ факультета детская поэтесса Нина Пиккулева, например, вспоминает, что на сцену Актового зала нашего вуза выходил народный артист СССР Леонид Утёсов. Всемирно известный итальянский певец Робертини Лоретти, будучи с гастролями в Челябинске, выступил только в ЧПИ. Здесь побывали еще и актёр театра и кино Александр Филиппенко, Александр Розенбаум, на концерте которого дубовые двери зала были снесены с петель, Виктор Берковский, Елена Камбурова, пианисты Святослав Рихтер, Денис Мацуев, Рэм Урашин, скрипач Дмитрий Коган, артист эстрады Иосиф Кобзон, предсказатель Вольф Мессинг, большой симфонический оркестр имени П.И. Чайковского, оркестр «Виртуозы Вероны» (Италия), оркестр военно-воздушных сил США и многие, многие другие...

Ходят слухи, что осенью 1974-го планировались в Актовом зале и два концерта Владимира Высоцкого. Они не состоялись, но зато кумир миллионов, рокер-революционер и, без преувеличения, главная звезда 80-х, Виктор Цой выступал в ЧПИ, это правда! Актовый зал ЧПИ – ЧГТУ – ЮУрГУ всегда был и остается центром многогранной университетской жизни – научной, учебной, культурной, общественной, как и всякое культурное место, обрстая по ходу истории легендами и мифами.