



информ

1 (285) 31.03.22

ИНТЕРВЬЮ. СЕРГЕЙ ЧЕРНОВ. СТР.6

ПРИОРИТЕТ 2030. ПОДПРОЕКТЫ. СТР.8



12+

2022

ГОД КУЛЬТУРНОГО
НАСЛЕДИЯ
НАРОДОВ
РОССИИ

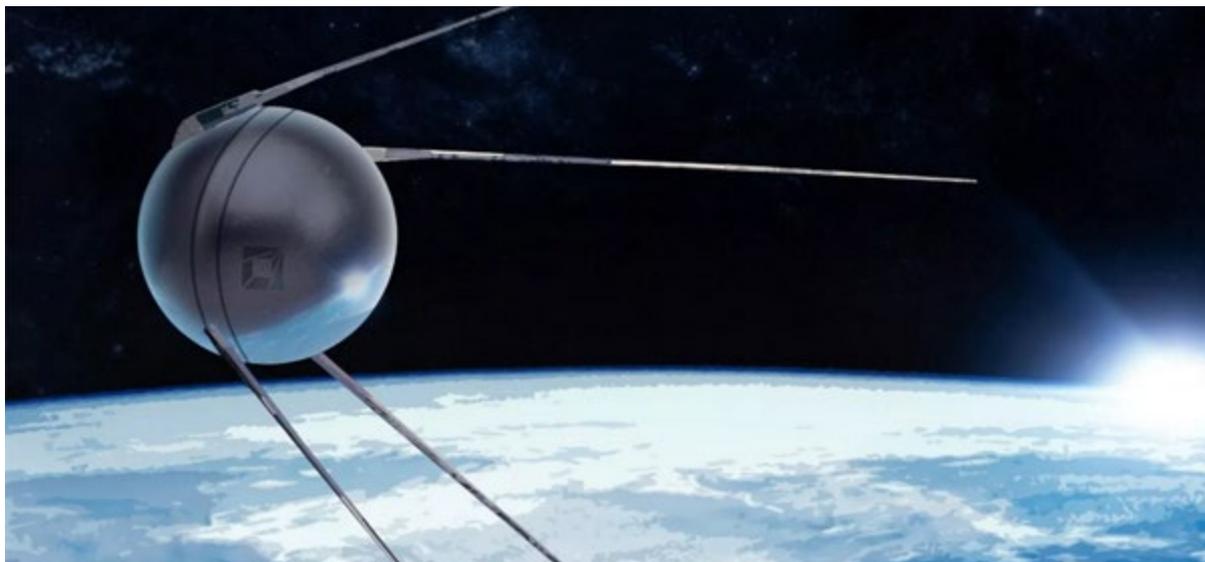


ДМИТРИЙ
ДОНСКОЙ

ВЕЛИКИЙ КНЯЗЬ
ВЛАДИМИРСКИЙ
КНЯЗЬ МОСКОВСКИЙ
И НОВГОРОДСКИЙ

В номере

ЖИЗНЬ УНИВЕРСИТЕТА	03
ИНТЕРВЬЮ. СЕРГЕЙ ЧЕРНОВ.	06
ПРИОРИТЕТ 2030. ПОДПРОЕКТЫ.	08
100 ЛЕТ ГРАБОВЕЦКОМУ	12
ИТОГИ НАУЧНОЙ СЕССИИ 2022	14
ЛИГА АБИТУРИЕНТОВ	16
ЗАЩИТЫ ПРЕЗЕНТАЦИЙ	17
НОВИНКИ ИЗДАТЕЛЬСТВА	18



Работаем на космос: консорциум по решению актуальных задач космонавтики и авиации

Новосибирский государственный технический университет НЭТИ создал консорциум для разработки новых приборов для космических спутников будущего и развития проектов в сфере интеллектуальной энергетики. В процесс вовлечены десятки научных и промышленных структур России.

Проекты в сферах силовой электроники и интеллектуальной энергетики можно считать визитной карточкой Новосибирского государственного технического университета НЭТИ. В частности, Институт силовой электроники вуза более 10 лет назад начал заниматься созданием накопителей энергии с различными параметрами, успешно внедряя свои разработки в российских авиакосмических компаниях.

Сегодня самый актуальный и важный для созданного консорциума проект — разработка по заказу АО «Информационные спутниковые системы» имени академика М.Ф. Решетнёва бортовой энергопреобразующей аппаратуры с микропроцессорной системой управления. Речь идет об устройстве, которое сможет преобразовать, к примеру, солнечную энергию в электрическую. Естественно, технология такого преобразования существует, однако принципиально важно, чтобы устройства стали максимально компактными и имели минимальный вес.



Директор Института силовой электроники Сергей Харитонов, возглавляющий проект, отметил: «Разработкой энергопреобразующей аппаратуры, систем электропитания авиационных и космических аппаратов НГТУ занимается достаточно давно. И у нас есть определенные успехи. Однако мы пришли к очевидному пониманию, что сегодняшний технологический уровень нашего проекта очень низок.

Мы уперлись в потолок, разрабатывая новую схемотехнику, создавая новые алгоритмы управления. Мы применяем новые программные продукты для конструирования систем и все равно топчемся на месте. Нужен технологический прогресс! Нам нужны знания в области материалов, особенно в части металлокерамических подложек для создания новых корпусов.

Мы мечтаем о применении новых полупроводниковых приборов с уникальными техническими характеристиками, прежде всего, высокочастотными показателями, смотрим с оптимизмом на возможность применения алмазной электроники...» Так возникла идея объединения усилий с целым рядом компаний, вузов и научных институтов.

Среди участников объединения — два НИИ, семь российских вузов и четырнадцать ведущих промышленных предприятий в области

разработки высоких технологий для освоения космоса и авиационного строительства, включая АО «Информационные спутниковые системы» имени академика М.Ф. Решетнёва, ПАО «Авиационная корпорация «Рубин», АО «Сарапульский электрогенераторный завод», ООО «Модульные системы Торнадо», Институт физики полупроводников им. А. В. Ржанова СО РАН и другие.

Чтобы создать более компактные устройства, в вузе открыт специальный дизайн-центр — база для инновационного производства. Конечно, речь не идет о целом заводе. Дизайн-центр — это опытная линия, которая позволит создать и испытать макетные, экспериментальные образцы гибридных интегральных модулей большой мощности. Они положат начало серийному производству на промышленных предприятиях. Здесь же будет работать конструкторское бюро. Немаловажно, что на оборудовании дизайн-центра будут учиться студенты вуза — три базовых кафедры НГТУ НЭТИ готовят специалистов по электронике, и всем им совершенно необходима практика, которую и обеспечит опытное производство.

Гибридные модули пройдут комплекс испытаний непосредственно на измерительной базе заказчика в Железногорске. Таким образом, НГТУ НЭТИ фактически вливается в процесс технологической реконструкции новых космических аппаратов.

Программисты и ученые НГТУ НЭТИ создали платформу для прогнозирования кадровой потребности региона

Коллектив программистов и ученых НГТУ НЭТИ создал информационную систему прогнозирования кадровой потребности Новосибирской области. Платформа разработана по заказу министерства цифрового развития и связи, министерства образования и труда и министерства социального развития региона.

В команду разработчиков входят ученые кафедры теоретической и прикладной информатики, кафедры менеджмента, программисты Центра информатизации университета и Института дистанционного обучения.



«Это программа для прогнозирования кадровой потребности на период от 3 до 7 лет по Новосибирской области. Мы закончили разработку платформы в марте 2020 года. Полгода назад платформа получила статус государственной информационной системы», — рассказал директор Центра информатизации НГТУ НЭТИ, старший преподаватель кафедры теоретической и прикладной информатики Олег Аврунёв.

Платформа позволяет строить прогноз потребности Новоси-

бирской области в специализациях разного уровня подготовки и выполнять распределение контрольных цифр приема для образовательных организаций, распределять количество студентов по специальностям, а также и формировать базу выпускников.

Раньше подобные операции осуществлялись вручную, однако платформа позволила автоматизировать этот процесс и сократить время расчета до пяти минут.

В НГТУ НЭТИ построят кампус-парк

На территории Новосибирского государственного технического университета НЭТИ начнется первый этап благоустройства сквера Авиаторов — он станет частью кампус-парка, который будет развиваться, в том числе, за счет эндаумент-фонда.



«Мы хотим создать парковый кампус. Осенью 2021 года произошло техническое открытие

сквера Авиаторов, где установили самолет Су-24, проект реализовали выпускники НГТУ НЭТИ. Но наша задача — сделать кампус университета центром притяжения для всего левого берега Новосибирска. В нашем городе так мало парков и скверов, особенно в левобережье! В реализации проекта примут участие и наши студенты-стройотрядовцы, которые традиционно в летний период занимаются благо-

устройством кампуса» — рассказала начальница Управления информационной политики Зоя Сергеева.

Проект сквера выполнен с учетом имеющихся ландшафтных решений нашего кампуса. На его территории появятся: вторая фирменная беседка, спортивная площадка, двухуровневая коворкинг-зона и отдельные зоны отдыха для студентов, преподавателей и горожан.



В День защитника Отечества Первый канал показал фильм по сценарию преподавателя НГТУ НЭТИ

23 февраля в дневном эфире Первого канала состоялась премьера двухсерийного документально-игрового фильма «Александр Невский». Среди авторов сценария – доцент кафедры филологии НГТУ НЭТИ Екатерина Гилева.

Фильм создан в жанре «байопик». Такие ленты рассказывают о жизни известных людей, основываясь на реальных событиях и фактах.

В фильме об Александре Невском игровые сцены, в которых участвуют актеры, перемежаются с историческими справками и рассказом об интересных фактах, характеризующих эпоху.



«И личность князя Александра, и его эпоха сложны. Однозначные оценки и акценты кажутся хрупкими, а тонкость в оценках часто влечет за собой неоднозначность и делает повествование топким, зыбким, — рассказала Е. Гилева. — Мы с моим соавтором по сценарной работе как могли пытались представить князя Александра живым человеком: добрым, умным, сложным, сомневающимся, храбрым, болеющим, «наступающим на горло собственной песне», сильным, любящим.

Пока работали над сценарием, многое перечитали, и мне ночами снились придуманные сцены: трава XIII века, снег в прибрежной полосе, зимний сухостой, голоса людей, о существовании которых история забыла сразу после их смерти...»



Маски, таблетки и пустые наушники: в музее НГТУ НЭТИ открылась выставка шпаргалок

В музее НГТУ НЭТИ появилась уникальная выставка студенческих шпаргалок – их собрали в канун Дня студента.

Сбор шпаргалок был организован во время сессии и нашел у студентов живой отклик. Буквально за пару дней удалось собрать несколько десятков уникальных шпаргалок. Среди них есть и «классика» в виде надписей на обратной стороне бутылочной этикетки, и современный гаджет – пустой наушник, внутри которого прячется маленький листок.

В экспозицию музея вошли наиболее массовые и уникальные образцы. Одним из наиболее распространенных вариантов стали одноразовые маски, на обороте которых студенты записывают формулы.

Экспозиция открылась в музее НГТУ НЭТИ 25 января, в День студента, в ней представлено около 40 экспонатов.

ИНТЕРВЬЮ. СЕРГЕЙ ЧЕРНОВ

НЕ ПРОСТО ПРАКТИКООРИЕНТИРОВАННОСТЬ, А ПОДГОТОВКА ИНЖЕНЕРНОГО СПЕЦНАЗА.

О трудностях приемной кампании, новой магистратуре и о том, как «Приоритет-2030» изменит учебный процесс, мы поговорили с проректором по учебной деятельности Сергеем Сергеевичем Черновым.

— В 2021 году НГТУ НЭТИ успешно провел приемную кампанию? Какие новые способы привлечения абитуриентов применялись?

Для нас достижением 2021 года было то, что мы закрыли приемную кампанию в плановые сроки. Многим вузам это не удалось — они вынуждены были проводить дополнительные наборы, ситуация была очень напряженная. Мы же и по бакалавриату, и по специалитету в рамках приемной кампании уложились полностью и сохранили очень приличный средний балл поступающих — 72,26.

Как нам это удалось: достаточный поток заявлений, четкая, точечная работа с абитуриентами. Сейчас у поступающих сложность в том, что до последнего неясно: зачислят или нет. Потому что проходного балла фактически нет, и абитуриент все лето сидит как на пороховой бочке. Здесь самое главное со стороны вуза, и мы это делаем, сказать человеку: спокойно, все нормально, ты поступишь. Это сделано за счет того, что сейчас факультеты внутри приемной комиссии не конкурируют за абитуриентов. Политика такая — мы закрываем бюджетные места в университете, то есть приемная комиссия работает на весь университет в части бюджетных мест. Поэтому мы уже в момент подачи заявлений смело можем сказать абитуриентам с высоким баллом, что они поступили.

Также на успех приемной кампании-2021 сказались и привлечение иностранцев, в первую очередь — студентов из Казахстана. Здесь много работы приходится делать именно два последних года — со всеми пандемиями, дистантами и прочим. Но мы смогли организовать прием экзаменов дистанционно у граждан Казахстана, поскольку их национальный аналог ЕГЭ у нас не принимается.

В рамках программы «Приоритет 2030» у нас предусмотрено увеличение среднего балла до 80 и более, в пределе — до 85. Надо сказать, что по отдельным направлениям и факультетам и сейчас есть такой балл — это ФПМИ, АВТФ, это факультеты, где небольшое количество бюджетных мест — ФБ, ФГО. То есть сама цифра нас уже не пугает. Но масштаб задачи требует поиска новых подходов к организации всей профориентационной работы со школьниками.

— Итак, с бакалавриатом и специалитетом, то есть с базовой ступенью образования, мы разобрались.



А как с магистратурой? Еще несколько лет назад на технических специальностях были трудности с наполнением бюджетных мест...

— Действительно, с магистратурой тяжелее. Тем не менее не было ни одного года, чтобы мы не выполнили план набора. Магистратура сложна тем, что студенты уже взрослые, многие уже работают. Например, по ИТ-направлениям, на АВТФ, ФПМИ, студенты работают, начиная со 2–3 курса бакалавриата, и понятно, что к моменту получения диплома у человека возникает резонный вопрос: зачем тратить еще два года на учебу, если я уже такой крутой специалист, который может получать больше 100 тысяч? На бакалавриат на этих факультетах сумасшедшие конкурсы, собственно, мы это видим по среднему баллу, а в магистратуру здесь же набрать уже достаточно сложно. Хотя магистратура — это дополнительный профессиональный рост, это специализация и, в конечном итоге, повышение ценности специалиста на рынке труда.

Если говорить о технических и инженерных направлениях, например, на факультете энергетики, бакалавриат — это общая подготовка, а специализация ведется именно в магистратуре: кто ты будешь — релейщик, станционщик, электроснабженец, специалист в технике физики высоких напряжений. Это тонкая настройка и, опять же, при выходе на рынок труда именно специализация позволяет магистру претендовать на более высокие позиции и зарплаты, чем бакалавру.

Сегодня мы серьезно работаем над вектором развития магистратуры. Студент должен видеть преимущества этих дополнительных лет учебы. Например, они могут заключаться в корпоративных образовательных программах — со Сбербанком, СГК, 2GIS — словом, с любым предприятием, которое в глазах студентов является желанным работодателем. И если университет предлагает совместные программы, то на них у студентов появляется прямой доступ к предприятию и больше возможностей быть трудоустроенными.

Поэтому такие программы должны быть реализованы. И самое главное преимущество магистратуры, пусть это уже избито звучит, — практикоориентированность. Все-таки сюда человек идет не теоретический уровень поднимать, а за конкретными навыками. Именно это ценят и студенты, и предприятия.

Программа «Приоритет 2030» предполагает кардинальные изменения всех составляющих деятельности университета, в том числе и образовательной политики. В частности, реализация проекта Высшей инженерной школы. Мы в нашу заявку на «Приоритет» этот проект включили, уже зная, что Министрством науки и высшего образования РФ будет объявлен конкурс на организацию в вузах России передовых инженерных школ.

Проект ориентирован на магистратуру, он предполагает подготовку, скажем так, инженерного спецназа, то есть специалистов, обучившихся на кейсах и проблемах реальных предприятий, которые уже умеют работать в команде и ориентированы на фронтальные задачи — самые актуальные с точки зрения инженерии, науки, производства. И проекты, которые студенты реализуют во время учебы в магистратуре, найдут затем свое воплощение на предприятиях. Организация образовательного процесса в такой инженерной школе означает, что студенты учатся у сотрудников предприятий и преподавателей, которые прошли длительные стажировки на реальном производстве.

Вот эта последняя задача давно в фокусе внимания в НГТУ НЭТИ. Мы не раз и на ректорате, и на декановских совещаниях, и в рамках рабочих групп, и вот недавно на Совете индустриальных партнеров обсуждали, что отрыв преподавателей вузов от реальных проблем действующих предприятий является сегодня большой проблемой высшей школы. Проект передовых инженерных школ предполагает длительные, от 3 до 6 месяцев, стажировки преподавателей на производствах. Чтобы по итогу они возвращались в аудитории с реальной повесткой, реальными знаниями, которые можно трансформировать в новые курсы, новые образовательные технологии и т.д. То есть ориентированность именно на практику — основная идеология и основной вектор развития образования.

Понятно, что сейчас все об этом говорят, то есть идея одна, но реализация, форматы, организация учебного процесса, проектной деятельности — это по-разному происходит. Например, индивидуальная образовательная траектория — это то, что НГТУ НЭТИ закладывает в программу перестройки образовательного процесса, и в настоящее время мы это активно обсуждаем.

Еще в вузе уже в течение полугода разрабатывается перспектива развития массовой магистратуры. Она предполагает, что в рамках любого направления подготовки — на электроэнергетике, на экономике, на физике и так далее — студенту будет предложен на выбор один из трех треков: инженерный, исследовательский или предпринимательский. Исследовательский и предпринимательский треки возьмут примерно по 10 процентов студентов. Самым массовым станет, конечно, инженерный.

Исследовательский трек предполагает, что студент видит свою будущую профессиональную деятельность связанной с наукой, исследованиями, работой в университете. И здесь уместно определение «магистратура как предаспирантура», то есть студент определяется с научным руководителем, тематикой исследования, у него есть варианты стажировок и практик в исследовательских подразделениях предприятий или в академических институтах — там, где можно приобщиться к культуре проведения научных исследований. На выходе получается — исследовательская работа, публикации, опыт подачи заявок на гранты, конкурсы. То есть все то, что характеризует современного молодого ученого.

В рамках предпринимательского трека студент прокачивает свои навыки ведения бизнеса. Практика «Стартап как диплом» у нас реализуется уже два года и хотелось бы ее институционализировать через подобный трек. То есть сделать так, чтобы магистрант любого направления обучения мог выбрать такую форму подготовки выпускной квалификационной работы. Сейчас студенты только некоторых направлений подготовки могут защитить свой стартап как диплом, и пока такая форма очень зависит от встречного желания студента и его преподавателя. Поэтому за два года у нас только 13 проектов было реализовано в таком формате.

А наша задача — предоставить такую возможность любому студенту, это ключевой момент. Ведь студенты с предпринимательской жилкой могут учиться и на электроэнергетике, и на теплоэнергетике, и на безопасности жизнеобеспечения — где угодно. И у студента должна быть возможность эту идею реализовать. Причем этот трек достаточно понятен: студент выполняет свою ВКР в соответствии с требованиями направления подготовки, в рамках которой он учится, плюс стартаповская часть, когда он пробует себя как предприниматель. Здесь, опять же, важны стажировки, но не в исследовательских организациях, а в технопарках, малых инновационных предприятиях. В качестве KPI (ключевые показатели эффективности) у такого студента — привлечение первоначальных инвестиций, а может быть, и первые продажи.

И самый массовый трек — это инженерный: порядка 75–80% магистрантов. Здесь тоже практики и стажировки, но в производственных подразделениях предприятий. Конечно, хотелось бы, чтобы это были высокотехнологичные предприятия. Очень хотелось бы выйти на этот формат магистратуры уже в 2023 году. Это значит, что мы должны утвердить концепцию, переработать нормативную базу, разработать учебные планы до ноября 2022 года.

По передовым инженерным школам большой всероссийский конкурс заявок будет в апреле–мае, и мы будем в нем участвовать. По плану на всю Россию будет сформировано 30 передовых инженерных школ, и мы надеемся, что одна будет на базе НГТУ НЭТИ. Но вне зависимости от результата конкурса концепция, заложенная в конкурсную заявку, будет в ближайшие годы в вузе реализовываться.

Конечно, передовая инженерная школа будет нами заявлена по определенной специализации, поскольку каждая такая школа должна иметь свою специфику. Сейчас мы этот вопрос обсуждаем, он непростой. С одной стороны, это должна быть инженерная школа совместно с высокотехнологичным предприятием, и она должна быть ориентирована на решение очень важной, крупной инженерной задачи, скорее всего, лежащей в плоскости импортозамещения; с другой стороны, эта школа не может быть оторвана от вузовских компетенций: то, в чем мы уже сильны, эти направления мы и должны предъявить.

Повторюсь, выпускники такой школы — это инженерный спецназ. Они придут не на стартовые позиции в компании, а на топовые должности, это те люди, которые будут двигать производство.

Полная версия
интервью
на nstu.ru





ПРИОРИТЕТ НЭТИ. ПОДПРОЕКТЫ.

Проектный офис

346-20-44
project@corp.nstu.ru

В 2021 году Минобрнауки РФ объявило конкурс на участие вузов в программе «Приоритет-2030». По итогам отбора НГТУ НЭТИ вошел в число победителей по треку «Территориальное и (или) отраслевое лидерство» и получил финансирование в размере почти полумиллиарда рублей на реализацию Программы развития университета на 2021–2030 гг.

СТРАТЕГИЧЕСКИЕ НАПРАВЛЕНИЯ ПРОГРАММЫ:

«Силовая электроника и интеллектуальная энергетика»;

«Новые материалы для прорывных технологий»;

«Новые инженерные решения и искусственный интеллект для биомедицины».

В течение ноября и декабря 2021 года в университете проходили экспертные сессии, на которых научно-педагогические коллективы представляли свои инженерные, научные и инновационные проекты по заявленным направлениям.

Сегодня мы знакомим читателей с актуальными проектами, которые уже получили поддержку и финансирование на 2022 год. Рассмотрение и отбор проектов в Программу «Приоритет-2030» будет проводиться в течение всего года.

Если ваша команда имеет амбициозные цели, проект решает задачи в рамках стратегического направления, ожидаемые результаты имеют обще-университетский уровень, региональное или национальное значение, подавайте заявку и присоединяйтесь к Программе.

Силовая электроника и интеллектуальная энергетика



Руководитель проекта — **Сергей Александрович Харитонов**,
доктор технических наук, профессор.

Цель проекта: создать в России новую высокотехнологичную отрасль разработки и производства отказоустойчивых аэрокосмических систем электроснабжения, общепромышленных систем накопления электроэнергии, содействовать модернизации высокотехнологичной отрасли — электроэнергетики России.

Революционный прорыв в **развитии силовой электроники** — в задачах повышения энергоэффективности, расширения функциональных возможностей и уменьшения массогабаритных показателей мобильных комплексов — достигается благодаря разработке микроэлектронных технологий производства малогабаритных многофункциональных высокочастотных микросхем с высокой плотностью размещения элементов и высокоэффективных силовых полупроводниковых ключей с высокой удельной мощностью.

Развитие систем накопления электрической энергии с аккумуляторными батареями большой емкости для бесперебойного электроснабжения ответственных потребителей с компенсацией реактивной мощности, которую потребляют крупные производственные предприятия, значительно уменьшает

нагрузку на электротехническое оборудование и дает возможность экономить значительные средства.

Разработка и организация производства зарядных станций лежит в актуальном тренде экспансии электромобилей. Использование электромобилей требует качественной инфраструктуры зарядных станций различной топологии, назначения и скорости зарядки.

Модернизация электроэнергетики путем децентрализации производства энергии электростанциями малой мощности с различными типами первичных источников и создания независимых интеллектуальных локальных систем энергоснабжения, интегрированных с существующей энергосистемой, необходима для соответствия современным требованиям к экономической и территориальной доступности энергии, экологичности ее производства и передачи, привлекательности для инвесторов.

Стратегический проект состоит из нескольких продуктовых направлений:

- проектирование и производство гибридных микросборок энергопреобразующей аппаратуры для

аэрокосмического применения в микроспутниках систем связи и космических аппаратах геодезии и картографии, самолетах гражданского и специального назначения, беспилотных летательных аппаратах, наземных мобильных комплексах электроснабжения;

- системы преобразования и накопления электрической энергии включая накопители энергии от 1 МВт и выше, зарядные станции для электротранспорта, статические компенсаторы реактивной мощности;
- Разработка автоматики и систем управления для интеллектуальных энергосистем предполагает создание программно-аппаратных комплексов управления для электростанций малой мощности (до 25 МВт), интеллектуальной системной автоматики, компьютерных симуляторов Minigrid и тренажеров для диспетчерского персонала, что позволит создавать экономически и технически эффективные умные Minigrid на базе электростанций разного вида малой мощности, интегрированных с сетями внешнего централизованного энергоснабжения.

Реализация программы продвинет НГТУ НЭТИ в лидеры систем силовой электроники различного назначения с выдающимися удельными характеристиками и в области интеллектуальных энергосистем, задаст направление развития этих систем на ближайшие 20—30 лет. В рамках стратегического проекта создан консорциум, в состав которого входят 23 организации. Мы расширяем круг партнерств, дополняя инженерные и научные решения бизнес-компетенциями и выстраивая с предприятиями производственные цепочки полного цикла.

ПОДДЕРЖАННЫЕ ПРОЕКТЫ



Проектирование и производство гибридных микросборок энергопреобразующей аппаратуры для аэрокосмического применения

Дизайн-центр проектирования и производства гибридных микросборок энергопреобразующей аппаратуры для аэрокосмического применения
Рук. Харитонов С. А.

Квантовая криогенная электроника
Рук. Вострецов А. Г.

Системы преобразования и накопления электрической энергии большой мощности

Разработка зарядных станций для электротранспорта в особо агрессивных средах.
Рук. Щуров Н. И.

Центр мехатроники НГТУ НЭТИ
Рук. Котин Д. А.

Интеллектуальные энергосистемы

Высоковольтные испытательные и измерительные комплексы
Рук. Мюльбаер А. А.

Интеллектуальная энергетика
Рук. Фишов А. Г.

Новые материалы для прорывных технологий



Руководитель проекта — **Андрей Геннадиевич Тюрин**, кандидат технических наук, декан МТФ.

Новые материалы для прорывных технологий — это междисциплинарный стратегический проект, который связывает разные исследовательские области и компетенции университета в химии, физике, материаловедении и инжиниринге, а также другие стратегические проекты через разработку новых материалов для силовой электроники, распределенной энергетики и биомедицины.

Целью проекта является обеспечение превосходства в технологиях создания и практического применения новых керамических и металлических материалов с уникальными свойствами, а также создания передовой научно-исследовательской инфраструктуры мирового уровня в сфере материаловедения для глобальной конкурентоспособности Российской Федерации.

Основные задачи стратегического проекта направлены на создание двух материаловедческих станций на Сибирском кольцевом источнике фотонов «СКИФ» для увеличения количества исследований и разработок новых материалов и их практи-

ческого применения, а также организация на базе Техноцентра НГТУ НЭТИ полигона по получению новых материалов и продукции из них. **Среди таких материалов можно отметить:**

- композиционные керамические материалы с высоким уровнем прочности, трещиностойкости и износостойкости. Эти материалы предназначены для оснащения металлорежущего инструмента и позволяют обрабатывать резанием изделия с высокой твердостью, например, из закаленных сталей;
- материалы на металлической основе с высоким уровнем коррозионной стойкости, которые предназначены для работы в особо агрессивных средах, например, в кипящих кислотах и щелочах. Кроме того, такие материалы найдут применение в химической и ядерной промышленности в изделиях для переработки и хранения ядерных отходов;
- функциональные материалы для силовой электроники, энергетики и биомедицины.

НГТУ НЭТИ имеет значительный опыт разработки новых материалов. За плечами коллективов — десятки успешно выполненных проектов, среди которых — два комплексных проекта, при реализации которых были разработаны и внедрены в производство биоинертные материалы медицинского назначения. Из этих материалов изготавливаются элементы тазобедренного и коленного суставов и ряд изделий, применяемых в хирургии позвоночника.

Кроме того, особое внимание в рамках направления будет уделено подготовке молодых кадров и закреплению талантливой молодежи в научных коллективах, а также подготовке специалистов для работы на материаловедческих станциях в центре коллективного пользования «СКИФ».

В рамках проекта «Новые материалы для прорывных технологий» будет создан консорциум из 15 организаций. Ведь для создания технологий производства новых материалов необходимо расширение партнерств с НИИ и предприятиями — технологическими лидерами.

ПОДДЕРЖАННЫЕ ПРОЕКТЫ



Новые металлические материалы

Разработка новых металлических материалов с повышенным уровнем коррозионной стойкости, предназначенных для изготовления деталей, работающих в особо агрессивных средах.
Рук. Дробяз Е. А.

Разработка состава, оптимизация структуры и технологии получения, чугунных формкомплектов для изготовления стальной продукции.
Рук. Батаев В. А.

Концептуальное проектирование и создание сетчатых материалов различного функционального назначения.
Рук. Никулина А.А.

Композиционные керамические материалы

Разработка новых композиционных керамических материалов для производства импортозамещающей высокотехнологичной продукции.
Рук. Веселов С. В.

Разработка технологии получения передовых магнитомягких ферритовых материалов для импортозамещающего производства магнитопроводов трансформаторов.
Рук. Кузьмин Р. И.

Научные станции НГТУ в ЦКП «СКИФ»

Научные станции НГТУ в ЦКП «Сибирский кольцевой источник фотонов».
Рук. Батаев И.А.



Новые инженерные решения и искусственный интеллект для биомедицины



Руководитель проекта — **Евгений Викторович Баянов**, кандидат физико-математических наук, заведующий кафедрой инженерной графики

Это новое направление для нашего университета. НГТУ НЭТИ обладает мощным потенциалом в сфере инженерных решений и искусственного интеллекта. В рамках этого проекта будут создаваться новые высокотехнологические устройства для современной медицины, что и определяет глобальную цель проекта: обеспечить лидерство в разработке инженерных решений с применением технологий искусственного интеллекта на стыке технических и медицинских областей науки для биомедицины будущего.

В настоящее время спрос на высокотехнологическое оборудование и интеллектуальные технологии со стороны медицинских учреждений и лабораторий достаточно высок. Пока подавляющее число устройств и программного обеспечения

закупается за рубежом. Поэтому всестороннее развитие современных технологий в биомедицине важно для технологического лидерства нашего вуза в этой области и развития рынка отечественных медицинских изделий.

В рамках данного стратегического проекта будут реализованы следующие продуктовые направления:

- медицинские данные и интеллектуальные технологии обработки информации: связаны с разработкой приборов для обнаружения потенциально-опасных вирусов, с созданием интеллектуальных комплексов для помощи хирургам в режиме реального времени, с обработкой и анализом больших данных для достоверной диагностики;

- высокотехнологичное медицинское оборудование: в рамках этого направления проектируется реабилитационный роботизированный комплекс для восстановления больных после инсульта и с проблемами позвоночника, создается универсальный хирургический стол, разрабатывается комплексная технология поддержки глухих при общении и обучении.

Сейчас ведутся переговоры с рядом промышленных предприятий — изготовителей высокотехнологического оборудования и медицинскими организациями для решения поставленных задач в рамках стратегического проекта.

ПОДДЕРЖАННЫЕ ПРОЕКТЫ

Высокотехнологичное медицинское оборудование

Разработка интеллектуальных роботизированных реабилитационных комплексов для функциональной и тракционной терапии.

Рук. Цыгулин А. А.

Разработка универсального операционного стола.

Рук. Баянов Е. В.

Разработка ассистивных технологий поддержки обучения глухих на основе удаленного и компьютерного перевода на русский жестовый язык.

Рук. Гриф М. Г.



Прототип тракционного стола



Медицинские данные и интеллектуальные технологии обработки информации

Разработка программно-аппаратного комплекса поддержки принятия решений о выборе стратегии проведения операции в рентгенэндоваскулярной хирургии на основе анализа внутрисосудистого импеданса в реальном режиме времени.

Рук. Тимофеев В. С.

Разработка газоанализатора для ранней регистрации метаболических расстройств крупного рогатого скота.

Рук. Баннов А. Г.

Разработка технологий цифрового проектирования индивидуализированных имплантатов.

Рук. Гриф А. М.

Формирование в медицинских учреждениях оптимальных зон покрытия беспроводных телекоммуникационных систем

Рук. Степанов М. А.



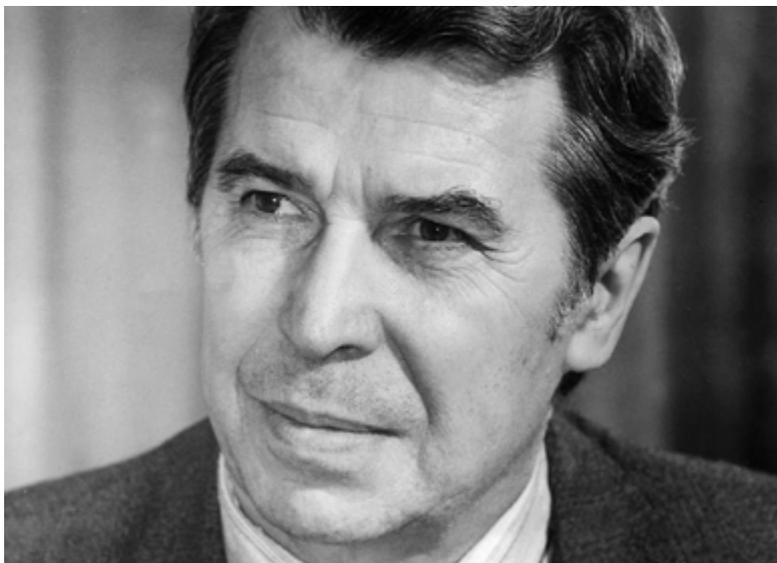
приоритет2030⁺
лидерами становятся

ГЕОРГИЙ ГРАБОВЕЦКИЙ

ВОИН, УЧЕНЫЙ, ОРГАНИЗАТОР

12

**В ЯНВАРЕ 2022 ГОДА
НГТУ НЭТИ ОТМЕТИЛ
СТОЛЕТИЕ ГЕОРГИЯ
ВЛАДИМИРОВИЧА
ГРАБОВЕЦКОГО —
ОДНОГО ИЗ 12 ОТЦОВ-
ОСНОВАТЕЛЕЙ
НАШЕГО ВУЗА.**



Георгий Владимирович Грабовецкий (Серк) (1922—2013) — советский и российский ученый, доктор технических наук, профессор (1970), декан электромеханического факультета НЭТИ в 1957—1959 гг., заведующий кафедрой электровакуумной техники и промышленной электроники НЭТИ в 1957—1963 гг., заведующий кафедрой промышленной электроники в 1963—1988 гг., основатель сибирской школы силовой электроники, заслуженный работник НГТУ (1995). Ветеран Великой Отечественной войны.

С 1957 года Георгий Владимирович связал свою жизнь с НЭТИ, он по праву считается одним из основателей вуза. Сначала — заведующий кафедрой электровакуумной техники и промышленной электроники и одновременно декан электромеханического факультета (1957—1959). После разделения кафедр в 1963 г. возглавил кафедру промышленной электроники и руководил ею на протяжении четверти века, а с 1988 г. стал здесь ведущим профессором.

Георгий Владимирович Грабовецкий появился на свет 24 января 1922 г. в Севастополе (тогда — Крымская АССР). Знаменательно, что в этом же городе и в этом же году родился первый ректор НЭТИ Георгий Павлович Лыщинский. Они и детство провели на одной улице — Нахимовской, правда,

узнали об этом гораздо позже, когда познакомились уже студентами.

Мама, Александра Николаевна Серк-Грабовецкая — ботаник, исследователь флоры и фауны Крыма и Кавказа. В одной из экспедиций она и познакомилась с будущим отцом Георгия. Виктор Акселевич Серк происходил из древнейшего норвежского рода и был многогранной личностью — профессиональный музыкант, композитор, представитель направления «атональной» музыки. Эмигрировал в Берлин.

Александра Николаевна снова вышла замуж — за Владимира Вацлавовича Грабовецкого, который усыновил Георгия и дал ему свои отчество и фамилию.

В 1930 г. Георгий поступил в школу, а в 1937 г. был принят в члены ВЛКСМ. В 1937 г. органы НКВД, проводя карательную операцию по «национальным линиям», арестовали Владимира Вацлавовича, поляка по национальности, и через одиннадцать дней он был расстрелян. 15-летнего Георгия с мамой и сестрой Мариной (7 лет) в декабре 1937 г. выслали из Ленинграда в Кировскую область.

Здесь в поселке Рудничий Георгий окончил в 1939 г. среднюю школу и в том же году был принят на первый курс Ленинградского политехнического инсти-

тута. Проучился один курс, в сентябре 1940 г. был призван в армию и направлен для прохождения службы в Военно-политическую Академию имени В.И. Ленина (Москва), где пробыл три месяца. После тяжелой болезни Георгия демобилизовали.

Когда началась война, добровольцем ушел на фронт. Воевал рядовым на Ленинградском фронте. В декабре 1941 г. под Ленинградом был контужен и в строй уже не вернулся.

С сентября по ноябрь 1943 г. был курсантом II Ленинградского пехотного училища. В связи с обострением последствий контузии был уволен из армии и поступил на второй курс Московского энергетического института. Здесь-то они встретились и подружились с будущим первым ректором НЭТИ — Г. П. Лыщинским.

Окончив институт в 1949 г. по специальности «Электрификация промышленных предприятий», Г. В. Грабовецкий поступил в аспирантуру. В 1952 году блестяще защитил кандидатскую диссертацию «Разработка и исследование бортовой системы электропитания стабильной частоты 400 Гц при переменной скорости вращения первичного двигателя».

Выбранное научное направление в области преобразовательной техники стало делом жизни. После защиты диссертации Георгий Владимирович распределен в Дальневосточный политехнический институт, где 6 лет проработал доцентом, а затем заведующим кафедрой электрооборудования судов и деканом электротехнического факультета.

Кстати, в ДВПИ был распределен и Василий Михайлович Казанский, еще один патриарх НЭТИ. Г. В. Грабовецкий сменил Василия Михайловича на кафедре электрооборудования судов, когда Георгий Павлович Лыщинский забрал Казанского заместителем директора НЭТИ по научной и учебной работе. А в 1957 году оказался в НЭТИ и Г. В. Грабовецкий. И Казанский, и Грабовецкий стали очень ценными кадровыми приобретениями молодого вуза. Результатом работы Георгия Владимиро-

вича в НЭТИ стала созданная в 1965 г. отраслевая научно-исследовательская лаборатория преобразовательной техники. В 1987 г. Грабовецкий стал руководителем лаборатории электрооборудования летательных аппаратов.

В 1970 г. Г. В. Грабовецкий одним из первых в НЭТИ защитил докторскую диссертацию «Анализ и методика расчета силовых цепей вентильных преобразователей частоты с непосредственной связью».



Георгий Лыщинский и Георгий Грабовецкий были друзьями еще с университета

ПОД РУКОВОДСТВОМ ПРОФЕССОРА ГРАБОВЕЦКОГО ПОЛУЧЕНЫ СЛЕДУЮЩИЕ НАУЧНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ:

- исследовано многообразие схем силовой электроники для регулируемого электропривода, электротехнологий и систем электропитания, определены их оптимальные параметры, области применения и алгоритмы управления
- предложены и исследованы принципы построения систем управления тиристорными преобразователями с естественной коммутацией, реализующие их предельное взаимодействие и работу в режиме источника тока
- разработано новое направление в теории и методах анализа и синтеза вентильных преобразователей в основе которого лежит метод коммутационных функций
- предложены и исследованы схемы преобразования электрической энергии с промежуточным звеном высокой частоты
- предложена концепция анализа энергетических процессов в нелинейных электрических цепях, основанная на геометрических аналогиях

СОЗДАННЫЕ И РУКОВОДИМЫЕ ИМ ОТРАСЛЕВЫЕ ЛАБОРАТОРИИ СТАЛИ КУЗНИЦЕЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ И НАУЧНЫХ КАДРОВ, В КОТОРЫХ ПРОВЕДЕНО БОЛЕЕ 50 РАЗРАБОТОК ДЛЯ ПРЕДПРИЯТИЙ МОСКВЫ, НОВОСИБИРСКА, ТОМСКА И ДР.

По существу, Г. В. Грабовецким создана сибирская научная школа силовой электроники и преобразовательной техники. Эта школа и ее разработки сегодня широко известны не только в России, но и за рубежом. Г. В. Грабовецкий опубликовал 175 научных статей, две монографии, получил 19 авторских свидетельств и два патента на изобретения в области силовой электротехники.

НА БАЗЕ ПРОВЕДЕННЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ РАЗРАБОТАНЫ:

- серия комплектных тиристорных электроприводов частотно-регулируемых с асинхронными двигателями мощностью до 500 кВт на базе тиристорных преобразователей с естественной и искусственной коммутацией (1970—1990 гг.)
- серия систем генерирования электрической энергии на базе магнитоэлектрических генераторов и тиристорных преобразователей для летательных аппаратов специального назначения и ветроэнергетических установок (1980—1992 гг.)
- универсальная математическая модель для анализа и расчета электромагнитных процессов в электромеханических системах с вентильными преобразователями электрической энергии — «ПАРУС» (1990 г.) — впервые в стране
- безредукторный электромеханический усилитель рулевого управления для автомобилей
- система генерирования электрической энергии для ветроэнергетической установки мощностью 1 МВт (1996—2006 гг.)
- преобразователь частоты для дополнительных аварийных систем генерирования электрической энергии летательных аппаратов (2005—2007 гг.)



За воинскую доблесть в годы Великой Отечественной войны Георгий Владимирович награжден орденом Отечественной войны II степени, за успехи в научной и педагогической работе — орденом «Знак Почета», нагрудными знаками «Отличник высшей школы СССР», «Почетный работник высшего профессионального образования Российской Федерации», «Заслуженный работник НГТУ» и медалями.

ИТОГИ НАУЧНОЙ СЕССИИ 2022

ПОБЕДИТЕЛИ КОНКУРСОВ НАУЧНОЙ СЕССИИ НГТУ

14

Номинация «Лучшая фундаментальная научно-исследовательская работа года»:

Е. И. Тимошенко, д-р физ.-мат. наук, профессор (кафедра АиМЛ)
С. М. Коробейников, д-р физ.-мат. наук, профессор (кафедра БТ)
Е. В. Федяева, д-р филол. наук, доцент (кафедра ИЯ ГФ)
Г. П. Литвинцева, д-р экон. наук, профессор (кафедра ЭТПЭ).

Номинация «Лучшая монография, изданная за два последних года»:

И. В. Веретельникова, канд. техн. наук (кафедра ИМ)
С. М. Коробейников, д-р физ.-мат. наук, профессор (кафедра БТ)
Б. Л. Лавровский, д-р экон. наук, профессор (кафедра КМ)
Б. Ю. Лемешко, д-р техн. наук, профессор (кафедра ТПИ),
В. Ю. Нейман, д-р техн. наук, профессор (кафедра ТОЭ)
Л. А. Нейман, д-р техн. наук, доцент (кафедра ЭТК)
А. Г. Овсянников, д-р техн. наук, профессор (кафедра ТЭВН)
С. В. Тырыкин, канд. техн. наук (кафедра РПИРПУ)

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

А. А. Астра, канд. экон. наук (кафедра КМ)
А. А. Балабин, канд. экон. наук (кафедра КМ)
В. В. Бирюков, канд. техн. наук, доцент (кафедра ЭТК)
Е. К. Болгова, канд. экон. наук (кафедра АУФ)
А. А. Борисова, д-р экон. наук, доцент (кафедра КМ)
Ю. А. Ветрова, канд. экон. наук (кафедра АУФ)
В. А. Виниченко, канд. экон. наук, доцент (кафедра КМ)
А. Н. Галимова, канд. экон. наук (кафедра КМ)
М. В. Гаранина (кафедра КМ)
Ю. В. Глушкова (кафедра КМ)
Е. С. Горевая, канд. экон. наук, доцент (кафедра КМ)
Л. И. Дмитриева (кафедра КМ)
И. В. Долгих (ЦТТ)
И. Л. Клавсуц, канд. техн. наук, доцент (кафедра КМ)
А. А. Клементьева (кафедра АУФ)
М. С. Макаров, канд. физ.-мат. наук (кафедра ТТФ)
С. А. Мамонтов, д-р экон. наук, доцент (кафедра КМ)
Ю. А. Масалова, канд. экон. наук, доцент (кафедра КМ)
Н. Л. Микиденко, канд. соц. наук, доцент (кафедра КМ)
К. В. Нагапетян (кафедра КМ)
В. С. Наумкин, канд. физ.-мат. наук (кафедра ТТФ)
Н. Н. Овчинникова, канд. экон. наук (кафедра АУФ)
Л. И. Пономарева (кафедра АУФ)
Н. В. Селезнева, канд. филол. наук (кафедра МОиР)
Е. В. Спиридовнова, канд. экон. наук (кафедра КМ)

М. В. Хайруллина, д-р экон. наук, профессор (кафедра КМ)
А. А. Штанг, канд. техн. наук, доцент (кафедра ЭТК)
Н. А. Щербакова, канд. экон. наук, доцент (кафедра КМ)

Номинация «Лучшая организация научно-исследовательской работы студентов в подразделениях университета»:

кафедры ГДУ, ПМт, ЭТПЭ, ИЯ ГФ.

Объявлена благодарность заведующим кафедрами:

д-ру техн. наук, доценту А. В. Гуськову (кафедра ГДУ), д-ру техн. наук, профессору Ю. Г. Соловейчику (кафедра ПМт), д-ру экон. наук, профессору Г. П. Литвинцевой (кафедра ЭТПЭ), канд. пед. наук, доценту Е. А. Мелехиной (кафедра ИЯ ГФ).

Объявлена благодарность наиболее результативным руководителям (научным консультантам) докторантов, аспирантов и соискателей по итогам защит диссертаций в 2021 году:

д-ру техн. наук, профессору А. Г. Фишову (кафедра АЭЭС), д-ру физ.-мат. наук, доценту С. В. Судоплатову (кафедра АиМЛ).

ПОБЕДИТЕЛИ КОНКУРСА НА ОРГАНИЗАЦИЮ И ПРОВЕДЕНИЕ НАУЧНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ, ОТОБРАННЫХ ДЛЯ ФИНАНСИРОВАНИЯ В 2022 ГОДУ

Ф.И.О. руководителя	Кафедра	Тема проекта
На организацию и проведение научных мероприятий международного и российского уровня на базе НГТУ		
д-р хим. наук Н. Ф. Уваров	ХХТ	VIII Российско-Казахстанская конференция «Химические технологии функциональных материалов»
д-р. техн. наук, профессор С. А. Харитонов	ЭЭ	XXIII Международная конференция молодых специалистов по электронным устройствам и материалам (EDM 2022)
д-р. техн. наук, профессор А. Г. Вострецов	КТРС	Международная научная конференция «Проблемы информатики, электроники и радиотехники (ПИЭР)»
канд. техн. наук, доцент А. В. Никулин	ОНИРС	XVI Всероссийская научная конференция молодых ученых «Наука. Технологии. Инновации» (НТИ 2022)
д-р. техн. наук, профессор А. И. Алиферов	АЭТУ	Летняя школа «Управление и автоматизация в электротехнических устройствах и системах»
д-р техн. наук, доцент А. В. Гуськов	ГДУ	XXIII Всероссийская научно-техническая конференция для студентов, аспирантов и молодых ученых НПО-2022
д-р филол. наук, доцент Е. В. Федяева	ИЯ ГФ	Всероссийская научная конференция с международным участием «Когнитивная, культура, коммуникация в современных гуманитарных науках»

д-р соц. наук, профессор Л. А. Осьмук	СРСА	Социальные и инжиниринговые технологии инклюзивного высшего образования в условиях распространения коронавирусной инфекции (COVID-19)
канд. юр. наук Л. В. Смешкова	Правове- дения	Международная конференция «Правовое регулирование института защиты прав на объекты интеллектуальной собственности»
д-р экон. наук, профессор И. В. Баранова	АУФ	3-я всеросс. научно-практическая конференция «Оценка программ и политик в условиях нового государственного управления»
На выполнение интеграционных проектов с зарубежными университетами и научными организациями		
д-р филол. наук, доцент Г. М. Мандрикова	Фило- логии	РКИ в эпоху цифровизации: русско-китайские параллели
По итогам конкурса проектов среди молодых ученых		
П. Б. Курмашов	ХХТ	Разработка технологии приготовления катализатора методом горения раствора для переработки попутного нефтяного газа
Д. Ю. Кочкин	ТЭС	Экспериментальное исследование теплообмена в пленках жидкости с контактными линиями
Ю. Ю. Эрмулаева	ММ	Особенности структурно-фазового преобразований и роста интерметаллидов на границе сваренных взрывом материалов (фундаментальное научное исследование)
Н. В. Степанова	ММ	Структура и комплекс механических и антифрикционных свойств чугунов, легированных медью и марганцем
П. В. Матренин	СЭСП	Разработка адаптивных алгоритмов оптимального проектирования и управления системами накопления энергии для повышения энергетической гибкости систем с распределенной генерацией (прикладное научное исследование)
Е. С. Бычкова	ТОПП	Разработка и оценка качества продуктов питания с применением ферментативного гидролиза полимеров растительного сырья (прикладное научное исследование)
Д. Б. Литвинцев	СРСА	Социальная реклюзия и социальная секлюзия как формы социального отчуждения
С. Ю. Волченко	СРСА	Градостроительные конфликты крупного города: триггеры и драматургия (на примере Новосибирской городской агломерации)
И. Н. Карелин	ЭТПЭ	Повышение эффективности использования человеческого капитала при переходе к цифровой экономике в субъектах РФ
По итогам конкурса «Мой первый научный проект»		
Р. Е. Синицкий	ППиМЭ	Ударные взаимодействия в электромеханических системах
К. Н. Савинов	ЛС	Влияние параметров модуляции диодного лазера на характеристики серии КРН-резонансов
И. А. Иванов	ЭАПУ	Исследование устойчивых режимов работы и их достижения в системе электрической генерации автономного потребителя (прикладное научное исследование)
Е. А. Косых	ЭЭ	Разработка и исследование энергоэффективных регуляторов-компенсаторов для систем переменного тока (прикладное научное исследование)
Д. С. Синельников	ТЭС	Разработка методики воспламенения топлива при помощи высоковольтного разряда (прикладное научное исследование)
Д. С. Юзвик	РПиРПУ	Теоретические основы технологии фокусировки излучения сетей беспроводной передачи данных в заданных точках пространства (фундаментальное научное исследование)
Д. Л. Пинигина	ВТ	Разработка и тестирование программно-аналитической системы восстановления скоростной характеристики среды на примере Байкальской рифтовой зоны (прикладное научное исследование)
Н. В. Гервас	ВТ	Создание алгоритмического и программного обеспечения дистанционной диагностики вертикально-неоднородных сред при сейсмоакустическом зондировании (прикладное научное исследование)
О. А. Громова	ИиП	Мемориальные места малых городов Новосибирской области во времени и пространстве

Кафедры, занявшие первые места по объемам выполненных в 2021 году научно-исследовательских работ: материаловедения в машиностроении (ММ), прикладной математики (ПМт), электроники и электротехники (ЭЭ), прикладной и теоретической физики (ПитФ), конструирования и технологии радиоэлектронных средств (КТРС), радиоприемных и радиопередающих устройств (РПиРПУ), электромеханики (ЭМ).

ЛИГА АБИТУРИЕНТОВ НГТУ НЭТИ: СПОРТ ПОМОЖЕТ ПОСТУПИТЬ В УНИВЕРСИТЕТ

Учебно-спортивный оздоровительный центр совместно с Управлением довузовского образования и организации набора, Управлением информационной политики НГТУ НЭТИ дали старт масштабным спортивным соревнованиям для школьников.

Спортивный город НГТУ НЭТИ — это огромные площади и тысячи завоеванных медалей. НГТУ НЭТИ является единственным в области вузом, в котором действуют сертифицированные спортивные объекты, внесенные во Всероссийский реестр для проведения крупных соревнований, в том числе международных. С 12 марта школьники Новосибирской области проверяют

свои силы в пяти видах спорта и могут получить приятный бонус при поступлении в НГТУ НЭТИ.

Лига абитуриентов НГТУ НЭТИ — соревнования среди школьников 10–11 классов по аэробике, легкой атлетике, шахматам, баскетболу и плаванию, направленные на популяризацию видов спорта и привлечение внимания абитуриентов к НГТУ.

Помимо традиционных наград часть победителей и призеров, соревнований получит особый сертификат о дополнительных баллах к ЕГЭ, который можно официально использовать при поступлении в НГТУ НЭТИ:



МЕСТО



МЕСТО



МЕСТО



баллов



балла



балла

Шахматные баталии школьников начались в феврале и будут продолжаться до 23 апреля. 12 марта прошли были легкоатлетические соревнования на Кубок ректора НГТУ НЭТИ. 27 марта бассейн вуза принимал школьников-пловцов, 24 апреля пройдут соревнования по аэробике и 14 мая — по баскетболу (стритбол).

По итогам общего зачета лучшее образовательное учреждение получит главный кубок Лиги. Награждение победителей приурочено к Дню рождения НГТУ НЭТИ и состоится 18 мая на главном праздничном событии университета.



ПОЗДРАВЛЯЕМ С ЗАЩИТОЙ ДИССЕРТАЦИИ

НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ ДОКТОРА ТЕХНИЧЕСКИХ НАУК

Сергея Петровича Ильиных

доцента кафедры вычислительной техники факультета автоматики и вычислительной техники по специальности 05.11.07 «Оптические и оптико-электронные приборы и комплексы» на тему «Методы и алгоритмы высокопроизводительных оптико-электронных систем с пошаговым фазовым сдвигом». Научный консультант — д-р техн. наук, профессор В. И. Гужов.

НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ КАНДИДАТА ТЕХНИЧЕСКИХ НАУК

Артемия Олеговича Подкопаева

ассистента кафедры радиоприемных и радиопередающих устройств факультета радиотехники и электроники по специальности 2.2.16 «Радиолокация и радионавигация» на тему «Синтез малоточечных частично когерентных моделей радиолокационных объектов на основе эквивалентных им некогерентных моделей». Научный руководитель — д-р техн. наук, доцент М. А. Степанов.

Максима Андреевича Жаркова

старшего преподавателя кафедры электроники и электротехники факультета радиотехники и электроники, мл. науч. сотрудника Института силовой электроники по специальности 05.09.03 «Электротехнические комплексы и системы» на тему «Анализ электромагнитных процессов в стартер-генераторной системе на основе трехкаскадного синхронного генератора». Научный руководитель — д-р техн. наук, профессор С. А. Харитонов.

Юрия Валентиновича Казанцева

ассистента кафедры электрических станций, ведущий учебной лабораторией «Автоматика энергосистем» факультета энергетики по специальности 05.14.02 «Электрические станции и электроэнергетические системы» на тему «Исследование и разработка алгоритмов группового регулирования активной и реактивной мощности ГЭС». Научный руководитель — канд. техн. наук, доцент Г. В. Глазырин.

Родиона Юрьевича Семендяева

ассистента кафедры автоматизированных электроэнергетических систем факультета энергетики по специальности 05.14.02 «Электрические станции и электроэнергетические системы» на тему «Разработка подсистемы восстановления нормального режима комплексной автоматики управления локальной системой энергоснабжения». Научный руководитель — д-р техн. наук, профессор А. Г. Фишов.

НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ ДОКТОРА ЭКОНОМИЧЕСКИХ НАУК

Владимира Васильевича Мельникова

доцента кафедры экономической теории и прикладной экономики факультета бизнеса по специальности 08.00.10 «Финансы, денежное обращение и кредит» на тему «Теория и методология институциональной трансформации системы государственных и муниципальных закупок как механизма бюджетной политики». Научный консультант — д-р экон. наук, профессор Г. П. Литвинцева.

Ефима Сергеевича Ивкина

по специальности 05.14.02 «Электрические станции и электроэнергетические системы» на тему «Системная автоматика для создания локальных интеллектуальных энергосистем и управления их режимами» (досрочная защита диссертации). Научный руководитель — д-р техн. наук, профессор А. Г. Фишов.

Николая Александровича Митрофанова

ассистента кафедры электрических станций факультета энергетики по специальности 05.14.02 «Электрические станции и электроэнергетические системы» на тему «Разработка модели и методов построения комбинированной защиты генератора». Научный руководитель — канд. техн. наук, доцент Г. В. Глазырин.

Абасс Ахмед Зкеар Абасс

по специальности 05.14.02 «Электрические станции и электроэнергетические системы» на тему «Исследование режимов гибридных систем электроснабжения с использованием возобновляемых источников энергии (на примере Республики Ирак)». Научный руководитель — канд. техн. наук, доцент Д. А. Павлюченко.

Тимура Ильясовича Сабитова

по специальности 2.2.16 «Радиолокация и радионавигация» на тему «Матричные имитаторы эхосигналов многоантенных радиолокационных систем» (досрочная защита диссертации). Научный руководитель — д-р техн. наук, профессор А. В. Киселев.

Вадима Геннадьевича Токарева

старшего преподавателя кафедры вычислительной техники факультета автоматики и вычислительной техники по специальности 05.09.12 «Силовая электроника» на тему «Способы повышения энергетической эффективности активных силовых фильтров». Научный руководитель — д-р техн. наук, доцент С. В. Брованов.

Андрея Сергеевича Харитонов

ассистента кафедры проектирования технологических машин механико-технологического факультета по специальности 05.09.03 «Электротехнические комплексы и системы» на тему «Анализ системы электроснабжения постоянного тока летательных аппаратов». Научный руководитель – д-р техн. наук, ст. науч. сотрудник Ю. Н. Золотухин.

НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ КАНДИДАТА СОЦИОЛОГИЧЕСКИХ НАУК

Дениса Борисовича Литвинцева

ассистента кафедры социальной работы и социальной антропологии Института социальных технологий НГТУ по специальности 22.00.04 «Социальная структура, социальные институты и процессы» на тему «Становление и функционирование института общего собрания собственников многоквартирного дома в России». Научный руководитель – д-р социол. наук, профессор Л. А. Осьмук.

НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ КАНДИДАТА ФИЛОЛОГИЧЕСКИХ НАУК

Инну Олеговну Онал

старшего преподавателя иностранных языков факультета гуманитарного образования по специальности 10.02.19 «Теория языка» на тему «Политическая коллокация в медиадискурсе (на материале английского и турецкого языков)». Научный руководитель – д-р филол. наук, профессор М. В. Влавацкая.

НОВИНКИ ИЗДАТЕЛЬСТВА

Серия «Основатели научных школ НГТУ»

Леонид Иннокентьевич Тушинский. Человек – Университет / под редакцией Т. Л. Чернышевой, В. Е. Угрюмова. — Новосибирск: Издательство НГТУ, 2021. — 366 с.

Книга вышла в год 95-летия со дня рождения Леонида Иннокентьевича Тушинского — доктора технических наук, профессора, заслуженного деятеля науки России, почетного доктора (Doktor Honoris Causae) Силезского технического университета (Польша) и Приднепровской академии строительства и архитектуры (Украина), члена-корреспондента Академии наук высшей школы. Она объединяет биографические сведения о деятельности ученого, воспоминания о нем современников, материалы из его архивов, в частности педагогические идеи и лекции.

Издание рассчитано на специалистов-материаловедов — последователей научной школы Л. И. Тушинского и широкий круг читателей, представителей университетской общественности.

Серия «Учебники НГТУ»

Бирюков В. В. Источники вторичного питания в электротехнических комплексах: учебник / В. В. Бирюков. — Новосибирск: Издательство НГТУ, 2021. — 267 с.: ил.

Рассматриваются вопросы, связанные с разработкой схемных решений, расчетом параметров и выбором элементов источников вторичного электропитания различной мощности для установок электротехнических комплексов.

Книга предназначена для студентов бакалаврского цикла обучения по направлению «Энергетика и электротехника» в качестве учебника по дисциплине «Источники вторичного питания», предусмотренной учебным планом подготовки.



Серия «Монографии НГТУ»

Коробейников С. М. Физические механизмы частичных разрядов: монография / С. М. Коробейников, А. Г. Овсянников. — Новосибирск: Издательство НГТУ, 2021. — 266 с.

В монографии представлен обзор работ в области высоковольтной электрофизики и диагностики высоковольтного электрооборудования. Изложены результаты собственных исследований авторов, часть из которых не публиковалась на русском языке.

Красильникова Т. Г. Технико-экономические вопросы дальних электропередач переменного тока: монография / Т. Г. Красильникова, Г. И. Самородов. — Новосибирск: Издательство НГТУ, 2021. — 331 с.

В книге рассмотрен широкий круг вопросов, таких как надежность дальних электропередач и пути ее повышения, оптимизация конструктивных параметров и минимизация потерь мощности в линиях сверхвысокого напряжения, экологическое и техногенное воздействие дальних линий.

НГТУ ИНФОРМ

информационный бюллетень
Новосибирского государственного
технического университета НЭТИ

Учредитель и издатель:
Новосибирский государственный технический университет

Адрес редакции и издателя:
630073, Новосибирск, пр. К. Маркса, 20, корп. 1, к. 10.
Сайт: www.nstu.ru/media/press/ngtu_inform
Тел.: (383) 346-11-21
Эл. почта: is@nstu.ru

Главный редактор:
В. В. Янпольский

Выпускающий редактор:
И. Ю. Шмакова

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

Тексты:
Ю. С. Лобанов, Л. В. Федяева,
И. Ю. Шмакова, А. М. Сильченко

Фотографы:
К. С. Жуков, К. О. Тумаева

Верстка и дизайн:
В. В. Кривица
Д. К. Циолковская

**Отпечатано в издательско-
полиграфическом
комплексе НГТУ НЭТИ**

**№ выпуска: 1 (285)
№ заказа: 801
Тираж: 300 экз.**

**Подписание
номера в печать:**

по графику:
24 марта 15:00,
фактически:
24 марта 15:00.

**Распространяется
бесплатно.**

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.