



По предварительным итогам Приемной кампании 2023 года количество заявлений поступающих увеличилось почти на 25% по сравнению с прошлым годом. На программы бакалавриата, специалитета, базового высшего образования зачислено 1249 человек, КЦП выполнены на 100%. В среднем конкурс составил от 40 до 60 человек на место, самый высокий показатель — 146 претендентов на место — зафиксирован на направлении бизнес-информатика.



НИТУ МИСИС запустил первый собственный спутник. Разработанный Университетом МИСИС и компанией «КуСпейс Технологии» спутник должен продемонстрировать возможность использования малых космических аппаратов для наблюдения за Солнцем в мягком рентгеновском диапазоне. Также на нем находится оборудование, позволяющее протестировать передачу информации по лазерному каналу связи. МКА с таким функционалом запущен в России впервые.



Команда первокурсников Института компьютерных наук в составе Ивана Скобелева, Андрея Шалимова и Ивана Максимова заняла второе место на всероссийских соревнованиях по спортивному программированию среди студенческих команд «Кубок будущего» в дисциплине «Алгоритмическое программирование». 64 участника представляли 12 регионов России. Организатор турнира — Федерация спортивного программирования России.



Студенты Университета МИСИС вошли в число победителей третьей очереди конкурса «Студенческий стартап». Каждый из победителей получит по 1 млн рублей на реализацию своего проекта. Конкурс проводится Минобрнауки РФ совместно с Фондом содействия инновациям в рамках федерального проекта «Платформа университетского технологического предпринимательства».



Александр Мажуга, первый заместитель председателя комитета Госдумы Федерального собрания РФ по науке и высшему образованию:

«Я знаком с Университетом МИСИС с 2014 года, и за последние десять лет вуз сделал громадный шаг вперед. Во-первых, появились новые научные направления и индустриальные партнеры. Те сферы, которые десять лет назад только начинали развиваться, например, биомедицина, сегодня приобрели какой-то фантастический масштаб. И, конечно, поражает уровень и квалификация ученых, а самое главное — восхищает отношение руководства вуза: те условия, которые создаются для исследователей, способствуют их дальнейшему профессиональному развитию. Мы обязательно будем сотрудничать с университетом, и с точки зрения законодательства уже есть предложения по повышению эффективности деятельности вуза».



Заместитель министра Минобрнауки России Андрей Омельчук и ректор НИТУ МИСИС Алевтина Черникова тепло поздравили выпускников

Выпускной—2023

Яркий «МИР МИСИС»

В университете состоялся масштабный фестиваль «МИР МИСИС», который уже не первый год объединяет абитуриентов, студентов, преподавателей, ученых, сотрудников и выпускников Университета науки и технологий МИСИС разных лет. Главным событием дня стал выпускной.

Дипломы о высшем образовании получили около 2000 выпускников московской площадки, почти 500 из них завершили обучение в НИТУ МИСИС с отличием. Более 80 выпускников стали обладателями цифровых паспортов универсальных компетенций — в них отражен уровень знаний и навыков по итогам тестирования по шести базовым и шести дополнительным компетенциям. Паспорта являются полезным приложением к портфолио и позволяют работодателю при рассмотрении резюме оценить не только профес-

сиональные качества, но и гибкие навыки выпускника: эмоциональный интеллект, умение работать в команде, способность к творчеству, лидерские навыки и т.д.

В этот торжественный для всего университета день выпускников поздравили представители Минобрнауки России, ключевых бизнес-партнеров и руководство вуза. В их числе заместитель Министра науки и высшего образования России **Андрей Омельчук**, заместитель генерального директора по устойчивому развитию и корпоративным коммуника-

циям УК «Металлоинвест» **Юлия Мазанова**, генеральный директор ГК «Цифра» **Сергей Емельченков**, чемпион Европы и мира по боксу, выпускник Университета МИСИС **Роман Андреев**.

Ректор Университета МИСИС **Алевтина Черникова** обратилась к выпускникам с теплыми словами напутствия: «*Именно вам — молодым инженерам, ученым, специалистам — предстоит совершать прорывные научные открытия, создавать перспективные разработки, запускать инновационные стартапы, управлять компаниями будущего, писать новые страницы истории нашей страны, вносить значимый вклад в ее развитие*».

Важно отметить, что многие выпускники уже трудоустроены. Специалисты в области материаловедения востребованы в госкорпорациях «Росатом» и «Ростех», ЦНИИ «Циклон», АО «Композит» и других.

Окончание на стр. 2

ТАКЖЕ В НОМЕРЕ

Университет МИСИС на Питерском форуме

Активное участие в работе ПМЭФ приняли представители НИТУ МИСИС/ стр. 3, 8

«Университет — место силы»

Интервью с Андреем Ворониным, победителем конкурса «Сотрудник года» НИТУ МИСИС/ стр. 4–5, 8

ПИШ МАСТ: первый год работы

Рассказываем о Передовой инженерной школе НИТУ МИСИС/ стр. 6

Эксперты об угольном потенциале Крайнего Севера

Оценен угольный потенциал Крайнего Севера/ стр. 7

Легенды МИСИС

Впервые открыто об обнаруженных богатых месторождениях алмазов в Якутской АССР объявили на XX съезде КПСС в 1956 году, только тогда о якутских алмазах заговорил весь мир/ стр. 9

Юбиляр

Призвание профессора Чиченева

Профессору кафедры инжиниринга технологического оборудования (ИТО), доктору технических наук Николаю Алексеевичу Чиченеву 23 июля исполнилось 85 лет.

Н.А. Чиченев в 1961 году окончил Московский энергетический институт. С 1964 года – в МИСИС, где прошел путь от аспиранта до заведующего кафедрой. Одновременно работал деканом специального факультета по переподготовке кадров (1975–1985 гг.) и деканом технологического факультета (1992–1995 гг.). С 2008 года – профессор кафедры ИТО.

Заслуженный деятель науки РФ, лауреат премии Совета Министров СССР профессор Чиченев – высококвалифицированный преподаватель, который много внимания уделяет воспитательной работе со студентами. Он ведущий лектор по специальным курсам для студентов бакалавриата «Надежность техни-

ческого оборудования», «Эксплуатация технологических машин», «Инжиниринг грузоподъемных машин и устройств», «Инжиниринг транспортирующих машин и устройств», а также для магистрантов – «Инжиниринг оборудования и технологий для подготовки шихтовых материалов». Руководит КНИР и дипломным проектированием.

Николай Алексеевич успешно выполняет обязанности председателя научно-методического совета «Технологические машины и оборудование» федерального учебно-методического объединения по укрупненной группе специальностей и направлений подготовки №15 «Машиностроение», а также председателя методической комиссии

МИСИС по укрупненной группе специальностей и направлений подготовки 15.00.00 «Машиностроение». Является председателем редакционного совета НИТУ МИСИС. Николай Алексеевич непосредственно участвовал в подготовке государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования по направлению 15.03.02 и 15.04.02 «Технологические машины и оборудование», типового учебного плана, перспективного плана подготовки и издания учебников и другого методического обеспечения.

Профессор Чиченев награжден множеством медалей, почетными грамотами и знаками НИТУ МИСИС за добросовестный труд и безупречную службу. Активно



участвует в работе по аттестации кадров высшей квалификации, являясь членом экспертного совета университета. Входит в редколлегию журналов CIS Iron & Steel Review, «Черные металлы», «Сталь», «Производство проката».

Коллектив кафедры ИТО поздравляет Николая Алексеевича с 85-летним юбилеем! Искренне желает ему крепкого здоровья, бодрости, плодотворной работы, дальнейших успехов на научном и педагогическом поприще.



Выпускники Университета МИСИС

Яркий «МИР МИСИС»

Начало на 1-й стр.

Молодых металлургов и горняков принимают на работу в «Норникель», Металлоинвест, «ФосАгро», НЛМК, «Северсталь». Начинающие специалисты в сфере информационных технологий смогут реализовать свои компетенции в Министерстве цифрового развития, связи и массовых коммуникаций России, Яндекс, Сбере, ВК, Аквариусе и т.п.

По традиции выпускники открыли капсулу времени, оставленную их предшественниками десять лет назад, в 2013-м, и написали свое обращение к тем, кто окончит университет в 2033-м.

Особого внимания удостоились выпускники – участники научных проектов и грантовых программ, именные стипендиаты, победители и призеры всероссийских олимпиад, конкурсов и соревнований, активисты НИТУ МИСИС.

Участники праздника получили возможность посетить экскурсии по НИТУ МИСИС. Гости и выпускники попробовали свои силы в экологическом квесте, посмотрели выступления творческих коллективов вуза, приняли участие в других, специально подготовленных мероприятиях.

На фестивале «МИР МИСИС» свое музыкальное творчество представила талантливая молодежная группа «Моя Мишель», которая, в частности, исполнила хит «Воздушный шар» из самого кассового отечественного фильма 2022 года «Чебурашка». В завершение мероприятия состоялось выступление кавер-коллектива What's Up Band. Несмотря на теплый летний дождь выпускники долго не расходились с университетской площади, исполнили вместе с группой музыкальные хиты, фотографировались, прощались с любимым университетом.

Сергей СМЕРНОВ

С юбилеем!

Поздравляем!

С 85-летием **Н.А. Чиченева**, профессора кафедры энергетики и энергоэффективности горной промышленности.

С 80-летием **В.И. Галкина**, профессора кафедры горного оборудования, транспорта и машиностроения.

С 75-летием **В.Е. Кривоножко**, профессора кафедры АСУ; **А.В. Ляхомского**, профессора кафедры энергетики и энергоэффективности горной промышленности; **С.М. Ионова**, ведущего эксперта научного проекта кафедры обработки металлов давлением; **В.П. Романенко**, профессора кафедры обработки металлов давлением.

С 70-летием **Н.П. Лесина**, техника отдела технической эксплуатации систем безопасности; **А.Т. Морченко**, доцента кафедры технологии материалов электроники.

С 65-летием **В.И. Николаева**, ведущего инженера научного проекта кафедры полупроводниковой электроники и физики полупроводников; **Н.В. Панокина**, инженера научного проекта 2 категории лаборатории квантовых коммуникаций.

С 60-летием **В.П. Иванова**, ведущего специалиста по трудовой миграции отдела кадров; **А.В. Шевлягина**, переплетчика ИД – Типография; **П.В. Аликина**, инженера-исследователя лаборатории гибридных аддитивных технологий; **В.П. Герасимова**, слесаря-сантехника отдела главного механика.

С 55-летием **С.Е. Пятовского**, доцента кафедры бизнес-информатики и систем управления производством; **И.П. Наливайко**, инженера научного проекта 1 категории лаборатории квантовых коммуника-

ций; **Д.В. Стешина**, ведущего системного администратора отдела технического сопровождения электронного документооборота; **З.Х. Зарипова**, слесаря-сантехника спорткомплекса студгородка.

С 50-летием **В.А. Филиппова**, старшего специалиста технической поддержки отдела технических средств обучения; **О.И. Мухина**, старшего контролера контрольно-пропускного пункта отдела охраны; **П.Б. Лагова**, профессора кафедры полупроводниковой электроники и физики полупроводников; **А.В. Касаткина**, контролера контрольно-пропускного пункта отдела охраны.

С юбилеем **О.А. Смирнову**, контролера пропускного режима бюро пропусков; **О.В. Овчинникову**, заведующую отделом научно-технической библиотеки; **Л.Я. Дидович**, учебного мастера 1 категории кафедры физических процессов горного производства и геоконтроля; **Е.А. Прохорову**, главного библиографа научно-технической библиотеки; **Л.В. Яшину**, ведущего эксперта научного проекта лаборатории «Сверхпроводящие метаматериалы»; **Е.П. Максименко**, доцента кафедры

социальных наук и технологий; **Е.Н. Мазину**, ведущего инженера научного проекта кафедры безопасности и экологии горного производства; **Г.Н. Граценкову**, старшего преподавателя кафедры иностранных языков и коммуникативных технологий; **Н.А. Дубинину**, администратора студгородка «Металлург»; **Е.В. Ляпунову**, профессора кафедры автоматизированного проектирования и дизайна; **И.Е. Матвееву**, уборщика студгородка «Металлург»; **О.В. Волкову**, старшего преподавателя кафедры металлургии стали, новых производственных технологий и защиты металлов; **Е.Л. Плужникову**, старшего преподавателя кафедры математики; **М.М. Богданович**, специалиста по проектной деятельности отдела «Центра корпоративного предпринимательства»; **В.А. Коленову**, доцента кафедры индустриальной стратегии; **И.В. Муравьеву**, доцента кафедры сертификации и аналитического контроля; **Т.Е. Тимошенко**, доцента центра русского языка; **Н.В. Титову**, диспетчера студгородка «Горняк»; **С.К. Уандыкову**, специалиста по административно-хозяйственному обеспечению студгородка «Металлург».

Событие

Университет МИСИС на Питерском форуме

Этим летом в Северную столицу на 26-й Петербургский международный экономический форум съехались более 17 тысяч человек из 130 стран. Самое активное участие в работе ПМЭФ приняли и представители Университета науки и технологий МИСИС.



Глава Минобрнауки РФ Валерий Фальков, ректор НИТУ МИСИС Алевтина Черникова на 26-м Петербургском международном экономическом форуме

Университет МИСИС входит в число шести вузов — участников пилотного проекта по совершенствованию системы высшего образования

Так, в первый день работы форума **первый проректор университета Сергей Салихов** принял участие в дискуссии на пленарной сессии «Кооперация науки и бизнеса», посвященной практикам внедрения научно-технологических разработок в реальный сектор экономики, подготовке инженеров новой формации и роли промышленных предприятий в образовании. Инициатором обсуждения выступила госкорпорация «Ростех», которая участвует в самых крупных промышленных проектах, реализуемых сейчас на территории России.

Университет МИСИС входит в число шести вузов страны, которые являются участниками пилотного проекта по совершенствованию системы высшего образования, инициированного Президентом России. В этой связи, в рамках дискуссии Сергей Салихов обратил внимание коллег на то, что сегодня высшая школа проводит большую работу с партнерами по проработке ожиданий бизнеса по отношению к выпускникам вузов.

«Современным инженерам необходимо не только знать техническую базу и пони-

мать изменения, происходящие на уровне микроструктуры материала, но и владеть гибкими навыками, которые позволяют обосновать причину вносимых изменений. Сегодняшние требования достаточно высокие — необходимо понимание тех процессов, которые идут непосредственно в материале. У нас есть отраслевые советы, куда входят технические руководители компаний, которые отсматривают и прорабатывают квалификацию, уровень знаний выпускников. Я считаю, что успех пилотного проекта по образованию идет именно в такой работе, когда сотрудники компании участвуют в проработке и в постановке задач для выпускников», — рассказал Сергей Владимирович.

Ректор НИТУ МИСИС Алевтина Черникова приняла участие в подписании соглашения между правительством Белгородской области, Университетом МИСИС, компанией «Металлоинвест» и Агентством стратегических инициатив об открытии в Белгородской области центра компетенций по промтуризму в сфере горнодобывающей промышленности и металлургии.

Соглашение также предусматривает обмен опытом и лучшими практиками, создание эффективной системы профориентации для школьников и студентов, организацию обучающих семинаров, проведение конкурсов для продвижения лучших практик по промышленному туризму в России.

«Университет МИСИС с 2012 года реализует комплексную программу профессиональной навигации, охватывающую все регионы России, страны дальнего и ближнего зарубежья, в которой участвует более 300 тысяч школьников ежегодно. Совместно с Металлоинвестом университет реализует такие проекты, как «Компания мечты», международный молодежный эджайлтон «Технология открытого пространства», междисциплинарные летние и зимние школы; программу развития детского туризма на территории региона при поддержке правительства Белгородской области, — рассказала Алевтина Черникова. — В образовательно-выставочном центре «Железно!», открытом совместно с компанией «Металлоинвест»



на базе Старооскольского филиала Университета МИСИС, школьники знакомятся с особенностями работы современных предприятий ГМК.

Объединение усилий правительства Белгородской области, Металлоинвеста, Агентства стратегических инициатив и Университета МИСИС в рамках подписанного соглашения будет способствовать ранней профнавигации школьников, росту интереса молодых людей к современным техническим специальностям, повышению престижа инженерных профессий».

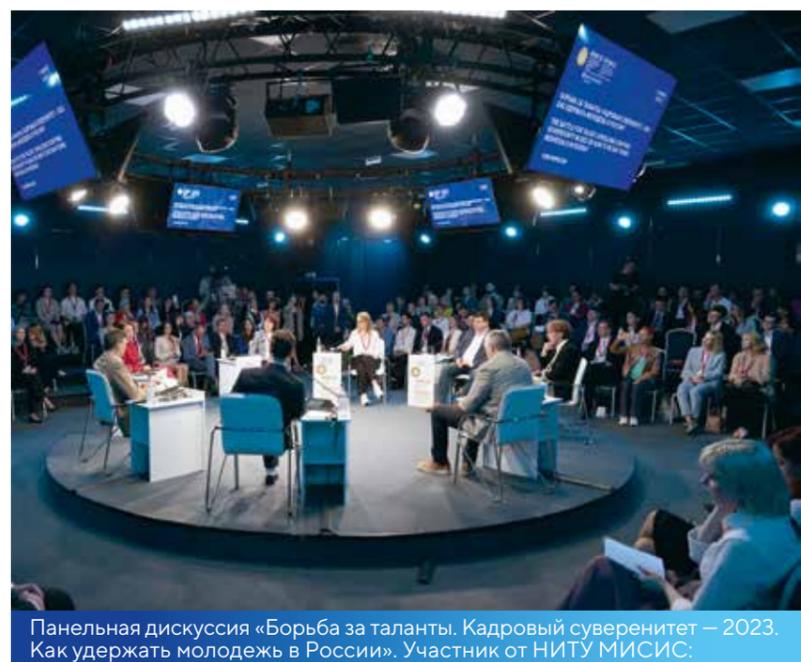
В рамках работы ПМЭФ-2023 также состоялось подписание соглашения между правительством Москвы, Университетом МИСИС, МГТУ им. Баумана, НИЯУ МИФИ, МГТУ «СТАНКИН». Подписанное соглашение, в частности, предусматривает совместное развитие городского проекта «Московская техническая школа», кроме того, будет создана сеть центров технологических и производственных компетенций на базе вузов и научных организаций. По мнению **мэра Москвы Сергея Собянина**, расширение сотрудничества с вузами поможет подготовить больше квалифицированных кадров для московской промышленности.

Большое внимание экспертов и представителей средств массовой информации привлекла дискуссия «Российская высшая школа: новые возможности», где **глава Минобрнауки Валерий Фальков**, ректоры ведущих вузов и предприниматели обсуждали совершенствование российской системы высшего образования. Модератором дискуссии стал **помощник Президента Андрей Фурсенко**.

Окончание на стр. 8



Дискуссия «Российская высшая школа: новые возможности». Участник от НИТУ МИСИС: А.А. Черникова, ректор



Панельная дискуссия «Борьба за таланты. Кадровый суверенитет — 2023. Как удержать молодежь в России». Участник от НИТУ МИСИС: С.В. Салихов, первый проректор

Лучшие—2022

Андрей Воронин: «Университет — место силы»

Андрей Воронин окончил кафедру материаловедения полупроводников и диэлектриков НИТУ МИСИС, работал по специальности, защитил кандидатскую диссертацию и не один год посвятил популяризации науки в нашем университете. Сегодня Андрей возглавляет Центр стратегических инициатив, а по итогам 2022 года победил в конкурсе «Сотрудник года» Университета МИСИС. Мы поговорили с ним о самых дорогих для него людях в нашем вузе, реализованных и новых проектах, генетическом анализе и многом другом.

— Андрей, изучая вашу биографию, я узнал, что вы родились в подмосковном поселке Володарского.

— Да, тогда это был рабочий поселок с населением около 3 тысяч человек вокруг текстильной фабрики, созданной еще в царское время. Моя мама попала по распределению на эту фабрику из Ярославского техникума легкой промышленности, где впоследствии дослужилась до начальника цеха, познакомилась здесь с отцом — и в итоге появился я.

Все школьные годы я проучился в единственной школе нашего поселка, в которой был один десятый класс. Я был единственным мальчиком, который окончил школу без троек.

— Наверняка проявляли склонность к техническим предметам?

— Большое влияние на меня оказал мой отец, который также окончил НИТУ МИСИС. Он увлекался электроникой и электротехникой, дома у нас постоянно были телевизоры и разная техника для ремонта, стоял запах канифоли, лежала литература со времен обучения отца в институте. Свообразным альбомом для рисования, например, мне служил учебник по физике твердого тела известного физика Виктора Фистуля, который я, будучи ребенком двух-трех лет, с удовольствием разукрашивал. Думаю, эта атмосфера обусловила мою тягу к естественным

наукам — физике и химии.

— Словом, вы — продолжатель династии?

— Да, отец учился на кафедре полупроводников и диэлектриков, а я — на кафедре материаловедения полупроводников и диэлектриков, только с разницей в 20–25 лет: папа — в 1980-х, а я — в 2000-х.

— Вы были активным со школьной скамьи?

— Не могу себя назвать активным в те годы. Играл в поселковом футбольном клубе «Носороги» — стоял на воротах. Вместе с друзьями организовывали в поселке первые компьютерные сети: популярная игра Counter Strike появилась, когда мы заканчивали школу, а компьютеры были далеко не у всех, интернет вообще только по dial-up (знает ли кто-то сейчас, что это?) — с этим надо было что-то делать.

Университетскими возможностями для студентов, например, благами от профкома не пользовался. На первых курсах только учился — и это было некоторым упущением. По-настоящему активным стал ближе к диплому. Я понял, что наш университет — это целый спектр возможностей, и теперь сам создаю условия для молодого поколения: не хочу, чтобы студенты повторяли мои ошибки, пусть используют университетские годы полноценно.

— Как получилось, что молодой человек, который не интересовался общественной жизнью университета, со временем сам стал организовывать активности для студентов?

— В моем случае — нужно было уйти из университета, чтобы вернуться в него в новом качестве.

Я писал диплом на действующем предприятии: для меня было очень важно, чтобы моя выпускная работа влияла на реальное производство. Этим предприятием стало НПО «Кристалл», которое находится в поселке Мосрентген и на котором производятся термоэлектрические материалы. После защиты диплома мне предложили работать на этом пред-



Победители конкурса «Молодежная премия Дней науки» НИТУ МИСИС

которая в этом году проходит уже в 13-й раз. Дали новую жизнь Дням науки. Запустили Science Slam MISIS. Воссоздали Студенческое научное общество и многое другое.

Параллельно работал на кафедре и дописывал кандидатскую диссертацию — хотелось закрыть гештальт, появившийся за несколько лет до этого.

— Чему она посвящена?

— Тема моей диссертации — «Физические основы получения анизотропных твердых

Для меня было очень важно, чтобы моя выпускная работа была основана на реальном производстве и влияла на него

приятию по специальности — и я согласился. Был технологом, своими руками реализовывал все этапы технологии — от кристаллизации до нанесения покрытия и электроэрозионной резки, участвовал в отгрузке продукции. Очень благодарен тому времени и тем людям.

В дальнейшем с несколькими коллегами создали стартап (правда, это был 2009 год, и тогда почти никто такого слова не знал) — малую компанию на основе близких технологий. А еще через год я вернулся в родной НИТУ МИСИС.

— Тогда вы в полной мере и раскрылись в качестве организатора?

— Да. Мне предложили участвовать в реализации молодежной научной политики: в Управлении науки как раз создавалась соответствующая группа.

Мы придумывали конкурсы и гранты для наших студентов. Создали проект «Рождественские лекции», которым сегодня очень гордимся. Организовали Молодежную премию в области науки и инноваций, которая трансформировалась в крупнейший в России конкурс научных и научно-популярных видеороликов и

растворов халькогенидов висмута и сурьмы модифицированным методом Бриджмена и формирования термоэлементов на их основе». Я определял закономерности и физические условия, которые формируют определенный тип структуры и ориентацию кристаллитов, подбирал эффективные режимы резки и последующей обработки материалов. В итоге получались термоэлементы со слоистой структурой, на основе которых можно создавать высокоэффективные устройства прямого преобразования тепловой энергии в электрическую, и наоборот. Такие материалы используются для твердотельного охлаждения, а также для автономной электрической генерации в самых сложных условиях. Так, например, получают электроэнергию марсоходы и космические аппараты в дальнем космосе, где невозможно получение электроэнергии при помощи солнечных батарей.

По такому принципу еще в годы Великой Отечественной войны работали радиостанции партизан, которые зачастую не имели других источников электроэнергии в лесах и других труднодоступных местах. Такие радиостанции назывались партизанскими котелками. Снизу котелок нагревался пламенем костра, изнутри охлаждался кипящей водой, в результате возникал эффект Зеебека — выработка электрического тока при перепаде температур.

Прошлым летом после успешной трехлетней реализации был продлен еще на два года грант РНФ, которым я



Андрей Воронин на Всероссийской школе СНО, проходившей в Медиацентре НИТУ МИСИС

руководжу. Работы в рамках этого гранта проводит группа молодых ученых НИТУ МИСИС, чей средний возраст составляет примерно 27–28 лет.

В начале года вышла публикация по тематике нашего гранта в очень престижном международном журнале — Journal of Materials Chemistry A, первым автором которой является аспирант нашего НОЦ энергоэффективности **Александра Иванова**. К слову, недавно она выступала в научно-популярном проекте Science Slam MISIS.

— **Что еще вам удалось сделать с момента возвращения в альма-матер?**

— Вместе с коллегами с кафедры функциональных наносистем и высокотемпературных материалов создали Научно-образовательный центр энергоэффективности НИТУ МИСИС, которому 17 мая 2023 года исполнилось 10 лет. Начали готовить специалистов и проводить фундаментальные и прикладные исследования в области энергоэффективных материалов и технологий. Вместе с **профессором Ховайло** выстраивал работу с первыми студентами и аспирантами, теперь многие из них работают в ведущих технологических компаниях России и зарубежных исследовательских центрах: в Японии, Италии, Швеции. В настоящее время направления работы НОЦ обогатились магнитными тематиками, лидером которых является доцент **Дмитрий Юрьевич Карпенков** — победитель в номинации «Лучший молодой преподаватель года» Университета МИСИС. Интервью с ним было опубликовано в февральском выпуске газеты «Сталь», рекомендую познакомиться с этим выдающимся человеком.

— **Вы упомянули о своем обучении на военной кафедре. Кажется, МИСИС готовил танкистов?**

— Совершенно верно, у меня есть звание лейтенанта танковых войск. Я был единственным из нашей учебной группы МПП-02, кто посещал занятия на воен-

ной кафедре. У всех в этот день был выходной, а у меня — построение на плацу рано утром и учеба. И так на протяжении трех лет, но мне было интересно.



Помощник Президента Андрей Фурсенко вручает Андрею Воронину Благодарственное письмо, подписанное Президентом РФ

ной кафедре. У всех в этот день был выходной, а у меня — построение на плацу рано утром и учеба. И так на протяжении трех лет, но мне было интересно.

Мы инициируем или нам доверяют проекты, которые требуют объединения многих форматов и партнеров для реализации. Кажется, что подобное в университетах происходить не может — слишком они для этого классические. Но так только кажется. К примеру, дважды в

явно, единственная «Точка кипения», в церемонии открытия которой участвовал Президент России. Событие было очень масштабным, на сегодняшний день наша «Точка кипения» — одна из самых известных в стране. Я являюсь ее программным директором.

том и учатся представители СНО из России и других стран.

В 2019 году перед нами была поставлена задача по созданию площадки «Точка кипения» — Коммуна», с которой мы успешно справились. Причем это, веро-

составил 36 тысяч долларов, а победитель определялся объективным измерением эффективности разработанных за 48 часов алгоритмов, а не конкурсом презентаций. Для нас это был очень полезный опыт.

Сейчас запускаем новый проект по технологическому предпринимательству, который для себя формулируем как работу с пользой для конкретного партнера, связанную с исследованиями и разработками университета. Пытаемся создать условия, чтобы студенты напрямую работали с крупными компаниями, например с «Газпромнефтью».

— **Кого вы считаете своими учителями и кого можете особо выделить из тех, с кем судьба сводила вас за годы пребывания в НИТУ МИСИС?**

— В первую очередь моего научного руководителя, профессора кафедры материаловедения полупроводников и диэлектриков **Владимира Тимофеевича Бублика**, который одержал победу в номинации «Честь и достоинство» конкурса «Преподаватель года» НИТУ МИСИС по итогам 2020 года. Без Владимира Тимофеевича и **Натальи Юрьевны Табачковой** не было бы кандидата физико-математических наук Воронина. Я обязан им всем, чего достиг в науке во время обучения и написания диссертации.

Еще — профессора Владимира Васильевича Ховайло, со знакомства с которым и началась история создания Научно-образовательного центра энергоэффективности НИТУ МИСИС. Этот центр не появился бы и не мог существовать без участия **Дениса Валерьевича Кузнецова**, который его возглавляет, а также без **Андрея Новицкого, Андрея Усенко** и других молодых и невероятно талантливых ученых, с кем мы начинали этот эксперимент. Другой важный человек в Центре энергоэффективности — **Дмитрий Юрьевич Карпенков**, локомотив и вдохновитель нашего НОЦ.

Я много и продуктивно работал с начальником отдела научно-технической информации и молодежных программ **Юлией Олеговной Красильниковой** и **Сергеем Владимировичем Салиховым**, который сегодня занимает должность первого проректора, а когда я вернулся в университет, возглавлял Управление науки НИТУ МИСИС.

Вообще, в нашем университете много замечательных людей, которые на меня повлияли, — всех сразу не назовешь.

Окончание на стр. 8

Важно вовлечь как можно больше студентов в научную деятельность

ной кафедре. У всех в этот день был выходной, а у меня — построение на плацу рано утром и учеба. И так на протяжении трех лет, но мне было интересно.

— **Танком удалось поуправлять?**

— Мое обучение на военной кафедре завершилось сборами в гвардейской танковой Кантемировской дивизии под Наро-Фоминском, где мы провели месяц. За это время пожили в палатках, поупражнялись в стрельбе из автомата и пистолета, окапывании и строевой подготовке. А главное — практиковались на полигоне в вождении танка Т-80У с газотурбинным двигателем мощностью больше 1000 лошадиных сил. Это впечатление на всю жизнь! По реву похоже на самолет.

— **Сейчас вы возглавляете Центр стратегических инициатив нашего университета. Какие решаете задачи?**

— Можно сказать, что в мою зону ответственности входит реализация молодежной политики в сфере исследований и разработок. Вовлечь как можно больше студентов в научную деятельность, со-

рамках всероссийского открытого конкурса «Лидеры России» проводился трек «Наука», оба раза он проходил в НИТУ МИСИС, и оба раза его со стороны университета курировала наша команда.

В прошлом году мы реализовали очень большой проект с Минобрнауки России по Университетской лиге Science Slam, когда по всей стране прошло более 100 слэмов с городскими полуфиналами и финалом на Конгрессе молодых ученых в Сочи.

Нам доверено проведение ежегодной Международной школы Студенческих научных обществ, где обмениваются опы-

тально, единственная «Точка кипения», в церемонии открытия которой участвовал Президент России. Событие было очень масштабным, на сегодняшний день наша «Точка кипения» — одна из самых известных в стране. Я являюсь ее программным директором.

А еще раньше, в 2017-м, мне и моей команде поручили организацию большого международного хакатона в области искусственного интеллекта и компьютерного зрения для беспилотных автомобилей VisionHack. Мы тогда не знали, что обычно хакатон — это конкурс презентаций, и за несколько месяцев сделали настоящее технологическое соревнование, к нам приехали студенты из российских вузов, а также из Массачусетса, Аризоны, Висконсина, Пекина и т.д. Призовой фонд этого технологического соревнования



Школа молодых ученых, организованная Андреем Ворониным

Актуально

ПИШ МАСТ: первый год работы

В Университете МИСИС состоится запуск четырех новых магистерских программ, будут созданы магистратуры длительностью в один учебный год, реализуются и другие перспективные новшества.

Вышеперечисленные решения были приняты на заседании координационного совета Передовой инженерной школы «Материаловедение, аддитивные и сквозные технологии» (ПИШ МАСТ). Это заседание прошло в НИТУ МИСИС под председательством генерального директора АО «Наука и инновации» Павла Зайцева.

Что такое ПИШ и для чего она нужна? Передовая инженерная школа «Материаловедение, аддитивные и сквозные технологии» (ПИШ МАСТ) НИТУ МИСИС была создана в прошлом году, когда наш университет стал победителем соответствующего федерального проекта, который реализуется в ходе объявленного президентом РФ «Десятилетия науки и технологий». На базе университетов России открыты 30 передовых инженерных школ. ПИШ МАСТ создана в первую очередь для подготовки кадров в области цифрового материаловедения и анализа данных, управления комплексными проектами. Среди других задач – развитие материаловедческих, аддитивных и сквозных технологий и их внедрение в высокопроизводительный сектор России.

Кто является партнерами ПИШ МИСИС? Научная и образовательная повестка формируются совместно с тремя десятками промышленных партнеров – лидеров энергетического и атомного машиностроения, металлургии, биомедицины. В их состав входят госкорпорация «Росатом», компании «Металлоинвест», ОМК, ЦАГИ и другие.

Помимо бизнес-партнеров, ПИШ МАСТ имеет девять образовательных партнеров в регионах РФ, к числу которых, например, относится Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова.

Что уже сделано? Если в прошлом году рост мирового рынка аддитивных технологий составил 15 млрд долларов, то по итогам 2023 года, согласно ожиданиям специалистов, он достигнет 37,2 млрд долларов. Столь стремительное развитие требует масштабной подготовки кадров, способных создавать материалы с принципиально новыми свойствами и технологии цифрового развития, – и ПИШ МАСТ старается идти в ногу с этим запросом.

Так, в 2022 году были открыты три магистерские программы: «Новые материалы



Магистранты программы «Биомедицинская инженерия и биофабрикация»

и цифровые технологии литья металлов», «Цифровое управление технологическими процессами металлургии и машиностроения», «Технологическое обеспечение инноваций». Кроме того, созданы две программы дополнительного профессионального образования (ДПО) – более 30 человек получили знания, прошли технологические стажировки и практическую подготовку на предприятиях «Росатома» в области 3D-технологий в металлургии и машиностроении.

Кто преподает и как строится процесс обучения в ПИШ? В качестве преподавателей привлекаются эксперты-практики от индустрии, у каждого студента есть наставник от предприятия. Технологической площадкой ПИШ является Центр прототипирования высокой сложности «Кинетика» под руководством известного промышленного дизайнера Владимира Пирожкова. Все обучающиеся получают возможность выстроить индивидуальную образовательную траекторию, участвуют в выполнении научно-исследовательских проектов бизнес-партнеров, проходят практики и стажировки на предприятиях реального сектора.

Каковы достижения в области науки? В минувшем году НИТУ МИСИС привлек 169 млн рублей (на текущий момент 2023-го – 50 млн рублей) внебюджетных средств на развитие ПИШ МАСТ и выполнение НИОКР. Изучен механизм роста твердой фазы в процессе кристаллизации, позволяющий управлять структурой и свойствами материалов. Разработана лабораторная технология управления

кристаллизацией в процессе АТ, которая позволяет синтезировать материалы с повышенным сопротивлением к хрупкому разрушению. Результаты исследований легли в основу системы сканирования лазерного луча производства АО «НИИ НПО «ЛУЧ». Созданы концепции биопринтеров нового поколения: биопринтер для in-situ печати, гибридный биопринтер, магнитно-акустический принтер.

Что делается сейчас? В этом году в ПИШ нашего университета открываются четыре магистерские программы, некоторые из них являются уникальными для системы высшего образования. В их числе – «Биомедицинская инженерия и биофабрикация», «Современные материалы и методы получения высокоточных отливок», «Новые материалы. Порошковые и аддитивные технологии» и «Цифровое управление технологическими процессами металлургии и машиностроения».

Совместно с Всероссийским НИИ автоматизации им. Н.Л. Духова разрабатывается новая программа магистратуры по направлению «Цифровое материаловедение».

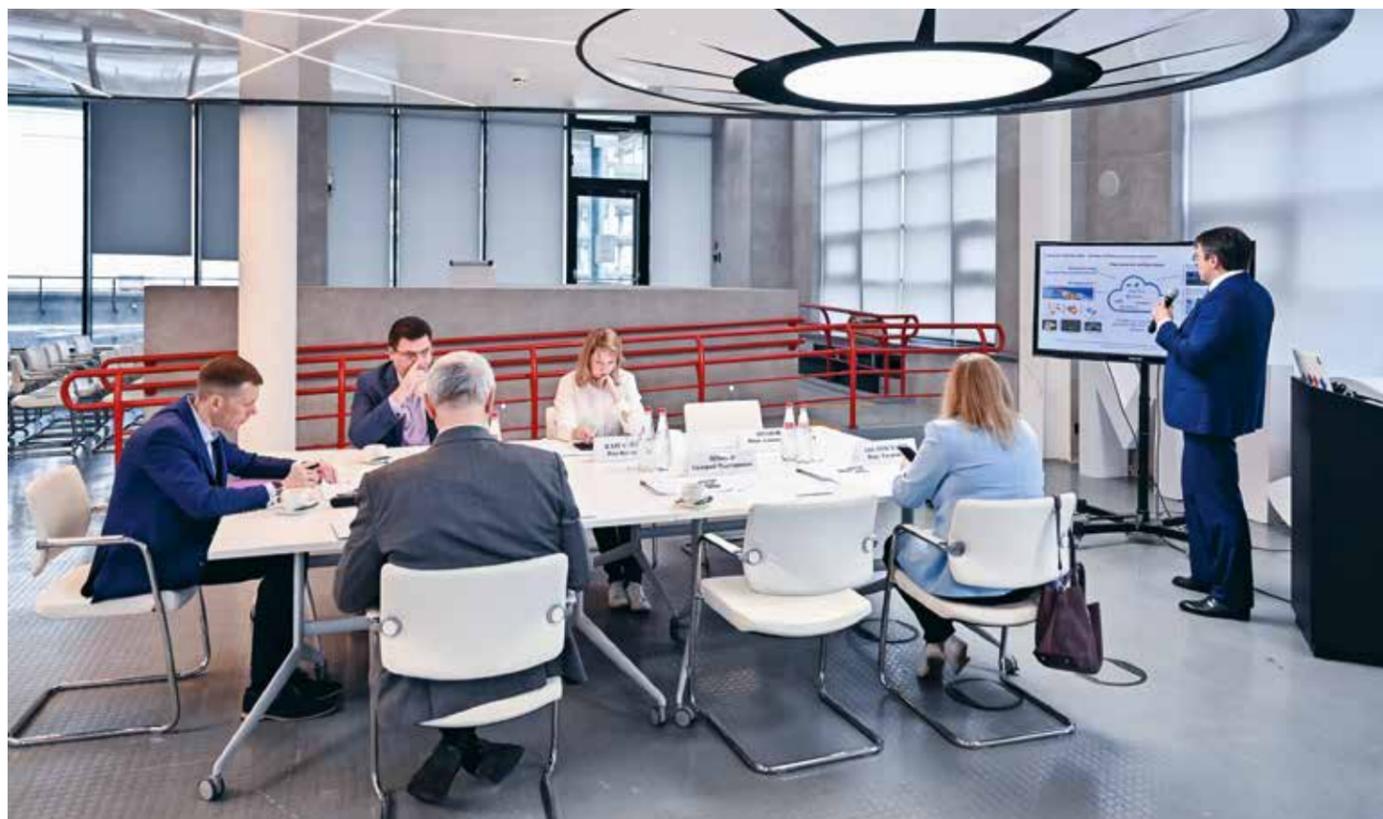
Что будет сделано в скором будущем? В развитие образовательных программ ПИШ МАСТ НИТУ МИСИС генеральный директор АО «Наука и инновации» Павел Зайцев предложил разработать и внедрить совместные программы ДПО для работников предприятий госкорпорации «Росатом», а также магистерские программы длительностью один учебный год в интересах компаний. Преимущество годичного обучения состоит в том, что оно позволит сотрудникам предприятий приобрести необходимые актуальные знания в профессиональной области с минимальным отрывом от производства.

Что планируется осуществить в ближайшие годы? Планы по развитию ПИШ МАСТ до 2030 года подразумевают привлечение 2 млрд рублей для финансирования научных разработок школы. Среди них – создание материалов для новых атомных реакторов и магниевых пожаробезопасных сплавов для авиакосмоса, запуск печати изделий «с первого раза», разработка биопринтера нового поколения для печати на теле человека, создание технологии гибридной биопечати органических и неорганических материалов, в том числе тканеинженерных конструкций и т.д.

Также в перечне перспективных проектов по развитию ПИШ МАСТ – сотрудничество с АО «ОКБ «Гидропресс», в рамках которого планируется впервые реализовать применение аддитивных технологий в атомной отрасли, в частности для печати элемента системы защиты.

Подготовил Сергей СМЕРНОВ

В этом году в ПИШ МАСТ НИТУ МИСИС открываются 4 магистерские программы



Заседание координационного совета Передовой инженерной школы МАСТ Университета МИСИС

Актуально

Эксперты оценили угольный потенциал Крайнего Севера

Концепцию развития угольной промышленности Крайнего Севера, базирующуюся на оценке перспектив промышленного освоения этого района и особенностях работы действующих там угледобывающих организаций, предложили эксперты «Российского энергетического агентства» Минэнерго России, Университета МИСИС и ДГТУ.

Драйвер роста экономики

Крайний Север имеет огромный природно-ресурсный потенциал, в перспективе он может стать одним из драйверов роста национальной экономики. Однако здесь сложилась модель расселения и транспорта, свойственная советской плановой экономике, не соответствующая современным рыночным реалиям.

«Из субъектов РФ, территории которых частично или полностью отнесены к районам Крайнего Севера, наибольшие запа-

«Целевое видение угольной отрасли районов Крайнего Севера следует формировать на краткосрочную и на долгосрочную перспективы. В ближайшей перспективе сохраняются все те процессы, которые протекают в настоящее время: появление угледобывающих предприятий с малой производственной мощностью, проведение геологоразведочных работ в перспективных районах, продолжится завоз угля из южных регионов. В длительной перспективе, по мере развития Северного

морского пути, сформируются выгодные транспортно-логистические условия создания новых центров угледобычи», — говорит соавтор исследования, аспирант кафедры экономики Университета МИСИС **Максим Гончаров.**

По мнению экспертов, освоение месторождений должно начинаться с наиболее пригодных для открытой добычи участков, находящихся максимально близко

к потребителям и имеющих наилучшие показатели по качеству. Например, с тех, которые находятся в нераспределенном фонде недр на территории Ненецкого АО, где расположена часть запасов Печорского угольного бассейна в количестве 114,7 млн т категорий А+В+С1, из которых 56,9 млн т коксующихся марок.

Не только для России

За счет природных ресурсов Арктика становится все более важным регионом не только для России, но и для Северо-Восточной Азии, поскольку Китаю, Японии и Южной Корее требуется надежное снабжение ресурсами. В частности, обозначены планы строительства металлургическо-



Профессор Диана Савон

го комбината и коксохимического завода в поселке Чумикан на побережье Охотского моря, ресурсной базой снабжения которых станут железорудные месторождения Хабаровского края, а также угли Эльгинского месторождения. Конкурентным преимуществом проекта является кратчайшее транспортное плечо до азиатских рынков.

трах угледобычи, т. е. создавать на основе добывающих предприятий углехимические кластеры. Важно делать это во всех районах, поскольку это поможет решению проблемы организаций, имеющих низкую рентабельность производства.

«При возникновении у инвестора затруднений с поиском средств у него должна быть возможность получения государственной поддержки. Необходимо больше проектов в сфере государственно-частного партнерства и больше субсидий по кредитам для инвестиционных проектов в районах Крайнего Севера», — подчеркивает Диана Савон.

В 2022 году было одобрено предоставление дотаций ряду проектов в Арктической зоне Российской Федерации, среди которых проект строительства комплекса перегрузки угля «Лавна» в морском порту Мурманск, а также проект освоения Сырадасайского угольного месторождения в Красноярском крае.

Оптимизация в смежных областях

Кроме обеспечения благоприятных условий для привлечения новых инвесторов, нужно сконцентрироваться на оптимизации работы уже действующих организаций не только в сфере добычи, переработки и обогащения угля, но и в смежных отраслях, которые играют важную роль как для крупных организаций, относящихся к вертикально интегрированным структурам, так и для небольших компаний. В качестве ключевых смежных отраслей можно назвать электроэнергетику, металлургию и транспорт. В условиях декарбонизации наиболее уязвим



На угольном разрезе

сы угля категорий А+В+С1+С2 выявлены в Красноярском крае (68,1 млрд т), Иркутской области (14,8 млрд т) и Республике Саха (Якутии) (14,3 млрд т). При этом прогнозные ресурсы угля категорий Р1+Р2+Р3 в регионе составляют не менее 700 млрд т, — отмечает соавтор исследования **Диана Савон**, д.э.н., профессор кафедры промышленного менеджмента Университета МИСИС. — Всего доля прогнозных ресурсов в районах Крайнего Севера составляет не менее 42% от общего количества предполагаемого запаса по стране, наибольшее залегание выявлено на территории Республики Саха (Якутии)».

Вклад в доходы

На данный момент промышленным освоением северных территорий занимаются 22 организации, семь из которых являются субъектами малого и среднего предпринимательства. Доходы угледобывающих компаний районов Крайнего Севера в 2021 г. составили 311,2 млрд руб., из них чистая прибыль — 83,9 млрд руб. Вклад этих организаций в общероссийскую величину доходов угольной промышленности оценивается на уровне 13,4%.

Около 1/3 всех доходов приходится на ООО «Эльгауголь» (более 103,4 млрд руб. в 2021 г.), осуществляющее промышленную разработку Эльгинского месторождения каменного угля на территории Республики Саха (Якутии). Второе место по величине выручки среди всех рассматриваемых компаний у АО «Воркутауголь», занимающейся обогащением угля в Республике Коми.



Уголь — черное золото

Доля прогнозных ресурсов в районах Крайнего Севера — не менее 42% предполагаемого запаса по стране

Четвертый энергетический переход вслед за европейским, может произойти и на азиатском рынке, куда были переориентированы поставки российских энергоресурсов. Учитывая это обстоятельство, представляется целесообразным пойти по пути интенсивного роста в новых цен-

спрос на энергетический уголь. В качестве возможных проектов по развитию угольной генерации выделяются: перевод Чаун-Билибинского энергетического узла на уголь из Долгожданного месторождения (Чукотский АО); строительство угольных мини-ТЭЦ в поселках Диксон (Красноярский край) и Беринговский (Чукотский АО); строительство мини-ТЭЦ на углях Зырянского разреза для энергообеспечения населенных пунктов у реки Колымы в Республике Саха (Якутии).

Увеличение масштабов хозяйственной деятельности угледобывающих компаний возможно путем создания благоприятных условий выхода на новые рынки, чему способствует развитие транспортно-логистической инфраструктуры, включая Северный морской путь. При формировании благоприятных предпосылок развития отрасли, включая обеспечение особых условий кредитования и создание территорий опережающего развития, заинтересованность потенциальных инвесторов в реализации проектов в регионе будет расти.

Екатерина СОШНИКОВА



Модератором дискуссии стал помощник Президента России Андрей Фурсенко



Подписание соглашения с Белгородской областью, Металлоинвестом и АСИ

Университет МИСИС на Питерском форуме

Начало на 3-й стр.

Министр науки и высшего образования Российской Федерации отметил особую роль вузов-участников пилотного проекта, реализуемого в соответствии с Указом Президента: «У этих университетов сейчас есть удивительные возможности: право переделать образовательные программы, назвать их по-новому, установить под эти программы стандарты и даже перетасовать бюджетные места между базовым и специализированным уровнями. С 2023 года в этих шести университетах заработают 179 программ базового высшего образова-

ния — от материаловедения, химии и авиостроения до юриспруденции и педагогики. Откроются 103 программы специализированного высшего образования — магистратуры, около 40 программ аспирантуры».

Выступая на дискуссии, ректор НИТУ МИСИС Алевтина Черникова отметила: «Один из основных моментов пилотного проекта — подготовка востребованных специалистов для экономики страны. Необходимо гармонизировать запросы работодателей и ожидания наших студентов. Что нужно работодателю? Квалифицированный выпускник вуза, умеющий работать и понимать потребности бизнеса. А что нужно студентам? Мы провели соответствующий опрос. Прежде всего, у молодежи массовый запрос на индивидуальный подход. Также студенты хотят решать масштабные задачи, быть полезными и менять мир к лучшему. И третий момент — они очень хотят заниматься любимым делом. Участвуя в совершенствовании системы высшего образования, мы должны отталкиваться от этих запросов и ожиданий. Решить эти задачи мы можем только с работодателями. Сегодня у НИТУ МИСИС 1647 бизнес-партнеров — мы знаем эту цифру точно, потому что с каждым из них у вуза есть совместный проект, грант или стипендия».

Также в работе 26-го Петербургского международного экономического форума

ма приняли участие **Алексей Карфидов, заведующий кафедрой инжиниринга технологического оборудования**, куратор СКБ НИТУ МИСИС (сессия «Промышленный дизайн — основа суверенитета и флагман индустрии»), **Полина Ковалева, студентка программы iPhD «Биоматериаловедение»**, сотрудник НОЦ Биомедицинской инженерии (сессия «Российская высшая школа: новые возможности»), и **Александр Рудницкий, студент 2-го курса бакалавриата Института новых материалов**, член СНО (Международный молодежный экономический форум).

Подготовила Юлия ШАЛЬНЕВА

Андрей Воронин: «Университет — место силы»
Начало на 4-й стр.

— **Что вам дал Университет МИСИС? За что вы ему благодарны?**

— Здесь прошла практически вся моя осознанная жизнь. Это мой вуз, это мое. То есть, не мои здания или мой работодатель, а проект всей моей жизни. Благодарен НИТУ МИСИС за это ощущение и за чувство самореализации, которое он мне подарил. Я много тут сделал и еще сделаю. Это место силы, которое мы создаем сами, — и я считаю, так должен думать каждый, кто учится или работает в университете: это мой университет, и от меня зависит, каким он будет!

В НИТУ МИСИС я получил возможность попробовать себя в науке по-настоящему и, полагаю, прошел в этой сфере достойный путь, который еще не окончен, реализовывал свои проекты и инициативы.

Университеты — это самые долгоживущие и самые стабильные в мире корпорации, бренды, они существуют сотни лет. Какие бы острые политические, религиозные, военные события ни происходили, университеты во многом удерживают государство и общество в устойчивом состоянии. Уверен: государство, которое не имеет настоящих и состоявшихся высших образовательных и исследовательских заведений, — это не страна, а просто территория. Университеты — это признак полноценного общества, сформированного государства, места появления исследователей и настоящих создателей всего, что нас окружает и влияет на нас.

В вузе мы встречаем тех, с кем будем общаться и работать всю дальнейшую жизнь. Университет — это безопасное место для совершения ошибок и поиска единомышленников. Если ты ошибешь-

ся здесь, тебе помогут. А за пределами вуза эти ошибки могут обойтись намного дороже.

Я рад, что причастен к научно-образовательной сфере и к нашему университету.

— **Как проводите досуг: музыка, кино, книги, спорт?**

— В прошлом году начал бегать, пробежал 35 километров по горам Дагестана с набором высоты около 1800 метров — серьезное испытание на выносливость.

ной и социальной фантастики. Сейчас в основном слушаю аудиокниги.

Как Дима Карпенков, на саксофоне не играю. Дима в этом смысле уникальный человек. Я не такой, я более простой.

— **Что у вас в планах?**

— Сложно сказать. Я совершенно не карьерист, и меня, к слову, удивляют люди, которые четко понимают, к какой цели идут, или знают, какую должность им занять следующей. Я не такой. Никогда не

и конъюнктурному. По-настоящему благодарная и благодарная сфера деятельности, где можно творить и работать на вечность, на то, что будет после тебя. Наверное, поэтому я счастлив быть частью Университета науки и технологий. Мой МИСИС такой потому, что мы все его сделали таким, и никто другой. Университет делают люди, и моя задача — чтобы людей, которые создают университет через науку и сферу образования, было больше.

— **Ваши любимые фразы, изречения, цитаты.**

— В своей работе стараюсь ориентировать студентов на естественные науки, потому что уверен: биология, химия, физика — это именно тот фундамент, который дает понимание реального мира и его устройства, с этой полноценной картиной мира можно эффективно развиваться. Поэтому мне близки шуточные слова физика Льва Ландау: «Все науки делятся на три типа: естественные, неестественные и противоестественные».

Если завтра исчезнет планета Земля и человек, законы физики и химии останутся. Они не зависят от нас, как объекты других наук, которые существуют, пока есть человек как субъект познания. Психология и искусствоведение также важны, но после того, как постигнешь законы мироустройства. Такого человека уже будет сложнее обмануть и навязать ему ложные ценности и мысли. Как гласит еще одно расхожее выражение: «Инженер может стать экономистом, а наоборот — никогда».

Понятно, что это гипербола, но она подчеркивает, что системное мышление позволяет находить себя в разных сферах, осознанно выбирать свой путь. Именно за этим мы приходим в настоящий университет — Университет науки и технологий МИСИС.

Беседу вел Сергей СМЕРНОВ



Science Slam MISIS. Андрей Воронин — идеолог проекта

Было, мягко говоря, тяжело, на память осталась медаль. После этого полгода не бегал, вот сейчас снова начинаю. Еще пошел на секцию бокса в университете.

Стараюсь как можно больше путешествовать, проникся автомобильным туризмом, всего посетил более 35 стран.

Сейчас читаю мало, потому что почти постоянно за рулем. А когда ездил на учебу в университет на общественном транспорте, перечитал все произведения Стругацких, меня привлекает жанр науч-

измеряю успех должностями, не понимаю этого и не принимаю.

А так, конечно, текущих тактических планов много. Считаю, что наша деятельность должна стать технологией. Что бы с нами ни случилось, дело не должно страдать и университет должен продолжать развиваться.

Искренне считаю, что наука — это действительно одно из немногих явлений, которому стоит посвятить жизнь, это что-то, что инвариантно сиюминутному

Легенды МИСИС

Ломако, Борисов, Хрущев и алмазы



Петр Фадеевич Ломако, министр цветной металлургии СССР

На съезде было принято решение о начале подготовительной работы по созданию алмазной промышленности в Советском Союзе. Создавать отечественную алмазную индустрию поручили Министерству цветной металлургии СССР, которым в те годы руководил один из легендарных сталинских наркомов **Петр Фадеевич Ломако** (1904–1990 гг.). Он окончил Московский институт цветных металлов и золота, прошел все ступени от мастера до директора завода, и в 1940 году в возрасте 36 лет был назначен наркомом.

В период репрессий, опустошивших руководящие кадры во всех отраслях промышленности, на важнейшие посты попадали нередко совсем молодые люди. Не все из них были готовы к такому грузу ответственности и многих потом снимали так же молниеносно, как и назначали. Судьба П.Ф. Ломако сложилась иначе. Он руководил «цветной» отраслью около полувека: был председателем Красноярского СНХ, председателем Госплана СССР...

Все, кто работали с П.Ф. Ломако, отмечали его огромную работоспособность, умение схватить суть самой сложной проблемы, удивительное чутье, которое ему помогало в крайне непростых экономи-

Когда с трибуны XX съезда КПСС в 1956 году Председатель Совета министров СССР Н.А. Булганин впервые открыто заявил об обнаруженных богатых месторождениях алмазов в Якутской АССР, только тогда о них заговорил весь мир. До этого времени «алмазная тема» была строго секретной, хотя поиски драгоценного минерала велись в СССР еще до Великой Отечественной войны.

ческих и политических ситуациях. Петр Фадеевич был яркой личностью сталинской системы управления. Черты этой системы накладывались и на ее лидеров. Требовательность наркома (с 1946 года — министра) порой переходила некую грань, он мог, к примеру, грубо оборвать докладчика. Наверное, эти качества были воспитаны в ту суровую и беспощадную эпоху. Он был суров с подчиненными, категорически не терпел тех, кто беспрекословно не выполнял его приказаний. Сотрудники министерства трепетали пе-

В самом начале Петр Фадеевич не стремился форсировать эту работу, потому что средства на нее не были отпущены. Двадцатый съезд только принял решение о начале подготовительных работ. Однако Якутский обком КПСС выступал за скорейшую разработку. И это понятно — Якутия тогда превратилась бы в ведущий алмазодобывающий мировой центр, перед ней развертывались самые блестящие перспективы. Важную роль в ускорении освоения промышленных месторождений сыграл **Семен Захарович**



Алмазы Якутии

живая. Все присутствующие встали, очарованные радугой света, наклонились над алмазами, долго молчали в удивлении. После восторженных восклицаний Н.С. Хрущев сказал: «Отчаянный ты мужик, якут Семен. Ведь то, что лежит в этой коробке, стоит миллионы рублей, а может быть и миллиарды, а ты запросто носишь их под мышкой. Если уголовники узнают, то только за то, чтобы овладеть этим богатством, они немедленно тебе оторвут голову. Надо что-то придумать с транспортировкой алмазов и их охраной».



На Норильском горно-металлургическом комбинате. Министр П.Ф. Ломако на переднем плане, слева — директор комбината



Министр цветной металлургии П.Ф. Ломако часто бывал в Норильске

ред ним. Увидев его, стремительно идущего, инстинктивно прижимались к стене, старались не попадаться на глаза. Он любил подчеркнуть, что назначен на пост самим Сталиным.

При этом П. Ф. Ломако очень много сделал для страны. В частности, он стоял у истоков создания алмазной промышленности. Но сказать этого мало, он строил алмазную промышленность, сложнейшую отрасль индустрии, и вошел в историю как «крестный отец» алмазной промышленности СССР.

Борисов, первый секретарь Якутского обкома КПСС, впоследствии председатель Совета министров ЯАССР.

С согласия Якутского обкома Борисов решает напрямую позвонить **Никите Сергеевичу Хрущеву**. Семен Захарович донес Первому секретарю ЦК свои доводы и соображения, которые нашли понимание и у других членов Политбюро, с которыми встретился Борисов. Полагаем, что решающими были и сами алмазы. Якутский партийный вождь обещал Хрущеву и членам Политбюро показать якутские алмазы, о которых все говорили, но никто еще не видел.

Из воспоминаний Семена Захаровича Борисова, опубликованных в 2000 году. «Большой специалист по алмазам **З.В. Бартошинский** подобрал 32 великолепных кристалла, которые положили в коробку, высланную черным бархатом. Я привез эту коробку в Москву в своем потертом кожаном портфеле, без всякой охраны. В Москве пешком прошел на Старую площадь. В кабинете уже находились все члены Политбюро: Маленков, Ворошилов, Булганин. «Ну, якут Семенов, выкладывай с чем приехал», обратился **Никита Сергеевич**. Ко мне он так всегда обращался, подчеркивая национальность и называя по фамилии или по имени. Я положил коробку на стол и открыл ее. На черном бархате под светом огромных люстр кристаллы словно ожили, изумительно сверкая, переливаясь и заора-

Тонкий ход С.З. Борисова сокрушил всех его оппонентов. На совещании Н.С. Хрущев резко, как всегда, заявил, что для создания алмазной промышленности средства найдутся, «а вот ума некоторым товарищам, тормозящим дело, не хватает». При этом он выразительно посмотрел в сторону П.Ф. Ломако. Интересно, что в памяти С.З. Борисова отложились и слова Хрущева о «кузькиной матери», которую следовало показать агрессорам-империалистам, не верящим, что СССР вскоре станет мировым центром по добыче алмазов.

Следует помнить, что шла «холодная война» и Советский Союз создавал ракетно-ядерный щит. Алмазы промышленности, особенно оборонной, нужны были как воздух. Искушенный в подобных делах Петр Фадеевич Ломако сразу же понял, откуда дует ветер, и незамедлительно принял меры. В тот же день созвал своих ответственных работников и заявил, что теперь у них алмазы — это задача номер один. Приказал подготовить справку. «Все необходимое для алмазов будет дано», — заключил министр, и слово свое сдержал.

Коллегия Министерства цветных металлов в самом начале 1957 года приняла постановление о промышленном освоении вилуйских алмазных месторождений. В первую очередь силы сосредотачивались на освоении кимберлитовой трубки «Мир». Но это уже другая история.

Вячеслав КУЗНЕЦОВ,
к.и.н.



Один из крупнейших в мире алмазных карьеров — кимберлитовая трубка «Мир» — находится в г. Мирном, в Якутии

Стоп-кадр



Выездной интенсив программы «Новый уровень». Поход к водопаду Терскол



Выставка «Буфер обмена» студентов 1-го курса магистратуры «Технологическое искусство» Университета МИСИС



Официальный визит председателя комитета Государственной Думы РФ по науке и высшему образованию С. Кабышева и первого заместителя председателя комитета А. Мажуги в НИТУ МИСИС



Визит в Университет МИСИС официальной делегации компании «ФосАгро»



Атмосферные открытки для поступающих в НИТУ МИСИС



Фестиваль «МИР МИСИС»



Деловая игра для участников программы «Новый уровень»

Учредитель
НИТУ МИСИС
Адрес редакции
119049, Москва,
Ленинский проспект, 6.
Тел. 8 (499) 230-24-22.
www.misis.ru | misisstal@mail.ru

Газета отпечатана офсетным способом в типографии Издательского Дома НИТУ МИСИС
Москва, Ленинский пр-т, 4, стр. 1.
Тел. 8 (495) 638 44 16.
Редакция может не разделять мнение авторов.

Зарегистрирована в Московской региональной инспекции по защите свободы печати и массовой информации. Рег. № А-0340.
Тираж 500 экз.
Объем 2,5 п.л. Заказ № 17864
Распространяется бесплатно.

Главный редактор
Вадим Нестеров
Зам. главного редактора
Галина Бурьянова
Фото Сергей Гнусков
Дизайн Наталья Каспари
Верстка Вера Киршина



vk.com/
nust_misis



t.me/
nust_misis



dzen.ru/
misis