

# ПОЛИТЕХНИК

30 сентября 2021 г. №7(206)



Фото Натальи МОРОЗОВОЙ.

## Двери в мир знаний открыты!

(Читайте 3-ю стр.)

- К 105-летию Р.Е. Алексеева **8-9**
- Ориентация – Север **10-11**
- Дружба длиною в жизнь **14-15**
- Героем себя не считает **16**

## Юбилейные награды



**В канун юбилея нашего города ректор НГТУ им. Р.Е. Алексеева, Почетный гражданин Нижнего Новгорода С.М. ДМИТРИЕВ был удостоен юбилейных наград.**

21 июля в Гербовом зале Нижегородской ярмарки, где проходило общее собрание Нижегородской ассоциации промышленников и предпринимателей, губернатор Нижегородской области Глеб Никитин вручил Сергею Михайловичу медаль «В память 800-летия Нижнего Новгорода», учрежденную указом Президента России. Эту награду получили представители промышленности, научных и образовательных организаций региона, внесшие значительный вклад в развитие города.

25 августа в ДOME торжественных приемов (Усадьба Рукавишников) ректор Нижегородского государственного технического университета был награжден памятным знаком «800 лет городу Нижнему Новгороду». Вручил награду председатель Городской думы Нижнего Новгорода Олег Лавричев.

Памятный знак к 800-летию со дня основания Нижнего Новгорода учрежден решением городской Думы города Нижнего Новгорода. Им поощряются граждане, имеющие высокие достижения в профессиональной сфере, внесшие значительный вклад в развитие города, осуществляющие активную общественную деятельность, способствующую становлению гражданского общества.

## Проверено временем

**30 июля на XVIII Фестивале дружбы предприятий Росатома и Нижегородского государственного технического университета в спортивно-оздоровительном лагере «Ждановец» собрались команды РФЯЦ-ВНИИЭФ, НИИИСа им. Ю.Е. Седакова, ОКБМ Африкантов, Саровского физико-технического института и НГТУ им. Р.Е. Алексеева.**



В качестве почетных гостей на фестивале присутствовали министр образования, науки и молодежной политики Нижегородской области Ольга Петрова (на фото с ректором), генеральный директор Нижегородской ассоциации промышленников и предпринимателей Валерий Цыбанев, глава местного самоуп-

равления Городецкого района Александр Мудров, представители администрации Нижнего Новгорода, председатель городской Думы г. Сарова Антон Ульянов, заместитель директора филиала РФЯЦ-ВНИИЭФ – «НИИИС им. Ю.Е. Седакова» по управлению персоналом Сергей Гребнев. Приехали на берег Горьковского моря и гости из Республики Беларусь.

В этом году наряду с традиционными фестивальными мероприятиями впервые была организована деловая программа, в которой приняли участие молодые специалисты и ученые предприятий Росатома, студенты и преподаватели НГТУ.

Встречу открыл ректор Нижегородского технического университета Сергей Дмитриев. Он обозначил центральную тему обсуждения: «Интеграция образования, науки, производства». Руководитель ведущего технического вуза региона рассказал об основных направлениях молодежной политики вуза, о новых задачах, стоящих перед НГТУ в рамках Программы академического лидерства, и той роли, которая отводится молодым в решении этих задач.

Министр образования, науки и молодежной политики Нижегородской области Ольга Петрова также поделилась мыслями о том, как реализовать принцип «Производство – Наука – Образование».

Спортивная программа фестиваля продемонстрировала немало зрелищных моментов в состязаниях по мини-футболу и волейболу, стритболу, бадминтону и малому теннису.

Первое командное место заняли спортсмены НГТУ им. Р.Е. Алексеева, второе – РФЯЦ-ВНИИЭФ, третье – команда НИИИС им. Ю.Е. Седакова.

## НГТУ в мировом рейтинге!

**Нижегородский технический университет впервые вошел в рейтинг лучших университетов мира по версии британского журнала Times Higher Education (THE).**

В этом рейтинге представлены 1662 учебных заведения из 99 стран и регионов мира, в том числе 60 российских вузов, что стало рекордно большим количеством за все годы, что публикуется этот список.

Из 60 российских вузов 12 оказались в престижном списке впервые. В числе дебютантов рейтинга этого года и Нижегородский государственный технический университет имени Р. Е. Алексеева.

Рейтинг мировых университетов THE формируется на основании 13 показателей, распределенных по пяти группам: образование (весовой коэффициент – 30 процентов), научно-исследовательская работа (30 процентов), цитируемость (30 процентов), интернационализация (7,5 процентов) и привлечение средств от промышленности (2,5 процента).

## Один из лучших

**НГТУ впервые попал в число лучших российских вузов по версии Forbes год назад. В 2021 году опорный вуз региона был вновь включен в топ-100, заняв в нем 89-е место. Наиболее высокие оценки Нижегородский политех получил в категориях «Нетворкинг» и «Качество выпускников по оценкам работодателей».**

Всего при составлении рейтинга оценивались 1218 вузов России. Кроме политеха, в список Forbes вошли еще четыре нижегородских вуза: ННГУ им. Лобачевского, ПИМУ, НГК им. Глинки и НГЛУ им. Добролюбова.

## Есть работа

**НГТУ занял 17-е место в списке, составленном экспертами hh.ru, в котором рассматривались отечественные вузы (за исключением московских и военных) с числом студентов от трех тысяч. Всего в исследование попало более трех сотен учебных заведений.**

Аналитики российской онлайн-платформы по поиску работы hh.ru на основании 3,9 миллионов резюме россиян, искавших работу в прошлом году и первом полугодии текущего года, подготовили первый региональный рейтинг вузов страны по успешности трудоустройства выпускников.

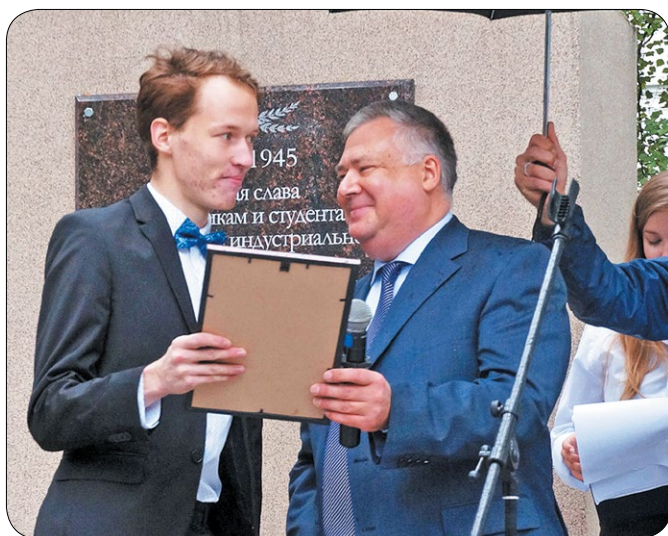
Всего в топ-100 hh.ru вошли четыре нижегородских вуза: НГТУ, ННГУ, ВГУВТ и НГПУ.



## День знаний

**День знаний в Нижегородском государственном техническом университете им. Р.Е. Алексеева по традиции отметили 1 сентября митингом на Университетской площади, где установлен монумент студентам и преподавателям политеха, погибшим в годы Великой Отечественной войны.**

Торжественное мероприятие открыл ректор НГТУ профессор Сергей Михайлович Дмитриев. Обращаясь к первокурсникам, он напомнил о славных традициях вуза, который за годы своей деятельности выпустил около 270 тысяч инженеров и в настоящее время, в статусе опорного, продолжает готовить специалистов для различных отраслей экономики. Университет интегрирован в программы развития региона, участвует в инновационных исследованиях и проектах, создании уникальной техники, увеличении числа базовых кафедр, формировании научных школ, расширении международного сотрудничества. Ректор пожелал вчерашним школьникам, только вступающим в студенческую жизнь, в полной мере использовать те широкие возможности, которые им предоставляет университет.



Поздравили новое пополнение студентов НГТУ и заместитель губернатора Нижегородской области Андрей Саносян, заместитель главы города, главы администрации Нижегородского района Илья Лагутин, генеральный директор АО КБ «Вымпел» Вячеслав Шаталов, представители предприятий – партнеров технического университета.

Командир штаба студенческих отрядов политеха Сергей Ильясов и выпускница магистратуры ИТС НГТУ, активист студенческого самоуправления, окончившая вуз с красным дипломом Анастасия Коперина рассказали первокурсникам о студенческих традициях Нижегородского технического университета и пожелали им быть достойными их продолжателями. А члены Студенческого клуба НГТУ вручили ребятам символический ключ к знаниям и такую же символическую зачетку, пожелав, чтобы в ней были только отличные оценки.

В этом году на митинге состоялось еще и награждение именными стипендиями лучших студентов института транспортных систем, обучающихся в магистратуре по направлению «Кораблестроение, океанотехника и системотехника объектов морской инфраструктуры». Заместитель генерального директора по персоналу ПАО

«Завод «Красное Сормово» А.П. Паньков вручил 10 магистрам ИТС сертификаты (см. фото), подписанные Генеральным директором АО «ОСК» А.Л. Рахмановым, почетным выпускником НГТУ.

## За гармонию отношений

**16 сентября подписано соглашение между министерством образования, науки и молодежной политики Нижегородской области и НГТУ им. Р.Е. Алексеева о совместной деятельности в целях гармонизации межэтнических и религиозных отношений, профилактики экстремизма и идеологии терроризма в молодежной среде.**

Подписи под документом поставили министр образования, науки и молодежной политики Нижегородской области Ольга Петрова и ректор НГТУ Сергей Дмитриев.

Соглашение предусматривает взаимодействие сторон в проведении мероприятий по гармонизации межэтнических и религиозных отношений, профилактике экстремизма и идеологии терроризма в молодежной среде, мониторинг и оценку деятельности в этом направлении, вовлечение целевой аудитории в реализацию профилактических программ, направленных против проявлений идеологии экстремизма и терроризма среди молодежи.

НГТУ им. Р.Е. Алексеева станет площадкой для проведения мероприятий в соответствии с тематикой соглашения, а министерство образования, науки и молодежной политики Нижегородской области будет координировать это направление деятельности с образовательными организациями региона.

## Отбор пройден

**Комиссия Министерства науки и высшего образования Российской Федерации отобрала в программу «Приоритет 2030» 106 университетов из 49 российских городов. Эти вузы получат базовую часть гранта в размере 100 миллионов рублей.**

НГТУ им. Р.Е. Алексеева стал одним из 21 вуза Приволжского федерального округа, который прошел конкурсный отбор для участия в программе «Приоритет 2030». Главная цель этой программы – формирование в России к 2030 году более 100 прогрессивных современных университетов – центров научно-технологического и социально-экономического развития страны.

В целях повышения конкурентоспособности университетов, отобранных Комиссией Минобрнауки России для предоставления базовой части гранта, Совет по поддержке программ развития университетов в рамках реализации программы «Приоритет 2030» проведет дополнительный конкурсный отбор. НГТУ включен в список университетов, рекомендованных для участия в специальной части отбора по треку «Территориальное и (или) исследовательское лидерство».

**Антон СТАНОВОВ.**  
По материалам сайта НГТУ.



К презентации готовы.

# Талантливый ученый, конструктор и педагог

**Этим летом ушел из жизни доктор технических наук, профессор, научный руководитель Отраслевой научно-исследовательской лаборатории вездеходных машин (1982–2004 гг.), заведующий кафедрой «Автомобили и тракторы» (1989–1999 гг.), Почетный машиностроитель РФ, почетный выпускник НГТУ им. Р.Е. Алексеева Лев Васильевич БАРАХТАНОВ.**

Лев Васильевич Барахтанов родился 11 ноября 1943 года в городе Горьком, в семье служащих. Он окончил 38-ю школу, увлекался спортом (баскетбол). Уже в институте, на первом курсе, он принял активное участие в создании баскетбольной команды группы, которая вышла на первое место в соревнованиях команд первокурсников политеха.

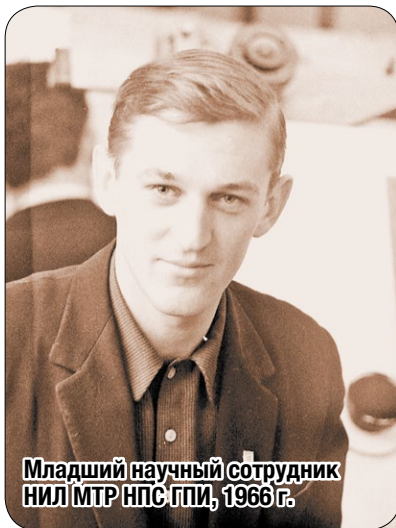
Лев Барахтанов поступил в Горьковский политехнический институт на машиностроительный факультет сразу после окончания школы в 1960 году. Группа, в которой он оказался, – 60-АЭА («Автомобили и эксплуатация автомобилей») – была необычная и единственная в своем роде. Декан факультета Георгий Иванович Гавриленко создал ее, предполагая открыть новую специальность – «Эксплуатация автомобилей». Зачислили в группу 30 человек, почти половина из них были медалистами. Среди них и Лёва (Лев Васильевич), самый молодой. Позже его так и называли – младшенький.

К 25-летию группы Владимир Евгеньевич Колотилин, одногруппник Льва Васильевича, написал (и далее его вирши):

*Дитя былых экспериментов  
Был наречен как АЭА.  
С тех исторических моментов  
Нам перестройка не нова (1990 г.).*

В ту пору, в соответствии с программой реализации указаний по политехнизации высшего образования, первокурсники днем осваивали рабочие профессии, а вечером учились. Этот путь предписывался и студентам ГПИ. И послал декан машиностроительного факультета ребят учиться шоферскому делу в «Облавтокомбинат» – так громко называлась тогда автошкола на Стрелке. Автошкола была неплохая. Подготовка водителей-профессионалов велась основательно, так что изучение материальной части и вождение автомобиля пригодились политехникам впоследствии и в учебе, и в работе, да и в жизни тоже. Все получили права (удостоверение водителя-профессионала 3-го класса), а Льву не дают – молод еще. С трудом уговорили ГАИ выдать ему права.

Первые два курса оставили мало времени для общения. Начало третьего ознаменовалось встречей с преподавателями, ставшими впоследствии коллегами и товарищами Льва Васильевича. Лабораторные работы по устройству автомобиля вел тогда молодой ассистент кафедры «Автомобили и тракторы» Владислав Николаевич Кравец (ныне доктор технических наук, профессор). Он быстро расположил к себе группу, а шоферский опыт большинства студентов вызывал желание показать свои знания. Заметно выделялся среди них самый молодой и сим-



**Младший научный сотрудник НИИ МТР НПС ГПИ, 1966 г.**

патичный парнишка Лев Барахтанов.

Вскоре, когда стало ясно, что с открытием новой специальности «Эксплуатация автомобилей» придется поременить, деканат поделил группу 60-АЭА между кафедрами «Автомобили и тракторы» и «Вездеходные машины». «Вездеходчиков» оказалось 11 человек, в их числе – два будущих доктора наук: Л.В. Барахтанов и А.П. Куляшов.

На кафедре «Вездеходные машины» работали преподаватели, ставшие учителями и наставниками Льву Васильевичу: заведующий кафедрой Юлий Петрович Новиков, читавший теоретические курсы, и Сергей Владимирович Рукавишников, создатель и научный руководитель ОНИЛ ВМ, учивший проектированию вездеходов.

По окончании института (это теперь университет) успешно студента Льва Барахтанова оставили по распределению в ГПИ и направили работать к Аркадию Федоровичу Николаеву в Научно-исследовательскую лабораторию механизации трудоемких работ (НИЛМТР). Фактически это было продолжение учебы, прекрасная практика для молодых исследователей. Они работали конструкторами, делали чертежи деталей уникальных механизмов, своими глазами видели, как изготавливаются, собираются и испытываются машины. Там Лев Васильевич принимал участие в проектировании первого снегоболотохода с роторно-винтовым двигателем – РВД-ГПИ-66.

В декабре 1967 года Лев Васильевич был зачислен в аспирантуру к научному руководителю Отраслевой научно-исследовательской лаборатории вездеходных машин (ОНИЛ ВМ) Сергею Владимировичу Рукавишникову и на долгие годы, практически на всю жизнь связал свою судьбу с этой лабораторией.

При непосредственном участии Л.В. Барахтанова, а в ряде случаев под его руководством было создано и испытано более десятка разнообразных снегоболотоходных машин, в их числе: ГПИ-16ВС, ГПИ-05, ЛФМ-РВД-ГПИ-66, ГПИ-ЛФМ-75, ЛФМ-РВД-ГПИ-72, ГПИ-37А, МС ГПИ-12, РВД ГПИ-06, РВД ГПИ-02, ЛМВП ГПИ-1901, ЛМВП ГПИ-1910, ГПИ-2904, ГПИ-1939, ГПИ-3901, ННПИ-6901, ННПИ-1901, НГТУ-1901, НГТУ-2901, ГПИ-2401 и др.



**Первая вездеходная машина Л.В. Барахтанова – РВД ГПИ-66.**



На 70-летие Льва Васильевича было написано:

*Легко учение давалось,  
Познанья черпал впопыхах,  
Но позже чудно отражалось  
В делах, поступках и трудах (11.11.2013 г.).*

Однако это только казалось, что «впопыхах». Учась в аспирантуре, Л.В. Барахтанов поступил в университет им. Н.И. Лобачевского и основательно укрепил свою математическую подготовку.

В 1972 году в Совете ГПИ он успешно защитил кандидатскую диссертацию «Исследование статистических характеристик микропрофиля пересеченной местности и колебаний корпуса вездеходной машины». Эти исследования были выполнены совместно с сотрудником кафедры «Высшая математика» Валерием Ивановичем Ершовым. Тогда впервые ими было проведено изучение бездорожья на территории Советского Союза с позиции его влияния на колебания вездеходных (снегоходных) машин. Эти исследования охватили районы тундры, лесной и лесостепной областей и степной зоны. Результаты тех работ имели важное значение для развития научных исследований в области вездеходной техники.

С 1972-го и в последующие годы Лев Васильевич работал ассистентом и доцентом кафедры «Вездеходные машины» и по совместительству принимал активное участие в проектной и исследовательской работе ОНИЛ ВМ.



ГПИ-2904.

В 1982 году скоропостижно, в возрасте 65 лет скончался Сергей Владимирович Рукавишников. Руководство института и автомобильного факультета, оценивая заслуги и потенциал ведущих сотрудников ОНИЛ ВМ, предложило на должность научного руководителя лаборатории Л.В. Барахтанова. Лев Васильевич принял предложение, не побоялся возглавить лабораторию, взял на себя ответственность за судьбу коллектива, который поддержал его.

В 1986 году коллектив авторов: Лев Васильевич Барахтанов, Анатолий Павлович Куляшов и Валерий Иванович Ершов – в монографии «Снегоходные машины» обобщил многолетний опыт исследования и проектирования снегоходной техники, накопленный к этому времени в Горьковском политехническом институте. Посмертно в авторы этой монографии был включен и профессор С.В. Рукавишников, который внес большой вклад в становление и развитие теории вездеходных (снегоходных) машин.

В 1988 году научный руководитель ОНИЛ ВМ Л.В. Барахтанов обобщил 25-летний опыт лаборатории в области исследования и проектирования гусеничных снегоболотоходных машин в докторской диссертации на тему «Повышение проходимости гусеничных машин по снегу», которую он защитил в диссертационном совете МГТУ им. Н.Э. Баумана. Эта научная работа заложила фундамент транспортного снеговедения, обеспечила теоретические основы проектирования снегоходных машин.

Проектные и научно-исследовательские работы, выполненные в ОНИЛ ВМ под руководством доктора технических наук Л.В. Барахтанова, укрепили позиции и авторитет лаборатории в научном сообществе. Лев Васильевич много и плодотворно работал с моло-



ГПИ-3901.

дыми исследователями. Как научный руководитель он требовал от соискателей точных формулировок и тщательно проверенных сведений. Все работы, представляемые к защите, получали одобрение оппонентов. Всего Лев Васильевич выпустил 10 кандидатов и 5 докторов технических наук.

Со временем в Отраслевой научно-исследовательской лаборатории вездеходных машин стали активно развиваться новые направления, появились новые имена, новые доктора наук: В.В. Беляков, О.И. Донато – и более молодые последователи: А.А. Аникин, С.Е. Манянин.

Лев Васильевич был не только талантливым ученым и конструктором, но и прекрасным педагогом. Его отличал новаторский подход в преподавании специальных дисциплин, связанных с авто-тракторной и вездеходной техникой. В своих лекционных курсах профессор Л.В. Барахтанов всегда использовал материалы, полученные при испытаниях вездеходных машин, как в ОНИЛ ВМ, так и в ОКБ «РАЛСНЕМГ».

Будучи председателем Диссертационных советов по специальности 05.05.03, 05.05.04 (1999–2021 гг.), Лев Васильевич с большой строгостью относился к подготовке защит диссертаций соискателями, уделяя большое внимание предварительному рассмотрению диссертаций и наряду с конструктивной критикой всегда предлагал личное участие в устранении выявленных в них недостатков.

К 40-летию группы, в которой учился Л.В. Барахтанов, его сокурсник написал:

*Не стыдно нам взглянуть в глаза судьбе,  
Ни пошлости, ни подлости не делали,  
Желали каждому того же, что себе,  
Все, что пришлось, до капельки изведали... (01.12.2005 г.)*

Лев Барахтанов олицетворял лучшие качества поколения политехников шестидесятых. Верность этим традициям он сохранял всегда, на всех постах своей многогранной трудовой деятельности.

Умер Лев Васильевич 16 июля 2021 года. Память о нашем коллеге, товарище и друге навсегда сохранится в наших сердцах.

**В.В. БЕЛЯКОВ, В.Е. КОЛОТИЛИН.**  
Фото из архива ОНИЛ ВМ.



В.И. Панов, Л.В. Барахтанов, В.В. Беляков и др. на испытании минилесовоза МНИ-1901, 1993 г.

# Созидатель, творец, инноватор

**3 сентября 2021 года не стало замечательного человека, мудрого руководителя, оставившего глубокий след в жизни и развитии НГТУ, более 40 лет возглавлявшего институт радиозлектроники и информационных технологий, Василия Григорьевича БАРАНОВА.**

Родился В.Г. Баранов 2 мая 1937 года в семье крестьян-колхозников. Отец Григорий Яковлевич – организатор и первый председатель колхоза с 1931 года. Мать Анастасия Киреевна – рядовая колхозница.

Трудовой путь Василия Григорьевича – путь смоленского парня из российской глубинки – от студента Ленинградского политехнического института им. М.И. Калинина до профессора, руководителя самого крупного учебно-научного подразделения нашего университета, входящего в число лучших технических университетов России, отмечен духом подвижничества, творческой инициативы и созидания. Достигнутые им вершины в организации учебного процесса, научных исследований, педагогической, научной и общественной деятельности иначе, как очень значительными, не назовешь. Благодаря его усилиям в институте был создан здоровый микроклимат и благоприятные условия для плодотворного развития научных школ и направлений, а также обучения студентов самым передовым информационным системам и технологиям.

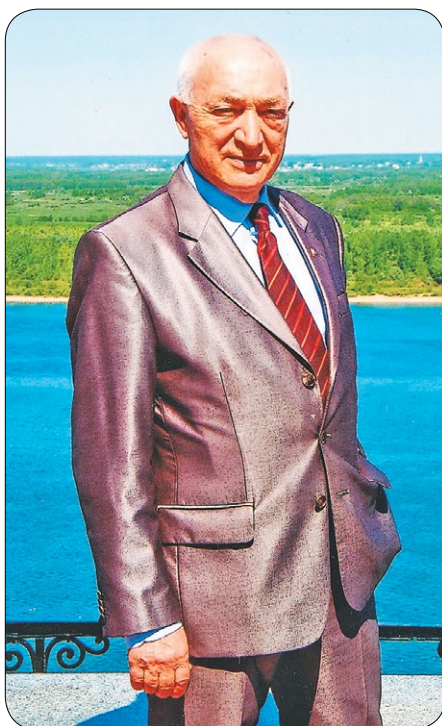
Этот путь созидателя и творца, настоящего инноватора, начался с трудного детства, военного лихолетья. Сейчас в это трудно поверить, но это было, и из биографии не вычеркнешь! В июле 1941 года Смоленщина была оккупирована немцами. Спустя два года (в сентябре 1943 года), когда население деревни немцы выгнали из отчих мест и погнали на юг (на Брянщину), Василий в возрасте 6 лет потерялся. И несмышленый мальчишка, оторванный от родного дома, начал блуждать по оккупированной территории: у одних один-два дня, у других один-три дня, жил с русскими военнопленными, работавшими у немцев извозчиками на хозработках. В ноябре 1943 года незнакомая женщина привела его к своему родственнику в деревню Чемоданы Шкловского района Могилевской области. В том доме довелось ему прожить около четырех месяцев. Затем одна из вдов той деревни – тетя Катя (у нее не было своих детей) – взяла его к себе, и стал он у нее приемышем.

Деревню освободили от немцев в августе 1944 года, а в сентябре, как и положено, пошел Василий в местную школу, но проучился в ней всего семь дней: за ним приехал отец. Случилось так, что соседская девушка Мария Алексеевна Сенокосова, рассказав его о родителях, о месте жительства (а знал он это с пеленок), написала письмо матери в родную деревню Лазарево Смоленской области.

Дальше учеба в родной Переснянской средней школе. В школу ходил за семь с половиной километров. Пожелтевшие от времени страницы школьной характеристики, написанной классным руководителем Евгенией Михайловной Сыроежкиной, свидетельствуют о том, каким был юноша: «Баранов – очень способный ученик, отличающийся прямоотой и твердостью характера...»

Баранов всегда отличался серьезным, вдумчивым отношением к учебе, он пытлив, любознателен и удовлетворяет свою любознательность не только на уроках, но и самостоятельно, путем систематической работы над книгой. Он активный комсомолец, был членом комсомольского комитета школы, редактором классной стенгазеты и все поручения выполнял добросовестно...

Умел на комсомольском собрании выступать смело, критиковать товарищей, вызывать их на откровенный разговор и был самокритичен...



Касаясь вопросов жизни класса, он всегда был справедлив, принципиален, никогда не шел на компромиссы».

Закончил школу Василий Григорьевич в 1955 году с серебряной медалью и поступил в Ленинградское высшее инженерное морское училище им. адмирала С.О. Макарова (на казенные харчи – на помощь родителей рассчитывать не приходилось).

В 1959 году, когда в ведущих вузах были открыты новые специальности и был разрешен переход из учебных заведений закрытого типа в другие вузы, он перешел в Ленинградский политехнический институт им. М.И. Калинина. Учился на кафедре Т.Н. Соколова – Героя Социалистического Труда, лауреата Ленинской и Государственных премий, Главного конструктора аналоговых ЭВМ СССР, руководителя работ по созданию первых в СССР ЦВМ на феррит-диодных ячейках.

Во время учебы в Ленинградском политехе Василий Григорьевич получал повышенную стипендию, а с 1960 года стал работать в НИЧ кафедры.

В 1962 году по окончании Ленинградского политеха Василию Григорьевичу в числе первых в СССР была присвоена квалификация инженера-электронщика по специальности «Математические и счетно-решающие приборы и устройства». Защитив диплом, он уехал в город Горький, будучи уже женатым и имевшим дочь Настю (ныне профессора НГТУ

им. Н.И. Лобачевского, доктора филологических наук).

По государственному распределению в 1963 году Василий Григорьевич поступил на работу в Горьковский политехнический институт (ныне НГТУ им. Р.Е. Алексеева): ассистент, старший преподаватель, аспирант, доцент, профессор. Работал на двух кафедрах: ВТИРС (ВТ) и ЭСВМ. С его слов: ему везло на людей. На работу его принимал доцент К.П. Полов. Учился в аспирантуре у Ю.С. Лезина вместе с А.П. Иванниковым, М.М. Лещинским, И.Д. Кротовым, М.В. Горюновым. Занимался взаимными помехами (их анализом и подавлением), диагностикой цифровых систем вместе с А.Н. Александровым, Ю.С. Бажановым, В.П. Зеленским, Т.С. Астаховой-Черновой, П.И. Уваровым и многими другими инженерами.

С 1996 года – заведующий кафедрой электроники и сетей ЭВМ.

В 1975–2005 гг. – декан факультета радиозлектроники и технической кибернетики (факультета информационных систем и тех-



В студенческие годы в Ленинграде.





На работе в ГПИ.

нологий). С 2005-го по 2017 год В.Г. Баранов возглавлял организованный по его инициативе учебно-научный институт радиоэлектроники и информационных технологий НГТУ им. Р.Е. Алексеева.

Значителен вклад В.Г. Баранова в подготовку десятка тысяч инженерных, научных и педагогических кадров для нижегородской науки, образования и промышленности. Многие он сделал и для становления профессорско-преподавательского состава кафедр института (факультета). Ярко запечатлелись в памяти многих людей его блестящие и весьма поучительные публичные выступления на многочисленных встречах, заседаниях, советах и научных форумах.

В.Г. Баранов принимал непосредственное участие и руководил

- открытием на факультете 10 новых специальностей по информационным технологиям и телекоммуникациям, выпускники которых (ежегодно около 300 инженеров) пользуются большим спросом в Нижнем Новгороде (ФГУП НИИИС, НПП «Повет», НИИРТ, НИПИ «Кварц», 3-д Фрунзе, СКБ РИАП, ОАО «ВолгаТелеком», ООО «МЕРА», ТЭЛМА), в московских и иностранных фирмах (MOTOROLA, ALKOTEL, Intel, NORTEL и других);

- созданием сети филиалов кафедр факультета в ведущих отраслевых НИИ (НИИИС им. Ю.Е. Седакова Росатома, НПП «Повет», НИИРТ, НИПИ «Кварц» Российского агентства по системам управления), обеспечивающих регенерацию инженерных и научных кадров;

- созданием на факультете эффективно действующей системы подготовки научных и инженерных кадров (организацией на базе факультета советов по защите кандидатских и докторских диссертаций); формированием высококвалифицированного преподавательского коллектива, в составе которого 40 докторов, более 120 кандидатов наук, более 15 действительных членов отраслевых академий наук, 8 лауреатов Государственных премий СССР и РФ;

- проведением научных исследований в области интеллектуальных нейросетевых систем и технологий, повышения помехоустойчивости и живучести систем обработки и передачи информации (заказчики «КБ им. Сухого», НПП «Повет», НИИИС им. Ю.Е. Седакова);

- ежегодным (с 1995 года) проведением Всероссийских и международных научно-технических конференций по информационным системам и технологиям с широким участием ученых РФ, ближнего и дальнего зарубежья;

- редактированием и изданием ежегодно (до 2010 года) 3-х выпусков «Трудов НГТУ по системам управления, информационным технологиям и радиоэлектронике»;

- установлением регулярного обмена преподавателями и студентами между факультетом и университетами и фирмами США, Канады, Франции, Германии.

Круг научных интересов В.Г. Баранова включал следующие направления исследований:

- Математические модели электромагнитной обстановки в районе сосредоточения больших группировок радиоэлектронных средств (1965–1986 гг.);

- Надежность и отказоустойчивость устройств и систем обработки и передачи информации (с 1982 г.);

- Интеллектуальные нейросетевые системы, комплексы и техно-

логии обработки информации и управления сложными объектами и технологическими комплексами (с 1998 г.).

Результаты исследований реализованы в разработках ведущих предприятий Российского агентства по системам управления, Росатома, Объединенной авиастроительной корпорации.

Под руководством В.Г. Баранова подготовлены 4 кандидатских диссертации, два его аспиранта стали докторами наук. Лично и в соавторстве В.Г. Барановым опубликовано более 200 научных работ, 4 монографии, 3 учебных пособия, учебный справочник, получено более 15 авторских свидетельств на изобретения и сертификатов на программный продукт.

В 1993 году он был избран действительным членом Международной академии информации. Являлся действительным членом (академиком) Российской академии инженерных наук им. А.М. Прохорова.

Поражает масштабность интересов Василия Григорьевича, которые простирались от отечественной и мировой истории, культуры и живописи до самых последних достижений в области инженерии знаний и компьютеризации инженерной деятельности.

«Я не знаю других обязательств, кроме девственной веры в себя!» – эта мысль поэта Брюсова и собственное желание продолжить то, что начал, вдохновляли Василия Григорьевича Баранова в нелегком труде на всех ступенях его весьма успешной научно-педагогической и управленческой карьеры в НГТУ им. Р.Е. Алексеева.



Очередная награда В.Г. Баранову на Ученом совете НГТУ.

Василий Григорьевич был удостоен большого числа наград различного уровня, среди которых государственные (орден «Знак Почета», орден Почета, почетное звание «Заслуженный работник высшей школы Российской Федерации»); отраслевые (нагрудный знак «За отличные успехи в работе» Министерства высшего и среднего образования СССР, нагрудный знак «Почетный работник высшего профессионального образования России» Министерства общего и профессионального образования РФ, нагрудный значок «Почетный радист» Министерства связи РФ, медаль «За содействие» Службы внешней разведки РФ, нагрудный знак «За вклад в развитие атомной отрасли» 2-й степени Государственной корпорации по атомной энергии); региональные (благодарности губернатора и Законодательного собрания Нижегородской области); от администрации города Нижнего Новгорода (лауреат премии города Нижнего Новгорода в области общественно-социально значимых программ за комплексную программу «Интеграция взаимодействия вузов и предприятий оборонно-промышленного комплекса города Нижнего Новгорода»); научные (почетная медаль «За заслуги в деле изобретательства» президиума Международной академии авторов научных открытий и изобретений).

Потеря Василия Григорьевича Баранова является невосполнимой утратой для коллектива института радиоэлектроники и информационных технологий и всего университета. Память о нем навеки сохранится в наших сердцах.

Дирекция ИРИТ.

# Инженер-кораблестроитель товарищ Алексеев

(Продолжение. Начало – в газете «Политехник», №№ 5-6, 2021 г.)

**1 октября 1941 года в Горьковском индустриальном институте, в одной из аудиторий, окна которой были тщательно замаскированы, в девять часов вечера проходила защита дипломного проекта на тему «Торпедный катер на подводных крыльях». Проект защищал Ростислав АЛЕКСЕЕВ.**

Комиссия, высоко оценив проект, присвоила Р.Е. Алексееву звание инженера-кораблестроителя. Молодого специалиста направили на завод «Красное Сормово».

«Итак, война! 1941 год! По окончании института меня не приняли добровольцем на фронт по комсомольскому набору, и я попадаю на завод «Красное Сормово» строить танки Т-34» (Р.Е. Алексеев).

10 октября 1941 года Алексеев направил рапорт и проект глиссера на подводных крыльях народному комиссару Военно-Морского флота Н.Г. Кузнецову. В рапорте сообщил:

«Предлагаю на Ваше рассмотрение спроектированный мною глиссер на подводных крыльях».

В конце ноября 1941 года он получил ответ на свое предложение: «Предлагаемая Вами схема глиссера на подводных крыльях является неприемлемой, так как выбранная конструкция в основе своей ничем не отличается от уже ранее испытанных и обреченных на неудачу...».

В мае 1942 года на заводе появилось новое руководство. Директором назначили Е.Э. Рубинчика, главным инженером П.П. Маркушева, главным конструктором В.В. Крылова, секретарем парткома А.И. Андреева, главным металлургом Н.Н. Смелякова.

1942 год. На счету каждый штык на фронте, каждая пара рабочих рук в тылу. Единственный для всех лозунг: «Всё для фронта! Всё для победы!»

И в то самое время молодого инженера пригласил к себе главный конструктор завода «Красное Сормово» Владимир Владимирович Крылов. Разговор был неожиданным. Главный конструктор поинтересовался, в каком состоянии находятся экспериментальные работы с моделями судов на подводных крыльях. В дальнейшем Крылов, ставший первым, кто предвидел успех дела и поверил в будущее проекта молодого конструктора, обратился к директору завода с предложением поддержать идею создания скоростного судна. Е.Э. Рубинчик эту идею

поддержал.

«В конструкторском отделе мне выделили койку, стол, щиток. Шел тяжелый 1942 год. Главный конструктор

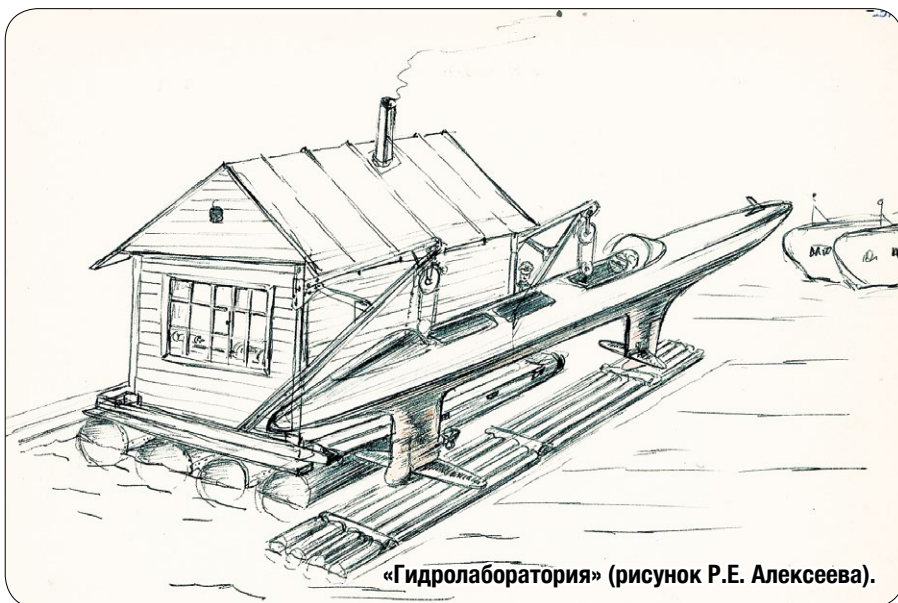
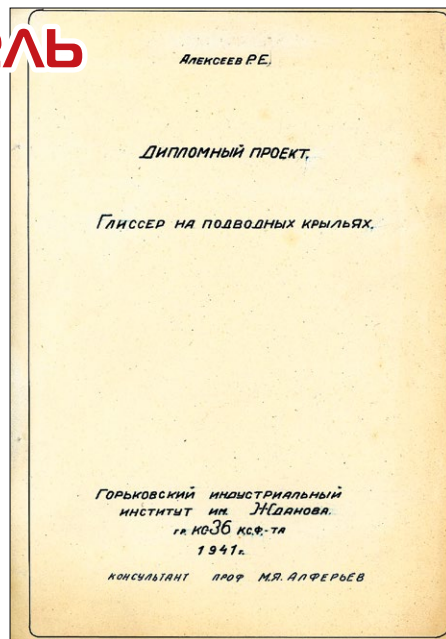
завода В.В. Крылов и директор завода Е.Э. Рубинчик приняли решение разрешить мне три часа в день работать над созданием корабля на подводных крыльях.

С этого трудного времени началась моя борьба за создание крылатого флота будущего. Проявленная дальновидность и забота в начальный период работы и прямая стойкая защита руководства завода при больших материальных трудностях военного периода заслуживают сейчас подражания» (Р.Е. Алексеев).

В помощь Р.Е. Алексееву были выделены студент индустриального института Леонид Попов и слесарь Александр Некоркин. Следует отметить, что к моменту создания Ростиславом Евгеньевичем первого катера на подводных крыльях методологии проектирования подобного типа судов в нашей стране не существовало.

В конце 1942 года инициативная группа Алексеева закончила разработку проекта катера «А-4» на подводных крыльях. В результате чего Р.Е. Алексееву с 1 января 1943 года разрешили заниматься этим катером полностью в рабочее время, а на базе его группы в структуре завода создали «Гидродинамическую лабораторию» («Гидролабораторию»). Ростислава Евгеньевича назначили ее руководителем и поручили довести проект катера «А-4» до завершения. В связи с этим официальным началом работ по судам на подводных крыльях на заводе «Красное Сормово» считается 1943 год. «Гидролабораторию» расположили в заводской гавани, в деревянной избушке на понтонах.

«Заводом № 112 («Красное Сормово») летом 1943 г. был построен и испытан 2-местный катер водоизмещением около 1 т, представляю-







Спуск на воду катера на подводных крыльях «А-4».

ший собой модель корабля по совершенно новой гидродинамической схеме – движение на подводных крыльях. Схема предложена работником завода инженером-конструктором тов. АЛЕКСЕЕВЫМ. . .», – написано в акте приемки катера «А-4». Испытания его прошли успешно, что позволило заводу «Красное Сормово» начать разработку малого торпедного катера на подводных крыльях пр. С-1 по схеме «А-4».

Для этой работы завод выделил в «Гидролабораторию» дополнительную группу сотрудников в составе 2 конструкторов, 2 рабочих и мастерскую в 16 кв. м в бывшем паровозном цехе.

Летом 1944 года катер «А-4» был модернизирован и уже представлял собой самоходную модель катера пр. С-1. Но, несмотря на положительные результаты испытаний буксируемой модели в ЦАГИ и самоходной модели на заводе «Красное Сормово», у руководства Военно-Морского флота нашлись причины воздержаться от выдачи заказа заводу на постройку первого опытного торпедного катера на подводных крыльях. Но завод, вопреки отказу военных оплатить даже стоимость работ по проектированию катера пр. С-1 и отказу от постройки опытного катера, продолжил работу по вопросам разработки судов на подводных крыльях.

В 1945 году вновь модернизируется катер «А-4». Результатом той работы стало создание в 1946 году нового типа катера на подводных крыльях, которому была присвоена марка «А-5».

Созданием катера «А-4» Р.Е. Алексеев преследовал цель доказать принципиальную возможность увеличения скорости с помощью применения подводных крыльев. Создание катера «А-5» – это была уже попытка поиска оптимальной схемы крыльевой системы.

В 1946 году руководство завода «Красное Сормово» по достоинству оценило результаты, полученные Р.Е. Алексеевым, и дало добро на расширение «Гидролаборатории». Было полностью освобождено все помещение бывшего паровозного цеха для производственных и конструкторских работ по созданию катеров на подводных крыльях.

Проводимые работы требовали все большего расширения как опытно-конструкторских работ, так и исследовательских, на это нужны были большие средства. Пока коллектив «Гидролаборатории» держался за счет средств завода, самостоятельного финансирования и заказов не было. Алексеев обивал министерские пороги, но все было безрезультатно, все посылали «подтвердить опытом». А для этого нужно было строить, строить, строить! И тогда Алексеев принял рискованное решение: на катере «А-5» дойти до Москвы и продемонстрировать реальность судов на подводных крыльях.

Добрался он в столицу благополучно, но в Москве вместе с катером был «арестован». Необычность катера заинтересовала военных. Алексеев с ветерком прокатил одного из членов комиссии, и его отпустили домой ожидать решения комиссии. «Приговор» пришел довольно быстро: «...Рассмотреть применение подводных крыльев на торпедном катере пр. 123-бис...».

В 1947 году вышло Постановление Совета Министров СССР № 1520-401 от 13.05.47 г. и приказ Главкома Военно-морского флота № 216 от 27.05.47 г., на основе которых заводу «Красное Сормово» был передан серийный торпедный катер проекта 123-бис. Завод поручил разработку технического проекта по постановке серий-

ного торпедного катера проекта 123-бис на подводные крылья и его реализации «Гидролаборатории». Будущий торпедный катер 123-бис с подводными крыльями получил заводскую марку «А-7». Испытания были назначены на лето 1948 года в Севастополе.

Параллельно за счет выделенных средств велись работы по поиску компоновки гражданского судна на подводных крыльях. Кроме компоновки пассажирского судна на подводных крыльях, в процессе поиска неожиданно начал вырисовываться облик совершенно нового и еще совсем непонятного судна. В будущем его назовут «ЭКРАНОПЛАН».

Катер «А-7» был спущен на воду весной 1948 года. На заводе «Красное Сормово им. А.А. Жданова» впервые в Советском Союзе был создан совершенно новый тип боевого торпедного катера на подводных крыльях. Созданный торпедный катер открывал широкие перспективы увеличения скорости хода до 70 узлов и повышения мореходности без повышения мощности двигателей.

Все шло оперативно, но не вписывалось в традиционные административные порядки. Неожиданно Министерство судостроения подняло вопрос о расформировании коллектива «Гидролаборатории», его поддерживали и многие научные теоретики, не понимавшие идею Алексеева: «К крылатым судам нельзя подходить не только с традиционными методами проектирования, но и с традиционными научными взглядами. Наша задача состоит в том, чтобы привести в соответствие достигнутый у нас эксперимент с теорией и практикой». Так к началу 1950-х годов встал вопрос о передаче «Гидролаборатории» в состав ЦКБ-19 (г. Ленинград). Р.Е. Алексеев был категорически против этого. Началась сложная борьба Ростислава Евгеньевича с министерством.

Подводя итог работы, проделанной коллективом под руководством Р.Е. Алексеева и завода «Красное Сормово», директор завода Е.Э. Рубинчик в 1950 году отметил: «...Была разработана и испытана система подводных крыльев для постановки военных кораблей и гражданских судов на подводные крылья. Название этих схем (заводские марки): «А-4», «А-5», «А-7», «А-8», «А-9», «А-10», «А-11». Принципиальной основой практического использования подводных крыльев, начиная с 1946 года, т.е. со схемы катера «А-5», является использование несущих мало погруженных подводных крыльев специального профиля...».

В 1951 году за успехи, достигнутые в создании первых отечественных катеров на подводных крыльях, группа конструкторов завода: автор идеи и главный конструктор Р.Е. Алексеев, заместитель главного конструктора и ведущий специалист по силовым установкам, системам и устройствам Н.А. Зайцев, ведущий специалист по гидродинамике И.И. Ерлыкин, ведущий специалист по корпусу и прочности Л.С. Попов – были удостоены высшей награды СССР – Сталинской премии, в дальнейшем переименованной в Государственную премию.

Т.Р. АЛЕКСЕЕВА.

Фото из семейного архива.

(Продолжение в следующем выпуске «Политехника»).



# Ориентация – Север

**Более 28 тысяч образцов и технологий военного и двойного назначения были представлены на VII Международном военно-техническом форуме «Армия-2021», прошедшем в конце августа в Подмоскowie на площадках Конгрессно-выставочного центра «Патриот», полигона «Алабино» и аэродрома «Кубинка». Но колесный вездеход РУСАК К-8 на шинах сверхнизкого давления с колесной формулой 8x8 и пассажирским салоном на 16 человек, презентованный в рамках специализированной экспозиции Минобрнауки РФ Нижегородским техническим университетом им. Р.Е. Алексеева, среди всего этого многообразия не затерялся. И не только потому, что выделялся ярким дизайном и внушительными габаритами, но и потому, что машина обладала замечательными техническими характеристиками, обусловленными инновационными решениями в разработке многих ее узлов и агрегатов.**



**НГТУ представил новое поколение вездеходов РУСАК К-8 на «ВУЗПРОМЭКСПО-2019».**

Ориентированный на работу по перевозке грузов и людей в тяжелых природно-климатических условиях Крайнего Севера, РУСАК отлично справляется и с глубиной снежного покрова, без особого труда преодолевая фактически метровую его глубину, и с низкими температурами суровых полярных зим, обеспечивая беспроблемный запуск двигателя даже при минус 50 градусах Цельсия, а также комфортный для человека режим внутри салона. При полных баках горючего (480 литров) по тяжелейшему бездорожью РУСАК без заправки способен преодолевать порядка 500 км, а по грунтовой дороге или шоссе – до полутора тысяч. Вдобавок ко всему машина еще и хорошо плавает, преодолевая водные преграды на скорости до 6 км/ч и сохраняя при этом хорошую маневренность.

На форуме машиной, являющейся, кстати, совместным «произведением» Нижегородского политеха и его индустриального партнера ООО «ЗМТ» Группы КОМ, интересовались многие. И не только военные. К экспонату подходили представители МЧС, которые увидели перспективу использования вездехода при чрезвычайных ситуациях (лесные пожары или наводнения), пограничники, охраняющие северные рубежи России, газовики и нефтяники. Но первым особым интерес к РУСАКАм проявило Министерство образования и науки РФ, в свое время увидевшее перспективность создания вездехода нового поколения и в рамках Федеральных целевых программ (ФЦП) материально поддержавшее эту идею. И теперь на форуме представителей министерства интересовало, насколько результативными оказались вложения бюджетных средств в этот проект.

Результативность очевидна. По ряду параметров представленный на «Армии-2021» вездеход (или снегоболотоход, как его еще называют) превосходит многие российские и зарубежные модели того же назначения. Модель К-8 не единственная в семействе колесных машин РУСАК на шинах сверхнизкого давления. На базе оригинальных узлов трансмиссии, рулевого и тормозного управления, подвески, рамы-лодки, а также шин, разработанных коллективом специалистов НГТУ и ЗМТ специально для этой машины, РУСАК может предстать в различных модификациях: с колесными формулами 4x4, 6x6, 8x8, с разными кузовами, с обычными двигателями или с гибридной силовой установкой, не имеющей аналогов в мире, – по предназначению и желанию потенциального заказчика. Он на 90 с лишним процентов отечественный – и это здорово, потому что отвечает современным требованиям по импортозамещению!

Рождалась машина непросто. Началось все в 2006 году, когда Группа КОМ, специализирующаяся в основном на производстве узлов трансмиссий для автомобилей КАМАЗ, УРАЛ, ГАЗ, ЗИЛ, МАЗ и других, обратилась к политехникам за помощью в разработке узлов трансмиссий для грузовых машин РУСАК 5354. Несколько лет плодотворной работы заложили надежную основу для будущего сотрудничества. Окончательно этот союз сложился в 2010 году, когда председатель Совета директоров Группы КОМ Василий Владимирович Маньковский, зная, что вездеходы в НГТУ разрабатывались не один десяток лет, загорелся идеей создания (в рамках захлебавшегося союза, разумеется) востребованного в север-

ных широтах надежного и эффективного амфибийного вездехода нового поколения. Оценив перспективу сотрудничества вуза и промышленников в этом направлении, В.В. Маньковский нашел производственную площадку для воплощения проекта в жизнь. Ею оказалась территория заброшенного автопарка в городе Богородске, в освоение которой заводу КОМ пришлось вложить немало сил и средств.

Надо сказать, что идея партнерства промышленников и вуза, имеющего многолетний опыт в научных разработках по созданию вездеходной техники, легла на благодатную почву. Как раз в это время стала развиваться Федеральная целевая программа «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России» (ФЦП «ИиР»), направленная на соединение разработок университетов с производственными возможностями предприятий. И желание НГТУ включиться в программу естественным образом с нею соотносилось. В 2011 году проект «Создание экспериментального образца специального транспортного средства северного исполнения на шинах сверхнизкого давления для работы на слабонесущих опорных поверхностях», которым руководил доктор технических наук, профессор Л.В. Барахтанов, вошел в число победителей программы.

Сегодня на землях бывшего автопарка располагаются производственные помещения предприятия ООО «ЗМТ» Группы КОМ и Научно-исследовательская лаборатория технического университета «Специальные машины и механизмы» (НИЛ СММ НГТУ), которой руководит ученик Барахтанова кандидат технических наук, доцент кафедры «Автомобили и тракторы» Александр Николаевич Блохин. Она оснащена современным оборудованием для проведения экспериментальных научных исследований, которые максимально эффективно помогают предприятию в принятии решений по сборке вездеходов.

Лаборатория появилась в 2017 году в связи с необходимостью выполнения работ по соглашению, заключенному между НГТУ и Минобрнауки РФ в рамках выигранного вузом проекта «Разработка технологий создания нового поколения эффективных амфибийных транспортных средств для Арктики и Антарктики», направленного на создание серийного производства вездеходов для Севера на шинах сверхнизкого давления с гибридными силовыми установками. Вездеходов под брендом «РУСАК», который интерпретируется как «Русская арктическая компания». Победу в этом конкурсе Александр Блохин, улыбаясь, называет «счастливым лотерейным билетом», вытянув который в жизни почти нереально.

– В рамках ФЦП «ИиР» это был самый сложный и наиболее престижный конкурс – так называемый комплексный научно-технический проект по приоритетным направлениям научно-технологического развития, – рассказывает он. – На конкурс была подана 141 заявка от самых лучших научных коллективов нашей страны. Все заявки были очень сильные. Оказаться в числе двадцати семи победителей – почти невероятно, в это было трудно поверить! Здесь сыграла свою роль определенно большая доля везения.

Так ли это? К этой победе вуз шел долго: как в одиночку, так потом и со своим индустриальным партнером. Начиная с 2009 года, разработки Нижегородского технического университета по



созданию вездеходных машин с победным результатом участвовали более чем в 25 конкурсах Минобрнауки, на многочисленных выставках и международных конференциях. Это был огромный опыт, который принес свои плоды.

Первый РУСАК по этому проекту появился в 2012 году. Это была колесная машина 4x4 с полным приводом. Она участвовала во многих выставках, организованных Министерством образования и науки в Москве, на Нижегородской ярмарке, на форуме «Единая Россия», на выставках в Казани и Набережных Челнах. Сделанная в единственном экземпляре как выставочный образец, она, тем не менее, до сих пор (почти 10 лет!) эксплуатируется как рабочая машина у индустриального партнера. В ней были свои плюсы и минусы, проанализировав которые создателям захотелось сконструировать машину еще более проходимую, еще более эффективную.

В 2014 году НГТУ подал заявку на разработку новой машины. Проект «Разработка, исследование и создание амфибийного вездеходного транспортного средства с колесной формулой 8x8 и высокими экологическими качествами двигателя для обеспечения жизнедеятельности на Севере» вошел в ФЦП. Под руководством доктора физико-математических наук В.Г. Вильке и кандидата технических наук, доцента А.Н. Блохина он был успешно реализован, и в 2016 году новая модель вездехода появилась на выставке «ВУЗПРОМЭКСПО» в Москве, на Красной Пресне.

— Машина вызвала восторженные отзывы, — вспоминает Александр Блохин. — Было понятно, что такая машина нужна для нашей страны. Но возникли и скептики, сомневающиеся в том, продвигнутся ли дальше заложенные в ней инновационные разработки. Мы же, разработчики, были уверены, что они будут развиваться и жить. Все ее конструкции были наилучшим образом приспособлены для эксплуатации в условиях Севера, и шины сверхнизкого давления появились неспроста. Учитывалась экология северных широт. Верхний слой почвы тех мест, травяной покров очень хрупок, опорная поверхность ранимая, и след, оставленный гусеничной техникой, например, может быть виден десятилетия.

Модель РУСАК 3993 / 8x8, показанная на «ВУЗПРОМЭКСПО», была выставочным образцом. Для того чтобы поставить ее на промышленные рельсы, требовались полномасштабные испытания, нужно было проверить ее жизнеспособность в условиях, в которых ей предстояло работать. И по весне 2018 года РУСАК отправился в экспериментальный пробег длиной в 3,5 тысячи км до Певека, самого северного города России, на Чукотке.

— Это были не простые километры, — рассказывает Александр Николаевич, — а труднейшие испытания и для машины, и для нас. Готовила машину большая команда, но в пробег отправились четыре человека: я, водитель-механик, специалист, хорошо знающий Север, и журналист. Чтобы показать, что мы создали вездеход, обладающий повышенной надежностью, шли без сопровождения и без прицепа с запчастями. Шли, преодолевая разливы рек, горные участки, двигались по болотам, по метровому снегу,



Вездеход РУСАК 3992, созданный в 2012 г.

по сути, сами прокладывая себе дорогу. С собой у нас было огромное количество измерительной аппаратуры. Я фиксировал множество параметров, которые позволяли понять, как работают узлы агрегатов, как расходуется топливо, какую скорость может показать машина на разных участках. До Певека добрались через три с половиной недели, фактически без поломок. Там вездеход и оставили: для дальнейшей эксплуатации в хозяйстве. Он там до сих пор и работает, доставляя продукты и грузы из города в отдаленные населенные пункты.

На основании опыта, полученного в той экспедиции, была завершена разработка машин РУСАК нового поколения и на производственной площадке в Богородске выполнена подготовка производства для их выпуска. В целом в создании РУСАКА и его модификаций участвовало много людей. Когда компетенций ученых и сотрудников НГТУ не хватало, на помощь приходили научные силы Института проблем машиностроения РАН, МГТУ им. Н.Э. Баумана. Словом, работал целый консорциум.

Первой машиной нового производства стала модель РУСАК К-8 в гибридном варианте, не имеющем аналогов в мире. Машина демонстрировалась на форуме «Арктика: Настоящее и будущее» (декабрь 2019 г.), на выставке «ВУЗПРОМЭКСПО» (декабрь 2019 г.) и на форуме «Армия-2020» (август 2020 г.). Однако в дальнейшем от гибридной модели пришлось отказаться. Она опередила время: заказчики оказались не готовы к эксплуатации машины с высоким напряжением на борту. Но это пока, убежден Александр Блохин. Сделав определенные выводы, разработчики решили внести корректировку в свои планы и выйти на рынок не с гибридными машинами, а с машинами с механической трансмиссией и дизельными двигателями. Можно сказать, с традиционными решениями, которые Север не напугают и позволят привыкнуть к вездеходу РУСАК. Именно с такими техническими решениями демонстрировалась машина на форуме «Армия-2021».

В конце 2020 года с предприятий Ямала, обслуживающих буровые шахты, поступили первые заказы, и к июню этого года они были выполнены: на Север отправились шесть машин. И сразу же был получен новый заказ — на машину РУСАК К-6, которая в августе 2021 года отправилась в Красноярский край для обслуживания ЛЭП.

В настоящее время в «портфеле заказов» нижегородцев еще 7 машин. На коммерческую основу встало производство оригинальных шин сверхнизкого давления и других комплектующих. Но точка в этой истории не поставлена. Создатели РУСАКА продолжают работать над развитием проекта. Как говорится, нет предела совершенству.

Елена МАСЛОВА.

Фото предоставлены НИЛ СММ.



Вездеход РУСАК 3993. Исследования по маршруту Якутск — Певек, 2018 г.

# Эксперимент на Гребном канале

**Летняя практика студентов – дело привычное для выпускающих кафедр. Заключаются договоры с предприятиями, студенты распределяются с учетом их интересов по возможности, проходят практику, оформляют отчеты. Но в этом году ограничительные меры, введенные на большинстве предприятий в условиях пандемии, заставили руководство кафедр «Физика и техника оптической связи» института ядерной энергетики и технической физики им. академика Ф.М. Митенкова принять решение провести практику своими силами, привлекая студентов учебной группы 19-ОСС к научной работе кафедр.**

Выполняя работы по гранту РНФ «Развитие принципа построения беспроводной широкополосной системы связи терагерцового частотного диапазона», группа исследователей НГТУ им. Р.Е. Алексеева (в составе профессоров В.В. Бирюкова, В.А. Малахова, доцентов В.В. Щербакова, В.А. Грачева, ведущего инженера С.Ю. Захарова) под руководством заведующего кафедрой ФТОС профессора А.С. Раевского и ИФМ РАН (начальник отдела профессор В.Л. Вакс, ведущие инженеры А.Н. Панин, С.И. Приползин) разработала подход к созданию широкополосного приемопередающего устройства и реализовала макет приемопередающего тракта на частоте 220 ГГц с применением современных полупроводниковых приборов. Актуальность темы исследования обусловлена тем, что субтерагерцовый (субТГц) и терагерцовый (ТГц) диапазоны частот являются перспективными для построения высокоскоростных беспроводных сетей связи. Работа в субТГц и ТГц частотных диапазонах позволяет использовать полосу пропускания шириной в несколько десятков гигагерц, обеспечивая высокую пропускную способность сети связи. СубТГц и ТГц частотные диапазоны могут в будущем стать основой беспроводных коммуникационных систем 6G, обеспечивающих в сотни раз большую скорость передачи данных, нежели нынешние сети мобильной связи. В то же время использование субТГц и ТГц диапазонов частот вносит определенные сложности в работу сетей связи, связанные, в частности, с необходимостью учитывать быстрое ослабление сигнала при распространении в атмосфере.

В ходе практики со студентами были проведены занятия, на которых ведущие преподаватели ознакомили ребят с некоторыми научными задачами, решаемыми коллективом кафедры. Основное внимание было уделено макету субТГц приемопередающего тракта. Профессор В.В. Бирюков рассказал о возможных вариантах построения схемы устройства, принципе работы отдельных узлов и макета в целом. Под его руководством студентами был произведен расчет необходимой мощности сигнала передатчика при выбранном отношении сигнал/шум приемника для достоверной передачи информации по каналу связи, сделано обоснование выбора способа модуляции и его применимости в процессе разработки структурной схемы приемопередатчика в частотном диапазоне 200-220 ГГц. На основе разработанных математических моделей был произведен анализ прохождения амплитудно- и фазоманипулированного сигнала через диодные умножители частоты, входящие в состав приемопередатчика линии связи, который позволил определить точность восстановления амплитудно-манипулированного сигнала при любых коэффициентах умножения, а также зависимость его амплитуды от наклона ВАХ диода, от угла отсечки, от полосы пропускания и частоты среза фильтров.

Под руководством доцента В.В. Щербакова был произведен расчет энергетического потенциала системы, который показал, что необходимо использовать антенны с коэффициентом усиления не менее 50 дБ. В конструктивном и технологическом плане наиболее подходящей оказалась антенна Кассегрена. Расчеты, сделанные с использованием САПР ANSYS HFSS, позволили определить допуски на изготовление отдельных элементов антенны, учесть неточности при изготовлении и настройке антенны (такие, как несовпадение геометрических осей симметрии рупора, субрефлектора и основного зеркала, смещение элементов антенны в фокальной плоскости и вдоль оси симметрии антенны), а также проследить изменение характеристик антенны при изменении частоты. Было проведено занятие по экспериментальному исследованию антенны по стандартной методике измерения в дальней зоне в измерительной лаборатории.

Профессор В.А. Малахов посвятил свои занятия вопросам выбора цифрового интерфейса и объяснению принципов работы приемопередающего цифрового модуля.

В настоящее время коллектив кафедры проводит исследования по сопряжению разработанного макета с волоконно-оптической линией связи на «последней миле» с использованием методов радиофотоники. Доцент В.В. Грачев рассказал студентам об используемых при этом методах оптического гетеродинамирования, а также принципах работы оптоэлектронных СВЧ-генераторов, радиофотонных смесителей и умножителей частоты.

В проведении практических занятий преподавателям оказывали помощь магистранты кафедры.

На набережной Гребного канала при активном участии студентов провели испытания действующего макета приемопередающего канала связи с системами автономного питания с использованием бензиновых электрогенераторов. Перед началом эксперимента была проведена настройка аппаратуры. В частности, каждый раз при отдалении антенн друг от друга осуществлялась юстировка по максимальному уровню мощности для получения корректных результатов. В ходе измерений получили уровни мощности постоянного сигнала на приемном конце, а также с помощью осциллографа сняли характеристики импульсного сигнала (размах и частота) в зависимости от расстояния между антеннами. Экспериментально на различных расстояниях между передатчиком и приемником косвенным методом по калибровочной таблице через измерения отношения сигнал/шум на выходе усилителя ПЧ приемного устройства канала связи было определено значение BER (вероятность возникновения ошибок при приеме цифрового сигнала), произведено экспериментальное подтверждение интерференционной формулы Введенского.



Практиканты и их руководители. Лето-2021.

По окончании практики некоторыми итогами научной работы поделились магистранты. Так, М. Бисарин (группа М20-ОССМ) отметил: «В рамках выполнения магистерской диссертации я под руководством В.В. Щербакова занимаюсь исследованиями, связанными с разработкой математической модели для реализации пространственной селекции радиочастотных помех многоэлементной антенной решеткой аппаратуры спутниковой навигации путем формирования максимумов диаграммы направленности в направлении на навигационные космические аппараты. Это подразумевает разработку математических моделей антенн без каких-либо практических измерений. Поэтому для получения навыков по практическим измерениям характеристик антенн я был приглашен на измерение терагерцовой линии связи. В результате проведения измерений мною были освоены как принципы фокусировки антенн, так и правила по подключению измерительного оборудования и проведению эксперимента».

А. Лискович (группа М20-ОСС) сказал: «Одной из ключевых частей данного макета является цифровой блок приемопередачи, формирующий информационный сигнал. Этой проблемой мы с одноклассником М. Андреяновым занимаемся в рамках выполнения магистерских диссертаций под руководством А.С. Раевского и В.А. Малахова. Мною разработано программное обеспечение на языке программирования C# для приема и передачи различной информации на основе персонального компьютера под управлением операционной системы Windows. Функциональные возможности данного ПО сводятся к работе с мультимедийными файлами и режиму тестирования для отслеживания статистики битов и пакетов, принятых с ошибкой. М.В. Андреянов отвечал за программируемую логическую интегральную схему (ПЛИС), прописал логику работы с помощью языка описания аппаратуры Verilog. ПЛИС служит для сопряжения персональных компьютеров на приемном и передающем концах с аппаратурой тракта».



Доцент В.В. Щербаков и профессор В.А. Малахов проводят со студентами испытания на Гребном канале.

Поделились своими впечатлениями и планами на будущее и студенты группы 19-ОСС.

А. Рачев: «Заинтересовался передачей информации в терагерцовом диапазоне, работой с ПЛИС, понравился эксперимент на Гребном канале. Хотел бы принимать участие в научных работах кафедры».

К. Данилин: «Благодаря практике я понял, наконец, в чем суть моей будущей профессии. В дальнейшем хотел бы изучить затронутые летом вопросы более подробно».

А. Макаров: «Я был в восторге от того, что магистрант смог усовершенствовать купленную программу для передачи данных. Хотел бы связать свою дипломную работу с этой сферой, готов начать прямо сейчас».

**А.С. РАЕВСКИЙ.**

Фото предоставлено кафедрой ФТОС.

## Диалог молодых химиков

**С 6 по 10 сентября в Санкт-Петербурге прошла XII Международная конференция молодых ученых по химии MENDELEEV-2021. Это крупнейший форум, призванный развивать международный диалог и научное сотрудничество молодых ученых в области химии.**

В этом году форум собрал более 800 участников из 20 стран мира. В рамках конференции работали 6 секций, освещавшие актуальные проблемы в областях высокомолекулярной, органической, неорганической, биомедицинской, аналитической и компьютерной химии, а также химии о наноматериалах, проводились круглые столы и мастер-классы.

На один из междисциплинарных круглых столов – «Женщины в науке» с профессором Марисой Козловски из Университета Пенсильвании (главный редактор журнала ACS Organic Letters) – была персонально приглашена сотрудница НГТУ, доцент кафедры «Нанотехнологии и биотехнологии» Татьяна Сазанова.

Татьяна выступала как представитель молодого поколения химиков и член научной группы Европейской сети молодых химиков (EYCN), в которой она состоит с 2019 года в качестве официального делегата молодежного отделения Российского химического общества (МО РХО) им. Д.И. Менделеева (председатель – И.В. Воротынцев). Ранее интересы МО РХО в EYCN представляли сотрудники кафедры «Нанотехнологии и биотехнологии» профессор Илья Воротынцев (2007–2017) и инженер Ксения Отвагина (2017–2019). На нынешнем форуме Татьяна Сазанова ознакомила участников с деятельностью EYCN и ее гендерной статистикой, а также поделилась своим личным опытом в науке.

EYCN – это молодежное отделение Европейского химического общества (EuChemS), основанное в 2006 году с целью продвижения химии в Европе и поддержки химиков в возрасте до 35 лет. Работа EYCN связана с волонтерской деятельностью по организации мероприятий и проектов для молодых химиков.

На сегодняшний день EYCN – это 42 делегата от 31 химического общества из 28 стран Европы и один аффилированный член – Американское химическое общество (ACS). Среди делегатов EYCN – равное количество женщин и мужчин (50 на 50 процентов). Работа делегатов организована в деятельности пяти групп по следующим направлениям: наука, членство, коммуникации, глобальные связи и коллаборации. Каждой группой управляет лидер, который вместе с председателем, секретарем и казначеем, формируют руководящий комитет EYCN. Этот комитет переизбирается один раз в два года, и на настоящий момент включает семь женщин и троих мужчин, т.е. соотношение женщин и мужчин – 70 на 30 процентов. Почему на руководящих позициях «процветает матриархат» при общем равенстве полов в EYCN?

По этому поводу на круглом столе было высказано два мнения. Первое связано с тем, что работа в EYCN является волонтерской деятельностью вдали от экспериментов в научной лаборатории, и, вероятно, женщины больше увлечены такого рода деятельностью, чем мужчины. Второе – женщины с каждым годом все больше и больше вовлечены в научную работу и их интересует все, что связано с наукой и помогает ее продвигать (в том числе для других женщин). К общей позиции по этому вопросу на круглом столе так и не пришли.

Сама Татьяна не исключает оба этих мнения, но по опыту работы в Лаборатории мембранных и каталитических процессов (LMCP) (кафедра «Нанотехнологии и биотехнологии», НГТУ) больше склоняется ко второму. Работа в LMCP, в первую очередь, связана не с волонтерской, а с экспериментальной и научной деятельностью.

Также на круглом столе обсуждались такие вопросы, как снятие ограничений на возраст для получения грантов Российского научного фонда (РНФ) для женщин (поскольку эти ограничения ставят женщин перед выбором: дети или карьера); организация детских садов при научных организациях, а также стереотипы о женщинах-ученых со стороны мужчин.

**Анастасия ПАВЛОВА.**

# Дружба длиною в жизнь

**В этом году исполнилось 40 лет с того времени, как наша группа 76-АХ-1 окончила Горьковский политехнический институт им. А.А. Жданова. Учились мы на автомобильном факультете по специальности «Автомобили и автомобильное хозяйство». Хотелось немного рассказать о нашей удивительной группе, ведь вряд ли найдется в политехе еще одна такая, которая бы встречалась каждый год после выпуска.**

Да-да, таких встреч у нас было уже 39, а в этом году состоялась юбилейная, 40-я. А все потому, что за время учебы в вузе в нашей группе сложились такие теплые, дружеские отношения, которые мы храним все эти четыре десятка лет после окончания института.

История нашей дружбы началась даже не 1 сентября 1976 года – в первый день учебы, а немного раньше, когда в августе, после зачисления в институт, по просьбе деканата тогда еще машиностроительного факультета мы несколько дней работали на строительстве общежития № 4, копая траншею под электрический кабель. Там-то и произошло первое знакомство с будущими одногруппниками. Очень сдружил нас и первый выезд на уборку картофеля в сентябре 1976 года в деревню Моисеевка Гагинского района, где мы узнали друг друга и где начали складываться те отношения, которые и сегодня позволяют нам считать лучшими друзьями своих одногруппников. Кстати, наша группа еще два раза ездил на «картошку», хотя на третьем курсе это делать было необязательно, но мы на совете группы приняли такое решение и поехали.

Несмотря на то, что в нашей группе оказались не только выпускники 1976 года, но и ребята, отслужившие в армии (Николай Агеев, Владимир Волгин, Александр Дюбанов, Леонид Савинов, Виктор Щербаков), ни разница в возрасте, ни разный жизненный опыт не помешали созданию в группе сердечных, доброжелательных отношений.

Укреплению дружбы между студентами группы послужила также поездка в составе студенческого строительного отряда «Гефест-78» после второго курса, когда половина наших парней участвовала в строительстве малого БАМа в Якутии на участке Беркакит – Звездинка (Александр Бирюков, Владимир Волгин, Сергей Горев, Александр Дюбанов, Николай Курбатов, Андрей Курушин, Александр

Лобов, Владимир Нестеров, Сергей Седельников, Николай Шленов, Виктор Щербаков).

Об уникальности группы 76-АХ-1 свидетельствует и то, что во время учебы у нас появился свой значок (см. фото), который был у каждого.



После окончания института выпускники нашей группы были направлены по распределению в различные автотранспортные предприятия города Горького, области и других городов страны. Шесть парней: Валерий Авдонин, Александр Бирюков, Сергей Горев, Андрей Куру-



шин, Александр Лобов, Владимир Нестеров – проходили службу офицерами в Советской Армии в войсках ПВО, в РВСН, в мотострелковых и танковых подразделениях. После службы и отработки по распределению почти все вернулись обратно и продолжили трудовую деятельность на предприятиях города Горького и Горьковской области. Большинство выпускников нашей группы всю свою профессиональную деятельность или большую ее часть посвятили автомобильному транспорту: Валерий Авдонин, Светлана Агапова (Приданова), Игорь Беляев, Александр Бирюков, Николай Курбатов, Андрей Курушин, Александр Лобов, Владимир Нестеров, Владимир Третьяков, Алексей Шапилов, Виктор Щербаков.

Кроме Светланы Агаповой (Придановой), учились в нашей группе еще две девушки: Алла Зимина и Валентина Комлева (Поляшова). Алла и Валентина тоже сначала работали в сфере автомобильного транспорта, а затем нашли себя в других отраслях: электроэнергетике и машиностроении.

Некоторые наши одногруппники достигли определенных

высот в своей профессиональной карьере. Александр Бирюков – генеральный директор ООО ТК «Приволжье-Транс» (грузовые перевозки по России и зарубежью). Андрей Курушин – генеральный директор Ассоциации международных автомобильных перевозчиков России. Александр Лобов – технический директор крупнейшей в России авторизованной сервисной станции грузовых автомобилей Вольво и Рено. Владимир Нестеров – главный механик МП «Нижегородпассажиравтотранс». Алексей Шапилов – заместитель генерального директора по транспорту ОАО «Сельхозтехника» в Богородске. Николай Шленов – учредитель ООО «Гидроэнергострой», окончил аспирантуру при ННГАСУ, автор 22 публикаций в научных журналах, в 2021 году планирует защиту кандидатской диссертации.

Игорь Медведовский, Евгений Митрофанов после работы по распределению в автотранспортных предприятиях продолжили свою деятельность в других отраслях. Владимир Мамонов 16 лет отработал в ГАИ, сейчас работает на заводе.

К сожалению, не все ребята нашей группы дожили до сегодняшнего дня. По болезни или в силу трагических обстоятельств ушли из жизни раньше времени Валерий Анисимов, Александр Дюбанов, Николай Курбатов, Леонид Савинов, Владимир Сергиевский, Сергей Седелни-



ков, Алексей Шапилов. Но мы их не забываем и каждый год стараемся посетить хотя бы несколько могил, хотя они и находятся в разных районах области. Благодаря усилиям старосты группы Николая Шленова, Евгения Митрофанова и Владимира Нестерова были установлены места захоронения Владимира Сергиевского в Чкаловске, Сергея Седелникова в городе Яранске Кировской области и Леонида Савинова в Дзержинске.

Ежегодно, в первую субботу сентября, мы проводим встречу выпускников группы 76-АХ-1 у стен альма-матер. Так мы решили на выпускном вечере, после получения дипломов об окончании политеха. Активное участие в наших встречах принимает староста параллельной группы 76-АХ-4 Александр Березин. Он «штатный кинодокументалист» этих встреч – снимает их на видео. Иногда к нам присоединяются и другие выпускники из параллельных групп, например супруги Калинкины – Евгений и Ольга – из группы 76-АХ-4.

Конечно, не все и не всегда выпускники группы 76-АХ-1 откликаются на приглашения на сентябрьские встречи: у кого-то дела, кто-то болеет, кто-то в отпуске за пределами города. Но в основном все мы стремимся встретиться, чтобы пообщаться, вспомнить былое, поделиться новостями и планами на будущее, и нам это интересно. Вот такая у нас группа!

**Актив группы 76-АХ-1.**

## Победа над самим собой

**24 августа стартовали летние Паралимпийские игры в Токио, в которых приняли участие около 4 тысяч 400 спортсменов со всего мира. В торжественной церемонии открытия, проходившей на Национальном стадионе, участвовало более 200 российских спортсменов. Стать знаменосцами сборной России выпала честь нашему земляку, выпускнику НГТУ им. Р.Е. Алексеева Андрею ВДОВИНУ вместе с двукратной чемпионкой в беге на 1500 метров Еленой ПАУТОВОЙ.**

Андрей Вдовин – легкоатлет, заслуженный мастера спорта, выступающий в основном в спринтерской и средней дистанции класса Т37 (спортсмены с поражением опорно-двигательного аппарата).

Родился он 26 февраля 1994 года в городе Дзержинске Нижегородской области. Родители привели его с диагнозом «детский церебральный паралич» в легкую атлетику в 2005 году. Став старшекласником, парень попал в специализированную детско-юношескую спортивную школу олимпийского резерва «Заря». Там подготовкой паралимпийца занялась заслуженный тренер России Галина Кошелева.



Окончив среднюю школу, Андрей Вдовин поступил в Нижегородский государственный технический университет, учился в институте радиоэлектроники и информационных технологий на кафедре «Графические информационные системы».

В 2011 году на Всероссийской спартакиаде спортсменов с ограниченными возможностями Вдовин победил в финалах на 100, 200 и 400 метров. В 2013 году он вошел в состав паралимпийской сборной России по легкой атлетике и в том же году на чемпионате мира IPC во французском городе Лионе стал трехкратным чемпионом, участвуя в соревнованиях на 100, 200 и 400 метров.

Теперь уже побед на чемпионатах мира и Европы у российского паралимпийца немало. В феврале 2021 года он стал безоговорочным лидером на Гран-при в Дубае, проявив себя в забегах на 100, 200 и 400 метров. Позже, на первенстве мира в Польше, наш земляк стал трехкратным чемпионом Европы, победив также на всех дистанциях.

6 сентября российская паралимпийская сборная прилетела в Москву из Токио. Российские спортсмены заняли четвертое место в медальном зачете игр в Токио, завоевав 36 золотых, 33 серебряные и 49 бронзовых наград.

Весомый вклад в медальную копилку нашей сборной внес Андрей Вдовин. Он стал серебряным призером Паралимпиады в Токио в беге на 200 метров, преодолев дистанцию за 22,24 секунды. А ранее завоевал серебро в беге на 100 метров с результатом 11,18 секунды и золото на дистанции 400 метров. С результатом 49,34 секунды Вдовин стал первым на этой дистанции, обновив мировой рекорд, установленный им же в 2019 году.

**Алексей ПРАВДИН.  
Фото из Интернета.**

## «Целина» вспахана!

**Студенческие отряды НГТУ им. Р.Е. Алексеева который год подряд возвращаются с третьего трудового семестра с наградами. Не стало исключением и нынешнее лето: студенческий строительный отряд «Сила тока» им. А. М. Василевского стал лучшим по комиссарской деятельности на Межрегиональной студенческой стройке в Калининграде.**

Третий трудовой семестр позади, «целина» вспахана. Политехники потрудились на славу. Но, пожалуй, самую весомую и значимую награду как для вуза, так и для самих бойцов ССО «Сила тока» ребята привезли из Калининграда, где они работали на объектах строительства холдинга ТИТАН-2.

Межрегиональная студенческая стройка собрала этим летом 86 студентов в числе 8 отрядов, приехавших в Калининград из разных уголков нашей страны. Мужская половина студенческого строительного отряда нижегородских политехников была устроена на



стройке бетонщиками, и парни занимались бетонированием и армированием. Девушкам доверили офисную работу. Они занимались документацией в разных отделах: производственно-техническом, отделе охраны труда и отделе кадров. За время работы наши студенты набрались опыта и получили много новой информации, которую смогут использовать в дальнейшем.

Ребята принимали не менее активное участие и в творческих, спортивных мероприятиях стройки. Они стали победителями в общем зачете спартакиады, в конкурсе «Целинный лагерь», в номинации «Хореография» и многих других. Всего за лето отряд завоевал более 16 призовых мест, что позволило «Силе тока» стать лучшим отрядом по комиссарской деятельности на Межрегиональной студенческой стройке «Калининград-2021».

«Невозможно выделить какое-то наиболее важное для нас мероприятие на стройке, – поделилась впечатлениями Ирина Кофорова. – Каждое достижение было значимо, потому что нам было важно в каждом конкурсном мероприятии выложиться на все сто процентов!»

Итогом трудового семестра стал VII слет студенческих отрядов технического университета, который традиционно прошел в спортивно-оздоровительном лагере «Ждановец» в начале сентября.

На торжественной линейке бойцов поздравили с успешным завершением трудового лета помощник ректора НГТУ В.П. Могутнов и проректор по управлению имуществом комплексом вуза О.Б. Солдаткин.

Все три дня смены участники слета, а их собралось более ста, с удовольствием участвовали в подготовленной для них программе, которая включала массовые игры, дискотеки, турниры по различным видам спорта.

Заключительным аккордом смены стал большой концерт: представители всех отрядов показали творческие номера, которые сопровождалась видеороликами, снятыми ребятами на тех объектах, где они работали.

Лучшие бойцы отрядов были отмечены Почетными грамотами.

**Арина ПАНЮШКИНА.**

Фото предоставлено ШСО НГТУ.

## Героем себя не считает

**Поистине героический поступок совершил житель города Городец Нижегородской области, студент третьего курса института промышленных технологий машиностроения Нижегородского государственного технического университета им. Р.Е. Алексеева Юлиан ХРУНИК. Он спас четырех детей.**

В жаркий июньский день молодого человека, отдохнувшего на пляже Горьковского водохранилища близ деревни Вашуриха, встревожил зов о помощи со стороны моря. Четверо детей, барахтаясь в воде, кричали, моля спасти их. Школьников без присмотра взрослых Юлиан и раньше часто встречал у водоема. Однако на этот раз он явно ощутил, что детские радости «свободного» плавания вдали от берега грозили привести к трагедии.

«Не раздумывая, я бросился на помощь детям. Подплыв к ним, увидел, что три девочки и мальчик держались за кусок небольшого пенопласта. На вид ребятам было около восьми – десяти лет. Они были очень напуганы. Я старался не паниковать, взялся за другой край пенопласта и стал плыть к берегу. Нас сильно носило течением», – рассказал впоследствии Юлиан.

Его девушка Татьяна, мгновенно включившись в ситуацию, попросила помощи у рядом отдыхающего мужчины. Сама она плавать не умела, поэтому в воду не бросилась – что толку?

«Мужчина подплыл к нам и стал помогать. Мы потихоньку начали приближаться к мели. Таня зашла в воду и вытягивала детей за руки, они были очень бледные. Выйдя на берег, мы стали расспрашивать детей, где их родители и где они живут. Ребята оказались из деревни Вашуриха», – продолжил молодой человек.

После завершения спасательной операции напуганные, но живые маленькие искатели приключений отправились домой.

Руководители Городецкого района – глава местного самоуправления Александр Юрьевич Мудров и председатель Земского собрания Николай Федорович Поляков – поблагодарили Юлиана Степановича Хруника за активную гражданскую позицию и проявленную смелость в спасении детей. «Благодарим за ответственность, равнодушие и по-настоящему героический поступок. Благодаря вам дети живы и здоровы», – сказал А.Ю. Мудров. Сам же студент НГТУ героем себя не считает и уверен, что дру-



гой на его месте поступил бы точно так же. Юлиану была вручена Благодарность главы местного самоуправления Городецкого муниципального района.

Руководители района поблагодарили также родителей Хруника – Степана Юлиановича и Елену Степановну – за достойное воспитание сына, пожелали им здоровья, успеха и семейного благополучия.

**Ксения ЛАНИНА.**

Фото из семейного архива.

