

ИНФОРМ



№ 1 (268) 31 ЯНВАРЯ 2018 г.



**ЗАСЕДАНИЕ
УЧЕНОГО СОВЕТА**
С. 3–4

**ВИЗИТ В НГТУ
ПОЛПРЕДА
ПРЕЗИДЕНТА РФ В СФО
С. И. МЕНЯЙЛО**
С. 1

**СОЗДАНИЕ
ПРЕДУНИВЕРСАРИЕВ**
С. 2

**НАУЧНЫЕ
ДОСТИЖЕНИЯ НГТУ**
С. 6–7

НТИ-2017
С. 8–9

**ЛЕКЦИИ УЧЕНЫХ
И ВЕДУЩИХ
СПЕЦИАЛИСТОВ**
С. 10

**МОДЕЛЬ ПРОЕКТНОГО
ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ**
С. 11



**СОБЫТИЯ
ФЕВРАЛЬ –
АПРЕЛЬ 2018**
С. 2

ВИЗИТ В НГТУ ПОЛНОМОЧНОГО ПРЕДСТАВИТЕЛЯ ПРЕЗИДЕНТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ В СИБИРСКОМ ФЕДЕРАЛЬНОМ ОКРУГЕ С. И. МЕНЯЙЛО

17 января полномочный представитель Президента Российской Федерации в Сибирском федеральном округе Сергей Иванович Меняйло посетил опорный Новосибирский государственный технический университет

В рамках визита Сергей Иванович посетил Институт социальных технологий и реабилитации НГТУ, научно-образовательные центры и лаборатории, где познакомился с важнейшими разработками НГТУ: высокопрочной керамикой, силовыми установками для самолетов МС-21 и истребителя пятого поколения, с ходом работ по созданию российского квантового компьютера. Как отметил полномочный представитель главы государства, разработки студентов и сотрудников университета уникальны, а высокотехнологичную продукцию, которая здесь создается, необходимо внедрять в отрасли экономики сибирских регионов.

Полномочный представитель также отметил, что Новосибирский государственный технический университет является ведущим инженерным вузом области, где готовят высококвалифицированные кадры, которые конкурентоспособны не только на отечественном рынке, но и за рубежом. «Студенты получают качественное техническое обра-

зование, соответствующее требованиям времени и запросам работодателей, именно такие специалисты способны внести вклад в развитие экономики региона и страны в целом», – сказал Сергей Меняйло и добавил: «НГТУ заслуженно получил статус опорного вуза благодаря многопрофильной деятельности и профессионализму преподавательского состава».

В рамках посещения университета полпред провел встречу с руководством учебного заведения. Участники встречи обсудили роль НГТУ как опорного вуза в развитии экономики региона. Полномочный представитель подчеркнул необходимость укрепления взаимодействия вузов с образовательными организациями среднего профессионального образования. Кроме того, были рассмотрены вопросы модернизации спортивной инфраструктуры университета.

■ Информационная служба

ФОТОРЕПОРТАЖ – В РАЗДЕЛЕ «ФОТОБАНК»/
«ОБРАЗОВАНИЕ» НА ПОРТАЛЕ НГТУ WWW.NSTU.RU

12+

КАЛЕНДАРЬ СОБЫТИЙ

ФЕВРАЛЬ – АПРЕЛЬ 2018 г.

8 февраля — День российской науки

10 февраля — международная образовательно-просветительская акция «Открытая лаборатория» (Отдел СОМиР)

14–15 февраля — II Международная научно-практическая конференция «Семиотическое пространство языка. Знаки и смыслы» (кафедра ИЯ ТФ)

22 февраля — концерт, посвященный Дню защитника Отечества (Центр культуры)

26–27 февраля — Мистер и Мисс студенчества Сибири–2018 (Центр культуры)

7 марта — концерт, посвященный Международному женскому дню (Центр культуры)

1–13 марта — Научная сессия НГТУ

9–30 марта — фестиваль самодеятельного творчества студентов «Студенческая весна в НГТУ – 2018» (Центр культуры)

15–17 марта — выставка образовательных организаций, оборудования и литературы для учебного процесса «УчСиб–2018»

28 марта — V Международная научно-практическая конференция «Актуальные проблемы в машиностроении»

12 апреля — второй этап международной школы ассистивных услуг «Современная библиотека в координатах адаптивной культуры и экологического просвещения»

19 апреля — итоговое мероприятие «Школы развития» (ФДО)

25–28 апреля — IV Международная научно-практическая конференция «Добросовестность и добрососедство: вызов современности» (кафедра ТПП)

СОВЕТЫ

НГТУ ВЫСТУПИЛ С ИНИЦИАТИВОЙ СОЗДАНИЯ ПРЕДУНИВЕРСАРИЕВ

11 января состоялось заседание совета руководителей общеобразовательных организаций по вопросам общего образования при министерстве образования, науки и инновационной политики Новосибирской области.

В дистанционном режиме в работе совета, на котором обсуждались вопросы сотрудничества общеобразовательных организаций и организаций высшего образования в развитии профессиональной ориентации школьников, приняли участие представители двадцати восьми

муниципальных районов и городских округов Новосибирской области.

В ходе совещания председатель совета ректоров вузов Новосибирской области, президент НГТУ Николай Васильевич Пустовой выступил с предложением создать предуниверсарии — среднее звено между школой и вузом.

Предуниверсарий — это структура вуза, включающая профильные 10–11 классы, которая дает возможность старшеклассникам, определившимся с выбором профессии, расширенного обучения по профильным программам. Идея предуниверсария проста: в специализированном заведении — как правило, на базе вуза — старшеклассники проходят как школьную программу, так и подготовительную. Вторая — это специализированные уроки для будущего обучения в том или ином университете. Для этого

к учебному процессу привлекаются вузовские преподаватели.

Членами совета была поддержана инициатива Н. В. Пустового по разработке регионального проекта «Новосибирский предуниверсарий» с учетом опыта Новосибирской области, полученного в ходе создания и развития в регионе сети специализированных классов.

Для обсуждения идеи создана рабочая группа, в нее вошли ректор НГТУ Анатолий Андреевич Батаев, президент НГТУ Николай Васильевич Пустовой, представители других вузов и школ региона. Предполагается, что уже через несколько недель будут сделаны первые шаги по реализации идеи предуниверсариев в Новосибирской области.

■ По материалам, предоставленным пресс-секретарем университета Ю. С. Лобановым

МЭР НОВОСИБИРСКА А. Е. ЛОКОТЬ ПОСЕТИЛ НГТУ

Мэр Новосибирска Анатолий Евгеньевич Локоть побывал на Дне открытых дверей физико-технического факультета НГТУ.

Дни открытых дверей факультетов — ежегодные мероприятия, на которых деканы, преподаватели, ученые и студенты факультетов встречаются с выпускниками школ и их родителями.

Мэр обратился к старшеклассникам, будущим студентам НГТУ: «Я пришел сюда, движимый ностальгическими чувствами. Самое главное, ребята, учитесь хорошо, выбирайте будущую профессию по зову сердца. Ничего интереснее физики в жизни нет. Фундаментальное образование, которое мне дал институт, факультет, очень пригодились в жизни, ведь здесь учат в первую очередь поиску нестандартных решений задач. Я призываю вас искать нестандартные пути, учиться хорошо и использовать это время не зря».

Анатолий Евгеньевич отметил, что физтех создавался в Новосибирском электротехническом

институте как кузница не научных, а инженерных кадров: «То, что факультет существует и его выпускники востребованы, вселяет уверенность и надежду в большое будущее нашей науки и техники. Ведь в конечном итоге физика — это математическая модель того, что происходит в природе».

После встречи со студентами и будущими абитуриентами А. Е. Локоть посетил лабораторию силовой электроники.

Справка

Мэр г. Новосибирска Анатолий Евгеньевич Локоть — выпускник физико-технического факультета НЭТИ (НГТУ) 1981 года.

■ По материалам, предоставленным Управлением по взаимодействию со СМИ мэрии г. Новосибирска



СОВЕТЫ

ЗАСЕДАНИЕ УЧЕНОГО СОВЕТА 27 ДЕКАБРЯ 2017 г.

Первый проректор Г. И. Расторгуев сделал сообщение «Корректировка показателей эффективного контракта ППС на 2018 год».

Декан факультета довузовского образования М. Ю. Целебровская представила сообщение о состоянии и развитии профориентационной работы в связи с выполнением программы развития НГТУ.



Фото: В. В. Невидимов

Начальник Отдела лицензирования и аккредитации В. В. Вихман представила сообщение о состоянии дел с аккредитацией университета.

Ученый совет избрал канд. техн. наук, доцента А. А. Якименко на должность заведующего кафедрой вычислительной техники.

Ученый совет представил к ученому званию доцента:

- канд. психол. наук В. А. Капустину — по специальности 19.00.05 «Социальная психология» (кафедра психологии и педагогики);

- канд. филос. наук Л. В. Прохорову — по специальности 22.00.04 «Социальная структура, социальные институты и процессы» (кафедра социальной работы и социальной антропологии Института социальных технологий и реабилитации НГТУ),

- канд. техн. наук Ю. С. Семенову — по специальности 05.02.08 «Технология машиностроения» (кафедра технологии машиностроения).

Ученый совет в соответствии с Положением о докторантуре рекомендовал к подготовке диссертации в докторантуре НГТУ канд. техн. наук, доцента кафедры энергетики, металлургии и информационных технологий инновационного Евразийского университета (г. Павлодар, Казахстан) Н. М. Зайцеву (специальность в докторантуре — 05.09.03 «Электротехнические комплексы и системы»). Предполагаемая тема диссертации: «Развитие теории моделирования электротехнических комплексов непрерывного энергоемкого производства на основе методов искусственного интеллекта». Научный консультант — д-р техн. наук, профессор В. З. Манусов.

Ученый совет утвердил:

- отчеты ГЭК за декабрь 2017 года по направлениям высшего образования;

- изменения в нормативный документ по организации образовательной деятельности в НГТУ «Порядок проведения итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования выпускников Новосибирского государственного технического университета»;

- положение о базовой кафедре промышленного материаловедения;

- продление полномочий первого проректора Г. И. Расторгуева до окончания срока действия полномочий ректора НГТУ (апрель 2020 года);

- список студентов 1–2 курсов НГТУ (2 человека), обучающихся по очной форме обучения за счет бюджетных ассигнований федерального бюджета по программам бакалавриата и программам подготовки специалиста, имеющих оценки успеваемости «хорошо» и «отлично», относящихся к категории нуждающихся в соответствии с приказом Министерства образования и науки РФ № 1663 от 27.12.2016 года к назначению государственной социальной стипендии в увеличенном размере в осеннем семестре 2017–2018 учебного года.

Ректор НГТУ А. А. Батаев вручил:

- аттестат доцента — канд. техн. наук, доценту кафедры электротехнических комплексов, помощнику проректора по научной работе Отдела научных исследований А. А. Штангу;

- благодарственное письмо заместителя министра энергетики Российской Федерации и председателя Молодежного совета нефтяной отрасли при Министерстве энергетики Российской Федерации

за активную работу в Молодежном совете нефтегазовой отрасли при Министерстве энергетики РФ в 2017 году — канд. техн. наук, доценту кафедры электротехнических комплексов, помощнику проректора по научной работе Отдела научных исследований А. А. Штангу;



Фото: В. В. Невидимов

- награды заключительного тура (осенняя сессия 2017–2018 год) открытых международных студенческих интернет-олимпиад студентам: Дамиру Зарипову (АВТФ) — золотую медаль, Олегу Семенову (АВТФ) — серебряную медаль, Богдану Дьяченко (ФБ) — бронзовую медаль, Александру Гердту (ФМА) — серебряную медаль, Григорию Вальгеру (ФМА) — серебряную медаль, Николаю Карлину (ФМА) — бронзовую медаль, Елизавете Ереминой (ФГО) — бронзовую медаль, Жустову Андрею (ФГО) — бронзовую медаль, Альбину Николаю (МТФ) — бронзовую медаль;

- награды (дипломы и денежная премия в размере 150 тыс. рублей) всероссийского конкурса проектов по тематикам «Умный город» и «Интернет вещей» в номинации «Функциональность» — команде студентов факультета автоматики и вычислительной техники в составе: Дмитрий Богомолов, Михаил Богомолов, Руслан Августан, Ринат Шигапов;

- награды всероссийского студенческого форума IT AVIA (номинация «Инженерный анализ (CAE-системы)» — команде механико-технологического факультета (Ирина Хлебова, Кристина Парц); руководитель команды — доцент



Фото: В. В. Невидимов

(ПРОДОЛЖЕНИЕ НА СТР. 4)

СОВЕТЫ

(НАЧАЛО НА СТР. 3)

кафедры проектирования технологических машин канд. техн. наук В. Ю. Скиба;



Фото: В. В. Невидинов

– диплом I степени и почетный знак Открытого международного конкурса студенческих проектов «Город и университет», проходившего в рамках международной студенческой площадки «UNI4CITY» II Форума университетских городов «Энергия университета для развития города и региона», команде факультета бизнеса (Никита Архипов, Александра Куличкина, Сергей Коваль, Анна Брюханова); руководитель — доцент кафедры менеджмента канд. экон. наук Е. Ю. Ниншгиль;

– дипломы за активное участие в работе Всероссий-

ского оргкомитета и успешное проведение Парада Российского студенчества проректору по учебной работе С. В. Брованову, художественному руководителю Центра культуры НГТУ Ю. П. Миняило, руководителю по воспитательной работе Учебного управления О. П. Червяковой, директору Центра культуры НГТУ В. М. Лопатовой, руководителю творческой мастерской Центра культуры НГТУ О. В. Федоскиной;

– благодарственные письма департамента природных ресурсов и охраны окружающей среды Новосибирской области — студентам факультета летательных аппаратов Дмитрию Еременко, Захару Калашникову, Карине Мамиленовой, Екатерине Петровой, Дмитрию Сегаде, Олеся Черныш, Олеся Щепетковой за активное участие в экологическом субботнике по благоустройству береговой полосы Михайловской набережной Новосибирска;



Фото: В. В. Невидинов

– награды Чемпионата России по зимнему плаванию студента юридического факультета Роману Самодурову. Роман в личном первенстве занял 7 призовых мест: первые места на дистанциях 25 м (баттерфляй), 200 м (вольный стиль), 4 x 25 м (эстафетное плавание,



Фото: В. В. Невидинов

басс и вольный стиль); третьи места на дистанциях 25 м, 50 м, 100 м (вольный стиль); тренер — С. Н. Герасимов;

– удостоверение и знак мастера спорта России по самбо — бронзовому призеру международного турнира, бронзовому призеру Первенства России по самбо студентке факультета летательных аппаратов Ксении Рыбкиной; тренер — Г. Н. Немцов;

– награды спартакиады преподавателей, сотрудников и научных работников университета: кубок и диплом за победу в командном зачете — декану факультета автоматике и вычислительной техники И. Л. Реве; диплом за второе место — декану факультета мехатроники и автоматизации М. Евг. Вильбергеру; диплом за третье место — декану физико-технического факультета И. И. Корело;

– кубок 40-й универсиады вузов области за I место в общекомандном зачете — директору учебно-спортивного образовательного центра А. И. Паршукову

■ По материалам, предоставленным Ученым советом

ФОТОРЕПОРТАЖ — В РАЗДЕЛЕ «ФОТОБАНК»/ «ОБРАЗОВАНИЕ» НА ПОРТАЛЕ НГТУ WWW.NSTU.RU

ЗАСЕДАНИЕ КООРДИНАЦИОННОГО СОВЕТА ПО РЕКЛАМЕ И СВЯЗЯМ С ОБЩЕСТВЕННОСТЬЮ 12 ЯНВАРЯ 2018 г.

1. Форэскиз Центра демонстрации результатов интеллектуальной деятельности НГТУ. Докладчик — директор Инновационно-технологического центра С. Г. Филатова.

Решение:

– Одобрить представленные материалы, продолжить работу по созданию технического задания по проекту ИТЦ в рамках общей концепции Техно-Музея НГТУ.

Ответственные: директор ИТЦ С. Г. Филатова, начальник отдела СОМиР З. Н. Сергеева.

2. Положение о региональном молодежном медицентре (РММЦ) на базе НГТУ (стратегический проект опорного регионального университета «НГТУ — коворкинг-среда управления талантами и молодежными инициативами в регионе»).

Решения:

– Доработать положение о РММЦ в соответствии с требованиями системы менеджмента качества НГТУ, задачами РММЦ по программе опорного регионального университета и в контексте развития информационной политики университета.

– Представить новую версию положения координатору совета по рекламе и связям с общественностью 18.01.2018.

Ответственные: руководитель проекта проректор по международным связям В. В. Некрасов, руководитель РММЦ М. В. Губайдуллина.

3. О создании Управления информационной политики. Положение о медицентре НГТУ.

Докладчик — начальник Отдела по связям с общественностью, маркетингу и рекламе З. Н. Сергеева.

Решения:

– Обсудить положения об Управлении информационной политики и медицентре НГТУ на совещании у первого проректора 19.01.2018.

– Подготовить по результатам обсуждения комплект документов для утверждения на Ученом совете НГТУ 31.01.2018.

Ответственный — первый проректор Г. И. Расторгуев.

■ По материалам, предоставленным Координационным советом по рекламе и связям с общественностью

ПРИКАЗЫ

О СОЗДАНИИ УПРАВЛЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННОЙ ПОЛИТИКИ

С целью совершенствования работы университета в сфере коммуникации и информационной политики создать с 01.02.2018 г. Управление информационной политики (УИП) путем реорганизации Отдела по связям с общественностью, маркетингу и рекламе (СОМиР) и Информационной службы (ИС) в структуре: Медиациентр, Музей и группа по связям с общественностью, маркетингу и рекламе.

Начальником Управления информационной политики назначить доцента кафедры СиМК З. Н. Сергееву.<...>

Сохранить за Управлением информационной политики материально-техническую базу и помещения, закрепленные за отделом СОМиР и ИС.

Закрепить за Музеем следующие помещения: комнату № 10 1 корпуса и комнаты № 302-304, 302а, 302б в здании Научной библиотеки.<...>

**Приказы
№ 3156 от 20.12.2017
№ 51 от 19.01.2018**

О СОЗДАНИИ МОЛОДЕЖНОГО РЕГИОНАЛЬНОГО МЕДИАЦЕНТРА И «ШКОЛЫ ТАЛАНТОВ»

В целях создания Молодежного регионального медиациентра (далее Медиациентр), предусмотренного Программой развития НГТУ как опорного университета, передать помещения №№ 6-102 и 6-1101 факультета гуманитарного образования кафедре филологии и считать их принадлежащими Медиациентру (во изменение приказа № 820 от 19.04.2017 г. о передаче ауд. 6-102 кафедре ПиП).

В целях создания «Школы талантов» (далее Школа), предусмотренного Программой развития НГТУ как опорного

университета, передать помещения № 6-501 факультета гуманитарного образования кафедре ПиП (сохранив ее в учебном процессе по направлению подготовки бакалавров 37.03.01 «Психология» и магистров 37.04.01 «Психология») и считать ее принадлежащей «Школе талантов» (ранее была в ведении кафедры филологии).

Кафедре филологии для реализации проектов Программы развития НГТУ как опорного университета («НГТУ — коворкинг-среда управления талантами и молодежными инициативами в регионе»):

- отремонтировать помещение 6-102 и оснастить его необходимой мебелью, оборудованием и оргтехникой с целью его использования как специализированной многофункциональной редакции Медиациентра, а также как учебного центра;

- переоборудовать помещение 6-1101 и оснастить его необходимой мебелью, оборудованием и оргтехникой с целью использования его как технического подразделения Медиациентра — теле-и радиостудии.

Кафедре ПиП переоборудовать и оснастить необходимой мебелью и оргтехникой ауд. 6-501 с целью ее использования как специализированного учебно-развивающего центра для работы с талантливой/одаренной молодежью региона.<...>

Приказ № 1603 от 27.07.2017

О РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА ТЕХНОМУЗЕЯ НЭТИ-НГТУ

В рамках реализации Программы стратегического развития университета как опорного вуза и началом выполнения мероприятий и целевых показателей по Проекту 5, мероприятие 3.5.1.1 «Создание ТехноМузея» деканам факультетов и заведующим кафедрами обеспечить руководителю ТехноМузея Е. Ю. Воротниковой доступ в лаборатории и на кафедры факультетов для ревизии оборудования и постановки на учет ценных для музеефикации объектов научно-технического характера.

Деканам факультетов и заведующим кафедрами обеспечить сохранность устаревших объектов, оборудования, неиспользованных приборов и т. п., а также документации, предметов интерьера и других вещей (с 1956 по 2005 гг.), до окончания ревизии.

Деканам факультетов и заведующим кафедрами оказать руководителю ТехноМузея Е. Ю. Воротниковой консультативную и информационную поддержку по вопросам назначения, применения, функционирования объектов научно-технического характера.

Деканам факультетов и заведующим кафедрами сообщать руководителю ТехноМузея Е. Ю. Воротниковой о наличии на кафедрах, в лабораториях неиспользуемых предметов исторического или научно-технического характера по тел. 8 913 947 42 43 или эл. почте vorotnikova@corp.nstu.ru.

Декану ФЛА С. Д. Саленко рассмотреть вопрос о придании статуса «объекта музейного значения» с последующей музеефикацией конструкции «Фюзеляж истребителя МиГ-31» в целях дальнейшего использования в качестве экспоната научно-развлекательного парка. Обеспечить сохранность объекта до завершения процедуры.

Декану ФЛА С. Д. Саленко рассмотреть вопрос о включении в комплекс ТехноМузея лабораторий и объектов ФЛА (3 и 5 корпуса) для сохранения объектов по технологии «in situ» («мягкая» музеефикация в местах расположения, без перемещения объектов, с сохранением основных функций лабораторий) для последующей реставрации. Оборудованием стендами и включения в организованные экскурсионные маршруты.

Создать научно-методический совет ТехноМузея, включающий студентов, преподавателей факультетов, кафедр и структур НГТУ, ветеранов и др. сотрудников НГТУ, как коллегиальный консультативный, совещательный орган, координирующий планирование и организацию основных видов деятельности ТехноМузея.<...>

Приказ № 3141 от 19.12.2017

О СОЗДАНИИ РЕГИОНАЛЬНОГО РМЦ

С целью реализации Программы развития опорного НГТУ 3.1.1.5 «Развитие системы профессионально ориентированной языковой подготовки студентов, магистрантов, аспирантов, молодых ученых, преподавателей и сотрудников» и ресурсно-методического обеспечения интегрированного предметно-языкового обучения реорганизовать с 1.02.2018 лабораторию прикладной лингвистики и информационных образовательных ресурсов (ПЛИИОР) Института дистанционного обучения НГТУ в Региональный ресурсно-методический центр в структуре ИДО.

Директором Регионального ресурсно-методического центра назначить д-ра пед. наук, доцента М. А. Бовтенко.<...>

Сохранить за Центром материальную базу и помещения лаборатории ПЛИИОР.<...>

**Приказы
№ 3214 от 27.12.2017
№ 72 от 22.01.2018**

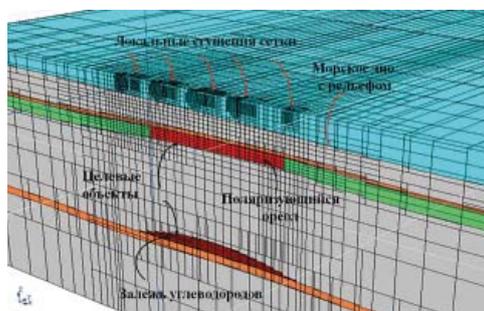
НАУКА

РАЗРАБОТКА ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ

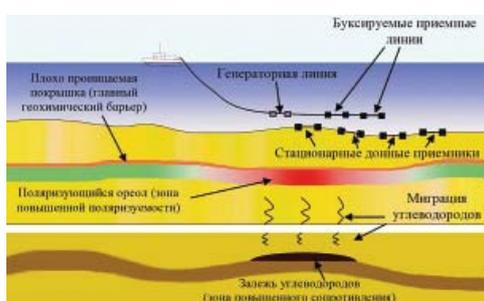
На кафедре прикладной математики опорного Новосибирского государственного технического университета, создано программное обеспечение нового поколения, реализующее высокоразрешающие методы обработки геолого-разведочных данных

Проект осуществляется в рамках федеральной целевой программы «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2014–2020 годы» и направлен на решение стратегической задачи поиска и разведки запасов углеводородов на шельфе и в море, в том числе в Арктическом бассейне, за счет создания и последующего внедрения эффективных технологий геологоразведки.

Разработанное программное обеспечение реализует 3D-моделирование электромагнитных полей в условиях шельфа и глубокого моря и 3D-инверсии данных различных технологий морской электроразведки; снабжено удобным графическим интерфейсом, ориентированным



Компьютерная модель одной из типовых геологических моделей нефтяной залежи в морских условиях



Общая схема проведения электромагнитных зондирований на море

на специалиста геолого-геофизического профиля. С его использованием может быть существенно повышена точность геологического прогноза и определения точек постановки скважин.

Внедрение в производственный процесс предлагаемой научно-технической продукции при незначительном суммарном удорожании работ (по оценкам это составит порядка 10 %) позволит получить результат принципиально нового качества и существенно снизить суммарные затраты на геологоразведку, в том числе за счет более обоснованного определения мест бурения как разведочных, так и добывающих скважин.

Программное обеспечение может быть также использовано для разработки новых или модификации существующих технологий морской электроразведки с целью повышения их разрешающей способности как при поиске и разведке углеводородов, так и при решении сложных структурных задач исследования морского дна для обоснования соответствия его прилегающей материковой зоне, в том числе на шельфе Арктического бассейна, чтобы подтвердить приоритет Российской Федерации на право владения соответствующими зонами Северного Ледовитого океана.

■ По материалам, предоставленным Отделом научных исследований

ПРОИЗВОДСТВО КОЛЕННЫХ ЭНДОПРОТЕЗОВ ИЗ ВЫСОКОПРОЧНОЙ КЕРАМИКИ, РАЗРАБОТАННОЙ ПРИ УЧАСТИИ НГТУ, БУДЕТ ЗАПУЩЕНО В НОВОСИБИРСКЕ

Производство коленных эндопротезов из высокопрочной керамики, разработанной при участии опорного Новосибирского государственного технического университета, планируется запустить в Новосибирске

Новосибирское инновационное предприятие «НЭВЗ-Керамикс» планирует к концу 2018 г. запустить линию по производству эндопротезов коленного сустава с элементами из высокопрочной керамики.

Инновационные искусственные суставы будут служить вдвое дольше обычных. «В мире с точки зрения применения отдельных частей коленного сустава из керамики все находится в зачаточном состоянии,

в основном все делается из металла. Срок службы для титана составляет около десяти лет, для керамики – вдвое дольше», – отметил технический директор холдинговой компании «НЭВЗ-Союз» Гуго Дейс. Стоимость проекта составит около 85 млн рублей. Испытания протезов будут проводиться в Новосибирском НИИ травматологии и ортопедии.

Керамика для искусственных суставов разработана совместно кафедрой материаловедения в машиностроении и специалистами «НЭВЗ-Керамикс». В настоящее время предприятие производит эндопротезы тазобедренного сустава, также разработанные специалистами НГТУ, уже проведено более 3,5 тыс. операций по их имплантации.



Разработанная конструкция эндопротеза коленного сустава

■ По материалам, предоставленным пресс-секретарем университета Ю. С. Лобановым

НАУКА

ПЕРВЫЙ В МИРЕ АЛЮМИНИЕВЫЙ АВИАДВИГАТЕЛЬ

Первый в мире полностью алюминиевый авиадвигатель удалось создать конструкторам опорного Новосибирского государственного технического университета

Из алюминия изготовлены даже те части, которые подвергаются самым высоким нагрузкам: коленчатый вал, гильзы и маховик.

Использование алюминия вместо стали позволило снизить вес двигателя. Он стал легче своего предшественника, двигателя М-14П, на 50 кг и весит около 200 кг. Его мощность выросла на 40 лошадиных сил – до 400 лошадиных сил, а расход топлива снизился примерно на 15%.

Алюминий уже применялся в авиационных и автомобильных двигателях, но детали, работающие под высокой нагрузкой, до сих пор изготавливаются из стали. Ученым опорного университета Новосибирской области удалось заменить их на алюминиевые



Презентация разработки (д-р техн. наук И. Д. Зверков). Фотограф В. В. Невидимов

с помощью особой технологии плазменно-электролитического оксидирования (ПЭО), созданной в Институте неорганической химии



Испытания двигателя на аэродроме Мочище. Фотограф В. В. Невидимов

СО РАН. Суть технологии в том, что на алюминиевые детали воздействуют плазменными разрядами, в результате чего на поверхности алюминиевой детали образуется тонкий слой оксида алюминия, известного как корунд. Корунд обладает высокой твердостью и температурой плавления, именно поэтому алюминиевые детали с корундовой поверхностью могут заменить стальные. Детали были специально сконструированы для эффективного применения технологии ПЭО.

Новый двигатель будет устанавливаться на двухместные самолеты Як-52, которые в настоящее время используются в России как учебно-тренировочные в школах ДОСААФ, коммерческие и частные. Двигатель будет использовать обычный автомобильный бензин АИ-95

Наземные испытания двигателя успешно прошли на аэродроме Мочище под Новосибирском 19 января 2018 г. Теперь создатели будут проводить испытания заявленного ресурса двигателя, который не меньше, чем у моторов из стали, – 2 000 часов. После этого двигатель будет установлен на самолет Як-52,

и начнутся его летные испытания. Кроме того, на него будет устанавливаться автономная система подогрева. Предполагается, что в серийном производстве двигатель будет вдвое дешевле современных аналогов.

Двигатель разрабатывает созданная выпускниками НГТУ компания «ЗК-Мотор». Разработчик – профессор кафедры самолето- и вертолетостроения факультета летательных аппаратов НГТУ д-р техн. наук Илья Дмитриевич Зверков. Коллектив разработчиков составляют аспиранты и магистранты НГТУ.

Университет наряду с Институтом теоретической и прикладной механики СО РАН и Институтом неорганической химии СО РАН оказывает научно-технологическую поддержку разработке. Финансируется разработка двигателя в основном за счет средств Фонда «Возрождение отечественной авиации».

■ По материалам, предоставленным пресс-секретарем университета Ю. С. Лобановым

ФОТОРЕПОРТАЖ – В РАЗДЕЛЕ «ФОТОБАНК»/
«НАУКА» НА ПОРТАЛЕ НГТУ WWW.NSTU.RU
ВИДЕОРЕПОРТАЖ – В РАЗДЕЛЕ «ВИДЕОБАНК»

ПРИКАЗЫ

О СОЗДАНИИ НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ЦЕНТРА

В связи с реализацией Стратегического проекта развития «НГТУ – интеграционный вуз для подготовки кадров авиационной и ракетно-космической отрасли региона» (Проект

№ 3 ОРУ) создать в составе факультета летательных аппаратов научно-образовательный центр «Системы жизнеобеспечения и оборудование летательных аппаратов» (НОЦ «Системы жизнеобеспечения и оборудование ЛА») для целевой и дополнительной подготовки высококвалифицированных специалистов в области разработки систем жизнеобеспечения и оборудования летательных аппаратов по программам индивидуального

обучения для научно-исследовательских и проектно-конструкторских организаций, авиастроительных и других промышленных предприятий ОПК НСО.<...>

Для руководства НОЦ «Системы жизнеобеспечения и оборудование ЛА» назначить директором заведующего кафедрой технической теплофизики А. В. Чининдаева.<...>

Приказ № 2912 от 01.12.2017

НАУКА

ВСЕРОССИЙСКАЯ НАУЧНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ
«НАУКА. ТЕХНОЛОГИИ. ИННОВАЦИИ» (НТИ-2017)

4–8 декабря в НГТУ прошла XI Всероссийская научная конференция студентов, аспирантов, соискателей, молодых ученых «Наука. Технологии. Инновации» (НТИ-2017)

В мероприятии приняли участие более тысячи студентов, аспирантов и молодых ученых из России, Беларуси, Украины, Киргизии и Казахстана.

4 декабря на пленарном заседании состоялось торжественное открытие конференции. С приветственным словом к участникам обратился проректор по научной работе НГТУ профессор А. Г. Вострецов.

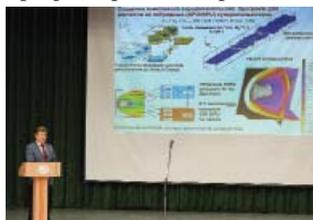


Фото: В. В. Нейдинов

На заседании выступили с открытыми лекциями д-р физ.-мат. наук, член-корреспондент РАН,

директор института теоретической и прикладной механики СО РАН А. Н. Шиплюк («Приоритетные направления исследований в обеспечении создания высокоскоростного авиационного наземного и аэрокосмического транспорта») и д-р биол. наук, профессор, член РАН М. Б. Штарк («Нейротерапия нового поколения»).

Затем работа конференции продолжилась по секциям. Направления работы конференции: «Информатика, автоматика, вычислительная и измерительная техника», «Информационные технологии математического моделирования и обработки данных», «Технология, оборудование и автоматизация машиностроительных производств. Материаловедение, технологические процессы и аппараты», «Энергетика», «Электротехника, электромеханика и электротехнологии», «Электроника и биомедицинская техника», «Экономика и управление», «Гуманитарные науки и современность», «Юридические науки», «Актуальные проблемы авиаракетостроения».

По итогам заседаний секций участники, сделавшие лучшие доклады, были награждены дипломами.

Список студентов, магистрантов, аспирантов и молодых ученых НГТУ, получивших дипломы 1 степени, представлен в таблице 1 (полный список победителей и призеров студентов, магистрантов, аспирантов и молодых ученых НГТУ опубликован на портале НГТУ в разделе «Новости», сборник научных трудов конференции – на студенческом портале



Фото: В. В. Нейдинов

НГТУ в разделе «Наука / Отдел научно-исследовательских работ студентов»).

По итогам конференции выпущен сборник научных трудов конференции (в 10 частях).



■ По материалам, предоставленным Отделом научно-исследовательских работ студентов

О конференции «Наука. Технологии. Инновации» («НТИ-2017») — на портале НГТУ в разделе «Наука и инновации/НТИ-2017» и на студенческом портале Новосибирского государственного технического университета в разделе «Наука / Отдел научно-исследовательских работ студентов (ОНИРС)»: www.nstu.ru, <https://stud.nstu.ru>.

ПРИКАЗЫ

О СОЗДАНИИ ЛАБОРАТОРИИ
АДДИТИВНЫХ ЦИФРОВЫХ
ТЕХНОЛОГИЙ И ПРОИЗВОДСТВ

В рамках реализации стратегического проекта «НГТУ — центр аддитивных технологий, интеллектуальной энергетики и электротехники» Программы развития опорного Новосибирского государственного технического университета на период 2017–2021 гг., мероприятие 3.2.1.1. «Трансформация приоритетных направлений научной и инновационной деятельности с учетом

потребностей региона на основе научно-технологического форсайта с привлечением экспертов мирового уровня» создать научно-исследовательскую лабораторию аддитивных цифровых технологий и производств (АЦТиП) в составе кафедры материаловедения в машиностроении.

Научным руководителем лаборатории композиционных материалов назначить заведующего кафедрой материаловедения в машиностроении, д-ра техн. наук, профессора В. Г. Бузова. <...>

Приказ № 3037а от 11.12.2017

О СОЗДАНИИ ЛАБОРАТОРИИ
КОМПОЗИЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ

В рамках реализации стратегического проекта «НГТУ — центр аддитивных технологий,

интеллектуальной энергетики и электротехники» Программы развития опорного Новосибирского государственного технического университета на период 2017–2021 гг., мероприятие 3.2.1.1. «Трансформация приоритетных направлений научной и инновационной деятельности с учетом потребностей региона на основе научно-технологического форсайта с привлечением экспертов мирового уровня» создать научно-исследовательскую лабораторию композиционных материалов в составе кафедры материаловедения в машиностроении.

Научным руководителем лаборатории композиционных материалов назначить канд. техн. наук, доцента кафедры материаловедения в машиностроении С. В. Веселова. <...>

Приказ № 3121а от 11.12.2017

НАУКА

Таблица 1. Студенты, магистранты, аспиранты и молодые ученые НГТУ – победители НТИ-2017

Направление	Участник	Научный руководитель
Информационные технологии математического моделирования и обработки данных		
2.2 Численное моделирование физических процессов в технологиях и природных явлениях	Илья Патрушев (ФПМИ, маг. 2 год обучения);	д-р техн. наук, профессор М. Г. Персова
2.3 Математическое и программное обеспечение информационных технологий	Дмитрий Бауэр (ФПМИ, 4 курс), Тимофей Мальшенко (ФБ, 2 курс), Игорь Кислицын (ФПМИ, 4 курс)	канд. техн. наук Т. А. Гульгяева
Материаловедение, технологические процессы и аппараты		
3.1 Процессы и аппараты химических, биологических и пищевых технологий; Химия и химические технологии	Анастасия Михайловская (МТФ, 4 курс)	д-р хим. наук, с. н. с. Т. П. Шахтшнейдер, канд. хим. наук С. А. Мызь, канд. хим. наук, доцент С. А. Кузнецова
	Марина Тошевикова (МТФ, 1 курс)	М. В. Попов
3.3 Технология художественной обработки материалов	Артем Ильин, Виктор Новиков (МТФ, 2 курс)	канд. техн. наук А. Ю. Огнев
3.4-3.5 «Автоматизация машиностроительных производств» и «Технологии и оборудование электрофизических методов обработки»	Дмитрий Гербер (МТФ, 2 курс)	канд. техн. наук, доцент В. П. Пилета
Актуальные проблемы авиаракетостроения		
10.3 Аэродинамика и аэроупругость	Валентин Темербеков (ФЛА, 2 курс)	канд. физ.-мат. наук, доцент И. А. Бедарев
10.7 Экологические проблемы и безопасность технологических процессов	Ирина Рундау (ФЛА, 2 курс)	канд. хим. наук М. А. Керженцев
Энергетика		
4.1 Системы электросбережения, электротехнические системы и электрические сети	Глеб Нестеренко (ФЭН, 2 курс)	канд. техн. наук Д. В. Армеев
4.2 Релейная защита и автоматика, высоковольтное электрооборудование, электрическая часть электростанций	Юрий Чернышов (ФЭН, маг., 1 год обучения)	А. А. Мюльбаер
4.3 Теплоэнергетика	Никита Марасанов (ФЭН, аспирант кафедры ТЭС)	д-р техн. наук, профессор П. А. Щинников
4.4 Менеджмент в энергетике и электромашиностроении	Алена Краснова (ФБ, маг., 2 год обучения)	канд. экон. наук Ю. В. Дронова
	Ольга Селиверстова (ФБ, маг., 2 год обучения)	канд. экон. наук Ю. В. Дронова
Электротехника, электромеханика и электротехнологии		
5.2 Электромеханика	Ксения Тимофеева (ФМА, маг., 1 год обучения)	канд. техн. наук, доцент А. Г. Приступ
5.3 Электропривод и автоматика промышленных установок и технологических комплексов	Евгений Домахин (ФМА, маг., 2 год обучения)	канд. техн. наук Д. А. Котин
5.4 Электротехнические комплексы и электрический транспорт	Сергей Дедов (ФМА, маг., 2 год обучения)	канд. техн. наук, доцент А. А. Штанг
Электроника и биомедицинская техника		
6.1 Интеллектуальная и силовая электроника	Олеся Радченко (ФТФ, маг., 2 год обучения)	канд. физ.-мат. наук, доцент Д. Н. Григорьев
6.2 Радиотехнические и телекоммуникационные системы	Кристина Сташкова (РЭФ, маг., 2 год обучения)	д-р техн. наук, профессор А. А. Спектор
6.3 Электроника и биомедицинская техника	Дмитрий Ипатов (РЭФ, маг., 2 год обучения)	д-р физ.-мат. наук, профессор И. Г. Неизвестный
Экономика и управление		
7.2 Экономические и институциональные проблемы развития регионов, отраслей и предприятий	Александр Лисицин (ФБ, маг., 2 год обучения)	д-р экон. наук, профессор Г. П. Литвинцева
7.4 Финансы	Юлия Кулагина (ФБ, 4 курс)	канд. экон. наук, доцент С. В. Степанова
7.5 Современные проблемы учетно-аналитического обеспечения развития экономических субъектов	Дарья Рыжкова (АВТФ, 2 курс)	д-р экон. наук, профессор Б. А. Аманжолова
7.6 Технология. Качество. Безопасность	Анна Кудряшова (ФБ, 4 курс)	канд. техн. наук, доцент И. В. Мацейчик
Гуманитарные науки и современность		
8.1 История	Артем Таюрский (ФПМИ, 3 курс)	канд. ист. наук, доцент С. А. Кулешов
8.2 Политология	Евгения Тёмная (ФГО, 4 курс)	канд. ист. наук В. А. Гаврилова
8.3 Философия	Никита Соболев (ФГО, маг., 2 год обучения)	канд. филос. наук, доцент Г. В. Моргунов
8.6 Актуальные вопросы филологии	Дарья Мезенцева (ФГО, 2 курс)	д-р филол. наук, доцент Г. М. Мандрикова
8.7 Современные массовые коммуникации	Виктория Посашкова (ФГО, 4 курс)	Т. А. Воробьёва
8.9 Проблемы современной лингвистики и переводоведения	Екатерина Мальчикова (ФГО, 4 курс)	канд. филол. наук, доцент Е. В. Федяева
Юридические науки		
9.1 Проблемы уголовной ответственности и наказания	Ульяна Спицына (ЮФ, маг., 1 год обучения)	канд. юр. наук Р. В. Романов
9.2 Государственно-правовые проблемы	Диана Цубатова (ЮФ, 2 курс)	Ю. А. Грухин

НАУКА

ЛЕКЦИИ УЧЕНЫХ И ВЕДУЩИХ СПЕЦИАЛИСТОВ В НГТУ, СЕНТЯБРЬ–ДЕКАБРЬ 2017 ГОДА

17 октября — лекция академика Сибирского отделения РАН А. К. Реброва для магистрантов первого курса факультета мехатроники и автоматизации на тему «Получение алмазов из газовой фазы».

24 октября — лекции в рамках просветительского проекта «Курилка Гутенберга».



Фото: В. В. Невдлин

Темы лекций: нейробиолог, ассистент кафедры психологии и педагогики ФГО А. А. Яшанина НГТУ «Феномен нейропластичности», канд. физ.-мат. наук, мл. науч. сотрудник лаборатории вычислительной аэродинамики Института теоретической и прикладной механики им. академика С. А. Христиановича СО РАН Д. Б. Эпштейн «Собаки в космосе», д-р физ.-мат. наук, профессор кафедры математического анализа механико-математического факультета НГТУ, заведующий лабораторией функционального анализа Института математики им. акад. С. Л. Соболева СО РАН А. Е. Гутман «Как была решена самая знаменитая математическая задача XX века».

ФОТОРЕПОРТАЖ — В РАЗДЕЛЕ «ФОТОБАНК»/ «НАУКА» НА ПОРТАЛЕ НГТУ WWW.NSTU.RU
ВИДЕОРЕПОРТАЖ — В РАЗДЕЛЕ «ВИДЕОБАНК»

25 октября — публичная лекция главного редактора сайта «Грамотару», канд. филол. наук В. М. Пахомова «Русская революция и русское правописание: мифы и правда об орфографической реформе 1917-1918 годов» в рамках мероприятия открытия фестиваля науки «Кстати. Революции в науке».

26 октября — лекция директора по развитию корпоративного бизнеса компании «МегаФон» в Сибири Максима Скворцова «BIG DATA: что знают о тебе мобильные операторы» в рамках фестиваля науки «Кстати. Революции в науке».

1 ноября — лекция выпускника факультета прикладной математики и информатики НГТУ 2001 года, директора компании ITConstruct, ведущего инженера-математика, ассистента кафедры прикладной математики Р. В. Петрова о разработке веб-сайтов «Дорого, плохо: как не сделать такой сайт»

1 – 15 ноября — курс лекций профессора Филиппа Карла Хопке (США).

Профессор Филипп Карл Хопке (США) прочитал в НГТУ лекции по теме «Современное состояние исследований в области нуклеации».



Фото: С. С. Я. Научно-исследовательской лаборатории лазерных технологий НГТУ

2 ноября — открытые лекции российских и китайских экспертов, посвященные вопросам межкультурного взаимодействия для преподавателей китайского языка, студентов, изучающих китайский язык.

В программе мероприятия были запланированы четыре лекции:

– «Российский фактор» в обеспечении безопасности в АТР (Ли Дун – заместитель директора института российских исследований, Пекин).

– Образ России в СМИ Китая (В. В. Пушков – директор центра МИА «Россия сегодня»).

– Изменение роли Китая в мировой экономике и политике (Я. В. Лексютина – д-р политических наук, доцент, заместитель заведующего кафедрой американских исследований Санкт-Петербургского государственного университета).

– Китайская традиционная медицина: Ин-янь, Цзинло (Нин Хуаннин – директор Института Конфуция Волгоградского государственного социально-педагогического университета).

17 ноября — лекция академика Сибирского отделения Российской академии наук С. В. Алексеенко для студентов факультета мехатроники и автоматизации и факультета энергетики опорного университета «Петротермальная энергетика».

20 ноября — лекции в рамках просветительского проекта «Курилка Гутенберга».

Темы лекций: д-р биол. наук, член-корр. РАН, профессор факультета естественных наук НГТУ С. В. Нетёсов «Вакцины и антивакцинаторские течения», учредитель центра изучения

русского языка «Russian Fast», аспирант НГТУ М. А. Стрижева «Нейролингвистическое программирование в аспекте обучения иностранным языкам», журналист и популяризатор науки, студент-материаловед, действительный член Новосибирского астрономического общества Д. Д. Пахомов «Страсти по микроволнам».

21 ноября — лекция сотрудника Института теплофизики им. С. С. Кутателадзе Н. И. Тимошенко для магистрантов первого года обучения факультета мехатроники и автоматизации опорного университета.

15 декабря — лекция заведующей отделом науки журнала «Вокруг света» Ирины Якутенко «Бережливые гены, ленивые белки и микробы: что на самом деле заставляет нас набирать лишний вес» в рамках просветительского проекта сети информационного агентства по атомной энергии «Энергия науки».

20 декабря — лекция д-ра техн. наук, действительного члена АЭН РФ, директора научного направления, заведующего отделением «Сверхпроводящие и криореистивные провода и технологии их производства» ОАО «Всероссийский научно-исследовательский, проектно-конструкторский и технологический институт кабельной промышленности» В. С. Высоцкого «Крупномасштабные применения сверхпроводимости через 106 лет после ее открытия. Успехи и тенденции» для студентов факультета энергетики и факультета мехатроники и автоматизации.

23 декабря — открытая лекция канд. физ.-мат. наук, доцента физического факультета МГУ, старшего научного сотрудника Государственного астрономического института им. П. К. Штернберга В. Г. Сурдина «Космические угрозы Земле».

Владимир Георгиевич Сурдин – астроном, популяризатор науки, лауреат Белявской премии и премии «Просветитель», участник фестивалей науки «КСТАТИ», организованных в Ростове-на-Дону, Мурманске, Новосибирске, Челябинске и Екатеринбурге.

27 декабря — лекция профессора Политехнического университета Микеле Фиорентини (город Бари, Италия) «Дополненная реальность в промышленности» для студентов механико-технологического факультета НГТУ.



Фото: В. В. Невдлин

ФОТОРЕПОРТАЖ — В РАЗДЕЛЕ «ФОТОБАНК»/ «НАУКА» НА ПОРТАЛЕ НГТУ WWW.NSTU.RU

ОБРАЗОВАНИЕ

В НГТУ РАЗРАБОТАНА КОНЦЕПТУАЛЬНАЯ МОДЕЛЬ
ПРОЕКТНОГО ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ

4 – 6 декабря делегация опорного Новосибирского государственного технического университета посетила Московский политехнический университет (Московский политех) для изучения опыта внедрения проектного обучения студентов в основной образовательный процесс

Проектное обучение в общем смысле не является инновацией в образовательных технологиях. Однако эффективный механизм его реализации в основном образовательном процессе с учетом адаптации к внутренней среде вуза позволяет сформировать у студентов уникальные общекультурные и профессиональные компетенции.

НГТУ имеет опыт проектного обучения в магистратуре по дисциплине «Управление инновациями» на основе проектного подхода CDIO: студенты, получая теоретические знания по инновационному проектированию, маркетинговому обоснованию инновационного продукта, созданию малого инновационного предприятия и фандрайзингу, на практике приобретают навыки проведения технико-экономического обоснования и разработки программы продвижения на рынок инновационного проекта. Задача вуза – распространить проектное обучение на бакалавриат, стимулировать развитие проектной деятельности в интересах предприятий и организаций под решение конкретных экономических и социальных задач региона.

В ноябре преподаватели НГТУ на своей площадке принимали представителей Томского государственного университета систем управления и радиоэлектроники (ТУСУР), где проектная деятельность является неотъемлемой составляющей обучения. Коллеги из ТУСУРа поделились опытом организации группового проектного обучения, в рамках которого идеи и предложения преподавателей и студентов могут быть реализованы

в форме проектов. На примере разработки реального проекта создания устройств, систем или программных продуктов, ориентированных на дальнейшее их коммерческое использование, происходит практическое закрепление знаний и навыков проектной, научно-исследовательской и организационно-управленческой деятельности.

Посещение Московского политеха состоялось в продолжение изучения подобных практик. Представители НГТУ познакомились с лабораторной базой проектной деятельности студентов (ФабЛаб, Центр развития инжиниринга, Дизайн-лаборатории), прошли обучение по практикам и инструментам управления проектами «от проблемы» и «от заказчика», организационным вопросам построения проектной работы, координируемой Центром проектной деятельности (ЦПД). Командные проекты, рассчитанные на семестр или два, с реальным заказчиком, разработкой настоящих устройств, программных продуктов, технологий – стандарт, который старается выдерживать ЦПД.

На основе собственного опыта организации данной работы в магистратуре и успешных практик университетов-партнеров в НГТУ разработана концептуальная модель проектного обучения и дорожная карта ее внедрения. Реализация модели предполагает модернизацию образовательной деятельности: изменения в организации учебного процесса, в содержании дисциплин, связанных с проектной работой, в материальном оснащении лабораторных площадок и инновационной инфраструктуре университета. Развитие кадрового потенциала предполагает формирование команды кураторов тематик и преподавателей проектных команд из числа преподавателей и сотрудников университета.

15 декабря концептуальная модель проектного обучения студентов была представлена на круглом столе «Опорный вуз и бизнес региона: запрос на интеграцию» руководителям и специалистам предприятий-партнеров НГТУ – потенциальным заказчикам проектов.

■ По материалам, предоставленным пресс-секретарем университета Ю. С. Лобановым

ЗАЩИТА ДИССЕРТАЦИЙ

СКАЛАБАН ИРИНА АНАТОЛЬЕВНА

Защита на соискание ученой степени доктора социологических наук

Специальность: 22.00.04 «Социальная структура, социальные институты и процессы»

Тема диссертации: «Общественное участие как социальный проект»

Научный консультант: Вавилина Надежда Дмитриевна, д-р социол. наук, доцент

Диссертационный совет: Д 003.001.03 Институт экономики и организации промышленного производства СО РАН

Дата защиты: 22 декабря 2017 г.

ЛЕБЕДЕВ НИКОЛАЙ ЮРЬЕВИЧ

Защита на соискание ученой степени доктора юридических наук

Специальность: 12.00.12 «Криминалистика; судебно-экспертная деятельность; оперативно-розыскная деятельность»

Тема диссертации: «Концептуальные основы криминалистической теории преодоления конфликтов, возникающих в ходе предварительного расследования»

Научный консультант: Букаев Никола Михайлович, д-р юрид. наук, профессор, академик РАЕН Обьединенный диссертационный совет: Д 999.066.02 Российский университет дружбы народов и Российский Федеральный центр судебной экспертизы при Минюсте России (Москва)

Дата защиты: 22 декабря 2017 г.

БАХОВЦЕВ ИГОРЬ АНАТОЛЬЕВИЧ

Защита на соискание ученой степени доктора технических наук

Специальность: 05.09.12 «Силовая электроника»

Тема диссертации: «Анализ и синтез энергооптимальных способов управления инверторами с ШИМ»

Научный консультант: Зиновьев Геннадий Степанович, д-р техн. наук, профессор

Диссертационный совет: Д 212.298.05 Южно-Уральский государственный университет (национальный исследовательский университет)

Дата защиты: 22 декабря 2017 г.

БЕЛОУСОВ АНДРЕЙ ПАВЛОВИЧ

Защита на соискание ученой степени доктора технических наук

Специальность: 05.11.07 «Оптические и оптико-электронные приборы и комплексы»

Тема диссертации: «Разработка оптических систем локальной и полевой диагностики газожидкостных потоков»

Научный консультант: Борыняк Леонид Александрович, д-р физ.-мат. наук, профессор

Диссертационный совет: Д 212.173.03 Новосибирский государственный технический университет

Дата защиты: 26 декабря 2017 г.

СМИ ОБ НГТУ

ПУБЛИКАЦИИ И СЮЖЕТЫ ОБ НГТУ В СМИ (ДЕКАБРЬ 2017 г. – ЯНВАРЬ 2018 г.)

Общее количество публикаций/сюжетов об НГТУ – 573.

Наибольший интерес в СМИ вызвали следующие темы:

- О создании первого в мире уникального алюминиевого двигателя
- Робототехнический фестиваль
- О запуске производства эндопротезов коленного сустава с керамическими элементами

**ПСИХОЛОГИ ИСТР НГТУ
СОЗДАЛИ ПРОГРАММУ
ДЛЯ ТРУДОУСТРОЙСТВА
ИНВАЛИДОВ**

Масштабные мероприятия, направленные на решение проблем возникающих при трудоустройстве инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, с 7 по 17 декабря провели специалисты ресурсного учебно-методического центра Новосибирского государственного технического университета (РМУЦ НГТУ). <...>

Дискуссионная площадка, тренинг и проектная работа стали инструментами актуализации проблем, с которыми сталкивается выпускник с инвалидностью, и работодатель, принимающий такого выпускника на работу. В результате дебатов и выступлений на интерактивном круглом столе «Опыт специалистов РМУЦ НГТУ по содействию в трудоустройстве выпускников с инвалидностью» были вскрыты наиболее проблемные вопросы трудоустройства инвалидов. <...>. Важным достижением дискуссии было определение траекторий работы структур вуза, отвечающих за содействие в трудоустройстве выпускников, в организации сопровождения, консультирования и поддержки организаций, которые

трудоустраивают выпускников с инвалидностью.

Психологи института социальных технологий и реабилитации (ИСТР НГТУ) создали тренинговую программу, направленную на преодоление стереотипов и страхов, возникающих у работодателей в отношении молодых специалистов с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья. Специалисты службы социально-профессиональной реабилитации ИСТР НГТУ разработали и провели проектную сессию, выявляющую уникальный потенциал соискателей с инвалидностью и расширяющую представления об их профессиональных возможностях. <...>

■ **АиФ-Новосибирск, 27 декабря 2017**

**РЕГИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР ПОДДЕРЖКИ ИННОВАЦИЙ
СОЗДАЮТ НА БАЗЕ НОВОСИБИРСКОГО ВУЗА**

Региональный центр нормативно-технической поддержки инноваций в 2018 году будет создан на базе Новосибирского государственного технического университета (НГТУ), которому в 2017 году присвоили статус опорного вуза. Об этом в пятницу сообщает пресс-служба правительства Новосибирской области со ссылкой на и. о. министра образования, науки и инновационной политики Сергея Федорчука.

«В вузе предполагается создать региональный центр нормативно-технической поддержки инноваций, в котором молодым изобретателям будут помогать доводить проекты до промышленных образцов и выводить продукты на рынок», - сказал Федорчук.

Кроме того, по его словам, на базе вуза также предполагается создать сеть университетских бизнес-инкубаторов и молодежного коворкинг-центра для обмена идеями, общения между молодыми предпринимателями и экспертами.

В опорном университете Новосибирской области также будут организованы спецкурсы

для учеников естественнонаучных и инженерных классов и центров проектной деятельности школьников.

Программа развития вуза будет поддерживаться из федерального и областного бюджетов. В 2017 году НГТУ в рамках приоритетного проекта «Вузы как центры пространства создания инноваций» получил 100 млн из федерального бюджета.

■ **ТАСС, 12 января 2018**

**УЧЕННЫЕ НГТУ УЧАСТВУЮТ В РАЗРАБОТКЕ
СВЕРХСКОРОСТНОЙ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ**

Новосибирцы сегодня принимают участие в создании квантового компьютера. Принципиально новая модель вычислительной техники – загадка, над которой сейчас размышляют ученые во всем мире. <...>

Физически машина пока не существует. В разных странах отработывают разные принципы, которые могут лечь в основу чудо-техники. Известно лишь, что в новой модели на смену биту придет кубит – объект, одновременно выполняющий огромное количество операций. <...> Кубиты функционируют только при -272С<...>

Для работы над проектом создали консорциум, в его составе – несколько столичных вузов, Институт Росатома, СО РАН и Российский квантовый центр. Сами кубиты разрабатывают в Москве, дело новосибирцев – придумать для них электронику.

Алексей Вострецов, заведующий лабораторией квантовой криогенной электроники: «Наша задача – разрабатывать такую электронику, чтобы она с одной стороны была малопроизводящая (чтобы ее шум был соизмерим с уровнем квантового шума), а с другой стороны – чтобы она работала при этой температуре. Вторая наша задача – характеристика кубитов: провести измерения. Ну, и третья – управление кубитами. Управляются они тоже электроникой, и эту электронику тоже разрабатывает наш университет».

Квантовый компьютер сможет моделировать процессы, происходящие в ядерном реакторе, или создавать почти 100% защиту при передаче данных – нынешней технике для такого не хватает мощности. Новосибирские исследователи уверяют – первый этап уже пройден. Показать миру модель-демонстратор ученые планируют к концу 2020 года.

■ **Вести Новосибирск, 18 января 2018**

Все материалы в рубрике «СМИ об НГТУ» публикуются в авторской редакции

Учредитель и издатель: Новосибирский государственный технический университет
Адрес редакции и издателя:
630073, Новосибирск,
пр. К. Маркса, 20, корп. 2а, к. 210,
тел./факс (383) 346-11-21
Эл. почта: is@nstu.ru
Сайт: www.inform.nstu.ru

Главный редактор Г. И. Расторгуев
Выпускающий редактор Л. В. Федяева
Фотограф В. В. Невидимов
Редактор и корректор В. В. Буслаев
Верстка В. И. Саликова

Тираж 550 экз. Заказ № 264.
Распространяется бесплатно.
Подписание номера в печать:
по графику 26 января 15-00,
фактически 26 января 15-00.
Отпечатано в типографии НГТУ.
Адрес типографии: 630073,
Новосибирск, пр. К. Маркса, 20.