

75
ПОБЕДА!
1945–2020



**ГЕОРГИЙ СЕРГЕЕВИЧ
МИГИРЕНКО**

Контр-адмирал, профессор
Заслуженный изобретатель РСФСР
Заведующий кафедрой теоретической
механики и сопротивления
материалов, 1976

**ФЕДОР ВАСИЛЬЕВИЧ
БУСЛОВ**

Гв. ст. лейтенант
Герой Советского Союза
Основатель и директор музея
боевой славы НЭТИ, 1975

НГТУ



НЭТИ

ИНФОРМ

В номере

БРАТСТВО, ЗАКАЛЕННОЕ ВОЙНОЙ	04
ОНИ СРАЖАЛИСЬ ЗА РОДИНУ	06
НА ФРОНТЕ И В ТЫЛУ	08
МЕЖДУ СТРОК	12
НАУКА В НГТУ НЭТИ	14
ИТОГИ НАУЧНОЙ СЕССИИ 2020	18
ЗАЩИТА ДИССЕРТАЦИЙ	20
ОБРАЗОВАНИЕ	21
Новинки издательства	22
С ЮБИЛЕЕМ!	23

Учредитель и издатель:
Новосибирский государственный
технический университет

Адрес редакции и издателя:
630073, Новосибирск,
пр. К. Маркса, 20, корп. 2а, к. 210.
Тел.: (383) 346-11-21
Эл. почта: is@nstu.ru
Сайт: www.nstu.ru/media/press/ngtu_inform

Главный редактор:
Г. И. Расторгуев

Выпускающий редактор:
А. А. Рунц

Редакторы:
И. Ю. Шмакова, Л. В. Федяева,
В. В. Буслаев

Пресс-секретарь НГТУ НЭТИ:
Ю. С. Лобанов

Тексты:
А. А. Рунц, Р. Р. Курбанов,
Ю. С. Лобанов, Л. В. Федяева,
И. Ю. Шмакова, Е. Ю. Науменко,
Э. П. Швецова

Фотографы:
А. А. Рунц, К. С. Жуков,
В. С. Шигина

Верстка и дизайн:
В. В. Кривица

*... Но славится май не цветами,
Не шорохом нежной листвы.
Вспомни! Весной в сорок пятом
В мире не стало войны.*

*Тогда все окончились беды,
На землю пришла тишина.
Май – это праздник Победы!
Помни об этом всегда!*

© Антипенко Борис Николаевич

выпускник МТФ НЭТИ 1961 года,
член Ассоциации выпускников
НГТУ НЭТИ

Салют в честь Победы на крыше Рейхстага.
Солдаты батальона под командованием
Героя Советского Союза С. Неустроева.



БРАТСТВО, ЗАКАЛЕННОЕ ВОЙНОЙ

Э.П. ШВЕЦОВА

выпускница РТФ 1958 года,
ветеран СО РАН,
ныне житель Санкт-Петербурга.

Все дальше уносит нас стремительный бег времени от суровых годин Великой Отечественной войны, но в народной памяти останутся навеки героизм, мужество и сплоченность ковавших Победу. В годы войны 128 тысяч эвакуированных ленинградцев нашли в городе на Оби свой второй дом.

В августе 1941 года в Новосибирск прибыли первые четыре эшелона с эвакуированными из Ленинграда женщинами и детьми. Областные власти приняли постановление «о необходимости самого чуткого и внимательного отношения к эвакуированным» с предупреждением, что «лица, допустившие бездушное и чиновничье отношение к нуждам эвакуированных, будут преданы суду».

Ленинградцев прикрепляли к бытовым, лечебным, детским учреждениям, к столовым, обеспечивали топливом. Чтобы быстрее запустить заводы, вблизи них строили временное жилье упрощенного типа: насыпные землянки на косогорах рек, деревянные бараки в рабочих поселках. Для эвакуированных в городе освободили десятки тысяч квадратных метров жилья. Норму в девять квадратов на человека тогда урезали до двух. Под жилье приспособляли все: служебные помещения, сараи, подвалы, чердаки. Новосибирцы делились с эвакуированными и кровом, и одеждой, и едой.

С июля по ноябрь 1941-го город приютил множество крупных предприятий с оборудованием и кадрами. Десяток из них — ленинградские. Завод «Электрострумент», электровакуумный завод «Светлана», завод им. Коминтерна, инструментальный завод им. Воскова, оптико-механический завод ЛОМО, обувная фабрика «Пролетарская свобода». Эвакуированные заводы размещали не только на работающих предприятиях, но и в институтах, пожарных депо, кинотеатрах.

Кроме заводов и фабрик, в Новосибирск приехали различные тресты и вузы: сюда был эвакуиро-

ван Ленинградский институт инженеров железнодорожного транспорта. Его выпускниками 150 лет назад были инженеры — основатели сибирского города Г. Будагов, Н. Тихомиров, Н. Белелюбский и Н. Меженинов. Во дворе бывшего Новосибирского института военных инженеров транспорта, ныне Сибирского государственного университета путей сообщения установлен памятник выпускникам, погибшим на фронтах Великой Отечественной войны.

В годы войны в Новосибирске произошел настоящий культурный прорыв, поскольку временную «прописку» в городе получили знаменитые ленинградские театры. В их числе театр драмы им. Пушкина. Первой постановкой «Александринки» стал спектакль «Суворов», поднимавший патриотический дух. Ленинградцам было предоставлено лучшее на тот момент сценическое помещение города — театр «Красный факел», труппу которого на несколько лет отправили на гастроли по Кузбассу. Актеры «Александринки» К. Адашевский и А. Борисов, вместе с сибирским баянистом И. Маланиным создали на новосибирском радио знаменитую программу «Огонь по врагу». Образы веселых бойцов-разведчиков быстро стали популярны и у радиослушателей, и у бойцов сибирских дивизий, перед которыми выступали артисты. В Новосибирске также работали Театр юного зрителя, Квартет имени Глазунова.

Ленинградская филармония. 9 июля 1942 года здесь состоялась премьера Седьмой «Ленинградской» симфонии Дмитрия Шостаковича. В присутствии автора произведение исполнил симфонический оркестр Ленинградской филармонии под управлением Е. Мравинского.



Всего же за годы эвакуации Ленинградская филармония дала в Новосибирске 5220 концертов! Огромной популярностью в городе пользовался музыкальный лекторий художественного руководителя филармонии Игоря Соллертинского. Энциклопедист, полиглот, блестящий оратор, он прожил до обидного мало, и Новосибирск стал его последним приютом. Соллертинский скончался в 1944 году на квартире А. Новикова — композитора, будущего худрука Сибирского народного хора.

В Новосибирск из города на Неве эвакуировали тысячи музейных экспонатов. Пять этажей недостроенного здания Театра оперы и балета стали самым крупным музейным хранилищем планеты. Город принял фонды 20 государственных музеев, в том числе Эрмитажа, этнографического и артиллерийского музеев, а также коллекции дворцов Петродворца и Павловска, которые эвакуировались уже под бомбежками. Новосибирск не только приютил людей, заводы и ценности, но и помогал ленинградцам, оставшимся в блокадном городе. Все заводы ежемесячно передавали в фонд Ленинграда однодневный заработок. В 1942 году в город на Неве был отправлен эшелон сливочного масла. Вернулся поезд вместе с эвакуированными жителями.

900 дней Ленинград героически сражался в кольце блокады. И все это время его жители ковали Победу как в своем городе, так и в далекой Сибири. Многие заводы вместе с героическими тружениками остались в городе на Оби, сделав его мощнейшим оборонным центром Сибири. После снятия блокады ленинградцы были реэвакуированы в родной город. Но часть из них, узнав о гибели близких и увидев свои дома разрушенными, вернулись в Сибирь. После войны Новосибирск стал на одну шестую ленинградским.

Два ленинградских академика: С. Соболев и С. Христианович — вместе с академиком М. Лаврентьевым стояли у истоков Сибирского отделения Академии наук СССР. Выпускники Ленинградского горного института составили первый отряд сибирских геологов и положили начало грандиозному изысканию несметных природных богатств региона. Среди них — А. Добрецов, президент СО РАН в течение 10 лет, академик С. Гольдин, руководивший Институтом геофизики, и другие. При открытии Новосибирского электротехнического института (НЭТИ) Ленинградский электротехнический институт (ЛЭТИ) помог новому вузу учебниками. Более 50 лет Новосибирским симфоническим оркестром руководил воспитанник Ленинградской консерватории А. Кац, вошедший в десятку лучших дирижеров мира...

Накануне 60-летия Великой Победы в память о трудовом подвиге ленинградцев, о мужестве осажденного города в Новосибирске на площади Пименова был воздвигнут мемориальный комплекс. Его установили по инициативе общественной организации «Блокадник» и Ленинградско-Павловской мотострелковой дивизии. В центре мемориала стела, а на ее цоколе слова гимна блокадников-сибиряков:

**БЛОКАДНЫМ ДНЯМ ВОВЕКИ НЕ ЗАБЫТЬСЯ,
ХОТЬ ЛЕНИНГРАД ДО БОЛИ НАМ РОДНОЙ,
СИБИРИ ВСЕ ДОЛЖНЫ МЫ ПОКЛОНИТЬСЯ,
ОНА НАМ СТАЛА РОДИНОЙ ВТОРОЙ...**



ОНИ СРАЖАЛИСЬ ЗА РОДИНУ

Почти 300 ветеранов Великой Отечественной Войны в послевоенные годы связали свою научно-педагогическую деятельность с НГТУ НЭТИ, а также стали его первыми студентами. Мы вспоминаем их подвиг и бесценный вклад в становление и развитие нашего университета.

К 75-летию Великой Победы мы расскажем о некоторых из наших героев и на страницах нашего издания. С полной обновленной экспозицией можно ознакомиться в парке.



**Буслов
Федор
Васильевич
(1921–1990)**

Герой Советского
Союза

Гвардии старший
лейтенант

Федор Буслов — отважный фронтовой летчик-штурмовик. Родился 23 февраля 1921 года. 29 июня 1945 года ему было присвоено Звание Героя Советского Союза, ему было всего 24 года. Летал на штурмовике ИЛ-2 (200 боевых вылетов). Уничтожил 7 самолетов на земле и 5 в воздушных боях. На его счету более 20 уничтоженных вражеских танков и штурмовых орудий, 2 железнодорожных эшелона, 50 автомашин, 80 повозок, 16 батарей полевой артиллерии, 23 батареи зенитных орудий. **Дважды самолет Буслова был сбит, но оба раза летчику удалось приземлиться на нашей передовой.**

В НЭТИ работал с 1961 по 1989 год, начав с должности учебного мастера. Основатель и директор музея боевой и трудовой славы НЭТИ (1975–1989). **Награжден тремя орденами Красного Знамени, орденом Александра Невского, двумя орденами Отечественной войны 1-й степени, орденом Красной Звезды, орденом Ленина и медалью «Золотая Звезда».**



**Мигиренко
Георгий
Сергеевич
(1916–1999)**

Контр-адмирал

Моряк-подводник. Окончил Ленинградскую военно-морскую академию досрочно и с отличием. **В ходе войны более 2 тысяч часов провел под водой, награжден за это медалью «Серебряная подводная лодка».** Совместно с М.А. Лаврентьевым принимал участие в организации Новосибирского Академгородка. Работал заместителем директора Института Гидродинамики.

В НЭТИ–НГТУ работал с 1976 года заведующим кафедрой теоретической механики и сопротивления материалов. Заслуженный изобретатель РСФСР, лауреат Ленинской премии, академик Петровской Академии наук и искусств, почетный член Академии инженерных наук, Академии транспорта, а также Петровской Академии наук и искусств, заслуженный работник НГТУ, поэт. **Награжден тремя орденами Красной Звезды, орденом Отечественной войны I степени, орденом Трудового Красного Знамени, а также медалями, в том числе медалью «За боевые заслуги».**



Рябова Анна Николаевна (р. 1921)

Старшина медицинской службы, фельдшер

Выпускница училища санинструкторов. На фронте с марта 1942 года. Однажды в результате активного наступления полк, где служила Анна Николаевна, был окружен. Оставалось не более ста воинов, и в суматохе боя командир воскликнул: **«Где знамя?» — «С нами!».** Знамя под гимнастеркой контуженной, потерявшей речь и слух медицинской сестры Анны Рябовой. Знамя спасено, значит, полк жив!

С 1970 года работала медицинской сестрой в поликлинике НЭТИ. **Награждена орденом Красной Звезды, медалями «За оборону Ленинграда», «За взятие Берлина», медаль «За боевые заслуги» получила за спасение в бою командира, заслонив его собой.**

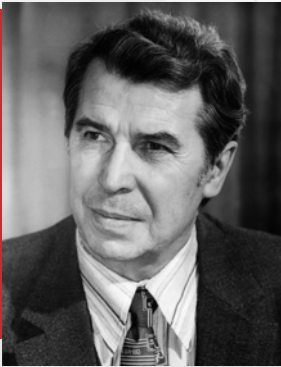


СОТРУДНИКИ – УЧАСТНИКИ ВОВ ★

ФРОНТОВИКИ-СТУДЕНТЫ ★

ЖИТЕЛИ БЛОКАДНОГО ЛЕНИНГРАДА ★

ТРУЖЕНИКИ ТЫЛА



Грабовецкий Георгий Владимирович (1922–2013)

Рядовой пехоты, один из отцов-основателей НЭТИ

С июля 1941 года участвовал в боях на Ленинградском фронте, был ранен. Награжден орденом Отечественной войны II степени, орденом «Знак Почета» и медалями. После выздоровления в 1943 году поступил в МЭИ, где учился в одной группе с Г.П. Лыщинским – будущим ректором НЭТИ.

В НЭТИ–НГТУ работал с 1956 года. Декан электромеханического факультета с 1957 по 1959 год. **Автор первой защищенной в НЭТИ докторской диссертации (1970). Родоначальник всемирно известной научной школы в области преобразовательной техники и силовой электроники.**



Кабанов Николай Иванович (1912–1984)

Подполковник инженерной службы

С октября 1941 добровольцем вступил в ряды Красной армии. Воевал в особой Московской армии ПВО в составе 188-го отдельного радиополка ПВО. Разработал и внедрил в войсках различное оборудование для радиолокационных станций, это расширило боевые возможности радиолокационного вооружения. Внедрил более 20 предложений и усовершенствований радиолокационных средств, получил 7 авторских свидетельств на изобретения. В 1960–1964 гг. заведовал лабораторией Института радиофизики и электроники СО АН СССР.

В НЭТИ заведовал кафедрой антенно-фидерных устройств. Основал научное направление и школу в области распространения радиоволн и СВЧ-устройств. В 1947 г. открыл явление дальнего коротковолнового рассеяния от земли, названное «эффектом Кабанова». **Награжден орденами Отечественной войны I и II степени и медалями.**



Казанский Василий Михайлович (1922–2011)

Гвардии старший сержант

Один из отцов-основателей НЭТИ

В 1939 году поступил в Московский энергетический институт, но окончил его лишь через десять лет, потому что в 1942 году ушел добровольцем на фронт. Воевал по сентябрь 1945 года в составе 1-й гвардейской воздушно-десантной дивизии. В 1941 служил под руководством комиссара Г.П. Лыщинского при строительстве оборонительных сооружений, тогда будущие легенды НЭТИ узнали друг друга в работе.

В НЭТИ работал с 1956 года. Созданная Казанским научная школа по электрическим машинам нетрадиционных конструкций получила мировое признание. Доктор технических наук, профессор, проректор по научной работе НЭТИ, Заслуженный деятель науки и техники РСФСР, почетный член Академии электротехнических наук. Заслуженный работник НГТУ. **Награжден орденом Отечественной войны II степени, медалями «За отвагу», «За победу над Германией», «За победу над Японией», орденом Трудового Красного Знамени.**



Волков Петр Исакович (р. 1930)

Сын полка, рядовой

В 13 лет в 1943 году он с третьей попытки из Кузбасса добрался до линии фронта и был принят бойцами полка, получил обмундирование и поставлен на довольствие. Он наравне со взрослыми принимал участие в подготовке боевой техники к предстоящим боям в Крыму, а затем в Румынии. Участвовал в боях с апреля 1944 по май 1945 года. В октябре 1945 года был направлен в Калининградское суворовское училище и навсегда связал свою жизнь с армейской службой. Дослужился до звания полковника.

В НЭТИ работал преподавателем военной кафедры с 1969 года. **Награжден орденом Отечественной войны II степени и медалями «За освобождение Крыма», «За боевые заслуги».**

НА ФРОНТЕ И В ТЫЛУ:

этот день мы приближали, как могли

Е.Ю. НАУМЕНКО

директор музея НГТУ НЭТИ

Среди преподавателей и сотрудников, работавших в НГТУ НЭТИ в разные годы, почти 300 человек являются участниками Великой Отечественной войны. Среди них отмечены боевыми наградами:

- ★ Звездой Героя Советского Союза — старший лейтенант **Федор Васильевич Буслов**
- ★ Орденом Ленина — **3 человека**
- ★ Орденом Боевого Красного Знамени — **30 человек**
- ★ Орденом Отечественной войны I ст. — **48 человек**
- ★ Орденом Отечественной войны II ст. — **56 человек**
- ★ Орденом Александра Невского — **3 человека**
- ★ Орденом Красной звезды — **186 человек**
- ★ Орденами Славы разных степеней — **4 человека**
- ★ Медалью «За отвагу» — **41 человек**
- ★ Медалью «За боевые заслуги» — **56 человек**

В 1941 младшим из них было 11–15 лет, старшим — не было и 40. Они служили в разных родах войск, воевали на разных фронтах, партизанили, многие прошли всю войну, получили ранения. Тыловой труд, будничным, изматывающий, бесконечный, не меньше мужества и упорства требовал величия души.

Сорок шесть сотрудников НГТУ НЭТИ имеют почетное звание «Труженик тыла в годы Великой Отечественной войны». Их имена увековечены на стендах Аллеи памяти на территории кампуса НГТУ НЭТИ, обновленной к 75-летию Победы. Вот как вспоминают об этом времени Иосиф Григорьевич Колкер и Зоя Васильевна Гаврилова.

Тыл и фронт едины



Иосиф Григорьевич Колкер родился в 1918 г. Ветеран войны, ветеран труда, труженик тыла. В первый день войны ушел добровольцем на фронт, но по приказу уполномоченного наркома обороны по Дальнему Востоку был направлен на авиационный завод в город Арсеньев. Иосиф Григорьевич Колкер — один из отцов-основателей НЭТИ. Работал здесь с 1957 по 1993 г. Первый декан само-

летостроительного факультета, декан факультета приборных устройств. Доктор технических наук, профессор, Заслуженный работник НГТУ.

Известный ученый в области прочности летательных аппаратов, в НЭТИ Иосиф Колкер является создателем научной школы в области прочности летательных аппаратов. В Новосибирске свою деятельность начал с работы в СибНИА. На основе первых разработок И.Г. Колкера в НЭТИ создается лаборатория статических, повторно-статических и летно-прочностных исследований. Здесь проводились первые в СССР комплексные наземные и летные исследования самолетов различных ведомств на прочность и жесткость. **Беззаветно любил авиацию, прививал любовь к ней всем вокруг, за это его многие называли «Папа Колкер».**

— *К сожалению, в литературе и кино мало отражен подвиг тружеников тыла, работающих с большим напряжением сил. Люди отдавали все для Победы,* — отмечал в своих воспоминаниях Иосиф Григорьевич — *После окончания факультета технологии, эксплуатации и ремонта самолетов*

и моторов Ленинградского института воздушного флота в марте 1941 г. четверо выпускников, в том числе я и моя жена Вера Дмитриевна Колкер-Урлапова, изъявили желание поехать на Дальний Восток. Нас направили на Хабаровский авиаремонтный завод. Здесь поставили задачу: освоить технологический процесс ремонта самолетов. На заводе ремонтировали самолеты первых поколений: МП, МБР-2, УТ-2, Р-5, американские самолеты Martin B-10. В основной работе осуществлялись вручную бригадами рабочих высокой квалификации. Самолеты становились как новые. Но такой вид ремонта стоил государству огромных средств. Необходимо было наладить поточный ремонт. Мы принялись за эту работу с интересом.



Martin B-10



УТ-2М



В цеху авиаремонтного завода в годы Великой Отечественной войны

Уезжая из Ленинграда, мы и не думали, что война застанет нас на востоке. Мать, Мария Николаевна, ее племянник и мой брат остались в Ленинграде. Брат учился на пятом курсе Ленинградского института гражданского воздушного флота. Когда началась война, мы все приняли решение пойти добровольцами на фронт. Прибыли в Хабаровский парк, записались в добровольцы и готовились к отправке. Через три недели нам сообщили, что дипломированных специалистов на фронт не берут, большую нужду в них испытывают оборонные заводы. Нас с супругой отправили в Арсеньев, где были построены два оборонных завода, том числе и авиационный. Остальных ваших друзей отправили на другие объекты.

На заводе обстановка была напряженной. Специалистов, как и на Хабаровском авиаремонтном заводе, было всего несколько, а завод крупный. Меня отправили в конструкторский отдел, а жена работала в экспедиции, готовила самолеты для отправки на фронт. Мы работали над проблемой замены материалов, так как снабжение было плохим. Заводы на западе страны были уже разрушены. Каждая серия самолетов выполнялась по своим чертежам и технологиям. Мы сами делали чертежи, рассчитывали и проводили летные прочностные испытания. Таким образом, небольшой коллектив делал практически одни и те же самолеты из разных материалов. Каждая из машин проходила государственные испытания, но за все время не было ни одной рекламации.

За годы Великой Отечественной войны авиационным заводом № 116 города Арсеньев был выпущен 2931 самолет УТ-2. Именно на этих машинах советские летчики учились воевать, бить фашистскую нечисть — а потом, пересев на боевые машины, доставали победу в бою. И если в первые годы войны люфтваффе имели превосходство в небе, то с 1943 года ситуация изменилась — наши летчики стали превосходить врага, чему способствовал возросший уровень летной и боевой подготовки, а также улучшенные боевые возможности новых самолетов.

Общий итог воздушной войны оказался за нами — советские летчики уничтожили в воздухе больше врага, чем потеряли сами. **Коллектив работал очень ответственно: сутками, а иногда неделями не уходило с завода. Спали на стульях и куле-манах.** Утром галушки, в обед — тарелка галушек, ложка картошки и кусочек селедки, вечером то же самое. Оставшимся во вторую смену полагалось второе блюдо и 150 г водки. Все работали

на совесть и с душой. **На станках работали подростки, зачастую мальчишки стояли на ящиках из-под консервов, так как не дотягивались до суппорта. Каждый полтора часа ребята ложились калачиком, клали голову на живот друг друга, но через 10–15 минут мастер будил их, и они возвращались к станкам.**

Каждое утро расставляли на карте флажки, показывавшие продвижение наших войск, и каждое изменение горячо переживалось коллективом. Самолеты испытывали сначала наши летчики, а потом машины передавались представителям военных. Через некоторое время пришел подписанный Сталиным приказ о создании в течение трех месяцев авиационного техникума, так как Иркутский техникум не успевал обеспечивать страну квалифицированными кадрами. Директор завода назначил меня директором этого техникума. Корпус и общежитие техникума построили в течение трех месяцев. Прибыли преподаватели физики, математики, истории, английского языка. Все спецпредметы пришлось читать мне. Первый выпуск состоялся через два года, и все ребята остались на заводе. Затем меня снова перевели в штат завода, а в техникуме я оставался как совместитель и замдиректора по учебной части. Через некоторое время я был назначен главным контролером качества продукции и летной службы завода.

Хочется вспомнить летчика-испытателя Николая Семеновича Шабалина. Он испытывал в день по 12 машин. Не успевал даже выкурить сигарету, как уже подкатывали новый самолет. И так по 12 часов в сутки. На Дальнем Востоке ждали нападения японцев, поэтому все военные зоны находились под охраной зенитных установок. Однажды в Арсеньев были передислоцированы войска маршала Рокоссовского для войны с Японией. Нам пришлось срочно осваивать ремонт военной техники. Мы дождались Победы, и это был радостный для всех нас день. Люди радовались и плакали.

На Дальнем Востоке мне пришлось пробыть до 1948 г., когда пришел приказ о переводе в Москву, в ОКБ Лавочкина. Уезжал с маленьким чемоданчиком, в который поместилось все наше имущество. Во время войны мы думали лишь о том, как выполнить военное задание. Выпустить больше самолетов. В 1948 году по приказу МАП был переведен в СибНИИА, где проработал до 1984 года. Провел на всех трассах СССР вероятностные исследования нагрузок, действующих на самолет в полете, и турбулентности атмосферы в объеме более миллиона летных часов.

Нас взрастила война



Зоя Васильевна Гаврилова, кандидат экономических наук, доцент. В НГТУ НЭТИ проработала более 30 лет. Труженик тыла, ветеран труда. Родилась в 1928 году.

— Мы, дети и подростки времен Великой Отечественной войны, часто говорим: «Это было до войны», «во время войны» или «после войны». Мне было двенадцать с половиной лет, когда началась война. Я и мои сверстники пошли работать в колхоз. Жили мы тогда в селе на Алтае. Сегодня трудно представить, как это без машин, механизмов, электричества, без мужских рабочих рук убирала хлеб женщины и мы, дети. Из мужчин осталось два инвалида, три старика, а потом вернулись четверо раненых. Всю работу — посевную, сеноуборку, хлебоуборку — несли на своих плечах женщины и дети. Это они кормили своих воинов, трудясь на полях и фермах.

Да, нас не бомбили, мы не партизанили, но мы не знали ни отдыха, ни покоя: Мы больше работали, чем учились, нас снимали с уроков, чтобы помочь колхозу, отодвигали начало занятий на месяц, а то и на два, чтобы не оставить урожай под снегом. Но основная работа выполнялась летом. Мне приходилось боронить на бычке, который, как и я, тоже уставал и недоедал. Ляжет он, бывало, в борозду, и никакие понукания, пока не отлежится, не отдохнет, не могут его поднять. Стоишь над ним и плачешь.

На сенокосе мы работали весь день с женщинами, а, когда они на бычках уезжали домой, бригадир просил нас пойти докосить, дOMETать, догрести — доделать ту работу, которую не успели сделать за день. И мы шли и косили, метали, гребли. Никаких отказов никогда не было. Мы знали, что наш труд нужен для фронта и города, работающего на победу. И мы свято верили, что победим.

Мы не только работали, но и росли, и есть хотелось постоянно. А что ели? По берегам истока рос аир (мы его звали «ир», палочник). Бригадир снаряжал двух девочек, которые умели хорошо плавать. Мы ныряли, ревали его, обрубали верхнюю часть, а нижнюю, съедобную вязали в тяжелые вязанки, несли на стан, мелко рубили, и повар отваривал этот палочник. Кормили им же уставших косарей, стогометателей.

Спасало, что мы знали многие съедобные травы. Это пучки, язычки, щавель, солодка, аир, уточник, клубни

саранок, летом начинались ягоды. Не хватало лишь времени, чтобы сбегать за ними. Мы буквально оживали, когда выезжали на хлебоуборку. Из пшеницы нового урожая нам один раз в день варили кашу. Это уже была «сытая» жизнь!

В 14 лет я уже работала прицепщицей на тракторе. Однажды мы пахали ночью. Пошел дождь, и нельзя было различить, где вспаханная земля, а где залежь. У меня закружилась голова, и я начала сползать под плуг, кричать было бесполезно: тракторист не услышит. Вдруг трактор встал. Тракторист заглушил мотор, подошел и буквально остолбенел, когда увидел меня под сиденьем. Он помог мне выбраться и сказал: «Ну, Бог тебя спас. Изрезало бы на куски...»



Сбор урожая пшеницы в годы Великой Отечественной войны



В деревне, как правило, многие семьи были большими и очень бедными. И страшно было подходить к избе, в которую принесли «похоронку». Женщине давали день-два погоревать дома с детьми, а потом она снова впрягалась в работу. Война не обошла стороной ни один крестьянский двор. Своим черным крылом накрыла она и нашу семью. Сначала попал в плен старший брат и провёл там три года, потом ранили младшего. Он вернулся домой и умер от открывшейся раны, когда ему был 21 год. В марте 1945 г. погиб отец.

Многие бросали учебу, так как не в чем было ходить, не было ни тетрадей, ни чернил, а некоторые оставались единственными работниками в большой семье. Один год не училась и я.

К весне надо было готовить семена, на это требовалось много времени. Из нас, девчонок 14–15 лет, организовали небольшую группу, и мы жили безвыездно на полевом стане, пока не обработали все семена. Машина по обработке семян «ВИМ» стояла в холодном амбаре, а мы жили в комнате, где был камелек, на котором варили кашу из немолотой пшеницы. Чтоб согреться в амбаре, мы толкались, приплясывали, но никогда не было слез, наоборот, мы искали повод повеселиться, пели частушки, которых знали несметное количество.

Чем дальше уходит то, что было в годы Великой Отечественной войны, тем сильнее чувствуешь и понимаешь смысл единения Армии и Народа, тем больше ценишь единственно светлый день того времени — День Великой Победы.



Колхоз «Заря». Ученица 7-го класса
Т. Пестова на вспашке. 1943 г.

Между строк

Стихотворения о суровых годах войны, о жестоких сражениях и тяжелом тыловом труде особенно дороги нам, потомкам героев. Поэты НГТУ НЭТИ – сотрудники и студенты часто посвящали свое творчество Великой Отечественной войне и ее ветеранам, поэтому в выпуске, посвященном 75-летию Победы, мы публикуем некоторые из их произведений.

Валерия Авербах

композитор, музыкант, поэт, номинант Нобелевской премии в области литературы, гость Недели литературы и искусств НГТУ-2001

Чужая боль

Во мне живет чужая боль,
Глаза войны у боли той.
Глаза сухие матерей,
Что не увидят сыновей,
Глаза голодные детей –
И нету этих глаз страшней.

Во мне живет чужая боль,
Глаза калек у боли той.
Глаза калек и стариков,
Что молча стонут от оков.
Из одиночества их доли –
И нет ужасней этой боли.

Во мне живет чужая боль,
Глаза людей у боли той,
Тех, кто унижен и разбит,
В ком сердце сжалось от обид,
Бессмысленных и пресно-горьких.
Людей, раздавленных и стойких.

Во мне живет чужая боль,
Мои глаза у боли той.
Нет, не чужая боль - моя.
И я молюсь, чтобы смогла
Ее во что-нибудь пролить –
Себя навек освободить.

И я пытаюсь и пишу...
Пусть в музыку она прольется...
Но чем я больше отдаю,
Тем больше во мне остается.

Екатерина Гилева

выпускница НГТУ НЭТИ, канд. филол. наук, доцент кафедры филологии, член Союза писателей РФ

Мой дед не воевал

Мой дед не воевал, он вырос в той войне:
В свои двенадцать лет он хлеб растил солдатам.
И письма с фронта от отца и брата
Читала мать в тылу и в тишине.

Мой дед не воевал, мой дед пахал поля.
Моторов ревом хищно выла посевная...
От Совинформбюро дед слушал, замирая,
И вместе с дедом слушала земля.

Мой дед не воевал, он не дорос до битв,
Он жизнь давал полям и армиям – обеды.
Чтобы приблизить день Святой Победы,
Он детство подарил просторам жнив.

Мой дед не воевал, но на алтарь войны
И он принес себя без ритуалов тайных:
Два пальца откусил мотор комбайна,
И кровь впитала рожь для всей страны.

Мой дед не воевал. Всю жизнь пахал поля,
Дарил всего себя земле, как тыл – солдатам...
Не воевал, но умер раньше брата.
Заботу помня, приняла земля.

Владимир Геллер

профессор кафедры электронных приборов НГТУ НЭТИ

Раздумье

Про смерть и голод, плен и раны
Надо рассказывать честней:
Для многих наших ветеранов
Грядет последний юбилей.

Ведь честным быть себе прикажешь,
Пока глядят еще глаза:
На тризне правду всю не скажешь,
А перед Богом врать нельзя...

Хоть видел Бог и арналёты,
Даже металл не все терпел...
Но наш солдат, из крови, плоти,
Свой страх зажал...и одолел.

Послание живым

Память полнится победами,
Про Войну – легенда прочная.
Мы ж лежим... земле не преданы,
И для нас страда – бессрочная,

Та окопная, суровая,
Со смертями и победами.
Где за вас сложили головы,
Все ль сейчас про это ведают?

Где еще на Свете видано:
Ни креста, ни слова честного...
Кости наши – пораскиданы,
Лишь огонь у Неизвестного...

Что ж, ему хранить доверено
Память нашу и страдания –
Все, что нам Войной отмерено.
Благодарны за внимание.



Вячеслав Небольсин

канд. техн. наук, доцент кафедры технологии машиностроения НГТУ НЭТИ, член Союза писателей РФ

Светлый День России

День Победы – Светлый День России,
Ты один на весь двадцатый век.
Какой ценой – нас не спросили,
Не голосовали – голосили,
Множа вдов и молодых калек.

Помню, как с котомкой за плечами
Шли призывники в военкомат,
Школьники – друзья, однополчане,
За судьбу России отвечая,
Брали трехлинейку, автомат.

Вслед отцам. А рядом – мать, сестренки
(Проводы-то были так скромны).
И несли навстречу «похоронки» –
Траурные грамоты войны...

День Победы – Светлый День России,
Он один день на весь двадцатый век.
В этот день, все горести осилив
И смахнув слезу со щёк и век,
Улыбнулся миру человек.
День Победы – Светлый День России.

Борис Антипенко

выпускник 1961 г. МТФ НЭТИ, член Ассоциации выпускников НГТУ НЭТИ

Май

Май подошел как обычно.
В Лету уходит апрель.
Шуршит по асфальту привычно
То дождик, то снег, то капель.

Природа вокруг оживает.
Зелеными станут поля.
Скоро сережки развесят
Огромнейшие тополя.

Распустит листочки березка,
Черемуха хлад принесет.
Пробьется кукушкина слезка,
А следом сирень расцветет.

Но славится май не цветами,
Не шорохом нежной листвы...
Вспомни! Весной в сорок пятом
В мире не стало войны.

Тогда все окончились беды,
На землю пришла тишина.
Май – это праздник Победы!
Помни об этом всегда!

Лев Свириновский

выпускник НГТУ НЭТИ, член Союза журналистов РФ, член Союза писателей г. Москвы

Последний парад войны

И чтобы нам не жить во лжи
И чтобы нам не жить убого,
Мы вспомним всех, кто лег во ржи,
Семьи не встретив у порога.

Чтоб никогда не раздвоилось
Все бытие на смерть и милость,
Вся жизнь людей – на боль и страх,
Не превратилась в тлен и прах...

Не забудем то лето и двадцать второе...
Дети шустро гурьбою бежали к реке,
А фашист поднимался губительным роєм
И бомбил и стрелял города вдалеке.

И уже полыхала Россия пред силой.
Под ногами валялись девичьи банты.
И уже чьи-то губы предсмертно просили:
«Лучше пулю, сестричка, не порти бинты».

Мы уходим, уходим... Легко всех изранить
Уходящих под бомбы голодных людей...
И уходят из Минска в леса партизаны,
Прикрывая детей, белорус и еврей.

Мы уходим, уходим, уходим...
За нами, раскрываясь, шевелятся зыбкие рвы.
Не забудем мы руки детей с номерами
И землю забытые женские рты.

Нас не видно за лесом ребячьих ручюнок,
Болью рвутся, трепещут, кровавят сердца...
Вспомним всех не доживших ребят и девчонок,
Вспомним без вести сгинувших мать и отца.

Не забудем Одессу, прощанье с тобою,
Пискаревское кладбище, саночки, смрад.
Мы впервые на фронте, чтоб лечь под Москвою
И телами закрыть дорогой Ленинград!

Не забудем Варшаву, варшавское гетто,
Маутхаузен, Румбулу – память всему!
И чудесную девочку с куклой раздетой,
Исчезающих в черном, коптящем дыму.

Те, кто пали под Брестом, идут рядом с теми,
Кто в Берлине погиб в сорок пятом году.
Замыкают шеренги, заполнили тени
Те, что всплыли в Днепре, утонули в Дону.

Мы уносим в сердцах пепел Треблинки,
Жар Дахау печей, сталинградский набат...
Как велик же с винтовкой, в обмоточках,
В гимнастерке, пилоточке славный солдат!

Сколько вынес он бед, сколько выстрадал
От Москвы до германских высот и полей,
Что ни взять, ни смолчать и ни высказать –
Одним словом солдатским коротким «налей!»

И пока будут живы Великой Победы солдаты,
И пока будет жить память-мать,
Мы отметим застольем победные даты,
Где и радость, и боль, и надежда опять...

Георгий Мигиренко

участник Великой Отечественной войны, контр-адмирал, лауреат Ленинской премии, д-р техн. наук, профессор НГТУ, заслуженный деятель науки и техники РФ

Друзья мои

Друзья мои, товарищи, коллеги!
Кто сможет мне ответить на вопрос:
Вы ехали по полю на телеге
Под скрип ее намазанных колес?

И пили ли из мертвого колодца
С украинским напевным журавлем?
Вы слышали, как дивчина смеется,
Когда мы ей смешное пропоем?

Входили ли в простуженные цехи
Под утренний назойливый гудок?
Носили ли матросские доспехи,
И спали ли когда-нибудь вы впрок?

Глядели ли на трепетное небо
И кружево у Млечного пути?
Искали ли кусок ржаного хлеба,
Чтоб душу хоть немного отвести?

Пришлось ли вам изведывать бомбежки,
Под пулями сгибаться, но бежать?
Цингу лечить остатками морошки,
В тифозном лазарете пролежать?

Пальбой встречать желанную Победу,
Вернуться в беспримерный Ленинград?
Перечить непоседливому деду,
В отставку выходить иль на парад?

Всего не перечесть и не изведать!
Все плотно так и очень нелегко.
Кто смог бы о таком былом поведать
Устами и Баяна и Садко?

Вы Родину бесценно берегите:
Она у нас на всех, на всех – одна!
Покличет – не идите, а бегите
И душу открывайте ей до дна!

Стареет боевое поколение,
С надеждою приемлет новый взлет
И верит, что иное пополнение
На смену им уверенно идет...

Ольга Тигрова

преподаватель кафедры инженерной математики НГТУ

Но если б не вы,
вставшие в рост –

Закрывшие жадный
рот войне –

То вместо Улыбок,
Стихов и Звезд
Было б сплошное
черное НЕ!

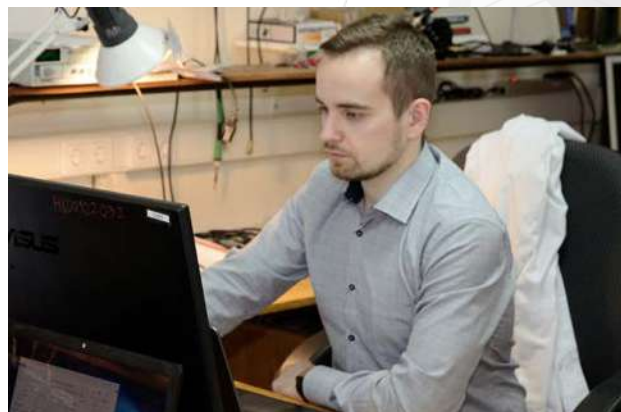
ИНТЕРНЕТ ЭНЕРГИИ:

инженеры «научат» энергорouterы обмениваться электричеством для развития частной генерации

Молодые ученые факультета радиотехники и электроники разработают адаптивные алгоритмы управления для энергорouterов, которые дадут возможность малой генерации объединяться в локальные энергосети и улучшат качество обмена электроэнергией между ними. Проект получил двухлетний грант Президента Российской Федерации – 600 000 рублей ежегодно.

Разработка ученых факультета радиотехники и электроники НГТУ НЭТИ будет применяться в автономных децентрализованных электроэнергетических системах малой и средней мощности, активно развивающихся в России и зарубежных странах. В нашей стране результаты в первую очередь найдут широкое применение в автономных энергосистемах удаленных и труднодоступных регионов, которые не могут подключиться к единой энергетической системе.

«Проводить линии электропередач в удаленные места или территории со сложным рельефом зачастую является нецелесообразным. Линии повреждаются во время сезонных катаклизмов или отключаются из-за погодных условий, поэтому выработка энергии по месту ее потребления сейчас становится все более популярной. Чаще всего используют дизельные/газовые установки или генераторы на основе возобновляемых источников: энергии солнца, ветра», — рассказывает руководитель проекта, старший преподаватель кафедры электроники и электротехники кандидат технических наук Роман Горбунов. Локальная энергосистема также может использоваться совместно с централизованной. В таком случае локальное генерирование будет давать экономические преимущества, если продавать излишки энергии в общую сеть или покупать из сети только в условиях максимального энергопотребления.



В децентрализованной системе, где есть много независимых генерирующих устройств и потребителей, может меняться их функциональное назначение. Например, когда электромобиль подключается к системе, он потребляет энергию для зарядки, но, когда он зарядился, может использовать энергию как накопитель.

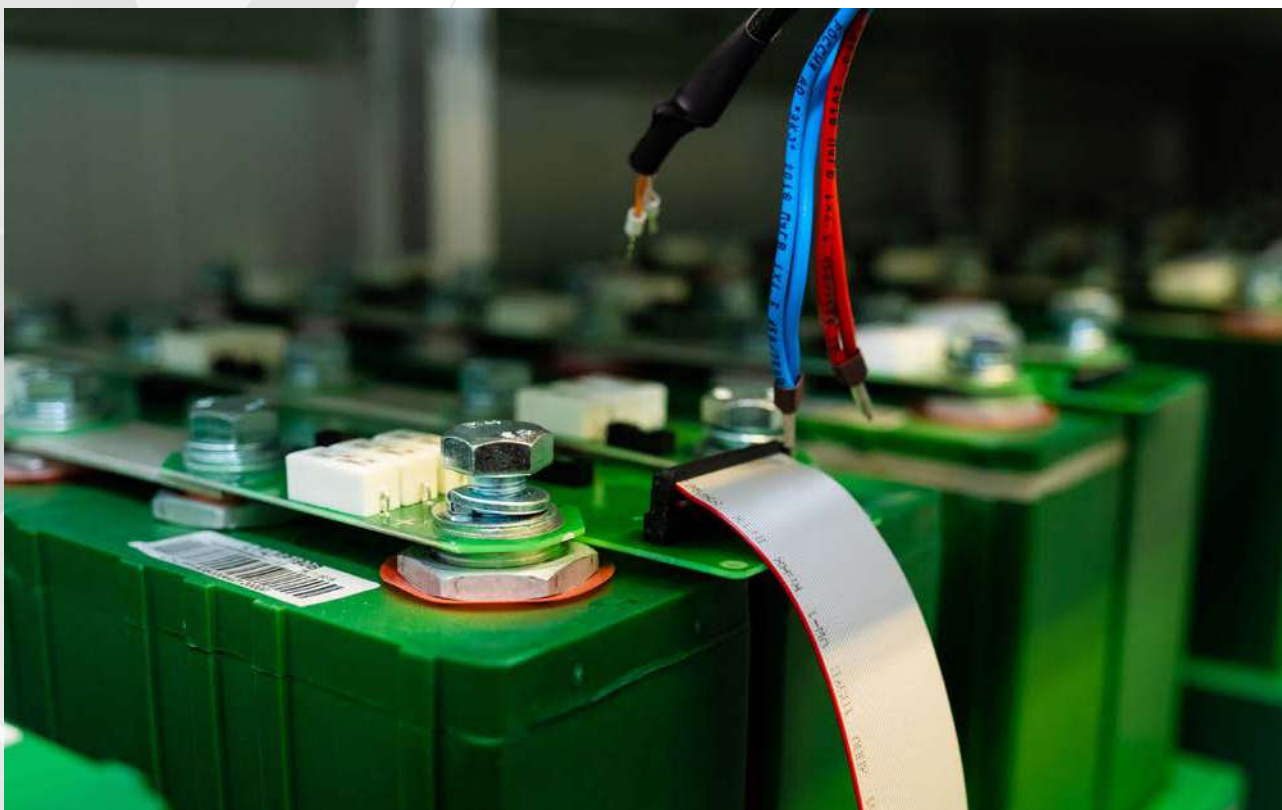
«У интернета энергии принцип работы как у глобальной сети Интернет. Один Wi-Fi-роутер подключен к сети, к нему приходят данные, и роутер распространяет их по компьютерам. Здесь точно такая же система. Потoki энергии поступают через энергорouter, он распределяет ее между пользователями», — комментирует Горбунов. Концептуально пользователями интернета энергии могут быть владельцы любого электроэнергетического оборудования, производящего, накапливающего или потребляющего электроэнергию, а также субъекты, оказывающие владельцам электроэнергетического оборудования различные услуги. Система открыта для подключения генерирующих устройств

и иного оборудования, поэтому конфигурация системы недетерминирована, что существенно усложняет управление.

Задача ученых НГТУ НЭТИ – обеспечить устойчивую согласованную работу всего энергопреобразующего оборудования локальной энергосистемы, а также поддерживать необходимое качество электроэнергии. Достигается это за счет специальных алгоритмов управления. Результаты также будут востребованы в космической отрасли. Система электропитания космического аппарата представляет собой полноценную автономную энергетическую систему, получающую первичную энергию от возобновляемых источников с накоплением в аккумуляторных батареях для обеспечения непрерывного электропитания спутника при его нахождении на всех участках орбиты. Первые экспериментальные результаты запланированы на июнь 2020 года.

СОТРУДНИКИ НГТУ НЭТИ и китайские ученые исследуют литий-ионные батареи для сети зарядок электромобилей

Полученные данные планируют использовать при создании сети заправочных станций для электрокаров. Проект получил международный грант Российского фонда фундаментальных исследований в размере 3 млн рублей на два года.



В настоящее время литий-ионные аккумуляторы (ЛИА) — одни из самых эффективных накопителей и преобразователей энергии, обладающие максимальной энергоемкостью. Они широко используются в различных цифровых устройствах. В последние годы наиболее перспективной областью применения ЛИА становится электрический транспорт. Цель проекта — исследовать влияние тяжелых и интенсивных режимов заряда и разряда на деградацию катодного и анодного материалов литий-ионных аккумуляторов. Причины деградации функциональных материалов литиевого аккумулятора (катодного, анодного материалов и электролита) при работе в тяжелых режимах недостаточно изучены. Ученые предполагают, что аккумуляторы быстро портятся под воздействием перепадов тока и форсированного режима зарядки. *«Наша задача — изучить технологию электромобилей изнутри, рассмотреть их накопители и постараться узнать, как продлить ресурс работы аккумуляторов при реальных условиях эксплуатации транспортных систем, приблизив будущее массовой и масштабной электрификации транспорта»,* — комментирует руководитель научного проекта, заведующий кафедрой электротехнических комплексов доктор технических наук Николай Щуров.

Проект получил международный грант Российского фонда фундаментальных исследований в размере 3 млн рублей на два года и реализуется совместно с Харбинским университетом.



ПРОГРАММА МОЛОДОГО УЧЕНОГО

позволит сократить расходы ТЭЦ на топливо
и уменьшить аварии на теплосетях

Ученый факультета энергетики разработал программу, которая позволяет увеличить время службы трубопроводов, эффективность тепловых электростанций и сэкономить около 16 тысяч тонн условного топлива в год на одной ТЭЦ.



Программно-аппаратный комплекс автоматически производит анализ режимов работы действующих электростанций и выдает оптимальные температуры для каждой зоны внутри энергоблоков. Автору разработки — ассистенту кафедры тепловых электрических станций Денису Синельникову — удалось на примере Новосибирской ТЭЦ-2 доказать, что правильное распределение нагрузок между агрегатами позволяет увеличить эффективность в выработке тепла.

«Сейчас есть один график-стандарт, в соответствии с которым ведется выработка тепла потребителю от источников. Чтобы узнать, каким образом на одной ТЭЦ можно сэкономить топлива, надо понять, как в каждой зоне температурного графика (в зависимости от температуры окружающей среды) производится выработка тепла. Первая — количественная, в которой происходит регулирование количества теплоты для населения путем изменения расхода воды в батареях. Вторая — качественная, здесь путем изменения температуры воды внутри труб происходит регулирование тепла. И смешанная зона, которая регулирует выработку тепла посредством одновременного изменения расхода воды и ее температуры. Эти три зоны ТЭЦ работают сейчас при параметрах, которые прописаны в стандартах. Наши исследования показали, что для каждой зоны необходимы свои оптимальные параметры, чтобы повысить эффективность работы энергоблоков ТЭЦ: увеличить надежность теплоснабжения и сократить расходы топлива», — рассказал Денис Синельников.

Сегодня основным фактором возникновения коррозии трубопроводов является температура горячей воды и ее химический состав. Чем выше температура, тем больше скорость распространения коррозии внутри труб. С повышением температуры воды от 50 до 75°C происходит интенсивное выделение из воды кислорода, и скорость коррозии возрастает примерно на 35 %.

Программа молодого ученого НГТУ НЭТИ позволит быстро определять показатели давления и температуры, которые можно сократить, для решения проблемы перегрева воды. Исследования и работа над программой велись четыре года. Сегодня программно-аппаратный комплекс запатентован и уже протестирован на Новосибирской ТЭЦ-2.



ДОБАВЛЕНИЕ ГАЗА

повышает КПД угольных ТЭС

Инженер факультета энергетики НГТУ НЭТИ Олеся Боруш разработала методику подбора газового оборудования на энергетические установки, вырабатывающие электричество на теплоэлектростанциях по всей России.

Использование двухтопливных установок приведет к снижению затрат топлива, а также повысит КПД ТЭС и снизит количество вредных выбросов от угольной генерации. Сейчас угольные ТЭС работают по следующему принципу: измельченный уголь сжигается в топке парового энергетического котла, нагревая воду и превращая ее в пар, который подается на паровую турбину, где и происходит выработка энергии.



Предлагается ввести в описанную схему газотурбинную установку (ГТУ), работающую за счет сжигания газа, который будет так же, как и «угольный» энергетический котел, выдавать пар на уже существующую турбину. Но преимущество предлагаемой схемы в том, что на ТЭС можно установить котел-утилизатор, который будет дополнительно отдавать пару тепло раскаленных отработанных газов, появившихся при сжигании газового топлива. Это приводит к снижению объемов сжигаемого топлива, необходимого для выработки определенного количества электроэнергии. Кроме того, у ТЭС с двумя котлами вырастает КПД: у паротурбинной установки он 30–40 %, у газотурбинной установки — 38–40%. А вот у парогазовой установки двухтопливных ТЭС КПД будет 42–56 %.

Большинство ТЭС в нашей стране имеют большой износ оборудования, в связи с чем КПД станции становится еще ниже. Кроме того, в Сибирском или Дальневосточном регионе используются в основном угольные ТЭС, что приводит к загрязнению воздуха. Использование газа и снижение объемов сжигаемого топлива помогло бы решить эту проблему. Комбинирование разных видов топлива позволяет снизить себестоимость производства электроэнергии.

В зависимости от изменения цен на газ и уголь в ТЭС может быть использовано больше угля или больше газа, что позволяет делать себестоимость энергии ниже. Методика, разработка которой велась на протяжении полутора лет, была представлена на нескольких международных конференциях, кроме этого, к ней проявляли интерес ряд крупных заводов, производящих установки для ТЭЦ.



Итоги научной сессии 2020 года

ПОБЕДИТЕЛИ КОНКУРСОВ НАУЧНОЙ СЕССИИ

«Лучшая фундаментальная научно-исследовательская работа года»: д-р физ.-мат. наук, профессор С. М. Коробейников (кафедра БТ).

«Лучшая прикладная научно-исследовательская работа года»: д-р техн. наук, профессор П. А. Щинников (кафедра ТЭС), старший преподаватель А. А. Мюльбаер (кафедра ТЭВН).

«Лучшая организация научно-исследовательской работы студентов в подразделениях университета»: кафедра менеджмента, кафедра иностранных языков гуманитарного факультета, кафедра иностранных языков технических факультетов.

Объявлена благодарность заведующим кафедрами:
д-ру экон. наук, доценту А. А. Борисовой (кафедра менеджмента)
канд. пед. наук, доценту Е. А. Мелехиной (кафедра ИЯ ГФ)
канд. филол. наук, доценту А. И. Бочкареву (кафедра ИЯ ТФ)

Объявлена благодарность наиболее результативным руководителям (научным консультантам) докторантов, аспирантов и соискателей по итогам защит диссертаций в 2019 году:
д-ру техн. наук, профессору Б. Ю. Лемешко (кафедра ТПИ)
д-ру техн. наук, профессору А. Г. Фишову (кафедра АЭС)
д-ру техн. наук, профессору Э. П. Шуриной (кафедра ВТ)
д-ру техн. наук, профессору П. А. Щинникову (кафедра ТЭС)

«Лучшая монография, изданная за два последних года»:

д-р техн. наук, профессор В. А. Батаев (кафедра ММ)
д-р экон. наук, профессор И. В. Баранова (кафедра АУФ)
д-р техн. наук, профессор В. Г. Буров (кафедра ММ)
старший преподаватель М. А. Власенко (кафедра АУФ)
канд. филол. наук Е. М. Дубровская (кафедра филологии)
старший преподаватель Л. Ф. Лучихина (кафедра ИЯ ТФ)
д-р техн. наук, профессор В. Ю. Нейман (кафедра ТОЭ)
канд. техн. наук, доцент А. А. Никулина (кафедра ММ)
д-р филос. наук, профессор М. В. Ромм (кафедра философии)
канд. техн. наук, доцент Е. В. Филиппова (кафедра ТПИ)
преподаватель А. С. Хабарова (кафедра ОИТВТ ИСТ)
д-р техн. наук, профессор В. М. Чубич (кафедра ТПИ).

«Лучший учебник или учебное пособие, изданные за два последних года с использованием ранее опубликованных результатов собственных научных исследований»:

канд. филол. наук, доцент С. И. Буркова (кафедра филологии), аспирант Д. В. Бакланов (кафедра ЭлСт)
О. А. Варинова (лаборатория РЖЯ)
канд. техн. наук, доцент В. Е. Глазырин (кафедра ЭлСт)
д-р техн. наук, профессор Ю. В. Дьяченко (кафедра ТТФ)
канд. техн. наук, доцент В. И. Ключенович (кафедра ЭлСт)
канд. техн. наук М. А. Купарев (кафедра ЭлСт)
старший преподаватель И. И. Литвинов (кафедра ЭлСт)
канд. техн. наук, доцент В. А. Спарин (кафедра ТТФ)
канд. экон. наук, доцент С. П. Петров (кафедра ЭТПЭ)
канд. техн. наук, доцент И. В. Хромова (кафедра ТТФ)
д-р техн. наук, профессор А. В. Чичиндаев (кафедра ТТФ)

ПОБЕДИТЕЛИ КОНКУРСА НА ОРГАНИЗАЦИЮ И ПРОВЕДЕНИЕ НАУЧНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ, ОТОБРАННЫЕ ДЛЯ ФИНАНСИРОВАНИЯ В 2020 ГОДУ

ФИО руководителя	Кафедра	Тема проекта
ПО ИТОГАМ КОНКУРСА НА ОРГАНИЗАЦИЮ И ПРОВЕДЕНИЕ НАУЧНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ МЕЖДУНАРОДНОГО И РОССИЙСКОГО УРОВНЯ НА БАЗЕ НГТУ НЭТИ		
д-р хим. наук Н. Ф. Уваров	ХХТ	VI Российско-Казахстанская конференция «Химические технологии функциональных материалов»
д-р. техн. наук, доцент Л. И. Лисицына	ЭП	XV Международная конференция «Актуальные проблемы электронного приборостроения» (АПЭП-2020)
д-р. техн. наук, профессор С. А. Харитонов	ЭиЭ	XXI Международная конференция молодых специалистов по микро/ нанотехнологиям и электронным приборам (EDM 2020)
д-р. техн. наук, профессор В. А. Батаев	ММ	10th international summer school «Advanced Materials and Technologies: Upcoming Chal-lenges in Materials Science and Engineering»
д-р экон. наук, профессор И. В. Баранова	АУФ	2-я Всероссийская научно-практическая конференция «Оценка программ и политик в условиях нового государственного управления»
канд. экон. наук, доцент М. Е. Цой	МиС	Международный Научно-практический семинар на тему: «Нейромаркетинг: методология измерения неявного познания»
д-р филос. наук, доцент О. В. Зиневиц	МОиР	Международная научно-практическая конференция «Центральная Азия. Взгляд из Сибири»
д-р соц. наук, профессор Л. А. Осьмук	СРСА	Международная научно-практическая сессия «Города Центральной Азии: между регионализмом и глобализацией»
д-р. техн. наук, доцент А. В. Гуськов	ГДУ	XXI Научно-техническая конференция «НПО-2020», посвященная 75-летию Победы в Великой Отечественной войне (русская)

ПО ИТОГАМ КОНКУРСА НА ВЫПОЛНЕНИЕ ИНТЕГРАЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ С ЗАРУБЕЖНЫМИ УНИВЕРСИТЕТАМИ И НАУЧНЫМИ ОРГАНИЗАЦИЯМИ

д-р соц. наук, профессор Л. А. Осьмук	СРСА	«Истории из жизни глухих» России и Франции в дискурсе исследования культуры сообщества лиц с нарушением слуха
д-р филол. наук, доцент Г. М. Мандрикова	Филологии	Русский язык в постсоветском лингвокультурном и научном пространстве

ПО ИТОГАМ КОНКУРСА ПРОЕКТОВ СРЕДИ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ

Р. И. Кузьмин	ММ	Получение высокопрочных керамических материалов для сменных керамических режущих пластин
М. В. Новолодский	ЭТК	Исследование технологии индукционного заряда наземного электрического транспорта на основе явления резонанса
Е. М. Дубровская	Филологии	Проект словаря лингвокультурных типажей русской национальной картины мира
А. С. Казьмина	ЭП	Разработка камеры для измерения энергообмена человека методом прямой калориметрии
Ю. В. Какоша	АЭЭС	Методика и модель расчета индикативных показателей надежности при управлении развитием систем электроснабжения
С. И. Дедов	ЭТК	Исследование влияния стохастической нагрузки на параметры литиевых аккумуляторов в транспортном комплексе
С. П. Петров	ЭТПЭ	Воздействие размера фирм на их инновационную активность по видам экономической деятельности в России

ПО ИТОГАМ КОНКУРСА «МОЙ ПЕРВЫЙ НАУЧНЫЙ ПРОЕКТ»

Т. С. Гудыма	ХХТ	Исследование процессов синтеза композиционных порошковых материалов V_4C-MeV_2 ($Me = Ti, Zr$) с использованием нановолокнистого углерода для получения керамики
П. В. Матренин	СЭСР	Разработка и исследование нейросетевых моделей для предиктивного управления объектами электроэнергетики горного предприятия
Е. Е. Трубилина	ССОД	Бесконтактное измерение рельефа поверхности методами структурированного освещения
И. Д. Кучумова	ММ	Разработка композиционных детонационных покрытий из аморфной матрицы и армирующего порошка оксида алюминия
М. С. Белова	Филологии	Отражение идентичности русских через распознавание автоэтноимпликатур: опыт экспериментального исследования
П. А. Рябкина	ММ	Совместный анализ структурных исследований и результатов математического моделирования материалов, полученных детонационным напылением
В. А. Ломан	БТ	Разработка частотно-зависимого устройства для защиты от высокочастотных перенапряжений для ВЛ 35кВ
Д. Ю. Балуев	АЭЭС	Разработка многофункциональной системы управления накопителем энергии
Р. Ю. Семендяев	АЭЭС	Разработка и исследование прототипа автоматики определения критических состояний асинхронного двигателя в энергосистемах малой мощности (класса MiniGrid)
В. В. Мураускас	ЭП	Разработка и создание аппаратно-программного комплекса для достоверной локализации биологически активных зон кожного покрова
А. В. Семенов	СЭСР	Исследование устойчивости энергосистем с высокотемпературным сверхпроводящим трансформатором с функцией токоограничения
А. В. Сидорова	ЭлСт	Повышение эффективности использования водных ресурсов ГЭС в составе электроэнергетической системы

КАФЕДРЫ, ЗАНЯВШИЕ ПЕРВЫЕ МЕСТА ПО ОБЪЕМАМ ВЫПОЛНЕННЫХ НИР В 2019 ГОДУ:

Материаловедения в машиностроении (**ММ**), электропривода и автоматизации промышленных установок (**ЭАПУ**), электроники и электротехники (**ЭЭ**), радиоприемных и радиопередающих устройств (**РПИРПУ**), прикладной математики (**ПМ**), конструирования и технологии радиоэлектронных средств (**КТРС**).

Поздравляем с защитой



НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ ДОКТОРА ТЕХНИЧЕСКИХ НАУК

Боруш Олеся Владимировна — по специальности 05.14.14 «Тепловые электрические станции, их энергетические системы и агрегаты» на тему «Эффективность двухтопливных парогазовых установок в условиях регионального топливно-энергетического баланса» (научный консультант: д-р техн. наук, профессор П. А. Щинников).

НА СОИСКАНИЕ СТЕПЕНИ ДОКТОРА ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИХ НАУК

Терехов Андрей Валерьевич — по специальности 05.13.18 «Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ» на тему «Спектрально-разностные алгоритмы для моделирования волновых полей и их реализация на суперЭВМ».

НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ КАНДИДАТА ТЕХНИЧЕСКИХ НАУК

Зимоглядова Татьяна Алексеевна — по специальности 05.16.09 «Материаловедение (в машиностроении)» на тему «Повышение износостойкости стали с использованием технологии вневакуумной электронно-лучевой наплавки порошковой смеси самофлюсующегося никелевого сплава в сочетании с ниобием и бором» (научный руководитель — д-р техн. наук, профессор А. А. Батаев).

Киселев Дмитрий Сергеевич — по специальности 05.13.18 «Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ» на тему «Разработка методов моделирования геоэлектromагнитных полей и восстановления трехмерных сред с искривленными границами геоэлектрических слоев» (научный руководитель — д-р техн. наук, профессор Ю. Г. Соловейчик).

Муртазина Марина Шамильевна — по специальности 05.13.10 «Управление в социальных и экономических системах» на тему «Интеллектуальная поддержка принятия решений в области инженерии требований на основе онтологических моделей представления знаний» (научный руководитель — д-р техн. наук, профессор Т. А. Авдеенко).

Панова Яна Валерьевна — по специальности 05.14.02 «Электрические станции и электроэнергетические системы» на тему «Совершенствование системы управления составом агрегатов на ГЭС на основе теории возможностей» (научный руководитель — д-р техн. наук, профессор Ю. А. Секретарев).

Синельников Денис Сергеевич — по специальности 05.14.14 «Тепловые электрические станции, их энергетические системы и агрегаты» на тему «Оптимизация параметров энергоблоков ТЭЦ в условиях зонирования температурного графика» (научный руководитель — д-р техн. наук, профессор П. А. Щинников).

Кондратьева Наталья Сергеевна — по специальности 05.13.18 «Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ» на тему «Разработка программного обеспечения для трехмерного численного моделирования электромагнитных процессов с учетом вихревых

токов в технических устройствах» (научный руководитель — д-р техн. наук, профессор М. Э. Рояк).

Петров Андрей Александрович — по специальности 05.09.03 «Электротехнические комплексы и системы» на тему «Методы и средства повышения качества электроэнергии в системе метрополитена» (научный руководитель — д-р техн. наук, профессор Н. И. Щуров).

Совбан Екатерина Андреевна — по специальности 05.14.02 «Электрические станции и электроэнергетические системы» на тему «Разработка методики управления режимами объединенной электроэнергетической системы в условиях неопределенности баланса» (научный руководитель — д-р техн. наук, доцент А. Г. Русина).

Столяренко Алексей Андреевич — по специальности 05.12.07 «Антенны, СВЧ-устройства и их технологии» на тему «Широкополосные СВЧ аттенуаторы на основе фильтровых структур с диссипативными потерями» (научный руководитель — д-р техн. наук, доцент М. Г. Рубанович).

Уваров Вадим Евгеньевич — по специальности 05.13.17 «Теоретические основы информатики» на тему «Разработка и исследование методов распознавания последовательностей, описываемых скрытыми марковскими моделями, при неполных данных» (научный руководитель — д-р техн. наук, профессор А. А. Попов).

Черкасова Нина Юрьевна — по специальности 05.16.09 «Материаловедение (в машиностроении)» на тему «Фазовый состав, структура и свойства композиционных керамических материалов на основе оксида алюминия и диоксида циркония с включениями гексаалюмината стронция» (научный руководитель — д-р техн. наук, профессор А. А. Батаев).

Эрдэнэбат Энхсайхан — по специальности 05.14.02 «Электрические станции и электроэнергетические системы» на тему «Управление режимами электрических сетей с распределенной малой генерацией (на примере монгольской энергосистемы)» (научный руководитель — д-р техн. наук, профессор А. Г. Фишов).

НГТУ НЭТИ создаст две сверхсовременные молодежные лаборатории за 250 млн рублей

Минобрнауки России поддержало заявку Новосибирского государственного технического университета НЭТИ на создание двух продвинутых молодежных научных лабораторий в рамках нацпроекта «Наука» на общую сумму более 250 млн рублей на 5 лет. По условиям конкурса, руководителем лаборатории должен быть кандидат наук не старше 35 лет или доктор наук не старше 49 лет, а коллектив лаборатории должен наполовину состоять из студентов и аспирантов университета. В соответствии с заключенным соглашением, исследования начались в 2020 году и продлятся в течение 5 лет.

Первая лаборатория будет заниматься моделированием, обработкой данных и разработкой наукоемкого программного обеспечения. Руководить проектом будет профессор кафедры прикладной математики Марина Персова. Проект нацелен на создание новых методов обработки данных и оптимизации технологий, в том числе связанных с большими объемами регистрируемых данных. Такие объемы возникают при построении точных цифровых моделей сложных физических процессов — например, при анализе данных разведки полезных ископаемых или испытании новых материалов.

«Построение цифровых моделей сложных физических сред влечет за собой высокую вычислительную сложность, которая выдвигает серьезные требования к вычислительному оборудованию, требует вре-

менных затрат. Наша задача в том, чтобы найти и отработать новые подходы к их построению, существенно повышающие их адекватность и вместе с тем не требующие сверхвысоких вычислительных затрат. Методы построения моделей и оптимизации вычислений будут во многом универсальными, но мы уже видим конечные сферы применения: это технологии аэрогеофизических исследований, для которых характерны очень большие объемы снимаемых и обрабатываемых данных, технологии добычи трудноизвлекаемой (вязкой и сверхвязкой) нефти и технологии создания новых композиционных материалов», — говорит М. Персова. Недавно коллектив кафедры прикладной математики выиграл грант Российского научного фонда на сумму 6 млн рублей на создание программного обеспечения для обработки данных при поиске полезных ископаемых с помощью беспилотных летательных аппаратов.

Другая лаборатория будет заниматься изучением экстремальных воздействий на структуру материалов. Ученые НГТУ НЭТИ будут изучать сварку и упрочнение металлов взрывом, плавление металлов с помощью электроннолучевого и лазерного воздействий и другие экстремальные способы обработки материалов. *«Современные ученые полагают, что именно экстремальные методы воздействия на материалы дают возможность формирования новых структурно-фазовых состояний и получения материалов с новыми свойствами, достижение которых невозможно при реализации «классических» технологических процессов. Следует, тем не менее, отметить, что процессы формирования структуры при использовании многих отмеченных технологий до сих пор слабо описаны. Это обусловлено рядом причин. Так, большое количество экспериментальных данных были получены сравнительно давно: 30–40 лет назад, а иногда и ранее. Эти данные были получены с использованием оборудования, возможности которого существенно уступали современным приборам.*



С точки зрения фундаментальной науки отмеченные методы представляют особый интерес, так как позволяют относительно легко получать новые материалы с необычными свойствами при наличии соответствующей приборной базы и квалификации исследователей», — комментирует куратор проекта, доцент кафедры материаловедения в машиностроении Иван Батаев. Эксперименты с экстремальными воздействиями (например, сварка взрывом) невозможно поставить в обычных условиях из-за требований безопасности, поэтому лаборатория будет тесно сотрудничать с институтами СО РАН, имеющими соответствующие лицензии, а также использовать новые подходы для математического моделирования соответствующих явлений.

Предполагается, что с помощью новейшего оборудования ученые НГТУ НЭТИ смогут получить недостающие мировой науке знания о поведении материалов в условиях экстремальных воздействий и создать прорывные технологии обработки металлов и их сплавов, которые радикально увеличат их прочность и износостойкость. В том числе новая лаборатория будет нацелена на исследования материалов с помощью синхротронного излучения на научных строящемся в рамках нацпроекта «Наука» синхротрона СКИФ в сотрудничестве со специалистами Института ядерной физики СО

РАН. Высокая интенсивность излучения нового синхротрона позволит исследовать процессы изменения структуры материалов в мельчайших подробностях, которые ускользают при изучении существующими сейчас методами, например, с помощью классических рентгеновских дифрактометров.

В конце 2019 года коллектив молодых ученых из НГТУ НЭТИ выиграл грант РФФИ на изучение эволюции структуры и свойств в поверхностных слоях рельсовых сталей в процессе трения с использованием синхротронного излучения. Ранее Минобрнауки России поддержало заявку ученых НГТУ НЭТИ и ИФПМ СО РАН на создание первого российского промышленного аппарата для сварки трением с перемешиванием. Национальный проект «Наука» подразумевает создание до 2024 года новых лабораторий, 30 % из которых будут возглавлять молодые перспективные исследователи.

Всего таких лабораторий будет создано 900, и их коллектив будет состоять из молодых специалистов, которые, обучаясь в университетах, смогли бы более активно участвовать в исследовательских проектах. Всего с начала реализации нацпроекта уже было создано около 200 лабораторий. К 2024 году, согласно нацпроекту, доля исследователей до 39 лет от общей численности ученых должна вырасти до 50,1 % — плюс 35 тыс. человек к сегодняшнему показателю в 43,3 %.



Бухтияров Д. А. **Многоэлементные директорные антенны с возбудителями дипольного вида:** монография / Д. А. Бухтияров, А. П. Горбачев. – Новосибирск: Издательство НГТУ, 2020



Гричин С. В. **Авторизационная модель научного текста:** монография / С. В. Гричин. – Новосибирск: Издательство НГТУ, 2020



Красильникова Т. Г. **Физико-технические основы дальних электропередач переменного тока:** монография / Т. Г. Красильникова, Г. И. Самородов. – Новосибирск: Издательство НГТУ, 2019



Нейман В. Ю. **Электромеханическое преобразование энергии в задачах электротехники:** монография / В. Ю. Нейман. – Новосибирск: Издательство НГТУ, 2019



Ридная Ю. В. **Формирование иноязычной жанровой компетенции магистрантов технического профиля в научной сфере общения:** монография / Ю. В. Ридная. – Новосибирск: Издательство НГТУ, 2019



Атапин В. Г. **Механика. Теоретическая механика. Сопротивление материалов:** учебник / В. Г. Атапин. – Новосибирск: Издательство НГТУ, 2019



Бирюков В. В. **Автоматизированный тяговый электропривод:** учебник / В. В. Бирюков. – Новосибирск: Издательство НГТУ, 2019



Электрическая часть тепловых электрических станций: учебник / М. А. Купарев, И. И. Литвинов, В. Е. Глазырин, В. И. Ключевнич, Д. В. Бакланов. – Новосибирск: Издательство НГТУ, 2019



Шаров Ю. И. **Термодинамика и теплопередача:** учебник / Ю. И. Шаров. – Новосибирск: Издательство НГТУ, 2019



Введение в лингвистику жестовых языков. Русский жестовый язык: учебник / ред. С. И. Буркова и В. И. Киммельман. – Новосибирск: Издательство НГТУ, 2019



Воробьева Э. А. **История России с начала государственности до 1917 г.:** учебник. – Новосибирск: Издательство НГТУ, 2019
Воробьева Э. А. **История России с 1917 по 2010 г.:** учебник. – Новосибирск: Издательство НГТУ, 2019

Также изданы

Черняков М. К. **Регулирование цифровой экономики сельского хозяйства:** монография / М. К. Черняков, М. М. Чернякова. – Новосибирск: Издательство НГТУ, 2019

ГЭС: искусство управления: монография / под ред. А. Г. Русиной. – Новосибирск: Издательство НГТУ, 2019

Чубич В. М. **Активная параметрическая идентификация стохастических динамических систем на основе планирования эксперимента:** монография / В. М. Чубич, Е. В. Филиппова. – Новосибирск: Издательство НГТУ, 2019

С юбилеем!

Желаем крепкого здоровья, благополучия, успехов в научной работе и достижения новых высот!



АЛЕКСЕЯ ГЕННАДЬЕВИЧА ВОСТРЕЦОВА

доктора технических наук, профессора, проректора по научной работе НГТУ НЭТИ, заслуженного деятеля науки Российской Федерации.



МИХАИЛА ИВАНОВИЧА ЭПОВА

доктора технических наук, профессора кафедры геофизических систем физико-технического факультета НГТУ НЭТИ, академика РАН, главного научного сотрудника Института нефтегазовой геологии и геофизики (ИНГГ) СО РАН им. А. А. Трофимука.



ОЛЕГА ВАСИЛЬЕВИЧА КИБИСА

доктора физико-математических наук, профессора, главного научного сотрудника кафедры прикладной и теоретической физики физико-технического факультета НГТУ НЭТИ.



ДМИТРИЯ АНАТОЛЬЕВИЧА ЦЫГАНКОВА

кандидата технических наук, доцента кафедры инженерных проблем экологии факультета летательных аппаратов, НГТУ НЭТИ, профессора Российской академии естествознания, заслуженного работника науки и образования.



АЛЕКСАНДРА ГЕОРГИЕВИЧА ФИШОВА

доктора технических наук, профессора кафедры автоматизированных электроэнергетических систем факультета энергетики, научного руководителя совместной научно-исследовательской лаборатории в области систем накопления электрической энергии, заслуженного работника НГТУ НЭТИ.



АЛЕКСАНДРА ВЛАДИМИРОВИЧА БУРДАКОВА

доктора физико-математических наук, заведующего кафедрой электрофизических установок и ускорителей физико-технического факультета, заместителя директора Института ядерной физики имени Г. И. Будкера СО РАН.



АНАТОЛИЯ ВАСИЛЬЕВИЧА ГУСКОВА

доктора технических наук, доцента, заведующего кафедрой газодинамических импульсных устройств, действительного члена Академии военных наук и лауреата премии им. С. И. Мосина, почетного научного работника высшего профессионального образования РФ.

Подробнее о юбилярах на портале nstu.ru в разделе «Сотрудникам».



Е. Халдей
«Знамя Победы над Рейхстагом»



Тираж 500 экз. Заказ № 573. Распространяется бесплатно.
Подписание номера в печать: по графику 12 мая 15:00, фактически 12 мая 15:00.
Отпечатано в издательско-полиграфическом комплексе НГТУ НЭТИ.
Адрес: 630073, Новосибирск, пр. К. Маркса, 20, корп. 2а.

Бюллетень зарегистрирован в Управлении Федеральной службы по надзору за соблюдением законодательства в сфере массовых коммуникаций и охране культурного наследия по СФО.
Свидетельство ПИ № ФС 12-1625 от 22 октября 2007 г.