



# 100 лет Нижегородскому государственному техническому университету





































### ИНЖЕНЕР – ПРОФЕССИЯ НА ВСЕ ВРЕМЕНА

К 100-летию Нижегородского государственного технического университета имени Р.Е. Алексеева

# Исторический век технического вуза

### «...ПЕРЕВОДИТСЯ В НИЖНИЙ НОВГОРОД НАВСЕГДА»

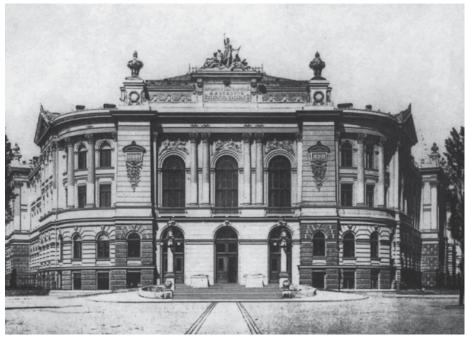
«Открытие внутри страны высших школ поднимет народный труд на должную высоту и оживит богатства земли, которыми до сего времени пользовались главным образом чужеземцы. Довольно вывозить в сыром виде продукты нашего народного хозяйства за бесценок! Довольно ввозить иноземные фабрикаты! Пора освободить нашу страну от экономического рабства!»

Эти слова были произнесены сто лет назад нижегородским городским головой Д.В. Сироткиным на торжественном молебне по случаю открытия в Нижнем Новгороде политехнического института.

Согласитесь, «поднять труд на должную высоту» и «оживить богатства земли», при некоторой витиеватости стиля и архаичности оборота, – задачи, актуальные и сегодня. А вывоз сырья, вместо того, чтобы наладить его глубокий передел и получить существенную добавленную стоимость – просто насущная тема для наших дней. И требование столетней давности ограничить ввоз «иноземных фабрикатов» – это же чистой воды призыв к импортозамещению. Как будто между нынешним и прошедшим не лежит целое столетие.

Однако, начинать историю НГТУ надо с событий, происходивших задолго до конца 1916 года.

Промышленный центр, где в конце XIX века проходила Всероссийская художественно-промышленная выставка, для которой был построен огромный выставочный городок площадью, в четыре раза превышавшей территорию современного Нижегородского кремля, Нижний Новгород был известен своими, как бы сейчас сказали, инновациями и передовыми разработками. Здесь во время выставки был пущен первый в России электрический трамвай. Здесь же инженер Шухов продемонстрировал миру свои ажурные гиперболоидные башни и уникальные стальные сетчатые перекрытия, совершив революцию в мировой практике строительства. А инженер Александр Попов, бывший в ту пору заведующим главной элек-



Варшавский политехнический институт. Здание ректората

тростанцией Нижегородской ярмарки, продемонстрировал на Всероссийской выставке первый в мире радиоприемник.

На волжском берегу, на Сормовском судостроительном заводе (после 1917 года – «Красное Сормово»), действовала первая в Российской империи мартеновская печь. Сормовский завод на Всероссийской выставке представил

двухпалубные колёсные пассажирские пароходы, впервые оснащённые электрическим освещением. Кстати, это была шестнадцатая по счету Всероссийская выставка, и все предыдущие проходили непременно в Санкт-Петербурге, Москве или Варшаве. Город, не имевший столичного статуса, впервые был выбран для столь масштабного мероприятия.



Профессорско-преподавательский состав Варшавского политехнического института, 1902 г.

Инженерная мысль в промышленном Нижнем Новгороде в ту пору жила и расцветала, передовые идеи находили воплощение на растущих заводах и фабриках, и потому, как бы сказали сегодня, здесь особо ощущалась потребность в высококвалифицированных инженерных кадрах. Из этой потребности и родилась идея создания в Нижнем Новгороде технического университета. Как раз в период подготовки к проведению Всероссийской выставки 1896 года городские власти и обратились в царское правительство с просьбой открыть в Нижнем Новгороде технический вуз.

Понятно, что не только нижегородцы желали иметь на своей земле политехнический институт - ценность инженерных навыков для развития страны была очевидна многим. Страна развивалась весьма хорошими темпами, строились города, прокладывались железные дороги, создавались новые предприятия. Император Николай II поддерживал решения, нацеленные на рост экономики и модернизацию. Безусловно, он следил и за развитием технического образования, понимая, что без квалифицированных инженеров поднять экономику России невозможно. И способствовал этому развитию. К примеру, в 1896 году Рижский политехникум был преобразован в институт, в этом же году указом Императора был создан Томский практический технологический институт, ставший первым техническим вузом в азиатской части страны. В 1898 году был основан Киевский политехнический институт, в 1899 году появился Петербургский политехнический. В рамках реализации программы торгово-промышленного развития в стране создавалась целая сеть технических вузов. В результате этой деятельности к концу XIX века Россия стала лидером в области технического образования.

Прародителем Нижегородского технического университета стал Варшавский политехнический институт, основанный декретом от 8 июня 1898 года. Он носил имя Императора Николая II в память о том, что «Император Всероссийский, Царь Польский и Великий Князь Финляндский» передал на создание этого вуза 1 миллион рублей, полученный им от жителей Царства Польского, пожелавших увековечить память о пребывании Императора на польской земле, где Николай II побывал в августе 1897 года. Специально для политехнического института по проекту польского архитектора Рогуйского был построен целый комплекс красивейших зданий, и поныне украшающих польскую столицу.

В Варшаве, западной столице Российской Империи, уже действовал Императорский университет, основанный еще в 1869 году, но в отличие от Императорского Варшавского университета, подчиненного Министерству народного просвещения и куратору Варшавского учебного округа, «Варшавская поли-

техника» состояла в непосредственном ведении сначала Министерства финансов, а с 1905 года – Министерства промышленности и торговли России. Это обстоятельство сыграло свою роль позже, когда нижегородские большевики решили распустить институт как «детище имперской идеологии». Но Москва укоротила ретивых комиссаров, указав на то, что вуз находится в компетенции столичной власти.

Варшавский политехнический институт имел стандартную для той поры структуру, включавшую механическое отделение, химическое и инженерностроительное, к которым в 1903 году добавилось четвёртое – горное. Эти отделения и пришлось эвакуировать вглубь страны в разгар Первой мировой войны.

Война, как известно, началась в середине 1914 года. И уже к осени было понятно, что активам, расположенным на западе страны, в случае продвижения немцев на восток, предстоит эвакуация. Весной и в начале лета 1915 года русская армия потерпела поражение, потеряв территории Польши и Прибалтики. В июне 1915-го Император Николай II принял решение об эвакуации Варшавского политехнического института в Москву из-за угрозы захвата немцами западной столицы. 24 июня 1915 года специальным поездом во главе с директором института В.П. Амалицким было вывезено 192 сотрудника с семьями, а также особо ценные приборы и оборудование. 26 июня 1915 года спецпоезд прибыл в Москву, где в учебный сезон 1915-1916 года еще доучивались около 500 студентов из Варшавского политеха. А в занятой немцами Польше оставшаяся часть персонала уже к ноябрю 1915 года возобновила занятия уже без русских студентов и преподавателей. Кстати, Варшавская политехника, как именуется этот университет сегодня, один из крупнейших технических вузов Центральной Европы; справочники говорят, что ежегодно здесь выпускается до 5000 дипломированных специалистов.

Как раз в этот период нижегородцы активизировали свои усилия, направленные на создание в городе самостоятельного политехнического института. Городской голова Д.В. Сироткин, будучи одним из крупнейших и богатейших судостроителей России, безусловно чувствовал недостаток технических кадров на предприятиях города. Промышленному региону требовались в особенности инженеры-конструкторы и инженеры-технологи, способные проектировать различные машины и сооружения, приборы и механизмы, а также быстро наладить их массовое производство. И потому Дмитрий Васильевич, занимавший ключевые посты в Биржевом и Ярмарочном комитетах, губернском Военно-промышленном комитете, бывший уполномоченным правительства по заготовке

### мой политех



– Политех я выбрал потому, что брат учился на этом факультете, на этой специальности. Так что, можно сказать, пошел по его стопам. Когда еще учился в школе, смотрел, чем он занимается, и меня это устраи-

вало. Ожиданий по поводу учебы не было ровно никаких, но в итоге всё вышло хорошо, и я ничуть не жалею, что поступил в политех. И с группой, и с общественной деятельностью было отлично. Я бы еще разок там поучился.

В каких только общественных мероприятиях я ни участвовал! Начинал с малого: был знаменосцем политеха – выносил 1 сентября знамя на линейке для первокурсников. Потом был заместителем председателя студсовета ИЯЭиТФ. Съездил на паралимпиаду, работал в стройотряде.

Еще, конечно, очень яркими были конкурсы: «Лучшая группа», «Лучший староста» – мы всегда принимали в них участие, представляли интересы своего института. Всегда что-то придумывали, сочиняли, мне это очень нравилось. Буду вспоминать это время всегда.

А самое яркое впечатление от учебы наверное, первая в моей жизни бессонная ночь за приготовлением курсового проекта по деталям машин. Тогда я первый раз в жизни всю ночь не спал и что-то чертил, печатал! – ужас, в общем, был. На следующий день, когда сдавал экзамен, просто засыпал на ходу, болела голова и так хотелось все бросить и уйти домой... Но мне повезло: особо не придирались, всё сдал. После этого была еще пара бессонных ночей, уже на следующих курсах, с другими проектами.

С группой мы до сих пор общаемся. Правда, встречаемся реже, конечно, чем хотелось бы. Сейчас кто в армии, кто в ОКБМ трудится, кто в Москве. Я вот работаю на Севере, на атомном ледоколе. Здесь много народа работает с нашего факультета, три поколения политехников собралось.

В работе мне пригодилось буквально все, чему учили в университете, практически каждый предмет. Удивляюсь, когда сверстники жалуются на то, что им не нужны полученные знания. Они просто не там работают! У нас на атомном ледоколе все полученные знания нужны. Нас готовили, можно сказать, прямо для них. Поэтому и руководство весьма довольно уровнем наших знаний, меня иногда даже спрашивают: «Ты что, уже работал тут?»

Я бы посоветовал студентам поменьше думать о заработке во время обучения. Если есть жесткая необходимость – конечно, приходится работать, но если на карманные расходы – лучше побольше учиться, чем работать параллельно с учебой. И брать от студенческой жизни как можно больше: участвовать во всём, ездить на все мероприятия. Многие этого не делают, потом жалеют. А я все это помню, и это было очень круто.

Артём Романов, инженер-оператор атомного ледокола «50 лет Победы», выпускник ИЯЭиТФ 2015 года продовольствия для армии на Средней Волге, возглавил и процесс создания технического вуза в городе.

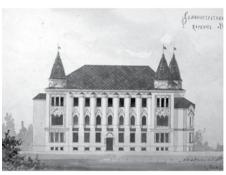
Еще в марте 1915 года Д.В. Сироткин написал на имя министра народного просвещения графа П.Н. Игнатьева письмо, в котором предлагал построить в Нижнем Новгороде политехнический институт. В августе и сентябре 1915 года, когда эвакуированный из Варшавы институт ютился на съемных площадях в Москве и правительство было озабочено его дальнейшей судьбой, Сироткин неоднократно выезжал в Москву и Петроград, где встречался с руководством Министерств народного просвещения, торговли и промышленности, а также с членами совета Варшавского института. В результате переговоров возник план ускорить создание в Нижнем Новгороде политехнического института путем постоянного размещения в городе Варшавского технического вуза. Реализация плана началась 1 декабря 1915 года с приезда в Нижний Новгород чиновника особых поручений при Министре торговли и промышленности В.А. Галецкого для решения вопроса о переводе Варшавского политехнического института из Москвы в Нижний Новгород. Д.В. Сироткин потребовал, чтобы в документах было отмечено, что институт переводится в Нижний Новгород навсегда. Согласие министров на это было получено.

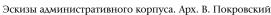
Однако, и руководители других городов не дремали, от городских властей Одессы, Екатеринослава, Саратова, Самары, Тифлиса, Баку, Екатеринбурга, Омска в правительственные инстанции страны также были направлены просьбы о размещении у них эвакуированных учреждений. Все бились за то, чтобы разместить Варшавский политех, финансирование которого осуществлялось за счет казны Империи, именно в их городе.

Поэтому Министерство торговли и промышленности России, в ведении которого находился институт, в принципе согласившись с предложением Сироткина о размещении института в Нижнем Новгороде, тем не менее, объявило своеобразный публичный тендер, основным условием которого было обязательство города, желающего заполучить институт, собрать на эти цели не менее двух миллионов рублей. И началась гонка, в которой основными конкурентами нижегородцев в борьбе за право получить институт стали бессарабские и южные земли страны, в частности, малороссийский портовый город Одесса.

Между прочим, РR-технологии и активная работа с общественностью имели значение и в то время, и использовались весьма широко. Вот что писали «Одесские новости»: «Вся профессура института была против перевода его в Нижний Новгород — слишком глухой, отрезанный от европейских центров город и, самое главное, совершенно лишенный академической жизни. Другое дело — Одесса; здесь наличность







известных академических традиций, с определенной академической обстановкой, которую не мог не создать имеющий 50-летнию историю университет — большая приманка для всех руководителей академической жизни».

Но нижегородцы выиграли этот тендер не только потому, что в городе была развита промышленность и капиталец имелся, что позволило собрать необходимые два миллиона рублей, но прежде всего благодаря сплоченности общества и организованности городских властей. Нижегородцы только что провели работу по организации так называемого «народного университета», который был открыт в 1915 году (ныне – ННГУ им. Н.И. Лобачевского), и этот навык пригодился для сбора средств и на создание в Нижнем своего института.



Поточная аудитория





На эти цели владелец мельниц М.Е. Башкиров пожертвовал 500 тыс. рублей, купец — хлеботорговец М.А. Дегтярев и городской голова Д.В. Сироткин — по 100 тыс. рублей, купеческая вдова В.М. Бурмистрова-Рукавишникова — 50 тыс. рублей. Кроме того, город ассигновал полмиллиона рублей из своего бюджета. Сделали свои вклады земство, дворянство, другие частные лица. Активная позиция городских властей во главе с Д.В. Сироткиным принесла свои плоды.

Газета «Правительственный вестник», выходившая в Петрограде, 18 мая 1916 года сообщила о том, что вопрос о переводе в Нижний Новгород Варшавского политехнического института решен. «Началась перевозка имущества института. На днях прибывает груз в составе 700 пудов динамо-машин». 30 мая 1916 года Дума Нижнего Новгорода приняла решение об отводе зданий для политехнического института и постановила ассигновать первые 100 тыс. рублей на их оборудование.

А нижегородская газета «Волгаръ» 5 июля 1916 года трепетно и детально рассказывала о том, что «в Нижний прибыл Варшавский политехнический институт. Канцелярия его устроилась в городском училище в доме Обрядчикова, что рядом с городским ломбардом. В помещении кипит работа, вскрываются ящики с делами, изящными американскими шкафами и столами, и другим имуществом Института. Канцелярия уже работает, принимает заявления от молодежи, выдает всякого рода справки и в высшей степени любезно и внимательно относится к каждому посетителю».

Город был рад появлению института. Официальное решение о переводе Варшавского политехнического института в Нижний Новгород было объявлено лишь 6 июля, но уже 24 июля 1916 года вуз завершил конкурсный отбор студен-

тов на новый учебный курс. Причем, отбор проходил как в Москве, так и в Нижнем Новгороде. И вот, для сведения, проходной балл, установленный на старте нижегородской истории вуза: на механическом отделении - 4,4; на инженерно-строительном - 4,33; на горном -4,22; на химическом -4. На первый курс 1916-1917 учебного года из 4600 соискателей зачислено студентами 519 человек (более восьми человек на место!), при этом пришлось обращаться в Министерство торговли и промышленности с просьбой об увеличении числа вакансий, так как столичная власть выделила бюджет институту в расчете лишь на 380 мест.

На торжественном открытии политехнического института купец первой гильдии и городской голова Нижнего Новгорода Дмитрий Васильевич Сироткин, владелец двух крупнейших судоходных компаний и председатель Совета судовладельцев Волжского бассейна. сказал: «Мы, волгари, передаем высшей школе свой опыт и знания в судоходном деле и просим господ профессоров и господ студентов полюбить Волгу. Когда откроется отдел или отделение судостроительства при политехническом институте, тогда давняя мечта волгарей будет осуществлена и судоходная промышленность будет иметь свою давно желанную кафедру!».

Пожелание Сироткина вскоре будет реализовано: в 1919 году в Нижегородском университете появится отделение кораблестроения, на основе которого в 1933 году в институте будет создан судостроительный факультет.

С появлением политехнического института в Нижнем Новгороде промышленность города практически сразу приобрела некое дополнительное ускорение, которое работает и поныне.

Отдавая должное заслугам в создании политехнического института городского головы Д.В. Сироткина, отметим, что Дмитрий Васильевич, приняв Февральскую революцию 1917 года всей душой, после Октября и прихода к власти большевиков эмигрировал во Францию, а затем поселился в Югославии. Он похоронен под Белградом и над его могилой не так давно был установлен памятник, изготовленный по заказу администрации Нижнего Новгорода на средства судостроительного предприятия, основанного Сироткиным в 1911 году на левом берегу Волги и действующего поныне.

...Интересное наблюдение: той же осенью 1916 года, когда политехнический институт только начинал свое обустройство в Нижнем Новгороде, в деревушке Пушкарка под Арзамасом в семье сельских учителей с причудливой фамилией Африкантовы родился мальчик, которому при крещении дали имя Игорь. А примерно в восьми сотнях верст от Нижнего Новгорода, в основанном старообрядцами городке Новозыбков, что на юго-западе Черниговской губернии

(сегодня это Брянская область), также в семье учительницы и агронома Алексеевых ожидали рождения ребенка. На свет он появился в декабре, и назвали мальчика Ростиславом.

Игорь Африкантов в 1934 году поступил на общетехнический факультет Горьковского индустриального института (так он именовался с 1934 по 1950 годы), а Ростислав Алексеев – в 1935 году на кораблестроительный факультет того же вуза. Сегодня имена Игоря Ивановича Африкантова и Ростислава Евгеньевича Алексеева – в числе имен выдающихся инженеров России и предмет особой гордости Нижегородского технического университета.

#### РЕВОЛЮЦИОННЫЕ ПЕРЕМЕНЫ

Официальным же днем рождения нашего вуза считается 1 октября 1917 года, когда постановлением Временного правительства был упразднен Варшавский институт и на его базе учрежден Нижегородский политехнический институт (НПИ).

Вслед за Февральской революцией и публикацией «Высочайшего манифеста» об отречении Николая II от престола забурлила вся страна. Владимир Прохорович Амалицкий, выпускник физико-математического факультета Санкт-Петербургского университета, доктор палеонтологии и геологии, возглавлявший Варшавский политехнический институт с 1908 года и продолжавший им руководить в Нижнем Новгороде в 1916 и начале 1917 годов, собрал членов Совета института для обсуждения создавшегося положения. Под окнами зала заседаний, выходящими на Благовещенскую площадь (сегодня это площадь Минина, а зал заседаний находился в здании, где располагается Институт международных отношений и мировой истории ННГУ) проходила мощная демонстрация, собравшая солдат, рабочих, студентов и гимназистов. В этот день вооруженные отряды рабочих и восставшие солдаты местного гарнизона арестовали губернатора, полицмейстера, вице-губернатора, губернского прокурора, городского исправника и начальника жандармов.

В конце марта В.П. Амалицкий подал в отставку. На общем собрании «профессоров, преподавателей и лаборантов Варшавского политехнического института в присутствии представителей от студенчества с совещательным голосом, - именно так сообщалось в телеграмме «Господину министру торговли и промышленности Александру Ивановичу Коновалову», отправленной в революционный Петроград Советом института, - большинством голосов временно исполняющим обязанности лиректора избран князь А.Н. Кугушев». Александр Николаевич, только отметивший свое пятидесятилетие, был выпускником Санкт-Петербургского института гражданских инженеров и активно сотрудничал с Варшавским институтом, обучая

### мой политех



- Выбор политеха как своего вуза был продиктован, с одной стороны, причинами наследственными: у меня родители политехники, а с другой стороны – специальность «Физика и техника оптической связи» подсказана

товарищем. Она интересна тем, что это не только физика, но и перспективное направление в части телекоммуникаций. Это интересно, модно, инновационно, и была надежда, что по окончании вуза буду востребован как специалист.

Не скажу, что оправдались все ожидания, потому что моя работа не совсем связана с волоконно-оптическими системами и коммуникациями, но с другой стороны, пришло понимание того, что классическая университетская школа дает больше, чем какой-то определенный специалитет. Я искренне горжусь тем, что был учеником таких учителей, как, например, Сергей Борисович Раевский. Это не просто преподаватель, а человек, который создал свою научную школу. свою теорию. Это принципиально большая величина в фундаментальной физике как таковой. Его школа и это направление дали мне очень многое и в части развития общего кругозора, и в части общего подхода к науке и обучению.

В «Ждановце» был всего один раз, в Школе студенческого актива. Было весело! Мы потом не единожды собирались вместе.

Многие студенческие приятели стали теперь моими хорошими друзьями. В нашу студенческую бытность мы даже заложили традицию: учредили День ФТОСа, то есть, день нашей специальности. До сих пор каждую вторую субботу сентября выезжаем в Рекшино и просто делимся событиями, впечатлениями, воспоминаниями о студенческой жизни. Все, кто могут, обычно присоединяются.

Что касается возможных улучшений, мне кажется, было бы очень полезно давать студентам разработку рабочих проектов для предприятий. Не просто в рамках преддипломной или производственной практики, а на основе взаимодействия студентов с предприятием. Ведь студенты – это довольно легко живущий народ, в том смысле, что свободного времени у них куча. Наша кафедра, к примеру, - очень сильное научное заведение, где изучают электродинамику, проводят фундаментальные исследования. Если бы можно было проводить какого-либо совместную работу с предприятиями, в течение всего периода обучения, чтобы предприятия понимали, что собой представляют студенты и давали им начальные знания и умения конкретной работы, вот это было бы круто! Этого не хватает не только политеху, а всем университетам.

Еще были бы интересны мероприятия, связанные с программами обмена. Политехнические школы есть ведь не только у нас; есть европейские политехнические школы, есть очень серьезные технические школы в Томске, в прочих городах России. Что-то интересное наверняка можно было бы извлечь из этого.

Иван Родионов, инженер связи компании Манго Телеком, выпускник ИЯЭиТФ 2010 года здесь студентов инженерно-строительному искусству и геодезии, занимая при этом в течение 16 лет должность ученого секретаря инженерно-строительного отделения института. За безупречную службу в Варшавском политехническом князь Кугушев был награжден шестью орденами и двумя медалями Российской Империи. А.Н. Кугушев, ставший во время перестройки нижегородских вузов деканом инженерно-строительного факультета образованного в марте 1918 года Нижегородского университета, был затем одним из инициаторов создания в городе строительного института, в котором преподавал до 1949 года.

В этот недолгий период самостоятельного существования института до реформирования новой властью всей системы высшего образования, политехнический институт стремился привлечь к сотрудничеству известных инженеров, как бы сейчас сказали, с большим практическим опытом. Так, для чтения курса о строении и эксплуатации мостов был приглашен инженер А.А. Налепинский, после окончания Петербургского института инженеров железных дорог работавший инженером путей сообщения в Варшаве, а с 1890 года – в Министерстве путей сообщения Российской Империи. Курс железных дорог читал инженер А.К. Сиволап, а курс конструкторского черчения - инженер В.В. Ефремов. В 1917-1918 учебном году для работы в институте в качестве преподавателей были также приглашены: глава Речного регистра морской инженер Сергей Антонович Карпов - именно он в 1919 году станет инициатором создания в Нижегородском университете отделения кораблестроения; директор электростанций и создатель городского трамвая инженер-электрик Владимир Львович Лычковский; заведующий отделом тепловых двигателей Сормовского завода инженер-технолог Густав Васильевич Тринклер. Впоследствии профессора Карпов, Лычковский и Тринклер станут основателями известных научных школ по судостроению, электротехнике и двигателям внутреннего сгорания.

Несмотря на революционные перемены, в создающемся в Нижнем Новгороде политехе дела шли достаточно хорошо. Идя навстречу пожеланиям институтского руководства (а с марта 1917 года вузом руководил исключительно демократически избранный Совет института), Временное правительство России в канун Октябрьской революции постановило:

«І. Учредить с 1 октября 1917 года в городе Нижнем Новгороде политехнический институт в составе четырех отделений: химического, механического, инженерно-строительного и горного.

II. Находящийся ныне в Нижнем Новгороде Варшавский политехнический институт упразднить».

Тем же постановлением князь Кугушев был утвержден в должности ректо-



Аспиранты НХТИ, 1931 г.





Зачетная книжка студента

ра института сроком на три года.

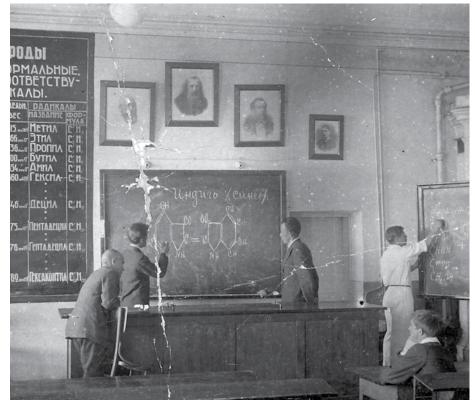
Но спокойно развиваться институту было не суждено. Да и можно ли было развивать образование, когда Империя рухнула. Председателем Нижегородского губкома большевиков весной 1918 года стал член РСДРП, преподаватель ка-

федры минералогии Нижегородского политехнического института Николай Михайлович Федоровский, истинный революционер, хорошо знавший профессорско-преподавательский состав института и состояние умов профессуры. Заслушав тезисы Федоровского о том, что профессорский и преподавательский состав института «подобран старым правительством» и своими «специфическими черносотенными качествами представляет угрозу новой власти», Губисполком решил расформировать институт.

Уже 28 марта Нижегородским комитетом рабочих, солдатских и крестьянских депутатов было принято Постановление о расформировании всех высших учебных заведений города и об учреждении единого многопрофильного Нижегородского государственного университета.

Руководство Нижегородского политеха, потратившее массу усилий на то, чтобы в городе был технический вуз, способный обеспечивать инженерными кадрами все Поволжье, не хотело смириться с предложенной участью. З апреля 1918 года в институте открылось заседание объединенной коллегии профессоров, преподавателей и ассистентов, на котором была принята резолюция протеста против действий местной власти, закрывающей вуз центрального подчинения. Ректор А.Н. Кугушев направил в учебный отдел наркомата телеграмму о действиях местной власти:

«Москва. Комиссару торговли и промышленности. Командированными преподавателями Нижегородского политехнического института было доведено до сведения комиссариата, что местный Совдеп постановил закрыть институт.



Экзамен по органической химии в НХТИ



Братья Владимировы, нижегородцы, студенты ВПИ

Студенты и весь состав оказались в тяжелом положении. Прошу указаний, которых до сих пор не имею. Ректор Кугушев».

И Наркомторгпром поддержал свой институт. 17 мая комиссар по просвещению Нижгубсовдепа А.Н. Таганов получил следующую телеграмму:

«Срочно. Нижний Новгород. Комиссару просвещения Таганову. Институт состоит в ведомстве торговли и промышленности. Прошу срочно выслать мотивированное предположение о ликвидации и ее порядке, необходимое для доклада Совнаркому. До решения последнего институт существует на старом основании».

Нижегородские власти были вынужден приостановить ликвидацию вуза. Но ненадолго: с 1 апреля Николай Федоровский перешел на работу в Москву, в Высшем Совете Народного хозяйства. Естественно, что он поддерживал действия нижегородских властей, инициатором которых во многом и являлся. И 22 мая 1918 года Государственная комиссия по просвещению под председательством А.В. Луначарского постановила одобрить создание нового революционного университета и рекомендовала Совнаркому упразднить Нижегородский политехнический институт с передачей имущества новому городскому вузу. Рекомендации приняли, и 25 июня 1918 года председателем СНК В.И. Лениным был подписан Декрет об упразднении Нижегородского политехнического института.

Все его отделения (за исключением горного, которое при активной поддержке Федоровского было перенесено в Москву, где формировался новый вуз по горному делу, а сам Николай Михайлович возглавил Горный совет, созданный в ВСНХ) после многочисленных преобразований вошли в структуру вновь сформированного Нижегородского государственного университета. При этом многие известные преподаватели, про-

фессора, считавшие, что такая реорганизация губит техническое образование, не пошли работать в новый вуз. И это была трудновосполнимая потеря: из 73 профессоров, преподавателей и ассистентов Варшавского политехнического института, перешедших на работу в Нижегородский политехнический институт, во вновь созданный госуниверситет пошли работать только 22 человека.

Еще одна потеря случилась уже в составе НГУ после окончания Первой мировой войны. По результатам мирного договора между Россией и Польшей, подписанного 18 марта 1921 года, российская сторона обязалась вернуть имущество, ранее принадлежавшее Польше. Чтобы сохранить оборудование бывшего Варшавского политехнического института, университет обратился в СНК с просьбой оплатить Польше стоимость требуемого имущества. Но средств на оплату у новой власти не нашлось. 20 августа 1923 года был подписан акт о передаче в Польшу имущества бывшего Варшавского политеха.

В этот период страна жила очень тяжело, после Первой мировой и гражданской войн средств на содержание вузов не было. Весной 1922 года коллегия Главпрофобра приняла решение о полном закрытии Нижегородского государственного университета, которое было пересмотрено, так как расходы на университет взяли на себя нижегородский губернский бюджет при поддержке соседних губерний, а также предприятия и учреждения города. Кроме того, была введена плата за обучение.

И только к 1930 году высшее техническое образование в Нижнем Новгороде вернулось в нормальное русло. «Новый революционный университет» был упразднен, а на его базе было организовано шесть специальных высших учебных заведений. Среди них Механико-машиностроительный (ММИ) и Химико-технологический (ХТИ) институты, которые уже к началу первого учебного семестра 1934 года были объединены в один Горьковский индустриальный институт. Здесь были сформированы четыре факультета: общетехнический, механико-технологический, химико-технологический и транспортного машиностроения.

С этого периода можно вести отсчет новой истории нижегородского политеха.



Химическая лаборатория

### мой политех



– Я сразу хотела поступать именно на техническую специальность. Был выбор: остаться учиться рядом с домом – я из Кирова-Чепецка, либо рискнуть и поступать куда-нибудь подальше. В итоге, выбрала Нижний

Новгород. Был еще один выбор: политех или ННГУ. Мне очень понравилось именно в политехе, и первое впечатление не обмануло. Первое время было, конечно, немного неуютно, тем более что я впервые оторвалась от родителей, а тут большой корпус, много народу... Но учиться было интересно, хотя первые два месяца очень сложно, даже немного страшно, потому что в вузе другая, непривычная система обучения. Преподаватели здесь мудрые, они не носятся с нами, как учителя в школе, но помогают и направляют, и всегда можно договориться, особенно «правильным» студентам. У нас на химфаке очень хороший декан, Михаил Григорьевич Михаленко. Он всех студентов просто обожает, заботится, практически всех знает в лицо.

Не знаю почему, наверное, потому что это был первый год, и я была такой впечатлительной, мне очень запомнился веревочный курс. Я люблю это мероприятие: время года хорошее, осень, и с ребятами общаешься. Ну и конечно, всегда буду помнить «Ждановец», куда же без этого!

В конце первого курса я вступила в студенческий совет студгородка, занялась газетой. Это был новый для меня опыт: писать статьи, делать верстку, брать интервью. Мы общались с редакторами, ходили на мастер-классы, было очень интересно. Когда получила в типографии свою первую газету, была безумно счастлива!

Я поступила на техническую специальность, чтобы потом пойти на производство. У меня мания такая: что-то созидать, производить. Пока еще не работала, но у нас уже были две практики на предприятиях, и мне там понравилось. Интересен сам процесс участия в чем то глобальном. Надеюсь, что попаду на хорошее предприятие, тем более, что заводы сейчас развиваются. Например, Русвинил и Сибур строят предприятие где-то в Сибири и набирают ребят. Было бы очень интересно туда попасть, но отбор у них жесткий!

Что бы я хотела улучшить в университете? Мне очень нравится идея посвящения в первокурсники, но у нас она явно нигде не прослеживается. Есть, конечно, День первокурсника, но это не совсем то. Хотелось, чтобы именно старшее поколение. старшекурсники передавали какие-то свои традиции, чтобы была преемственность. Это и сплотило бы ребят, и подготовило их к дальнейшей жизни. К примеру, старшекурсники сделали бы презентацию и показали: вот этот преподаватель классный, дружите с ним, а вот этот страшный - бегите. А пока получается, что ребята-первокурсники почти не включены в работу, студенческая жизнь зачастую проходит мимо них.

Ирина Овсянникова, магистрант 2 курса ИФХТиМ



Ученый совет ГИИ. 1940 г.

#### **ИНЖЕНЕРЫ НОВОГО ВРЕМЕНИ**

Тридцатые годы прошлого века, известные как годы первой советской пятилетки - интереснейшее время в истории страны. Еще существует карточная система распределения хлеба, муки, круп, в силу недостатка в стране действует нормированное распределение практически всех продовольственных и промышленных товаров. То есть, народ живет в большой нужде. Но в это же время в стране полным ходом реализуются гигантские планы индустриализации, и в родном Нижнем Новгороде, переименованном в Горький в 1932 году в честь знаменитого писателя-земляка, в это время идет невиданное до сих пор промышленное строительство.

Вот лишь несколько построенных в Нижнем Новгороде в годы первой пятилетки и пущенных в строй заводов: ГАЗ, авиационный завод «Сокол», Нижегородский машзавод, бумкомбинат в Балахне, Борский стекольный завод, комплекс химпроизводств в Дзержинске. В целом, в период с 1928 по 1932 годы в Нижнем Новгороде было введено в строй более 70 фабрик и заводов. И если на начало 1928 года в области насчитывалось 545 предприятий, то через 10 лет, в 1937 году, к завершению второй пятилетки, их было уже более 1000, а общий объем выпускаемой промышленной продукции превысил дореволюционный уровень в 15 (!) раз.

При таких темпах развития промышленности потребность и в рабочих, и в инженерах ощущалась очень остро. Поэтому решение о формировании отдельных профильных институтов, которые удовлетворяли бы потребности народного хозяйства региона в квалифицированных кадрах, принятое в 1930 году, было прежде всего продиктовано ходом развития экономики области.

На базе упраздненного Нижегородского госуниверситета в 1930 году было образовано шесть специальных вузов: Механико-машиностроительный (ММИ), Химико-технологический (ХТИ), Медицинский, Сельскохозяйственный, Педа-

гогический, Инженерно-строительный институты. В 1931 году НГУ был вновь сформирован как классический вуз, а созданные институты продолжали развиваться как профильные вузы. ММИ и XTИ в 1934 году были объединены в единый Горьковский индустриальный институт (ГИИ) имени Жданова, который с тех пор и стал формироваться в качестве кузницы кадров для региональной промышленности. Здесь с 1 сентября 1934 года начались занятия на четырех факультетах: общетехническом, механико-технологическом, транспортного машиностроения и химико-технологическом.

С момента создания самостоятельных профильных институтов и затем в ГИИ в основу обучения были положены новые принципы подготовки специалистов, сформированные на идее унификации научной базы каждой конкретной специальности. Это требовало хорошей координации с промышленными предприятиями — основными «потребителями» выпускаемых вузом инженеров. Между вузом и предприятиями стали

заключаться договоры, что повышало ответственность обеих сторон. В рамках этих договоров студенты во время практики проходили многочисленные этапы: выполняли функции рабочих и низшего технического персонала, овладевали навыками специалистов среднего звена, изучали административно-технические функции инженеров, собирали материал для дипломного проектирования. В самом ГИИ изучались требования, предъявляемые на производстве к молодым специалистам, поддерживалась связь между институтом и выпускниками. Кроме того, в ГИИ разворачивалась научно-исследовательская работа, производились испытания и исследования. Наиболее крупными были исследования отечественных и импортных лакокрасочных материалов, механических свойств стекла, вибрации корпусов морских танкеров и др.

В тридцатых годах на учебу в институт поступало поколение, родившееся перед мировой войной и революционными событиями в России. По меньшей мере десяток первых лет жизни этого поколения прошел в условиях непрекращающихся войн и разрухи, поэтому жажда мирной созидательной жизни для него была весьма ощутимой.

Поскольку высшая школа требовала определенного уровня знаний, которого у рабочих и крестьян не было, при университетах страны создавались рабочие факультеты – рабфаки. При Горьковском университете рабфак открылся в декабре 1919 года, а к концу первой пятилетки в крае насчитывалось уже до тридцати рабфаков. Не оставался в стороне и Горьковский индустриальный институт, сформировавший рабфаки и филиалы в промышленных районах города.

Именно на такой вечерний рабфак поступил и Ростислав Алексеев в 1933 году, когда родители с семьей из глубинки западной части страны перееха-



Последнее занятие, 14 мая 1941 г.



Отряды народного ополчения. Отправка на фронт осенью 1941 г.

ли в Горький. На вечерний, потому что днем приходилось работать: одаренный от природы Ростислав хорошо рисовал и в период учебы на рабфаке работал художником и чертежником в различных учреждениях. Окончив рабфак, Ростислав Алексеев в 1935 году поступил на транспортно-машиностроительный факультет, преобразованный в 1936 году в кораблестроительный.

Сюда же годом ранее поступил и Игорь Африкантов, семья которого еще в 1929 году перебралась в Нижний Новгород, куда демобилизованный из Красной Армии старший Африкантов, Иван Семенович, был назначен преподавателем в Нижегородское речное училище.

Как известно, специальность «Судостроение», за обучение которой в политехе еще до Февральской революции ратовал городской голова Д.В. Сироткин, появилась в Нижнем Новгороде в 1919 году. Но до 1930 года эту специальность получили лишь 12 человек: сказались бесконечные преобразования технического вуза и недостаточное внимание к данной специальности со стороны государства. Поэтому специалистов остро не хватало: к примеру, на заводе «Красное Сормово» в 1928 году насчитывалось лишь 118 инженеров и чуть более 180 техников, при общей численности около 11.000 работающих. При этом объемы производства здесь были весьма существенны: по планам первой пятилетки заводу было необходимо выпускать ежегодно более 100 самоходных морских и речных судов, не считая паровозы и дизели. Благодаря усилиям В.П. Лебедева, технического директора завода «Красное Сормово», сумевшего выхлопотать дополнительно 15 стипендий для студентов 4 и 5 курсов, в 1930 и 1931 годах в Нижегородском механико-машиностроительном институте по этой специальности был выпущен 41 инженер. Востребованность в инженерах-кораблестроителях и техниках в регионе была весьма высока: как раз с начала 1930 года на «Красном Сормове» начали строить подводные лодки. К июню 1941-го было сдано заказчику 32 лодки и еще 40 находились в стадии строительства.

В числе довоенных выпускников Горьковского индустриального института были В.П. Воробьев, М.В. Гладышев, К.П. Коротков, И.А. Коршунов и многие другие, ставшие затем видными учеными, конструкторами, руководителями крупных и успешных промышленных предприятий. Заместителем министра Минсудпрома стал выпускник корфака 1939 года Е.Н. Шапошников, его сокурсник П.А. Черноверхский был назначен начальником Первого главного управление Минсудпрома.

Осенью 1941 года защитил дипломную работу Ростислав Алексеев, чьё имя с 2007 года с гордостью носит Нижегородский государственный технический университет.

В Новозыбкове, где родился и провел детство Слава Алексеев, протекала маленькая речушка Карна, образовывавшая в городке небольшое одноименное озерцо. Поэтому, оказавшись в Горьком на просторах двух великих русских рек, Ростислав был покорен их стихией. Он очень быстро увлекся парусным спортом, яхтами. Уже в 1936 году, будучи первокурсником корфака, он спроектировал, построил и спустил на воду собственную яхту, которую изза необычного облика назвали «Черный пират». Яхта, по определению самого студента, получилась ладненькой. А в начале 1937 года Ростислав Алексеев организовал парусную секцию при спортклубе Горьковского индустриального института, членами которой стали его друзья. За пару лет «сектанты» Алексеева спустили на воду три швертбота разных классов, на одном из которых в 1938 году Алексеев выиграл Поволжскую парусную регату.

Дипломный проект выпускника Алексеева назывался «Глиссер на подводных

### мой политех



- Я знал, что буду поступать на специальность «Информационные технологии в дизайне» на кафедру графических информационных систем, ещё в 9 классе, и целенаправленно к этому готовился.

Хотел заниматься дизайном, хотя сейчас понимаю, что на тот момент совсем не знал, что это такое. Были ожидания, что научат чему-то, что значится в названии специальности, но они не совсем оправдались. Ещё ожидал, что попаду в круг таких же мотивированных и заинтересованных студентов, как и сам, но этого тоже не случилось. Думаю, процентов десять, не больше, действительно увлекались графическими системами, и сейчас все они работают по соответствующим специальностям.

Но зато было много других замечательных вещей, которых я не ожидал, а они случились! Самое главное — это то, что наша кафедра сотрудничала с образовательным сообществом Autodesk, что позволило познакомиться с удивительными, трудолюбивыми и увлечёнными людьми, с которыми я дружу и общаюсь до сих пор. Мы вместе участвовали в конференциях, в том числе и в международных, ездили на олимпиады, выступали на конкурсах. Пожалуй, самоесамое яркое впечатление за время учебы — поездка на международную студенческую конференцию в Барселону.

Ещё несомненным плюсом было то, что учебная нагрузка оказалась невысокой, что позволило мне со второго курса официально трудоустроиться и получать первый опыт работы в профессиональной сфере, а уже на третьем курсе перейти на полноценную 40-часовую рабочую неделю.

Сейчас я разрабатываю дизайн мобильного приложения «Сбербанк Онлайн». У него самая большая аудитория в России – более двадцати пяти миллионов активных пользователей ежемесячно.

Не могу похвастаться тем, что наша группа была особенно дружной. Но я очень полюбил те 10% мотивированных ребят, с которыми мы продолжаем общаться до сих пор. С кем-то дружим семьями, с кем-то постоянно общаемся в профессиональном

Самый большой пробел в обучении – это, по моему мнению, настоящая пропасть между людьми из академической сферы и реальным миром – коммерческой деятельностью ІТ-фирм. Как его исправить, не знаю. Точно понятно, что это не получится сделать моментально, но к этому нужно стремиться.

Не могу выделить какой-то из предметов или кого-то преподавателей, кто помог мне в получении этой профессии, но в настоящее время я учусь в аспирантуре НГТУ и благодарен политеху за то, что он подтолкнул меня к профессиональному развитию.

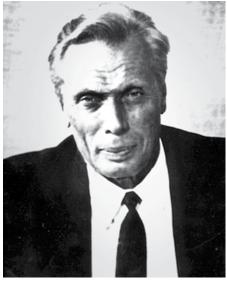
Дмитрий Марков, продуктовый дизайнер в СБ РФ, выпускник ИРИТ 2015 года крыльях». Известна рецензия доктора наук, профессора М.Я. Алферьева, представленная членам госкомиссии. «Дипломант придаёт своему судну интересную обтекаемую форму, - оценивал работу Алексеева профессор Алферьев, - отображая не только высокие мореходные качества, но и стремительность корабля, соответствующую скорости движения порядка 100 узлов. В проекте хорошо продуманы все устройства глиссера и предусмотрены все моменты его эксплуатации как на спокойной воде, так и на поверхности взволнованного моря. Мореходные качества судна подтверждены гидродинамическими расчётами, в создании которых дипломант проявил большую инициативу».

Комиссия высоко оценила дипломный проект, присвоила Ростиславу Алексееву звание инженера-кораблестроителя и направила молодого специалиста на завод «Красное Сормово».

Осенью 1943 года в заводской гавани Р.Е. Алексеевым был спущен на воду первый образец судна на подводных крыльях «А-4». Следующий экспериментальный катер, спущенный на воду осенью 1945 года, уже при первом выходе достиг скорости 87 км/ч. А в 1948 году в Севастополе проходили испытания уже серийного торпедного катера «123-БИС», который показал скорость более 100 километров в час, что оказалось абсолютным мировым рекордом для подобных судов. В 1951 году Алексеев и его помощники за разработку и создание судов на подводных крыльях были удостоены Государственной премии.

Таким образом, дипломная работа студента политеха, создавшего новый тип судов, основанных на оигинальной идее, изменила представления о судоходстве во всем мире. И если посмотреть на выдающихся инженеров и конструкторов довоенной поры, можно найти еще несколько подобных примеров в среде выпускников технических вузов. Легкий спортивный самолет, проект которого представил в качестве дипломной работы Сергей Королев при завершении обучения в МВТУ им. Баумана, был к тому времени уже построен Туполевым. А дипломная работа Валентина Глушко, выпускника Ленинградского физмата и будущего оппонента и соратника Королева по космосу, известного ныне своими непревзойденными ракетными двигателями, представляла проект межпланетного корабля именно с оригинальным ракетным двигателем.

В ряду выдающихся инженеров – выпускников ГИИ – Игорь Иванович Африкантов, основатель, первый руководитель и главный конструктор Опытного конструкторского бюро машиностроения (ОКБМ), носящего теперь его имя. В 1951 году И.И. Африкантов был назначен главным конструктором Особого конструкторского бюро, созданного по окончании войны в рамках советского



Р.Е. Алексеев

Атомного проекта на Горьковском машзаводе. В 1961 году он получил звание Героя Социалистического Труда за создание реакторной установки первого атомного ледокола «Ленин». Секретное конструкторское бюро только в 1964 году приобрело статус самостоятельного предприятия, а в 1967 году получило открытое название.

ОКБМ Африкантов и поныне является ведущим предприятием страны в деле создания реакторных установок для ледоколов и подводных лодок.

Мы уже говорили о том, что в 1916 году только что созданный нижегородский политех стремился привлекать к преподаванию известных и талантливых инженеров-практиков. Этот подход к преподаванию в техническом вузе, поддержанный в предвоенные годы в Горьковском индустриальном институте, особенно активно проявился после Великой Отечественной войны.

И.И. Африкантов, будучи начальником и главным конструктором закрытого ОКБ, в пятидесятых годах активно занимавшегося разработкой и производством высокотехнологичной продукции – атомных реакторов для гражданского и военно-морского флота (а в этом сегменте, в отличие от создания атомной бомбы, мы изначально были мировыми лидерами), преподавал на корфаке Горьковского политеха.

В эти годы предприятия атомной отрасли в регионе развивалась очень быстрыми темпами, опять вставал вопрос подготовки кадров. С этой целью в 1957 году Игорь Иванович предложил вузу организовать более углубленное изучение физико-математических дисциплин. В развитие этой идеи в 1961 году по инициативе Африкантова в политехе был создан физико-технический факультет для подготовки инженеров по специальностям «Ядерные энергетические установки» и «Проектирование и эксплуатация атомных энергетических установок». И.И. Африкантов в 1962 году на вновь созданном факультете возглавил кафедру проектирования и



И.И. Африкантов

эксплуатации реакторов. Забегая вперед, скажем, что в 2008 году на базе физико-технического факультета был организован образовательно-научный Институт ядерной энергетики и технической физики (ИЯЭиТФ), который за годы своего существования подготовил более 3000 высококвалифицированных специалистов для атомной отрасли и ядерно-оборонного комплекса России. Кстати, здесь для поступающих в НГТУ – самый высокий проходной балл, и это не удивительно, потому как российские атомщики сегодня – в мировых лидерах.

#### КУЗНИЦА ИНЖЕНЕРНЫХ КАДРОВ

В послевоенные годы Горьковский индустриальный институт, приказом министра высшего образования СССР в 1950 году переименованный в политехнический, начал активно развиваться. Создавались новые факультеты: металлургический (1950 г.), радиотехнический (1952 г.), машиностроительный (1958 г.).

Послевоенный период истории политехнического института – это период развития и роста. Это время чем-то сходно с периодом первых пятилеток: разрушенная страна быстрыми темпами восстанавливала народное хозяйство, строились новые и модернизировались работающие заводы и фабрики, перешедшие с военных на мирные рельсы. Росли объемы производства, возникали новые отрасли промышленности, и вновь остро стоял вопрос подготовки квалифицированных кадров.

В этот период начинают формироваться и ведущие научно-педагогические школы политеха: «Радиолокация и радионавигация», «Информатика, вычислительная техника и управление», «Приборостроение, метрология и информационно-измерительные системы», «Радиофизика: теория нелинейных волн в сплошных средах», «Электродинамика неоднородных и нерегулярных волноведущих структур СВЧ, КВЧ, оптического диапазона», «Электротехника», «Энергетика», «Материаловедение и прогрессивные технологии в металлургии и маши-

ностроении», «Ядерные энергетические установки» и другие.

В эти годы активно развиваются различные формы обучения, реализуя стратегию приближения вуза к промышленным предприятиям. В 1953 году создан вечерний филиал в Сормове, в 1956 году вечернее отделение открылось в Дзержинске (спустя пять лет оно было преобразовано в Дзержинский филиал ГПИ). На ГАЗе вечернее отделение на правах филиала было организовано еще в начале тридцатых годов, практически с начала работы автозавода. В пятидесятых годах автозаводский филиал был расширен, в 1972 году построен новый четырехэтажный учебный корпус, а в апреле 1995 года на базе филиала была открыта Автозаводская высшая школа управления и технологий (АВШ) с дневной и вечерней формами обучения.

Вечерние отделения политехнического института, готовившие студентов без отрыва от производства, в свое время окончили сотни инженеров, среди которых много известных нижегородцам имен. К примеру, Герой Соцтруда и лауреат Ленинской премии И.И. Киселев окончил вечернее отделение в 1945 году, будучи начальником цеха, а в 1958 году был назначен директором ГАЗа. Его коллега, главный конструктор легковых автомобилей ГАЗа Н.А. Юшманов также получил высшее образование в Автозаводском вечернем филиале политеха. Главный конструктор построенного в годы первой пятилетки Горьковского завода фрезерных станков С.И. Игнатов, ставший в 1973 году лауреатом Государственной премии за создание уникальных станков, также учился на вечернем отделении в политехе.

Популярность вечерних отделений, где занимались студенты, работавшие на предприятиях, была связана еще и с тем, что среди заводских инженеров было много практиков, не сумевших в лихолетье сороковых годов получить высшее образование, и теперь они, умудренные практическим опытом, изучали теорию. Но инженеров катастрофически не хватало, и предприятия брали в конструкторские и техотделы толковых выпускников средних школ, а затем направляли их на учебу в политех без отрыва от производства.

Характерной особенностью деятельности политеха в 50-60 годах было активное участие коллектива вуза в решении народнохозяйственных задач страны. Ученые ГПИ активно сотрудничали с предприятиями промышленности; большая часть научно-исследовательских работ выполнялась непосредственно для нужд народного хозяйства. Сотрудниками политеха на заводах были созданы три научно-исследовательские и одна проблемная лаборатория, с ГАЗом и заводом «Красное Сормово» заключались творческие договоры, в промышленность внедрялись научноисследовательские разработки.

Студенты ГПИ ежегодно участвовали в электрификации и радиофикации сел и деревень области. Летом 1956 года более 400 студентов института были заняты в освоении целинных земель в Казахстане, а в 1957 году в уборку урожая целинного хлеба свой труд вложили около двух тысяч преподавателей и студентов политеха.

В 1959 году в распоряжение ГПИ передается литейно-механический завод, перепрофилированный в учебно-экспе-



Строительство шестого корпуса

### мой политех



– В политех я поступила, потому что училась в 38 лицее в политеховской группе, да еще потому что там учились мои родители. Папа работает программистом, по его стопам и я решила начать обучение. Если

честно, не думала о том, кем хочу стать. Просто интересовала работа, связанная с компьютерами.

В группе у нас были прекрасные взаимоотношения. Часто ходили друг к другу в гости, ездили на дачи, даже с палатками вместе ездили отдыхать. Удивительно, но у нас шесть пар поженились, то есть половина группы! Причём, до учебы в университете никто знаком не был.

Даже самое яркое впечатление от политеха связано у меня со свадьбой. Ребята из группы расписались и приехали в университет. А мы в это время учились. Не помню, какой был предмет, но мы отпросились у преподавателя, сказали: «У нас ребята женятся!», приготовили им подарок. А потом фотографировались все вместе на ступенях университета, у нас до сих пор есть эта фотография. Это было так необычно, что очень запомнилось. А когда у них родился сын, уже к концу учёбы, они с ним приходили на экзамен. Так что у нашей группы даже есть свой «сын полка», мы его так и называли.

Мне было комфортно в политехе, приходила туда, как к себе домой, и могла находиться сколько угодно времени. И преподаватели мне нравились, не помню, чтобы кто-то оставил плохие воспоминания, чтобы кто-то к студентам несправедливо относился.

Кто хотел учиться – те учились. Практически все из нашей группы работают по специальности, значит, правильный сделали выбор.

Во время учебы я еще точно не определилась с будущей профессией, поэтому параллельно получила второе высшее образование там же, в НГТУ. Закончила финансовый менеджмент на СЭФе, но в этой области никогда не работала и вряд ли буду.

Когда пришла на работу в Harman, мне, если честно, было не очень понятно, зачем учиться в университете столько лет, чтобы работать тестировщиком. Старшие коллеги объяснили: у закончивших политех другой склад ума, сама система обучения в университете имеет большое значение. Сейчас я с этим согласна.

Была бы не против, чтобы и мои дети закончили НГТУ. Хотелось бы только коечто изменить. Например, не очень удобно, что шестой корпус находится далеко от основных корпусов, и когда приходится из одного корпуса ехать в другой, это достаточно проблематично. Может быть, аудитории можно сделать более комфортными. Было бы хорошо иметь в университете бассейн. Впрочем, возможно, сейчас уже так и есть, ведь я очень давно не была в родном вузе.

Анастасия Коржавина, инженер-тестировщик компании Harman, выпускница ФИСТ (ИРИТ) 2006 года



Практика на Билибинской АЭС

риментальный, при этом значительное количество оборудования для завода было передано институту Горьковским автомобильным заводом, заводом «Красное Сормово», станкостроительным заводом.

В эти годы введены в строй 4-й и 5-й учебные корпуса института, здание для отраслевых лабораторий, летний спортивно-оздоровительный лагерь, студенческие общежития в Горьком и в Дзержинске, студенческая столовая и кафе, жилой дом для преподавателей. В 1959 году по солидарному решению ректората, профкома студентов и преподавателей на берегу Горьковского моря в сосновом бору на четырех гектарах земли открылся спортивно-оздоровительный лагерь «Ждановец», инициатором создания которого был выпускник корфака ГНИИ 1938 года М.П. Тузов, возглавлявший институт с 1956 по 1972 годы.

Студенты и преподаватели политеха строили «Ждановец» своими руками. Начиналось все с нескольких солдатских палаток, располагавшихся вокруг небольшой деревянной столовой. Вскоре палатки были заменены фанерными домиками, в которых жили уже не только студенты, но и преподаватели с семьями. С каждым годом лагерь расширялся и модернизировался. Был намыт песчаный пляж, построено новое кирпичное здание столовой, телецентр, летний театр, появились спортивные объекты, была проведена радиотрансляция по всему



Кто сказал, что учеба – это скучно?



Сколько свадеб видели эти мудрые головы!

лагерю. В 1970-е годы «Ждановец» стал самым большим студенческим лагерем Советского Союза.

Сегодня лагерь «Ждановец», занимающий площадь более 20 гектаров, является излюбленным местом отдыха студентов, преподавателей и сотрудников не только технического университета, но и других вузов Нижнего Новгорода и страны.

К 1970 году Горьковский политехнический институт превратился в настоящую кузницу инженерных кадров. В нем обучалось свыше 14 тысяч студентов дневного, вечернего и заочного отделений. Институт готовил инженеров по 26 специальностям, ежегодно выпуская до



Студенчество начиналось с картошки

2000 специалистов для многих отраслей народного хозяйства области и страны.

В 1973 году был утвержден генеральный план постройки комплекса института на Казанском шоссе и началось его строительство. Институт прилагал все усилия, чтобы решить проблему расширения площадей. В 1981 году для ускорения работ на комплексе в комитете комсомола института был создан специальный отдел «Политехстрой», который формировал студенческие строительные отряды, работавшие практически круглогодично.

В 1980 году за заслуги в подготовке высококвалифицированных специалистов для народного хозяйства и развитии науки Горьковский политехнический институт им. А. Жданова был награжден Орденом Трудового Красного Знамени. Большая группа профессоров, преподавателей и сотрудников вуза удостоена высоких государственных наград.

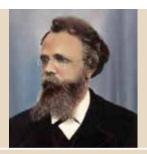
В начале 90-х годов в жизни вуза произошли значительные изменения. С возвращением городу исторического имени, институту вернули прежнее название -Нижегородский политехнический. С 1992 года изменился и статус вуза — он стал называться техническим университетом. За НГТУ юридически была закреплена дата основания - июнь 1917-го, и вуз вошел в число старейших технических учебных заведений России. Одним из первых НГТУ прошел аттестацию и получил сертификат высшего учебного заведения. С 1992 года университет перешел на трехуровневую подготовку дипломированных специалистов по 18 направлениям.

2 февраля 2007 года НГТУ было присвоено имя выпускника кораблестроительного факультета ГПИ, доктора технических наук, лауреата Ленинской и Государственных премий, выдающегося ученого и конструктора, создателя судов на подводных крыльях и экранопланов Ростислава Евгеньевича Алексеева.

В январе 2011 года ректором НГТУ им. Р.Е. Алексеева был утвержден С.М. Дмитриев, в 1980 году окончивший с отличием физико-технического факультета политеха по специальности «Атомные электростанции» и с тех пор работавший в вузе. Таким образом, в Нижегородском техническом университете сформировалась добрая традиция: с 1943 года вузом руководили исключительно его выпускники. Это и есть Школа.



Студенческие стройотряды – особое ощущение жизни



Александр Евгеньевич ЛАГОРИО

Основатель Варшавского русского политехнического института императора Николая II. Директор института в 1898—1904 годах. Член-корреспондент Российской Императорской Академии наук, доктор минералогии и геогнозии, заслуженный ординарный профессор, тайный советник.



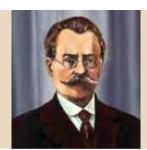
Владимир Прохорович АМАЛИЦКИЙ

Исполняющий обязанности директора Варшавского русского политехнического института в 1904—1908 г.г. Директор института в 1908—1917 гг. Доктор геологии и палеонтологии, заслуженный ординарный профессор, действительный статский советник.



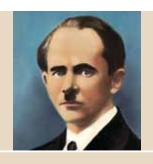
Александр Николаевич КУГУШЕВ

Профессор.
Ректор Нижегородского
политехнического института
в 1917–1918 гг.



Дмитрий Федорович СИНИЦЫН

Профессор.
Ректор Нижегородского государственного университета в 1918–1919 гг.



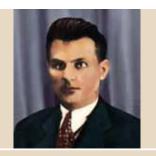
Петр Андреевич ТЮРКИН

Первый директор Горьковского индустриального института в 1934—1935 гг.



Иван Николаевич КРЮКОВ

Директор Горьковского индустриального института в 1935–1937 гг.



Андрей Яковлевич СИНЕЦКИЙ

Директор Горьковского индустриального института в 1937—1941гг.



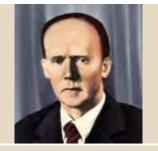
Петр Михайлович РЕЩИКОВ

Доцент. Директор Горьковского индустриального института в 1941–1943 гг.



Максим Максимович САВАНИН

Доцент. Директор Горьковского индустриального института в 1943–1948 гг.



Анатолий Федорович КОТИН

Профессор. Директор Горьковского индустриального института в 1948–1950 гг. Ректор Горьковского политехнического института в 1950–1956 гг.



Михаил Петрович ТУЗОВ

Профессор. Ректор Горьковского политехнического института в 1956–1972 гг.



Юрий Сергеевич ЛЕЗИН

Профессор. Ректор Горьковского политехнического института в 1972–1989 гг.



Константин Никитич ТИШКОВ

Профессор. Ректор Нижегородского государственного технического университета в 1989–2004 гг.



Владимир Петрович КИРИЕНКО

Профессор. Ректор НГТУ в 2004–2011 гг.

#### Сергей Михайлович ДМИТРИЕВ

Профессор. Ректор НГТУ с 2011 г.

Поступил в Горьковский политехнический институт в 1974 году. После окончания с отличием физико-технического факультета по специальности «Атомные электростанции» в 1980 г. работал в ГПИ на должностях ассистента, старшего преподавателя, доцента и профессора кафедры «Атомные электростанции».

После окончания аспирантуры в 1986 г. защитил кандидатскую диссертацию, в 1996 г. после окончания доктор-

антуры – докторскую диссертацию. В 1988 г. присвоено ученое звание доцента, в 1999 г. – ученое звание профессора.

В 2003 г. избран заведующим кафедрой «Атомные, тепловые станции и медицинская инженерия», в 2005 г. назначен проректором по учебно-методической работе НГТУ. В 2008 г. назначен проректором по развитию инновационно-образовательной деятельности

В 2008 г. назначен проректором по развитию инновационно-образовательной деятельности и директором Института ядерной энергетики и технической физики НГТУ. В январе 2011 г. утвержден ректором НГТУ им. Р. Е. Алексеева.

Председатель Нижегородского отделения Ядерного общества России; Почетный работник высшего профессионального образования; ветеран атомной энергетики и промышленности. Воинское звание – капитан 1-го ранга.

### мой политех



-Трезво оценивая свои возможности, после школы я не замахивался на какие-то супервузы вроде Кембриджа или МГУ, а выбрал, на мой взгляд, самый «человеческий» вуз: где нет ученых «ботанов», а учатся нормальные

ребята, то есть политех. Выбрал специальность «Промышленная электроника», где изучаются микросхемы, низкоуровневое программирование и все такое. Пришел в НГТУ, почитал буклетики и действительно заинтересовался этой темой. К тому же конкурс туда был значительно меньше, чем на любую специальность в ИРИТе.

Первые два курса я жил в ожидании, что вот-вот начнётся самое инетересное, и это меня воодушевляло. Но потом наступило некоторое разочарование, поскольку рассчитывал я всё-таки изучать радиоэлектронику, а специальность оказалась ближе к энергетике. В рекламном буклете, кстати, говорилось про промышленную электронику: микроконтроллеры, микропроцессоры. Это тоже было, но как-то вскользь по сравнению с теми областями, которые относятся к энергетике и которые подробно преподавались. Непосредственно микроэлектроники было очень мало, и зачастую преподаватели относились к ней не особенно серьезно. Так я и пошел работать в IT.

Учеба же сама по себе была интересной, несмотря ни на что. Было, конечно, всякое: например, я чуть ли не с двадцатой пересдачи сдал экзамен по электрическим аппаратам. Его тогда принимал ректор, Владимир Петрович Кириенко. Очень яркие остались впечатления! Зато через некое количество итераций материал я выучил настолько хорошо, что лучше подготовиться было уже невозможно.

В политехе меня многому научили. В первую очередь научили учиться, как ни странно. Дали некую философию получения знаний. Область IT для меня была новой, поэтому я дополнительно ходил на курсы, и это оказалось достаточно просто.

На самом деле я даже ностальгирую: вспоминаю учебу и думаю, что повторил бы то время. Несмотря на некоторые разочарования, оно было прекрасно, потому что главное – это люди, которые меня окружали, а они были замечательные.

Чего бы я хотел пожелать университету, так это возможности заменить всё устаревшее оборудование и вообще обновить базу для преподавания. Все-таки, человек пришел, молодой и полный энергии, ему интересно не столько то, что было 50-60-70 лет назад, интересно - а что же сейчас?! Никакого разочарования у меня не наступило бы, если бы я открыл учебник по специальности, а там написано, что недавно придумали вот такую штуку, которая очень значима, и вообще ее разрабатывали люди из нашего университета. А в реальности - открываешь книгу энного года выпуска, а там еще - про паровые двигатели! И лабораторное оборудование, когда мы учились, было примерно такой же давности. Конечно, это нужно менять.

Александр Медведев, старший инженер-программист компании Mera, выпускник ФАЭ (ИНЭЛ) 2013 года



# Вуз XXI века

История НГТУ богата большими событиями, но и современная жизнь технического университета насыщенна и интересна. В последние годы вуз словно обрел новое дыхание, позволяющее более полно использовать наработанный за столетие потенциал.

Система образования в НГТУ и работа вуза в целом существенно изменились с приходом в январе 2011 года на пост ректора С.М. Дмитриева, хорошо понимавшего: в современных условиях получить теоретическое образование и рассчитывать затем на успешную работу в высокотехнологичных областях — невозможно. Поэтому важно, чтобы вузы постоянно работали вместе с промышленниками, понимали, какие изменения произошли, и доносили эти новые знания до своих студентов.

С этой целью в НГТУ предприняли серьезные усилия к тому, чтобы вуз стал опорным вузом Росатома. Задача перед опорным вузом ставилась такая, чтобы студенты не просто получили теоретические знания и даже не просто были знакомы с производством, но были бы интегрированы в реальный производственный процесс. Именно с этой целью начали создавать на предприятиях современные базовые кафедры, на которых студенты получают знания по тематике конкретного предприятия от специалистов, непосредственно на этом предприятии работающих. Таким образом, к окончанию вуза выпускники уже прекрасно представляют и структуру предприятия, и его продукцию, и специалистов, рядом с которыми им предстоит работать. Они защищают диплом по тематике, заданной предприятием, и затем реализуют свои разработки на конкретном рабочем месте. Им не требуется много времени для того, чтобы войти в рабочий процесс, им никто уже не скажет: «Забудьте всё, чему вас учили в вузе...». На предприятие приходят вполне адаптированные молодые специалисты, обладающие современными знаниями, которых очень ждут на каждом заводе и в каждом конструкторском бюро.

Ещё одно из наиболее заметных достижений последних лет - возвращение полноценной вузовской науки. В НГТУ создано несколько научных центров, центров информационных технологий, многие из которых за несколько лет стали очень крупными, серьезными научными подразделениями. Это позволило вузу активно участвовать в конкурсных программах, проводимых Министерством образования и Министерством промышленности и торговли России в рамках реализуемых в стране Федеральных целевых программ. К примеру, только в 2014 году НГТУ подал заявки на 25 грантов и 13 из них выиграл.

А первым выигранным грантом стал мегагрант на 150 миллионов рублей на привлечение в вуз ведущих зарубежных ученых. НГТУ распорядился средствами вполне эффективно: в университете был создан коллектив под руководством Леонида Сергеевича Кузьмина, профессора Чалмерского технологического университета (Гётеборг, Швеция), доктора физикоматематических наук, который позволил развить в вузе новое направление. «Это был яркий пример, - рассказывал об этом событии ректор НГТУ С.М. Дмитриев в одном из своих интервью, - поскольку мы начали развивать и добились успеха в направлении, которого в университете вообще не было. Закупили уникальное оборудование, в том числе криостат установку, поддерживающую температуру, близкую к абсолютному нулю, причем, в объеме. Сразу начали заниматься болометрами на холодных электронах, нанодат-



чиками, регистрирующими терагерцовое излучение, идущее с границ Вселенной».

Участие и победы в федеральных конкурсах дали университету средства на развитие. А таких федеральных программ, надо сказать, стало в последнее время появляться довольно много. В частности, пелевая программа «Созлание высокотехнологичных производств на промышленных предприятиях», в рамках которой вузы совместно с предприятиями подают заявки на получение субсидии от правительства и в рамках поданных заявок выполняют необходимые предприятию исследования. Благодаря участию НГТУ в этой программе сотрудничество с крепкими высокотехнологичными предприятиями вышло на новый уровень, и это было именно научное сотрудничество. Сегодня больше половины средств, получаемых университетом на научные разработки, получены по прямым хозяйственным договорам с промышленными предприятиями региона.

Участие преподавателей университета в научных разработках для конкретного предприятия стало определяющим вектором развития Нижегородского технического университета, причем, к этим весьма серьезным разработкам в вузе привлекают не только профессоров, докторов наук, но и доцентов, аспирантов, а также магистров и даже студентов. Такой подход дает свои результаты: в 2014 году сотрудница университета Ирина Диденкулова стала первым в Нижегородской области лауреатом премии Президента России в области науки и инноваций для молодых учёных.

В 2017 году в число победителей на соискание президентского гранта для молодых российских ученых-кандидатов наук вошли две заявки НГТУ.

Сегодня Нижний Новгород входит в пятерку ведущих регионов страны по выпуску оборонной продукции, область на третьем месте по выпуску конечной продукции. НГТУ ориентируется на реальные нужды предприятий в развитии своих образовательных программ. На многих крупных промышленных предприятиях функционируют базовые кафедры НГТУ, где проходят подготовку студенты по целевому направлению. И можно утверждать, что образовательная и научная деятельность НГТУ полностью перекрывает весь спектр отраслей промышленного комплекса Нижегородской области как по подготовке инженерных и научных кадров, так и по реализации научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ.

Не удивительно, что средний процент трудоустроенных выпускников НГТУ составляет 97%, а проходной бал на многих специальностях здесь самый высокий в городе. Можно также с уверенностью сказать, что диплом выпускника НГТУ — это стопроцентный пропуск на работу в самых престижных предприятиях региона.

Достижения Нижегородского технического университета были признаны весной 2017 года, когда экспертный совет при Минобрнауки РФ определил НГТУ в качестве олного из побелителей второго этапа конкурса по созданию опорных университетов страны. Нижегородский государственный технический университет им. Р.Е. Алексеева вошел в число восьми вузов страны, которые добились софинансирования в рамках программы развития: в течение трех лет НГТУ будет ежегодно получать по 100 миллионов рублей из федерального бюджета. «Опорный университет» - это также некая сертификация; по мысли министерских чиновников, это вуз, на который в регионах может опереться промышленность, причем, не только в вопросе подготовки квалифицированных кадров, но и в научном сотрудничестве. в вопросах модернизации производства.

Таким образом, в год своего столетия НГТУ являет собой не только кузницу кадров для реального сектора, но и ведущую научно-техническую лабораторию региона.



### мой политех



- Несмотря на то, что я с отличием окончила 38-й лицей, изначально не планировала поступать в технический вуз. Думала заняться какой-то другой, более творческой деятельностью. Документы в политех подала по совету родителей, считающих.

что профессия инженера с каждым годом будет все более и более востребованной. Тем более, что специальность, которую я выбрала – «Графический дизайн» – вполне можно назвать творческой.

Прежде всего я ожидала от предстоящих лет в вузе яркой студенческой жизни. Ведь политех известен своими конкурсами, фестивалями, спортивными мероприятиями далеко за пределами Нижегородской области. Многие поколения бывших политеховцев передают из уст в уста истории о легендарном «Ждановце», и я эти истории, тоже, конечно, слышала и предвкушала встречу с самыми веселыми на свете физиками, мечтала окунуться с головой в веселую студенческую жизнь.

Все мои ожидания оправдались в полной мере! В чем я только ни участвовала, где только ни занималась за годы учебы: и совет старост, и редакция институтской газеты, и театральная студия, и конечно, наш прекрасный «Ждановец» – все это оставило очень яркий след в моей душе. Это было потрясающее время! Мои многочисленные друзья из других вузов искренне завидовали, когда я рассказывала им о том, как мы живем.

Не так все просто оказалось с учебой. С одной стороны, я научилась работать с компьютером и почувствовала к этому реальный интерес. А ведь, когда поступала в вуз, компьютер был для меня настоящим «черным ящиком», в котором происходит некая магия. Теперь я сама могу управлять этими «магическими» процессами и, сравнивая себя с выпускниками других специальностей, отчетливо вижу, что основы информационных технологий в наши головы, безусловно, вложили. Именно ИРИТ помог мне найти работу в престижной фирме: я занимаюсь ІТ-технологиями и рассчитываю продвинуться в этом далеко вперед.

С другой стороны, к сожалению, в нашем институте не чувствовалось какого-то прогрессивного, новаторского подхода. Все же ІТ-сфера сама по себе очень прогрессивна, в ней постоянно появляется что-то новое, и очень важно, чтобы преподаватели шли в ногу со временем. Не буду говорить о других дисциплинах, но преподавание дизайна, на мой взгляд, отстало существенно.

Нас научили самостоятельно получать знания, и я сама уже немало полезного извлекла из вебинаров, из книг по графическому дизайну. Но ведь очень важно, чтобы преподаватель разбирался в дисциплине, которую он преподает, больше и лучше, чем сами студенты. В Нижнем Новгороде немало крупных IT-компаний, специалисты которых могли бы читать лекции, вести практические занятия, рассказывать о специфике будущей работы. Например, о том, что в любой из этих компаний невозможно работать, не зная английского языка. В институте английскому нас, можно сказать, вообще не учили, и это, конечно, затруднит многим получение работы в серьезной компании.

IT – такая сфера, в которой нужно постоянно развиваться. Думаю, что стоит очень серьезно задуматься об этом.

Любава Митькина, инженер-тестировщик компании «Harman», выпускница ИРИТ 2017 года, магистрант иняза

# мой политех



– Я не знал, куда поступать после школы. Выбрал специальность «Наземно-транспортные средства», потому что там учился мой друг. Он сказал – интересное направление, связанное с машинами. Другие варианты я даже особо не рассматривал: хотелось работать с машинами, наверное, потому, что в детстве этим особо не интересовался, как другие парни, и вот теперь решил наверстать. К тому же, понимал: через какое-то время будет у меня своя машина, и в ней нужно уметь разбираться. Ожидания были – придем и сразу начнем разбирать машины, но вот я учусь уже на четвёртом курсе, а ничего такого мы еще не делали. Изучаем в основном теорию, практики совсем мало, что даже нехарактерно для нашего университета. Все-таки, НГТУ этим славится, и я шел в политех в том числе за практическими знаниями.

В группе у нас хорошие взаимоотношения, тесно общаемся между собой. А что касается студенческой жизни, я чаще всего принимаю участие в ее спортивной части, в составе команды вуза по воллейболу.

Больше всего запомнились соревнования в Казани и Белгороде, куда мы ездили всей командой. В Казани заняли 2-е место среди команд Приволжского федерального округа, в Белгороде, на всероссийских соревнованиях – 13-е. Раньше команда так хорошо никогда не выступала! Второе место в округе – это было нереальное достижения для вуза именно в этом виде спорта. А в Белгороде, пусть все сложилось не так удачно, но в любом случае, это был хороший опыт для всех, и мы просто хорошо провели время, почувствовали весь накал эмоций, что постоянно присутствовал на соревнованиях. Нам понравилось.

Я абсолютно не разочарован тем, что поступил в политех. И хотя еще не работал по специальности, но в будущем хотел бы, конечно, потому что мне нравится заниматься машинами. Правда, я больше предпочитаю делать что-то своими руками, а сейчас практически все упирается в компьютер, по крайней мере, на нашей специальности.

Что касается пожеланий на будущее, я бы предложил ввести побольше практики, как это было раньше, как нам рассказывают преподаватели.

Максим Белопросов, студент четвертого курса ИТС



– В НГТУ я поступил почти случайно, на факультет, которого сейчас уже нет – ФМИАТ, и на специальность, которой тоже уже не существует. Изначально планировал учиться в Петербурге по специальности «Информационная безопасность», но баллов не хватило. Документы в политех подал просто потому, что понравился студент, который выпускников завлекал, веселый парень! Поэтому особых ожиданий не было. Просто в принципе понимал, что «Кораблестроение» – серьезная специальность.

Учиться было достаточно трудно. Каждый год выходил специальный приказ ректора о том, что на нашей специальности можно сдавать первый экзамен с еще не сданными зачетами. Наши преподаватели выходили на работу 4 января, чтобы принимать курсовые работы. Это считалось вполне обыденным. Летом были разные практики, каждый год всё лето было занято. Поэтому времени на что-то помимо учебы, как правило, не хватало.

Самое яркое впечатление осталось от защиты диплома. Я защитился с первого раза, но этому предшествовала очень долгая и упорная подготовка. У меня был специальный отдельный пакет, в котором я каждый

день возил диплом на проверку и перепроверку, потому что объем диплома – 550 страниц, да еще 12 двухметровых чертежей: проект судна смешанного – «река-море» – универсального сухогруза. Бакалаврский диплом!

Сейчас я параллельно учусь и работаю в НГТУ. Преподаю, выполняю хоздоговорные работы, провожу научные исследования, отрабатываю гранты.

Все очень быстро меняется, и студенты, которые приходят в НГТУ, учатся уже не так, как учились мы. Сейчас, например у последних двух курсов уже идут занятия в КБ; есть студенты, которые подписали контракт на работу в конкретном КБ – для них вообще индивидуальный курс разработан, они отдельно занимаются. У нас всегда идут навстречу студентам и тем, кто хочет работать, специально для них разрабатывают учебные программы. Это очень хорошо.

Андрей Себин, выпускник 2015 года, аспирант НГТУ



– Одним из моих любимых предметов в школе была физика. Собрав информацию о технических факультетах и специальностях, имеющихся в вузах Нижнего Новгорода, и выслушав отзывы друзей, учившихся в разных университетах, сделала выбор в пользу НГТУ. Предполагала, что учиться предстоит много, что материал на первых порах будет сложным для понимания, и морально готовилась к этому.

Группа по численности у нас была небольшая, и отношения сложились товарищеские. Мы и после окончания вуза поддерживаем связь и периодически встречаемся.

Студенческая жизнь была насыщена яркими, запоминающимися событиями, связанными и с интересными знакомствами, и с курьезами на лекциях, и с проводимыми в вузе мероприятиями. Конференции, соревнования – их было так много, что сложно выделить какое-то одно конкретное яркое событие.

Вот что я точно долго не забуду, так это пересдачу теории на лабораторных по физике на первом курсе! Месяц одну лабораторную работу закрывали, такой требовательный был преподаватель. Хотя сами экзамены

я всегда с первого раза быстренько сдавала.

Вообще, на первом курсе приходилось нелегко. Ко всему приходилось привыкать: к процессу обучения, к преподавателям, к их требовательности, к новому способу подачи учебного материала. Бывали случаи, когда преподаватель настолько увлекался объяснением той или иной темы, что мы просто не успевали за ним записывать, а что успевали – потом невозможно было прочесть, настолько неразборчив был почерк и так много использовали сокращений. Позже, конечно, ко всему привыкли и отлично приспособились.

Мне было интересно заниматься наукой, поэтому, получив диплом бакалавра с отличием, решила продолжить обучение на нашей кафедре и поступила в магистратуру. А оттуда пришла на работу в НИИИС.

Сейчас я работаю инженером-исследователем. Конечно же, мне пригодились знания, полученные в университете, но предстоит еще многое изучить самостоятельно, приобрести опыт, чтобы освоить эту интересную и привлекательную для меня профессию.

Хотелось бы пожелать, чтобы преподаватели в вузе стремились вызывать искренний интерес к своему предмету и обращали внимание студентов на его значимость. Введение факультативных занятий для более углубленного изучения современных технологий, программ и всего того, что может пригодиться в дальнейшем в работе, тоже бы было полезным для студентов.

Татьяна Лукоянова, инженер-исследователь НИИИС, выпускница ИЯЭиТФ 2016 года

# Говорит ИРИТ!

Сегодня наш политех отмечает солидный юбилей – 100-летие своего образования. Мы говорим «наш», потому что с гордостью носим звание студента Нижегородского государственного технического университета, и гордимся тем, что выбрали именно этот вуз.

В этом году НГТУ вошел в число опорных вузов РФ, что является признанием достижений коллектива в научной и образовательной деятельности. Но политех для меня — это не только учеба, лабораторные и курсовые работы. Это и веселая студенческая жизнь, наполненная яркими и запоминающимися моментами, сопровождающими нас на протяжении всей учебы.

Желаю всем преподавателям, сотрудникам, аспирантам и студентам дальнейших успехов в учебе и творческой деятельности, а тебе, Политех, процветания, активных, мыслящих студентов, новых дерзких проектов, дальнейшего расширения границ профессионального совершенства!

Александр Никишин, 15-СТ

Дорогой и любимый мой Политех, с юбилеем тебя! 100 лет – это целая эпоха. Сколько разных исторических событий произошло за это время, сколько юношей и девушек обрели здесь своё призвание. Ты никогда не стоишь на месте, всё время развиваешься, ты не только опорный вуз для страны, ты опора лично для меня. Как будущий инженер-программист я знаю, что 100 – это всего лишь «4» в двоичной системе счисления. Именно столько лет длится обучение обычного студента. Но даже за этот короткий срок можно полюбить наш вуз на все сто процентов!

Татьяна Камышева, 15-ИВТ-1

Дорогой и любимый политех! За эти 100 лет произошло немало исторических событий в России и на каждое, по-своему, ты оказал своё влияние. Ты являешься одним из старейших вузов в стране, ты – вуз с богатой историей! Поздравлю тебя с юбилеем и желаю процветать и всё так же выпускать первоклассных специалистов, которые будут трудиться во благо нашей Родины. Именно

благодаря тебе я обрёл бесценные знания и бесценный опыт, обрёл настоящих друзей и с уверенностью говорю, что именно в НГТУ я нашёл свое призвание. Я горжусь, что учусь в Нижегородском государственном техническом университете имени Р.Е. Алексеева!

Юбилей НГТУ – это праздник всей Нижегородской области, потому что в каждом без исключения городе живут и трудятся люди, которые когда-то получили путевку в жизнь именно в этом вузе.

Владислав Панкратов, 14-ИТД

НГТУ! Политех! Целых 100 лет ты воспитываешь поколения первоклассных специалистов. Желаю тебе процветать и оставаться таким же самобытным, несмотря на все невзгоды. Любимый НГТУ, спасибо тебе за то, что смог показать, что высшее образование — это не только формулы, теоремы и лабораторные работы; это интересная, многогранная, бурлящая жизнь! Да, я считаю, что НГТУ—это моя жизнь! Самая лучшая жизнь!

Наталья Миронова, С15-РЭС

В год столетия нашего вуза хочется от души поздравить всех студентов и преподавателей НГТУ, пожелать им успехов во всех начинаниях, ведь именно инженеры-политехники формируют будущее. За каждым изобретением и проектом кроется прорыв, который, как экраноплан Алексеева, способен изменить наши представления о силе человеческой мысли.

За 100 лет здесь сформировалось немало научных школ и добрых студенческих традиций. Политех связывает поколения. Он сформировал характер людей, возглавляющих сегодня научно-промышленные гиганты. Но несмотря на 100-летие, он был, есть и вечно будет самым молодым и самым родным в судьбе каждого из нас!

Илья Никитинский, С15РЭС



### мой политех



- В 11 классе передо мной встал выбор между ИПТМ и строительным университетом. Выбирал специальность, связанную с нефтегазовой промышленностью, с автоматизацией. Тогда я, может быть, к этому еще никакого

интереса не испытывал, но столько лет уже учусь, что стало интересно и более-менее понятно, чем предстоит заниматься.

Отношения с одногруппниками у нас сложились очень хорошие. Состав менялся, но основная компания дошла вплоть до магистратуры. Мы дружим, часто видимся, иногда даже друг другу надоедаем, и я могу назвать этих ребят хорошими друзьями.

Самое запоминающееся от студенческой жизни – КВН! Моя душа к этому лежит. В первом корпусе на четвертом этаже есть аудитория, где на двери огромными буквами написано «КВН». Сначала я просто ходил рядом и думал, что тоже хочу оказаться за этой дверью: хочу писать, придумывать, выступать на сцене. Затем была школа КВН, в которую я поступил, и где из нас собрали команду. Было очень сложно и одновременно очень весело, конечно. Мы хоть и не побеждали, но доходили до финала, занимали третьи места. Здорово было!

По специальности я пока нигде не работал, но, конечно, хотел бы попробовать. Не очень хочется попасть на завод, где большая текучка. Понятно, что меня никуда не возьмут просто так, с распростертыми объятиями, но я могу пойти работать даже не по специальности, а просто инженером, чтобы потом подниматься уже до своей специализации. Не зря же меня шесть лет учили всему этому. Думаю, что смогу найти себе работу.

Если говорить об улучшениях, я бы гораздо более серьезно отнесся к летней практике. По факту получается, что предлагают для практики какие-то места, где в принципе не нужны студенты. Это даже не зависит от политеха или от института, это проблема предприятия. Им не нужны студенты, которые придут на практику на две недели, с которыми надо маяться, поэтому зачастую работает схема: «Мы подпишем тебе отчет, только не приставай». А в университете спрашивают отчет по практике, но не интересуются, что же там в реальности было.

Еще, возможно, было бы правильно заменить некоторых возрастных преподавателей. У нас есть преподаватель, очень умный, профессор, множество книг вышло под его авторством, но нередко случается, что он что-то запамятует или по совсем старым стандартам преподает. Но их не на кого менять, мало кто остается в вузе после учебы, я это понимаю. Может, надо как-то выпускников заинтересовывать.

Что касается быта, нужно строить новые общежития, такие как шестое – там классно! Пусть их будет больше. У меня друзья из Выксы, туда четыре часа ехать. Мест в общежитии нет, и они снимают квартиры вдвоем, втроем, вчетвером.

А вообще, НГТУ я люблю, прямо обожаю! Помню, как-то летом думаю: «Поскорее бы в университет вернуться, что-то скучно стало совсем уже». Правда, без шуток! Не потому что учебой очень хотелось заняться, а потому что все друг друга целуют, обнимают, все у нас прекрасно!

Михаил Сорокин, выпускник 2015 года, магистрант ИПТМ





# Уважаемый Сергей Михайлович! От всего коллектива НОАО «Гидромаш» поздравляем Вас и весь персонал Нижегородского политеха с этой знаменательной датой — столетием со дня образования университета!



Нижегородский политех, а многие сотрудники «Гидромаша», как и мы, получили высшее образование именно в стенах политеха, на протяжении столетия готовит инженеров, которые сегодня успешно трудятся в ведущих конструкторских бюро, на лучших российских заводах и в передовых компаниях страны, являясь интеллектуальной элитой кадрового корпуса отечественной промышленности.

От всей души желаем НГТУ динамичного развития и процветания, достижения новых высот! Желаем благоденствия и благополучия коллективу университета и надеемся, что и следующее столетие политех будет надежной кузницей кадров для нашей промышленности.

## Президент, председатель совета директоров НОАО «Гидромаш» В.И. Лузянин Генеральный директор НОАО «Гидромаш» А.В. Лузянин

Подавляющее большинство почетных докторов НГТУ – промышленники, руководители известных российских предприятий. В.И. Лузянин, президент, председатель совета директоров НОАО «Гидромаш», выпускник политеха 1958 года, в их числе. Заканчивал политех и генеральный директор Гидромаша А.В. Лузянин, пришедший на завод на студенческую практику в 1976 году.

Сегодня среди специалистов и ведущих руководителей НОАО «Гидромаш» – весомая когорта инженеров, получивших образование в Нижегородском техническом университете, который по праву считается кузницей кадров для промышленных предприятий региона. Но в преддверии юбилея НГТУ мы встретились не с опытными и заслуженными работниками завода, а с молодыми инженерами, у которых еще свежи воспоминания о студенческой жизни, и попросили их рассказать о том, какое место в их жизни занимает и чему их научил политех.



Алексей Спирин, начальник технологического бюро, аспирант, выпускник 2013 года:

# «Заводы развиваются быстрее университетов»



- Политех - школа жизни. Университет не только дает знания и приучает думать, но и формирует определенную жизненную позицию. «Ребята, - говорили нам преподаватели, - распределения не будет, и хорошую работу на блюдечке вам никто не принесет». Они открывали нам глаза на жизнь, убеждая в том, что только мы сами можем выстроить свое

будущее. Как раз в то время, когда я учился, стали активно модернизироваться и развиваться заводы, профессия инженера вновь стала востребованной на производстве. «Продавать телефоны, компьютеры или машины в автосалоне, — объясняли нам в политехе, — вы и без того сможете, но хороший инженер всегда будет цениться на рынке труда и всегда найдет достойную работу».

Университет сделал из меня специалиста, который сумел за год из автомобилиста, а я после выпуска из технического университета работал на ГАЗе, переквалифицироваться для работы на Гидромаше. Я пришел сюда технологом, а сейчас – начальник технологического бюро, и помимо этого аспирант НГТУ. И мой собственный жизненный

пример говорит, что инженер – это некая универсальная профессия, поскольку человек, получивший технические знания и навыки, может применить их практически во всех сферах промышленного производства.

Если говорить в целом о высшем техническом образовании, считаю, что не так важны сами теоретические знания, сколько умение находить, владеть и пользоваться нужной информацией, чему я научился именно в период учебы в политехе.

Мне повезло еще в том, что 90 процентов преподавателей у нас на кафедре имели свое дело, то есть имели конкретный производственный опыт и начиная с третьего курса брали нас на практику именно на производство. Базовые знания: физика, математика, сопромат.

теоретическая механика безусловно нужны и важны, но этих знаний, даже усвоенных на отлично, недостаточно для того, чтобы успешно вписаться в реальное производство, нужен еще и практический опыт. Современные заводы развиваются быстрее, чем университеты, поэтому теоретические знания объективно отстают от практики и без нее теряют свою ценность.

Здесь, на Гидромаше, работают еще четыре моих одногруппника. Мы общаемся со всеми, и я точно знаю, что никто из выпуска нашей группы не потерялся, все работают на заводах или в небольших частных предприятиях, занимаясь техническими вопросами. Так что выпускники политеха вполне востребованы.



Петр Егоров, инженер-конструктор, выпускник 2011 года:

# «В НГТУ работают классные преподаватели»



- Я закончил с отличием кстовский нефтяной техникум и хотел дальше идти по этому направлению, но продолжить учебу оказалось возможно только в Москве на платной основе, что было мне не по карману. Поэтому я пошел в политех, где выбрал специальность «Самолетостроение». Там было учиться посложнее, чем, к примеру, на двигателях внутреннего сгорания, но это меня как раз и устраивало, по-

тому что было больше физики и математики.

Я учился как целевик, поэтому уже с третьего курса мы работали два дня в неделю на предприятии, и у нас было достаточно практических занятий. На них строились все курсовые работы, и в конечном итоге они легли в основу дипломной работы. На заводе базовые знания рактикой: чтобы рассчитать какую-то конструкцию, нужно понимать принцип работы, знать физические основы процессов, вот как раз эти знания и дает политех.

В университете есть очень классные преподаватели, такие, к примеру, как доктор физмат наук Юрий Федорович Орлов. Он вел у нас матанализ и очень хорошо, подробно и доходчиво все объяснял. Очень требовательным преподавателем был Валерий Георгиевич Дробышевский, кото-

рый руководил моей дипломной работой, при этом у него большой опыт практической работы на промышленном предприятии. Все полученные в годы учебы навыки и знания помогают в том, что мы поднимаемся в работе, в частности, я получил вторую категорию.

Я люблю и всегда любил технику, еще в школьные годы бегал на поля, где работали комбайны и трактора. Годам к семнадцати мы с приятелями уже разбирали серьезные агрегаты, я получил права на управление трактором. То есть техника – это мое, мне интересно, как устроены механизмы. И когда учился в университете, летом устраивался в колхоз, где занимался капремонтами двигателей.

Считаю, что в выборе профессии надо прислушиваться к себе. Если техника тебя манит, ты любишь в ней разбираться, то не стоит губить себя и устраиваться менеджером по продажам. У меня был период после окончания университета, когда я, согласно контракту, должен был отрабатывать три года на предприятии, направившем меня на учебу. Но там в ту пору был один компьютер на бригаду, а в таких условиях разработками заниматься сложно. Мне хотелось найти более современное производство, чтобы развивать навыки и применять свои технические наклонности. Поэтому я расторг контракт, вследствие чего был обязан вернуть предприятию потраченные на мое обучение средства. Уехал в Москву, нашел работу ландшафтным дизайнером, очень хорошо зарабатывал и быстро расплатился. Но ландшафтному дизайнеру инженерные знания не нужны, потому я вернулся в Нижний и пришел работать на Гидромаш, о чем нисколько не жалею.

Дмитрий Конышев, инженер-технолог, выпускник 2014 года:

### «Политех меня изменил»



– После школы я знал, что хочу поступить на техническую специальность, поэтому и пошел в политех. Но, признаюсь честно, когда шел учиться, думал, что просто получу «корочки» престижного вуза, с которыми пойду в продажи, где смогу достаточно заработать.

Но политех поменял эти мои установки и сформировал у меня технический склад ума. На первом и даже втором курсах я не понимал, кем и с какими конкретными знаниями выйду из университета. Казалось, что нам преподают много лишнего, ненужного. Но чем ближе к выпуску, тем больше появилось специальных предметов, направленных именно на профессию, они и давали хорошие

конкретные знания. Выходя из вуза, уже понимал, что я специалист и могу приступать к работе именно в техническом направлении. Физика, математика, сопромат – поначалу усваивается сложно, но потом ты начинаешь понимать всю эту механику, и предметы даются легче, и формируются определенные знания.

В этой связи хочу вспомнить своего преподавателя Олега Сергеевича Кошелева. Доктор технических наук, он работает на кафедре «Машиностроительные технологические комплексы» в ИПТМ. Преподавал нам на четвертом, пятом курсах и самые сложные вопросы разъяснял очень доступно, быстро рисовал простые схемки, так что все становилось понятно. На его занятиях я понимал, для чего нас на первых курсах нагружали массой информации, которая вот здесь и оказалась востребованой.

Но мне, в отличие от коллег, производственной практики не хватало. Помню, когда мы приходили на практику на завод, это было чем-то вроде обзорной экскурсии: на производство сво-

дили, чертежи посмотреть дали. Но в техпроцесс нас не погружали, реальной проблематики почувствовать не пришлось, и этого очень не хватало. Выйдя из политеха, я, к примеру, не знал, как работает станок. А если я не знаю, как ведет себя металл во время обработки, то как я могу прописать технологию?

Кроме того, нам преподавали теорию по старым учебникам, подготовленным, наверное, еще в семидесятых годах. А ведь в реальности технологии давно ушли вперед! Сейчас на заводах за одну операцию делают и фрезерование, и сверление, и расточку, появилось оборудование, позволяющее в одной операции использовать несколько инструментов, а нас учили, что каждый инструмент - это отдельная операция. Было сложно совместить теоретические знания с реальностью заводов, которые ушли далеко вперед.

Но здесь, на Гидромаше, я попал в очень хороший коллектив. Мне дали наставника, который просто и доходчиво объяснял все процессы, когда я непосредственно столкнулся с производством. И все же, счи-

таю, что все то, что открывал в первые месяцы работы на заводе, я должен был получить во время студенческой производственной практики.

А завод очень быстро дисциплинирует и быстро дает понять уровень твоей ответственности. Ведь за каждую свою программу, за каждую технологию ты отвечаешь персонально. И переложить эту ответственность на другого здесь невозможно, все, что положено нести, ты берешь на себя. И это лействительно лисциплинирует даже и в повседневной жизни, вне заводских стен. Когда я вышел на работу после студенческих лет, первые две недели меня просто ломало: было очень сложно войти в заводской ритм, и я с трудом понимал, как все люди вокруг приходят вовремя на работу.

Так что вслед за политехом завод тоже меня поменял. Теперь понимаю, что обладаю знаниями, которые могу применить на деле. Мы делаем шасси для авиатехники, это нужная вещь, и я понимаю, что вношу свой вклад в общее дело. Мне нравится то. чем занимаюсь!

# Стратегическое партнерство

### Лучшие проекты молодых специалистов ОКБМ



Дмитрий Бесчеров, инженер-конструктор отдела обоснования прочности и ресурса реакторных установок транспортного назначения:

 Мой проект — «Разработка методики оценки влияния случайных термоциклических нагрузок на ресурсные характеристики материалов оборудования ЯРУ по результатам расчетно-экспериментальных исследований».

Созданная методика позволяет заменить дорогостоящие ресурсные испытания оборудования реакторной установки численным моделированием и, в частности, использовалась при обосновании ресурсных характеристик узлов оборудования ядерной реакторной установки РИТМ-200, подверженных случайным температурным пульсациям.

Я принимал непосредственное участие во всех этапах проектирования экспериментального стенда, разработке программы и методик испытаний, участвовал в самих испытаниях и проводил анализ полученных экспериментальных данных. Мной была создана и верифицирована расчетная 3D модель, а также проведен расчет напряженно-деформированного состояния и поврежденности экспериментальной модели стенда.



#### Уважаемый Сергей Михайлович!

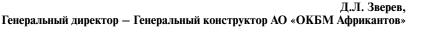
Сердечно поздравляю Вас и весь коллектив Нижегородского государственного технического университета им. Р.Е. Алексеева со 100-летием со дня образования!

В канун празднования этой замечательной даты мы с особой гордостью осознаем, что ОКБМ и НГТУ – многолетние стратегические партнеры.

От имени всего коллектива и особенно от имени бывших политеховцев — нынешних сотрудников АО «ОКБМ Африкан-

тов» желаю всему коллективу НГТУ новых творческих побед и прорывных научных достижений, здоровья, удачи и огромных достижений в деле подготовки компетентных специалистов для отечественной промышленности.

С уверенностью в дальнейшем плодотворном сотрудничестве,



Атомная энергетика и атомное машиностроение относятся к наиболее наукоемкому и технологически развитому направлению в современной промышленности. Совершенствование оборудования и систем действующих ядерных установок, а тем более создание установок нового поколения, сопряжены с большим объемом поисковых научно-технических разработок и экспериментальных исследований, направленных на внедрение передовых и высокоэффективных процессов проектирования и производства. Для решения этих стратегически важных и приоритетных задач атомной отрасли России необходимы высококвалифицированные инженерные и научные кадры.

Реализуемое с 2007 года генеральное соглашение о сотрудничестве и стратегическом партнерстве между ОКБМ и НГТУ является уникальной по статусу и решаемым задачам совместной программой. Ее цель – обеспечение высокого качества профессиональной подготовки специалистов на основе комплексного сотрудничества университета с предприятием – стратегическим партнером, путем объединения интеллектуального потенциала, материальных и финансовых ресурсов.

В ОКБМ подготовка инженерных и научных кадров строится на комплексном подходе:

- базовая кафедра «Конструирование атомных установок»;
  - аспирантура;
  - прикрепление для подготовки диссертации;
  - диссертационные советы.

#### БАЗОВАЯ КАФЕДРА «КОНСТРУИРОВАНИЕ АТОМНЫХ УСТАНОВОК»

Шестьдесят лет назад, в 1957 году, на кораблестроительном факультете (КСФ) Горьковского политехнического института была организована подготовка инженеров-судомехаников с более глубоким изучением физико-математических дисциплин. Эти специалисты должны были обеспечить проектирование, создание и эксплуатацию ядерных энергетических объектов Военно-морского флота.

К 1963 году институт подготовил 23 специалиста этого профиля, однако потребности промышленности были значительно шире. Начальник и главный конструктор Опытного конструкторского бюро (ОКБ) Горьковского машиностроительного завода (ныне — ОКБМ) И.И. Африкантов, понимая важность развития научной деятельности на предприятии, расширял связи с отраслевой наукой, всемерно способствовал росту научной квалификации своих сотрудников. При активной поддержке академиков Анатолия Александрова и Александра Лейпунского он поставил вопрос об открытии при Горьковском

политехническом институте физико-технического факультета (ФТФ). 26 мая 1961 года в Горьковском политехническом институте был образован закрытый физико-технический факультет.

Основной профилирующей кафедрой физикотехнического факультета стала кафедра «Ядерные энергетические установки» (первое ее название – «Кафедра №3». Возглавил кафедру один из основателей факультета, герой Социалистического Труда, лауреат Ленинской и Государственной премий д.т.н., профессор Игорь Иванович Африкантов – главный конструктор судовых ЯЭУ.

Второй профилирующей кафедрой была кафедра «Физика реакторов» (первое название «Кафедра №2»). Заведующим этой кафедры стал кандидат наук Федор Михайлович Митенков, впоследствии академик АН СССР (РАН), доктор наук, профессор, директор ОКБМ, генеральный конструктор.

Базовая кафедра ИЯЭиТФ НГТУ «Конструирование атомных установок» в ОКБМ образована в 2008 году, заведующим кафедрой избран первый заместитель директора-генерального конструктора ОКБМ Виталий Владимирович Петрунин.

Основное назначение кафедры – целевая подготовка специалистов в области проектирования и эксплуатации атомных установок под конкретные задачи, решаемые ОКБМ.

В настоящее время на кафедре обучаются около 140 студентов 3-5 курсов по специальностям «Атомные и тепловые станции» и «Ядерные реакторы и энергетические установки». Студенты после третьего курса обучения проходят ознакомительную практику в структурных подразделениях предприятия. Их знакомят с основными направлениями проектно-конструкторской деятельности предприятия, проводят ознакомительные экскурсии по производственной базе и научно-исследовательскому испытательному комплексу. После четвертого курса студенты проходят производственную практику, в течение четырех недель под руководством опытных специалистов знакомятся с процессом создания изделий, проектируемых на предприятии. После 5-го курса студенты проходят преддипломную практику в подразделениях предприятия, к которым они были прикреплены. Темы дипломных проектов подбираются с учетом производственных интересов подразделений и утверждаются приказом генерального директора - генерального конструктора. Руководителями, консультантами и рецензентами дипломных проектов назначаются ведущие специалисты подразделений.

В целях поощрения студентов, достигших высоких результатов в учебе и практическом освоении выбранной специальности, стимулирования творческой

# «вуз – предприятие»

активности талантливых студентов, обладающих высокой мотивацией развивать и реализовывать свой творческий потенциал, ОКБМ учреждена стипендия имени И.И. Африкантова в размере 6000 руб./мес.

За период 2008-2016 годов прошли преддипломную практику около 600 человек, выполнили дипломные проекты по тематике ОКБМ 170 человек, из них 110 человек защитили свои дипломные проекты в ГАК предприятия. Выпускники, защитившиеся в ГАК предприятия, принимаются на работу в те подразделения, где проходили практику и выполняли дипломные проекты. Выпускники ИЯЭиТФ, прошедшие обучение на базовой кафедре «КАУ», востребованы на всех предприятиях атомной отрасли.

Для приобретения студентами навыков исследовательской и аналитической деятельности, развития творческого мышления и инициативы в решении практических задач в 2010 году в ИЯЭиТФ созданы базовые научно-исследовательские лаборатории ОКБМ «Реакторная гидродинамика» и «Надежность и безопасность ядерных установок».

#### **АСПИРАНТУРА**

В 2009 году ОКБМ получена лицензия на осуществление образовательной деятельности по программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре.

Основной задачей аспирантуры является подготовка специалистов высшей квалификации – кандидатов наук с высокими профессиональными знаниями в области ядерных установок и атомного реакторостроения.

Цель подготовки – укомплектование расчетных, конструкторских, технологических и исследовательских подразделений, а также производственной базы высококвалифицированными кадрами, обеспечивающими реализацию стратегии предприятия на создание проектов реакторных установок систем и оборудования, конкурентоспособных на отечественном и мировом рынках.

ОКБМ в настоящее время располагает высоким научным потенциалом, включающим наряду с высококвалифицированными инженерами специалистов высшей квалификации. Научный потенциал предприятия состоит из 21 доктора и 93 кандидатов наук, средний возраст сотрудников 42 года, доля сотрудников до 35 лет составляет 37%, портфель интеллектуальной собственности ОКБМ включает в себя 90 патентов на изобретения и полезные модели, 693 «ноу-хау» и 66 программ для ЭВМ.

Прикреплением к ОКБМ для подготовки диссертации на соискание ученой степени кандидата наук без освоения программ подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре могут воспользоваться лица, имеющие высшее образование, подтвержденное дипломом специалиста или магистра.

#### ДИССЕРТАЦИОННЫЕ СОВЕТЫ

Приказом Минобрнауки России от 25 февраля 2011 г. №01-дсп разрешена деятельность специального объединенного совета по защите диссертаций на соискание ученой степени доктора наук, на соискание ученой степени кандидата наук ДСО 201.020.01 на базе акционерного общества «Опытное конструкторское бюро машиностроения имени И.И. Африкантова», федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Нижегородский государственный технический университет имени Р.Е. Алексеева».

В 2010 году на базе ОКБМ и НГТУ созданы два объединенных диссертационных совета (открытый и специальный) по защите кандидатских и докторских диссертаций. Председатель диссертационного совета — ректор НГТУ, доктор технических наук, профессор С.М. Дмитриев; председатель специального совета — первый заместитель генерального директора — генерального конструктора ОКБМ, доктор технических наук, профессор В.В. Петрунин.

В течение 2016 года четыре специалиста защитили диссертации на соискание степени кандидата технических наук и один специалист на соискание степени доктора технических наук. В 2017 году запланировано рассмотрение шести диссертаций.

С 1962 по 2016 год ИЯЭиТФ НГТУ подготовил более 3700 высококвалифицированных специалистов, для атомной отрасли и ядерно-оборонного комплекса. В ОКБМ работают выпускники ИЯЭиТФ НГТУ: на ведущих направлениях — около 700 человек, на руководящих постах среднего и высшего звена — более 130 человек. Таким образом, ОКБМ получает квалифицированных специалистов, способных быстро адаптироваться к современным условиям трудовой деятельности.

Совместными усилиями ОКБМ и НГТУ на практике реализуется последовательный, системный и комплексный подход по внедрению образовательных программ подготовки специалистов новой формации. Достигнутые за это время конкретные результаты свидетельствуют о правильности выбранного направления сближения процесса обучения в вузе с углубленным изучением специальных дисциплин на профильном промышленном предприятии, создания на предприятии базовой кафедры и аспирантуры, в университете базовой лаборатории, объединенного диссертационного совета.

Совершенствование подготовки специалистов инженерной и научной квалификации — одна из центральных задач, на решение которой направлено сегодня взаимовыгодное сотрудничество в образовательной, научной и инновационной деятельности ОКБМ и НГТУ.



### Лучшие проекты молодых специалистов ОКБМ



Александр Баринов, инженер-конструктор отдела расчетов гидравлических и теплотехнических процессов:

 Проект «Расчетно-экспериментальные исследования смешения внутриреакторных потоков» – совместный проект ОКБМ, НГТУ и Министерства образования и науки.

Общая цель работы: обоснование возможности и конкретных методов масштабирования CFD расчетов внутриреакторных потоков теплоносителя на натурные параметры установок.

Один из этапов работ по проекту направлен на формирование представительных экспериментальных данных для верификации СFD программ к описанию процессов смешения в различных условиях эксплуатации реакторной установки. Работы позволяют обосновать подходы к использованию CFD программ для расчетов режимов статистических наклонов и качки корабля.

Эксперименты проводятся на специально разработанном стенде. Я принимал непосредственное участие в проведении части расчетов режимов работы и оборудования стенда, в мероприятиях по оснащению, наладке и монтажу основных систем стенда, занимался разработкой и сопровождением изготовления отдельных элементов конструкции стенда, **V**Частвовал в пусконаладочных работах и исследовательских экспериментах, в написании программного кода для обработки данных эксперимента и анализа результатов.



Уважаемые коллеги, дорогие преподаватели! Поздравляем Нижегородский государственный технический университет им. Р.Е. Алексеева со 100-летним юбилеем!

Нижегородский политех — не просто один из старейших технических вузов страны, это alma mater для более 800 сотрудников инжиниринговой компании «АСЭ». И все они гордятся званием «политехник»!

Для них студенческие годы — это не только лекции, курсовые работы и защита диплома, но еще и производственные практики, в том числе и на АЭС, стройотряды, студенческий театр, лагерь «Ждановец».

Без преувеличения можно сказать, что НГТУ вносит существенный вклад в развитие атомной отрасли России. Ваши преподаватели обеспечивают нас главным активом — профессиональными кадрами.

В университете создана мощная образовательная и научно-исследовательская база по подготовке высококвалифицированных специалистов для предприятий Госкорпорации «Росатом» и ее инжинирингового дивизиона. В рамках нашего тесного сотрудничества инжиниринговая компания «АСЭ» учредила «атомные» стипендии имени Э.Н. Поздышева для старшекурсников, и мы совместно организовали базовую кафедру «Системы управления жизненным циклом сложных инженерных объектов». Такое партнерство приносит безусловную пользу и ИК «АСЭ», и НГТУ.

Самые теплые слова поздравлений и благодарности — вам, наши учителя и коллеги! Всем сотрудникам Нижегородского технического университета — крепкого здоровья, благополучия, талантливых студентов, научных и педагогических открытий!

Валерий Лимаренко, президент Группы компаний ASE, д.э.н., заведующий базовой кафедрой «Системы управления жизненным циклом сложных инженерных объектов»,

Почетный доктор и член Попечительского совета НГТУ







# Высокая квалификация выпускников – залог успеха вуза

НИИИС и НГТУ связывает многолетнее тесное сотрудничество в научной, производственной и педагогической деятельности. В нашем институте работают сотни талантливых выпускников НГТУ, имеющие высокую научно-техническую подготовку и достигшие больших успехов в решении научных и производственных задач. Большинство из них занимают ключевые посты и составляют золотой фонд ученых и разработчиков института. В трудное для всей России перестроечное время именно высокая квалификация выпускников нижегородских вузов позволила провести диверсификацию производства в институте, сохранить и расширить тематические направления работ, сформировать и успешно реализовывать концепцию развития НИИИС как единого оборонно-конверсионного комплекса.

На кафедре КИТР факультета радиоэлектроники и технической кибернетики НГТУ долгое время преподавал

кадров между НИИИС и НГТУ.



Специалисты нашего института обучаются в заочной аспирантуре НГТУ. В диссертационных советах НГТУ защитили кандидатские и докторские диссертации многие сотрудники и руководители НИИИС. Ведущие специалисты и ученые НИИИС активно участвуют в работе государственных экзаменационных и аттестационных комиссий университета. Молодые специалисты НИИИС являются участниками ежегодных научно-технических конференций, организуемых НГТУ.

С каждым годом сотрудничество между отраслевой и вузовской наукой крепнет, совместная система подготовки кадров становится более эффективной. И в этом огромная заслуга всего профессорско-преподавательского состава и руководителей профильных институтов НГТУ. Важно, чтобы будущие специалисты, помимо высокой теоретической, получили и соответствующую практическую подготовку. С этой целью в НИИИС действуют базовая кафедра НГТУ, на которой идет целевая подготовка учащихся по шести профильным специальностям. Начиная с третьего курса, студенты проходят в НИИИС учебную, производственную практику, выполняют работы по дипломному проектированию, активно включаясь в процессы разработок непосредственно на рабочих местах. Лучшие из них по окончании вуза принимаются на работу в НИИИС практически готовыми специалистами. Ежегодно лучшие студенты-старшекурсники удостаиваются персональной стипендии имени Юлия Евгеньевича Седакова. В начале текущего года на базе НИИИС открылся Учебный центр НГТУ им. Р.Е. Алексеева. Совместный проект НИИИС и НГТУ стал одним из победителей конкурса «Новые кадры ОПК» и получил финансовую поддержку Министерства образования и науки России. Главный итог сложившегося творческого взаимодействия в системе «работодатель-вуз» в том, что НГТУ готовит кадры именно той квалификации, какая необходима нашему институту.

На протяжении всей своей истории НГТУ занимает передовые рубежи в области подготовки кадров для отечественной науки и промышленности, предприятий радиоэлектронного профиля. В последние годы возглавляемый Вами вуз сделал качественный скачок в области подготовки высококвалифицированных специалистов для атомной отрасли, стабильно и уверенно удерживает позиции одного из ведущих мировых центров ядерного образования, войдя в сеть МАГАТЭ-ЕврАзЭС.



#### Уважаемый Сергей Михайлович!

От имени коллектива ФГУП «ФНПЦ НИИИС им. Ю.Е. Седакова», научно-технического совета института и от себя лично сердечно поздравляю Вас и весь ваш коллектив с юбилеем ведущего технического вуза России!

От всей души желаю вам крепкого здоровья, счастья, благополучия, новых достижений в научной и педагогической деятельности, удачи и оптимизма!

Мы гордимся, что вы – наш надежный партнер, и надеемся на дальнейшее плодотворное сотрудничество.

Директор института, лауреат премии Правительства РФ, д.т.н. А.Ю. Седаков

# Быть полезным своей стране



Уважаемый Сергей Михайлович! Тепло и искренне поздравляю Вас, профессорско-преподавательский состав, студентов, аспирантов, весь коллектив НГТУ им. Р.Е. Алексеева со знаменательным юбилеем — 100-летием со дня основания вуза!

Заседания Нижегородской ассоциации промышленников и предпринимателей, совещания или пресс-конференции руководителей промышленных предприятий области с участием профильного мини-

стерства — это не только рабочие встречи единомышленников, но и зачастую встречи однокашников, потому что больше половины участников непременно выпускники политеха. Не одно поколение высокопрофессиональных кадров, воспитанных в стенах вуза, составили цвет и гордость региональной и отечественной промышленности, стали руководителями высокого ранга.

Университет отмечает вековой юбилей. За годы своей истории он стал крупнейшим в регионе и стране научно-учебным центром по подго-

товке высококвалифицированных специалистов инженеров новой российской экономики для отраслей промышленности. Но по-прежнему молод и находится на острие современной научной инженерной мысли. Входит в число 22 опорных вузов России. Огромным научно-практическим потенциалом университета определяется множество инновационных программ, воплощающих на практике принцип взаимодействия науки и производства. Программы реализуются на базовых кафедрах, а разрабатываются и утверждаются совместно с руководством предприятий. В режиме плотного и полезного взаимодействия успешно работает базовая кафедра Арзамасского приборостроительного завода «Инновационные промышленные технологии» в Арзамасском филиале университета. В эту работу включён не только профессорско-преподавательский состав филиала, но также и магистранты кафедры, которые вовлечены в процесс научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в рамках договоров с нашим предприятием.

Не только заряженность на профессиональный успех культивируется в стенах университета, но и потребность отдавать знания, опыт, часть души избран-



ному делу, а главное — быть полезным своей стране. Думаю, именно этим в немалой степени объясняется высокий уровень отдачи и степень полезности выпускников политеха для развития отечественной промышленности. И я как выпускник университета глубоко благодарен моей alma mater за знания, навыки, успешный старт профессиональной карьеры и плодотворную совместную работу с АПЗ на современном этапе.

От всей души желаю Вам, уважаемый Сергей Михайлович, и всему коллективу университета интересной и плодотворной работы, новых ярких успехов в научной и общественной деятельности, здоровья, счастья и благополучия!

О.В. Лавричев, генеральный директор АО «АПЗ», председатель комитета по экономике и промышленности Законодательного собрания Нижегородской области, Почетный доктор НГТУ им. Р.Е. Алексеева









Уважаемый Сергей Михайлович!

Уважаемые сотрудники Нижегородского государственного технического университета!

От имени коллектива AO «Гипрогазцентр» сердечно поздравляю Bac, преподавателей, всех сотрудников вуза с замечательной датой — столетием со дня основания университета!

Выражаю глубокую благодарность Нижегородскому государственному техническому университету за подготовку специалистов, многими из которых гордится наш институт, за бесценный вклад в развитие научно-технической мысли.

Искренне желаю коллективу университета процветания и каждому из вас — здоровья, семейного счастья и благополучия, новых творческих успехов в вашем нелегком благородном труде!

Первый заместитель генерального директора А.Ф. Пужайло

# «Незаинтересованные у нас не задерживаются», –

убежден заместитель генерального директора АО «Гипрогазцентр» по науке, профессор, д.т.н., зав. кафедрой «Проектирование и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ» Р.В. Агиней:

Нас вполне удовлетворяло качество подготовки специалистов в политехническом университете – а в Гипрогазцентре работает немало его выпускников – но все-таки профильного нефтегазового образования вуз прежде не давал. Поэтому в 2012 году было принято решение о создании в институте базовой кафедры технического университета.

Дело это очень непростое, трудоемкое, требующее тщательной последовательной работы, но мы решились на него и подписали соответствующее соглашение. Нашу решимость поддерживало то обстоятельство, что мы далеко не первые и не последние в большом списке предприятий, открывших у себя базовые кафедры НГТУ. Поскольку государство, к сожалению, практически самоустранилось от решения практических вопросов подготовки кадров, то предприятия, крепко стоящие на ногах и видящие свою перспективу на годы вперед, вынуждены предпринимать меры для того, чтобы обеспечивать себя квалифицированными кадрами. Создание базовых кафедр – одна из таких мер, причем, наиболее эффективных.

Мы заручились поддержкой предприятий нефтегазового сектора, базирующихся в регионе, и сегодня у нас есть возможность с их помощью не только организовать экскурсию для своих студентов на производственные объекты, но и договориться о прохождении практики, о трудоустройстве, решить другие вопросы.

Кафедра «Проектирование и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ» только-только набирает обороты: в 2017 году выпустились наши первые бакалавры, и сегодня уже работает полный цикл: идет обучение на всех курсах, включая магистратуру. Группы у нас достаточно компактные, но зато практически все студенты кафедры мотивированы на получение именно этой профессии и на дальнейшую работу именно в этой отрасли. Незаинтересованные у нас долго не задерживаются: учиться очень сложно, поблажек никому не делаем, так что даже для получения трех баллов приходится по-настоящему потрудиться.

Специализированные дисциплины преподаются нашими сотрудниками – а в Гипрогазцентре работают и кандидаты,

и доктора наук. Ребята полностью погружаются в предмет, получают задания по реальным проектам, проводят расчеты и эксперименты. Как результат — мы получаем очень хорошие отзывы от своих партнеров, к которым приходят выпускники кафедры по окончании вуза. Ребята из первого выпуска, все 15 человек, уже распределены, все нашли достойные места — часть в Гипрогазцентре, часть — в Газпром трансгазе, часть в Транснефти, причем некоторые нашли работу еще будучи студентами.

Безусловно, нам предстоит набираться опыта в части преподавания. Образовательная деятельность должна быть очень тщательно организована: нужно иметь и необходимую методическую литературу, и лабораторные стенды, и многое другое. Но самое главное в процессе обучения все-таки зависит от преподавателя. Если сотрудник ответственно подходит к порученному делу, то он и программы необходимые по своей дисциплине разработает, и стенды совместно с ассистентами сделает.

Высокое качество преподавания на кафедре подтверждается большим интересом потенциальных студентов к нашей специальности. Как только мы анонсировали прием студентов на обучение по нефтегазовому направлению, сразу получили большое количество заявлений от желающих. К сожалению, не так много бюджетных мест дает нам министерство, поэтому сейчас количество желающих учиться у нас поменьше — при общем уровне материального достатка учиться на платных местах может позволить себе далеко не каждый.

Кстати, к нам приходит немало иностранцев. В этом году половина группы первокурсников – студенты из Ирана и Египта. Для кафедры это дополнительные сложности, но мы принимаем и этот вызов.

Базовая кафедра НГТУ значительно помогает Гипрогазцентру в повышении квалификации и переквалификации специалистов. Сегодня очень затруднительно отправить группу людей на обучение в столицу, и нет гарантии, что они получили бы там именно те знания, что нам необходимы. Мы же формируем программу исходя из запросов самих специалистов: через университет подбираем конкретных лекторов и проводим обучение здесь же, в стенах Гипрогазцентра, что, конечно, гораздо выгоднее материально, чем отправлять на учебу в другой горол

учебу в другой город.
В целом следует сказать, что отношения между Гипрогазцентром и НГТУ с каждым годом крепнут и расширяются в интересах как института, так и вуза. У нас уже появились добрые традиции – такие как поздравление первокурсников с Днем знаний или вручение дипломов выпускникам. Есть традиция, которой мы особенно гордимся: каждую последнюю пятницу учебного месяца на кафедре проходит Межрегиональный научно-практический вебинар с предприятиями отрасли из Нижнего Новгорода, Санкт-Петербурга, Ухты, Самары, который пользуется очень большим вниманием у студентов и специалистов. Развивается материальная база.

Все это дает уверенность в том, что из стен базовой кафедры НГТУ в Гипрогазцентре будут ежегодно выходить десятки хорошо подготовленных специалистов для нефтегазовой отрасли.



Первый курс бакалавров кафедры «Проектирование и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ»

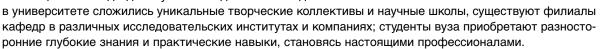


# Девиз политеха – постоянное развитие

Корпорация MSC Software поздравляет весь коллектив Нижегородского государственного технического университета имени Р.Е. Алексеева с замечательным юбилеем – 100-летием со дня создания вуза!

100 лет – это очень большой срок, за который университет претерпел немало изменений. С его основания началась история высшего технического образования в Нижнем Новгороде. Еще в конце XIX века общественность и представители промышленности обращались к правительству с просьбой открыть технический университет в Нижнем Новгороде, но только по прошествии 20 лет, 1 октября 1917 года, на базе эвакуированного Варшавского политехнического института был учрежден Нижегородский политехнический институт. На протяжении всей истории НГТУ им. Р.Е. Алексеева непрерывно развивался: идя навстречу требованиям промышленности и необходимости в новых инженерных кадрах, специалистах многопрофильного политехнического направления открывались новые кафедры, факультеты, расширялся список выпускаемых молодых специалистов. Юбиляра, как известно, красят заслуги, а не только годы, и сегодня Нижегородский государственный технический университет имени Р.Е. Алексеева является одним из ведущих технических вузов Российской Федерации в подготовке высококлассных специалистов для различных отраслей промышленности!

Профессорско-преподавательский состав университета всегда отличали не только высокий профессионализм, но и творческий, инновационный подход в научной и педагогической деятельности:



Важно отметить, что НГТУ им. Р.Е. Алексеева ведет образовательную и исследовательскую деятельность с учетом российского и мирового опыта, ориентируясь на потребности современной индустрии в инженерных кадрах, владеющих знаниями о самых последних современных технологиях.

Подтверждением этих слов служит Соглашение о стратегическом сотрудничестве между НГТУ им. Р.Е. Алексеева и корпорацией MSC Software, благодаря которому самые последние технологии виртуального моделирования и инженерных расчетов компании MSC Software внедрены в учебный, научный и инженерный процессы университета.

Представители Нижегородского государственного технического университета имени Р.Е. Алексеева ежегодно участвуют в конференциях пользователей программных продуктов MSC Software, демонстрируя свои последние достижения, рассказывая об интересных решениях с помощью программных комплексов MSC Software. Кроме того, ежегодно корпорация MSC Software проводит международный конкурс «Simulating Reality», в рамках которого участники демонстрируют разработку новых конструкторских решений или повышение качества существующих изделий с применением технологий MSC Software. В 2015 году одним из победителей конкурса стал Данила Александрович Бутин – специалист Института транспортных систем НГТУ им. Р.Е. Алексеева.

От всей души желаем преподавателям, сотрудникам, студентам и аспирантам, выпускникам Нижегородского государственного технического университета имени Р.Е. Алексеева здоровья, благополучия и успешной работы!





# Четверть века вместе

В 2017 году Нижегородский государственный технический университет им. Р.Е. Алексеева отмечает столетний юбилей. И уже четверть века НГТУ и Фирму «ХОРСТ» связывают тесные партнерские отношения. Большинство сотрудников Дзержинского обособленного подразделения Фирмы «ХОРСТ» – выпускники Института физико-химических технологий и материаловедения (ИФХТиМ). А один из соучредителей Фирмы «ХОРСТ» – заведующий кафедры «Нанотехнологии и биотехнологии» этого института В.М. Воротынцев.

Фирма «ХОРСТ» является производителем, разработчиком технологий и поставщиком специальных газов, используемых в микроэлектронике: аммиака и закиси азота, хлорсиланов, газовых смесей триметилбора и фосфина, летучих гидридов кремния и германия и других газов.

Фирма «ХОРСТ» является единственным в своем роде предприятием, тесно связавшим научные исследования, разработку новых технологий и обучение молодых специалистов с производственной деятельностью в сфере специальных электронных газов. Данное поле деятельности требует применения передовых идей, материалов и технологий. Поэтому кадры, которые готовят на кафедре нано— и биотехнологии, особенно ценны для нашего производства.

Однако, сотрудничество Фирмы «ХОРСТ» и кафедры нано— и биотехнологий не ограничивается только обменом кадрами. В Дзержинском обособленном подразделении выполняют экспериментальную часть и получают консультации для своих дипломных проектов и диссертаций будущие выпускники кафедры и аспиранты



НГТУ. В лабораториях Фирмы «ХОРСТ» были выполнены работы по синтезу и глубокой очистке германа, силана, закиси азота, аммиака, трифторида азота, тетрахлорида кремния, трихлорсилана, фосфина и других специальных газов. Ведутся работы по усовершенствованию существующих технологий. Разработано огромное количество методик анализа высокочистых газов. В настоящее время ведется разработка технологии получения дигермана — материала для производства тонких пленок аморфного и кристаллического германия, собственных и легированных SiGe слоев методом газофазной и молекулярно-лучевой эпитаксии.

Производственная деятельность Фирмы «ХОРСТ» началась с выпуска моносилана и хлорсиланов. Сейчас Фирма «ХОРСТ» — единственная в РФ частная компания, владеющая технологией и действующим производством моносилана. Моносилан — газ, который широко используют в производстве кремниевой электроники и в солнечной энергетике.

Фирмой ХОРСТ по просьбе академика РАН Ж.И. Алферова была разработана технология получения и создано опытное производство высоко-

чистого аммиака. Аммиак – ключевой газ, необходимый для производства светодиодов, до этого не производился в России.

Кроме специальных электронных газов Фирма «ХОРСТ» активно развивает направление эксимерных газовых смесей, которые являются рабочим телом эксимерных лазеров, используемых в офтальмологии и сканирующей фотолитографии. Данное направление включает не только приготовление газовых смесей, но и производство фильтров-поглотителей фтора, необходимых для утилизации отработавшей в излучателе смеси.

Фирма «XOPCT» занимается также разработкой технологии производства новых материалов, таких как неорганические полисилазаны. Их используют как базовый компонент высокопрочных и термостойких покрытий, а также, в зависимости от добавок, олеофобных, гидрофобных, антивандальных и других покрытий.

В рамках всех разработок Фирма «ХОРСТ» предлагает темы бакалаврских и магистерских квалификационных работ, а также темы кандидатских диссертаций, руководителями которых являются профессора НГТУ и сотрудники Фирмы Г.М. Мочалов, В.М. Воротынцев, П.Н. Дроздов.

Сотрудничество Фирмы XOPCT и Института физико-химических технологий и материаловедения позволило многим его выпускникам стать первоклассными специалистами, работающими в Фирме XOPCT, и учеными, ведущими исследования в НГТУ.

Коллектив Фирмы «XOPCT» поздравляет с юбилеем Нижегородский государственный технический университет и надеется на дальнейшее плодотворное сотрудничество!







#### Дорогие друзья!

Примите самые теплые и искренние поздравления от коллектива Института прикладной физики Российской академии наук по случаю 100-летия Нижегородского государственного технического университета имени Р.Е. Алексеева.

Инженер – профессия на все времена и востребованная всюду. Инженеры НГТУ нужны не только в промышленности, но и в науке, включая фундаментальную.

Наши связи восходят к далеким послевоенным годам, когда основатель ИПФ академик А.В. Гапонов-Грехов был сначала студентом, а затем профессором политехнического института. В конце прошлого века именно в политехе, на кафедре электрофизики, ИПФ отработал свою уникальную систему подготовки кадров, со временем превратившуюся в факультет Нижегородского государственного университета имени Н.И. Лобачевского.

Нам особенно приятно поздравить вас еще и потому, что заметная доля сотрудников Института прикладной физики является выпускниками политеха, и это и наш праздник. Среди политехников и представители руководства института, и члены Российской академии наук. ИПФ гордится выпускниками политеха – сотрудниками института, принесшими ему мировую славу своими уникальными разработками.

Технический университет – не просто лидер по подготовке инженерных кадров для промышленности региона, но и полноправный научный центр, надежный партнер в совместных научных исследованиях в самых различных сферах современной физики и техники. НГТУ победил в конкурсе Министерства образования и науки РФ по созданию опорных университетов в регионах, причем самостоятельно, без присоединения других вузов; выиграл мегагранты на научные исследования под руководством ведущих ученых; реализует проекты различных научных фондов.

Поздравляя НГТУ с юбилеем, желаем здоровья, новых творческих успехов и личного счастья сотрудникам, а студентов приглашаем пополнить инженерные и научные подразделения нашего института. Надеемся на долгие годы плодотворного сотрудничества на благо нижегородского региона и всей российской науки.

Президент Российской академии наук, директор ИПФ РАН академик РАН А.М. Сергеев

Научный руководитель ИПФ РАН академик РАН А.Г. Литвак



#### Уважаемый Сергей Михайлович!

Нижегородская ассоциация промышленников и предпринимателей поздравляет Вас и коллектив Нижегородского государственного технического университета им. Р.Е. Алексеева со 100-летием со дня образования!

Юбилей – это хороший повод подвести итоги работы и определить задачи на будущее. Встречая свой 100-летний юбилей, университету многим может по праву гордиться.



Именно НГТУ им. Р.Е. Алексеева является одним из тех учебных заведений, чьи выпускники сформировали промышленный потенциал Нижегородской области. За время существования ваш университет выпустил более 250 тысяч высококлассных специалистов. В девяностые годы вы пережили нелегкие времена из-за снижения поддержки государства, но университет успешно решил проблемы и теперь не только готовит инженерные кадры для ведущих промышленных мероприятий, но и активно сотрудничает с ними в сфере исследований и конструкторских разработок. Нельзя не отметить и вашу активную деятельность над совершенствованием методов работы, в частности, работу в социально-культурном направлении и просветительскую деятельность.

В день юбилея примите наши искренние поздравления и пожелания дальнейшего процветания и успехов!

Нижегородская ассоциация промышленников и предпринимателей надеется, что и в дальнейшем наша совместная деятельность будет успешной, а Нижегородский технический университет будет двигателем научной и образовательной деятельности в регионе.



Генеральный директор НАПП В.Н. Цыбанев



Уважаемый Сергей Михайлович! От имени Центрального конструкторского бюро «Лазурит» сердечно поздравляю Вас и возглавляемый Вами коллектив Нижегородского государственного технического университета имени Р.Е. Алексеева со 100-летием со дня основания!



У вашего вуза славная история, позволяющая гордиться своим прошлым. За все эти годы из стен НГТУ вышло множество высококвалифицированных специалистов — ученых, исследователей, конструкторов, технологов.

В своих студентах вы воспитываете не только любовь к будущей профессии, но и стремление к совершенствованию знаний, что позволяет им становиться отличными профессионалами и организаторами сложного современного производства.

В вашем коллективе трудятся замечательные педагоги, знающие и любящие свою работу. Многие из них награждены государственными наградами за глубокую преданность своему делу, самоотверженный труд и значительные достижения в области научных и прикладных исследований.

Выражаем надежду на продолжение нашего успешного сотрудничества, ведь именно ваши выпускники были и остаются основным кадровым потенциалом нашего конструкторского бюро.

В этот знаменательный для вашего коллектива день, уважаемые юбиляры, примите искренние пожелания неиссякаемого творческого вдохновения, вечной молодости, доброго здоровья, счастья и процветания.

От всей души желаем, чтобы НГТУ всегда уверенно лидировал и вошел в рейтинг лучших университетов мира QS.

Генеральный директор АО «ЦКБ «Лазурит», д.т.н. Е.М. Апполонов





Уважаемый Сергей Михайлович! От имени сотрудников АО «ФНПЦ «ННИИРТ» поздравляю Вас, профессорско-преподавательский состав, сотрудников и студентов Нижегородского технического университета со столетним юбилеем!

Нижегородский технический университет — это уникальное высшее учебное заведение, получившее признание всей технической отрасли, это современный научный центр подготовки высококвалифицированных специалистов, способных работать в разных отраслях и сферах.

Высокий научный и творческий потенциал, уникальная образовательная и экспериментальная база позволяют вашему коллективу успешно трудиться на благо Нижегородской области и России, обеспечивать высокий уровень профессионального образования и научных исследований.

Верность традициям и умение идти в ногу со временем позволяют коллективу Нижегородского государственного технического университета неизменно оставаться в рядах ведущих университетов страны, стабильно занимая верхние строчки национальных рейтингов. Я уверен, что, обладая мощным интеллектуальным и научным потенциалом, хорошей материально-технической базой, коллектив НГТУ и впредь не уступит своих позиций.

Для коллектива АО «ФНПЦ «ННИИРТ» этот юбилей имеет особое значение, поскольку выпускники вашего вуза успешно трудятся в стенах нашего предприятия.

Мы радуемся вашим успехам, гордимся вами и желаем всему профессорско-преподавательскому составу, студентам и аспирантам развития и процветания, взаимопонимания и поддержки во всех начинаниях.

С уважением,

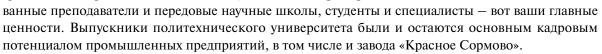
Г.А. Егорочкин, генеральный директор АО «ФНПЦ «ННИИРТ»





Уважаемый Сергей Михайлович! Сердечно поздравляю Вас и весь коллектив Нижегородского государственного технического университета им. Р. Е. Алексеева со 100-летним юбилеем со дня образования!

На протяжении многих лет своего существования НГТУ не изменяет званию передового технического вуза. Многолетние традиции и открытость для инноваций, высококвалифициро-



Уважаемый Сергей Михайлович, от всей души желаю Вам и всему профессорско-преподавательскому составу университета интересной и плодотворной работы, успехов в обучении и воспитании молодого поколения, научной и общественной деятельности, здоровья, счастья и благополучия!

Генеральный директор ПАО «Завод «Красное Сормово» Н.С.Жарков





Уважаемый Сергей Михайлович! Поздравляем Вас и весь профессорско-преподавательский состав Нижегородского государственного технического университета им. Р.Е. Алексеева, студентов, аспирантов, выпускников со 100-летием со дня основания университета!

История вашего учебного заведения вписана яркой страницей в летопись отечественного образования и науки. Нижегородский технический университет, сохранив всё лучшее из традиций, накопленных за 100 лет, продолжает успешно и динамично развиваться, расширять

сферы своей деятельности, формирует интеллектуальную элиту Нижегородского региона. Университет принадлежит к той замечательной когорте ведущих вузов, которые представляют кузницу специалистов и профессионалов всех рангов, является многопрофильным научно-учебным комплексом с высокоразвитой инфраструктурой и современной материально-технической базой. Подтверждение этих слов – присвоение техническому университету статуса опорного вуза России. В том, что НГТУ получил новый импульс развития, несомненная заслуга ректора университета Сергея Михайловича Дмитриева и всей его команды.

Мы рады вашим успехам и гордимся, что имеем в вашем лице верного и надежного друга. ПАО ПКО «Теплообменник» и НГТУ им. Р.Е. Алексеева давно и продуктивно сотрудничают в области образования и подготовки кадров по востребованным для предприятия направлениям, реализуют совместные инновационные проекты. Многие выпускники университета стали первоклассными специалистами, занимают руководящие посты в «Теплообменнике».

От всей души желаем всем, кто учится и работает в университете, сохранять и приумножать высокий научный потенциал alma mater. Пусть этот юбилейный год станет стартом для новых свершений, а диплом НГТУ и впредь остается надежной основой карьерного роста. Успехов вам в достижении намеченных рубежей, дальнейшего развития и процветания!

В.В. Тятинькин, генеральный директор-главный конструктор ПАО ПКО «Теплообменник», председатель Нижегородского регионального отделения СоюзМаш России

# РУСПОЛИМЕТ 🗖

### Уважаемый Сергей Михайлович! Уважаемые сотрудники, студенты, выпускники НГТУ! Примите самые искренние, сердечные поздравления в связи со знаменательной датой – 100 летием вашего вуза!

Нижегородский государственный технический университет им. Р.Е. Алексеева продолжает славные традиции российской высшей школы, которые были заложены еще в прошлом столетии. Сегодня НГТУ вносит весомый вклад в развитие научно-производственного потенциала Нижегородской области, всей России.

Значимость и важность НГТУ для российской системы образования отмечена на самом высоком уровне. К своему вековому юбилею вуз подошел с впечатляющими результатами: в 2017 году НГТУ имени Р.Е. Алексеева получил статус опорного вуза Российской Федерации.

Ваш трудовой коллектив делает все возможное для создания адаптивной развивающейся инновационной образовательно-научной среды, для обеспечения реального сектора экономики Нижегородской области высококвалифицированными инженерными и научными кадрами!

Наше предприятие — ПАО «Русполимет» — и НГТУ связывают давние партнерские отношения. Уверен, что в дальнейшем наше сотрудничество будет только крепнуть год от года, а двери нашего завода для ваших высококвалифицированных молодых специалистов — выпускников — всегда открыты!

От имени трудового коллектива ПАО «Русполимет», от лица промышленного сообщества региона выражаю вам высочайшую благодарность и признательность за плодотворное и конструктивное сотрудничество с промышленными предприятиями, за подготовку достойной трудовой смены, за активное укрепление доброй преемственности и связи поколений!

От всей души желаю Вам, уважаемый Сергей Михайлович, и всем сотрудникам НГТУ, его студентам и аспирантам крепкого здоровья, удачи, счастья, реализации всех намеченных планов, новых успехов и неисчерпаемых сил в благородном образовательном труде!

В.В. Клочай,

председатель совета директоров ПАО «Русполимет», Заслуженный металлург России



# НГТУ им. Р.Е. Алексеева у истоков компании MERA

МЕRA является одним из ведущих мировых разработчиков заказных программных решений для производителей информационно-коммуникационного оборудования и ПО. Будучи международной компанией с офисами в Европе, США и России, МЕRA уже более 28 лет предоставляет услуги клиентам из самых разных отраслей промышленности по всему миру. На сегодняшний день штат компании в Нижнем Новгороде насчитывает более 1300 инженеров, многие из которых пришли в МЕRA сразу после выпуска из НГТУ им. Р.Е. Алексеева и выросли вместе с компанией, занимая теперь в том числе и руководящие позиции.



Дмитрий Пономарев

Справедливо будет сказать, что МЕRA началась с НГТУ, когда в январе 1989 года **Дмитрий Пономарев** со своими коллегами с кафедры «Теория цепей и сигналов» тогда еще Горьковского политехнического пнститута им. А.А. Жданова основали научно-техническую фирму «МЕРА». Первоначально НТКФ специализировалась на автоматизации антенных измерений, отсюда и взялось название компании — «МЕРА». С тех пор компания сменила область деятельности, начав заниматься разработкой программного обеспечения, вышла на международный рынок и стала одним из ведущих поставщиков услуг в сфере разработки заказного ПО.

«НГТУ им. Алексеева не без основания входит в число 100 лучших вузов России, и я с гордостью называю себя его выпускником. Для меня НГТУ — это в первую очередь талантливый коллектив

профессоров и преподавателей, которые готовят молодых специалистов и дают им путевку в жизнь», – говорит **Алексей Истомин**, генеральный директор компании MERA.

Более 450 специалистов нижегородской IT-компании MERA — выпускники НГТУ разных лет и специальностей. «В основном к нам приходят студенты из ИРИТ (Институт радиоэлектроники и информационных технологий), который в мои студенческие годы был известен как ФИСТ

(Факультет информационных систем и технологий), — рассказывает **Алексей**. — Многие ребята начинают свой карьерный путь еще до окончания университета — со стажировки, с последующим трудоустройством в компании. Благодаря обучению в реальных проектных командах под руководством опытных наставников, студенты оттачивают свои теоретические знания и применяют их на практике, развивая свои навыки программирования в серьезных индустриальных проектах».

На протяжении многих лет MERA тесно сотрудничает с НГТУ, помогая развиваться талантливым студентам и предоставляя им возможность проявить себя в работе с современными технологиями разработки ПО, участвуя в разработке инновационных продуктов клиентов компании.



Алексей Истомин



Уважаемые преподаватели, студенты и выпускники! Поздравляю Нижегородский государственный технический университет им. Р.Е.Алексеева со 100-летием!



Счет высококлассным специалистам, подготовленным НГТУ за свою вековую историю, давно идёт на тысячи, а вклад выпускников в развитие всех сфер жизни Нижнего Новгорода, России и мира можно выразить разве что очень сложными математическими формулами. Все новые и новые поколения студентов, прошедших обучение в университете, выводят науку, промышленность и экономику на новые уровни развития.

В этом году НГТУ вошел в число опорных вузов страны. Это свидетельство признания заслуг университета, в первую очередь — его профессорско-преподавательского состава, на самом высоком уровне. Нижегородский технический университет был и остается опорой региона, обеспечивает его необходимыми кадрами, развивает образовательный и научный потенциал. Мы гордимся, что в Нижнем Новгороде есть такой современный и успешный вуз.

Желаю преподавателям и студентам Нижегородского государственного технического университета дальнейшего совершенствования, новых идей и широких возможностей для применения своих знаний и опыта! Счастья вам и благополучия!

Глава Нижнего Новгорода Елизавета Солонченко



Дорогие друзья!
От себя лично и от имени своих коллег-депутатов поздравляю руководство, преподавателей и студентов Нижегородского государственного технического университета имени Р.Е. Алексеева со 100-летием вуза!

Давно известно, что представители инженерных профессий меняют всю нашу жизнь к лучшему — своим умом, талантом и золотыми руками. Ну, а источником научных знаний для них вот уже столетие является технический университет, носящий имя своего выпускника Ростислава Алексеева.



Законодательное собрание Нижегородской области тесно сотрудничает с вашим вузом. Студенты НГТУ принимают самое активное участие в конкурсных программах парламента, в частности, в проекте «Молодые звездочки нижегородской науки», где политехникам просто нет равных!

От инженерных инициатив до инициатив законодательных — один шаг. Наверное, поэтому среди представителей депутатского корпуса немало выпускников НГТУ. Уверен, новое поколение инженеров и конструкторов в своё время тоже внесет вклад в нормативную правовую базу региона.

Где бы ни трудился выпускник нижегородского политеха, его всегда отличают инженерное мышление, системный подход, мощный набор базовых знаний и, конечно, верность своей alma mater.

В день векового юбилея желаю НГТУ им. Р.Е. Алексеева успехов, достижений и благодарных студентов!

Председатель
Законодательного собрания
Нижегородской области Е.В. Лебедев



### Уважаемые друзья!

Примите самые сердечные поздравления с замечательной датой – вековым юбилеем Нижегородского государственного технического университета имени Ростислава Евгеньевича Алексеева!

Стены НГТУ помнят многие поколения конструкторов и инженеров, которые создавали промышленную мощь региона, изобретали и строили, претворяя в жизнь свои смелые планы. Очень приятно, что и сегодня ваш вуз поддерживает традиции качественного образования, а ваши выпускники составляют кадровый костяк многих предприятий Нижегородской области.

Имея статус опорного вуза Российской Федерации, технический университет осуществляет успешную деятельность по подготовке специалистов, способных продолжить и развить достижения известных нижегородских инженерных и конструкторских школ, внести свой вклад в дело строительства инновационной экономики XXI века, где инженерные профессии, несомненно, будут иметь преимущества.

В день 100-летия вуза позвольте пожелать всем, кто своим трудом создал и поддерживает высокую репутацию НГТУ им. Р.Е. Алексеева – уважаемым ветеранам, руководству, профессорско-преподавательскому составу – крепкого здоровья, благополучия, взятия новых профессиональных рубежей! Аспирантам и студентам НГТУ – упорства и успехов в учебе и научной деятельности!

Говорят, что настоящий инженер «берет теорию и приделывает к ней колеса». Пусть же ваш труд и талант всегда дает осязаемые результаты и получает достойную оценку ваших коллег и земляков! Долгих лет и процветания славному нижегородскому политеху!

Правительство Нижегородской области

### ИНЖЕНЕР – ПРОФЕССИЯ НА ВСЕ ВРЕМЕНА

Информационный проект к 100-летию Нижегородского государственного технического университета имени Р.Е. Алексеева

Редакция и издатель: ООО «РИЦ «Курьер-медиа» Генеральный директор: Г.П. Митькина Адрес: 603006, г. Нижний Новгород, ул. Академика Блохиной, д. 4/43 Тел./факс редакции: (831)46-190-16, 461-90-17 E-mail: ra@kuriermedia.ru Подписан в печать 29.09.2017 г. Выход в свет 03.10.2017 г.

Отпечатано в Центре оперативной печати (Нижний Новгород, пр-т Гагарина, 5) Тираж – 990 экз. Распространяется бесплатно