



ЛЕТОПИСЬ РОССИЙСКОЙ НАУКИ

„Наука всегда оказывается не права. Она никогда не решит вопроса, не поставив при этом десятка новых.“



Джордж Бернард Шоу

Информационный стенд, посвящённый дню российской науки (читальный зал БИК каб. 208 «В»)

День российской науки отмечается **8 февраля**. Это праздник академиков, ученых, профессоров и студентов, решивших посвятить свою жизнь научной и исследовательской деятельности.

История праздника

История праздника начинается еще со времен Петра I. По его велению в 1724 году именно 8 февраля был издан указ о развитии науки в российском государстве. Благодаря чему появилась первая Академия наук и искусств. Она принципиально отличалась от зарубежных аналогов, объединяя гимназию и университет. Обучались там талантливые и жаждущие знаний люди независимо от финансового положения. Поэтому студентами могли стать даже простолюдины. За хорошую учебу они награждались царской милостью и получали жалование за свой труд.

На протяжении многих лет академия меняла свое название, однако цель оставалась неизменной. Во времена Советского Союза ее переименовали в Академию наук СССР, а после распада союза она стала Российской Академией наук, возродив звание высшего научного заведения.

К 275-летию со дня основания Академии было решено учредить праздник «День российской науки», учитывая роль выдающихся открытий и труд великих умов человечества для развития государства и общества в целом.

Наша страна дала миру множество уникальных имен и научных открытий, которые сыграли большую роль в развитии

человеческой цивилизации. М. Ломоносов, К. Циолковский, И. Павлов, Д. Менделеев и многие выдающиеся ученые, перевернувшие мир своими достижениями.

Наука – это сила, дающая прогресс, движение, развитие во всех сферах жизни: медицина, образование, экономика, производство. Достижения ученых выводят человечество на новый уровень жизни, повышая ее качество. Науке в России отводится особое значение. Предоставляются условия для молодых специалистов и исследователей, запускаются программы фундаментальных научных исследований, поддерживается конкурентоспособность в области научных разработок.

В последние годы увеличилось количество молодых ученых, а в некоторых направлениях вовсе превышает 50%. Приоритетными научными направлениями на сегодняшний день выделяют способы обработки и хранения больших объёмов информации, создание и применение новейших материалов, искусственный интеллект, применение экологически чистых и ресурсосберегающих технологий.

Традиции

В День российской науки 2021 проводят ежегодные конференции и слёты молодых и перспективных ученых в разных областях. Проводятся мероприятия, которые позволяют обсудить вопросы и увидеть огрехи в современной научной деятельности, а также отметить ее новейшие достижения.

Именно в ней являются с каждым годом новые задачи, и университетское должно стараться возбудить в ней свою плетку в сокровищницу

Д. И. Менделеев

— дело времени и смелости ума.

Вальтер

то очень нелегко. Наука пригодна только для пыльных умов.

Мишель Монтень

Любимый УГТУ



Лыгитя и изобретения XXI века
влияю и энергетика





ПЕРВЫЙ РУССКИЙ УЧЕНЫЙ - ЕСТЕСТВОИСПЫТАТЕЛЬ Ломоносов Михаил Васильевич

- он вошёл в науку как первый химик,
- заложил основы науки о стекле.
- Астроном, приборостроитель, географ, металлург, геолог, поэт, художник, историк.
- Разработал проект Московского университета.
- Открыл наличие атмосферы у планеты Венера.
- Профессор химии.



8 февраля 1724 г.

Указом Петра I учреждена Петербургская академия наук



Петербургская академия наук — принятое в литературе название высшего научного учреждения Российской империи в 1724—1917 годах. Основана 28 января (8 февраля) 1724 года в Петербурге указом императора Петра I. С февраля 1917 года — Российская академия наук.

Создание Академии наук прямо связано с реформаторской деятельностью Петра I. Как только начали учреждаться некото-

рые училища, возникла мысль и о создании Академии наук. Пример Парижской академии, беседы Петра со многими учёными за границей, советы Лейбница, неоднократные представления многих иностранцев, сподвижников Петра, убедили его в необходимости завести академию наук и в России.

Поиск персонала для академии предполагалось осуществить привычным способом: вызовом иностранных учёных из-за границы. Средства для академии предполагалось выделить из государственного казначейства. Для академического инвентаря уже существовал задел: книги, доставшиеся в виде трофеев при завоевании Остзейского края, дополненные закупленными Петром за границей книгами, составили существенных размеров библиотеку; а из разнообразных коллекций, полученных Петром во время заграничных путешествий, образовалась Кунсткамера.

В соответствии с проектом, Петербургская Академия наук должна была по своей структуре значительно отличаться от западноевропейских академий. Во-первых, она фактически образовывала неразрывное единство с создаваемыми при ней Академическим университетом и гимназией: хотя формально это были отдельные учреждения, но и в состав членов Академии, и в преподавательский штат университета входили одни и те же люди (то есть новая академия должна была совмещать функции научного исследования и обучения). Во-вторых, она пред-

ставляла собой государственное учреждение, финансировавшееся за счёт казны; а её члены, получая жалование, должны были обеспечивать научно-техническое обслуживание государства. При этом обязанности, возлагаемые на академиков (профессоров), были разнообразными: следить за научной литературой и составлять по своей специальности сводки научных результатов, участвовать в еженедельных заседаниях и годичных публичных собраниях Академии, давать научные справки и проверять предлагаемые Академии новые открытия, составлять для студентов курсы по своей науке, читать публичные лекции.

28 января (8 февраля) 1724 года последовал именной указ Сенату «Об учреждении Академии Наук и Художеств». Согласно этому указу, каждый академик должен был составить учебное руководство в пользу учащегося юношества и каждый день по часу заниматься публичным преподаванием своего предмета. Академик должен был подготовить одного или двух воспитанников, которые бы со временем могли заступить на его место, причем Пётр высказал желание, «чтобы такие были избираемы из славянского народа, дабы могли удобнее русских учить». На содержание академии было выделено 24 912 рублей «из таможенных и лицензных доходов, собираемых с городов Нарвы, Дерпта, Пернова и Аренсбурга».

Выдающиеся российские ученые и их открытия

Россия – родина многих известных ученых.

Они не только совершили открытия в самых разных областях науки, но также нашли практическое применение своим научным теориям.

Их изобретениями пользуются люди во всем мире.



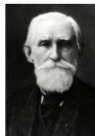
Михаил Ломоносов

Сделал немало открытий в разных областях науки, в частности, впервые сформулировал всеобщий закон сохранения материи и движения (1760 год), создал молекулярно-кинетическую теорию тепла, основал науку о стекле. Разработал проект первого в России классического университета – Московского университета (1755 год).



Николай Лобачевский

Создал геометрию Лобачевского (1829 год), позднее признанную полноценной альтернативой геометрии Евклида. Выпускник Казанского университета, в котором впоследствии преподавал и был его ректором.



Пафнутий Чебышев

Совершил несколько выдающихся открытий в математике и механике. Создал более 40 механизмов, многие из которых используются в современном автостроении при создании приборов.



Софья Ковалевская

Сделала ряд математических открытий. За работу о вращении твердого тела (1888 год) получила премию Шведской королевской академии наук.



Александр Столетов

Работал в области электромагнетизма, оптики и молекулярной физики. Создал первый фотоэлемент – прибор, преобразующий энергию фотонов в электричество.



Дмитрий Менделеев

Открыл фундаментальный закон естествознания – периодический закон химических элементов (1869 год). Выявленная им система позволила классифицировать существующие и предугадать появление новых химических элементов и их свойств. Открытие признано величайшим событием в истории материаловедения.



Александр Попов

Одним из первых нашел практическое применение электромагнитных волн, в том числе для радиосвязи. Создал совершенный для своего времени вариант радиоприемника (1895 год).



Александр Бутлеров

Создал теорию химического строения органических веществ. Выпускник Казанского университета. Преподавал в Санкт-Петербургском университете.



Иван Павлов

Создал науку о высшей нервной деятельности. Первый российский Нобелевский лауреат (1904 год). Удостоен награды за исследования физиологии пищеварения.



Илья Мечников

Создатель сравнительной патологии, эволюционной эмбриологии, иммунологии. Открыл явление фагоцитоза. Основал научную геронтологию. Удостоен Нобелевской премии за исследования механизмов иммунитета (1908 год).



Лев Ландау

Один из авторов «Классического курса теоретической физики», многократно переиздававшегося на 20-ти языках. Внес фундаментальный вклад во все разделы физики – от квантовой механики до физики плазмы. Получил Нобелевскую премию за исследования сверхтекучести гелия (1962 год).



Николай Басов

Один из создателей первого квантового генератора, серии лазеров. Нобелевский лауреат 1964 года. Выпускник Московского инженерно-физического института.



Петр Капица

Удостоен Нобелевской премии за открытие сверхтекучести жидкого гелия (1978 год). Разработчик промышленной установки для сжижения газов. Выпускник Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого. Один из основателей Московского физико-технического института.



Игорь Курчатов

Ему принадлежит серия глобальных открытий в области ядерной физики. В их числе – создание первого в Европе атомного реактора, первой в СССР атомной бомбы, первой в мире термоядерной бомбы. В 1954 году под его руководством сооружена первая в мире атомная электростанция – Обнинская АЭС.



Андрей Сахаров

Один из пионеров исследований по управляемой термоядерной реакции. Участвовал в создании водородной бомбы (1953 год). Известный правозащитник, удостоенный Нобелевской премии мира в 1975 году.



Сергей Королев

Создатель ракетно-космической техники и практической космонавтики СССР. В числе его основных достижений – запуск первого искусственного спутника Земли (1957 год) и полет первого космонавта планеты Юрия Гагарина (1961 год).



Андрей Туполев

Авиаконструктор. Разработал первый в мире пассажирский сверхзвуковой авиалайнер – Ту-144 (1968 год). При его участии создано более сотни типов самолетов, 70 из которых были запущены в серию.



Евгений Касперский

Известный в мире эксперт в сфере IT-безопасности. Создатель антивирусного программного обеспечения, защищающего от вирусов, троянских, шпионских программ и неизвестных угроз. Вошел в сотню глобальных мыслителей (Global Thinker) по версии американского журнала Foreign Policy (2012 год). Почетный доктор наук Университета Плимута (Великобритания).

ЛЕТОПИСЬ РОССИЙСКОЙ НАУКИ

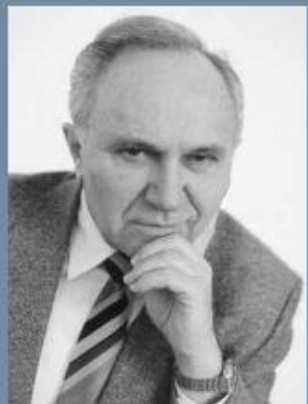
От ректора до ректора процветает наш любимый УГТУ



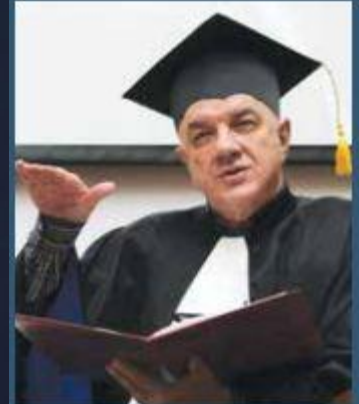
Первый ректор УИИ
с 1967 по 1975 гг.,
профессор Г.Е. Панов



Ректор УИИ с 1975 по 1980 гг.,
профессор В.М. Матусевич



Ректор УИИ с 1980 г. по 1997 г.,
профессор Г.В. Рассохин



Ректор с 1997 г. УИИ, УГТУ,
профессор Н.Д. Цхадая



Агиней Руслан Викторович,
ректор УГТУ с 2019 г.,
д. тех. наук, профессор

НИКОЛАЙ ДЕНИСОВИЧ ЦХАДАЯ
доктор технических наук, профессор, ректор УГТУ

научный аттрактор европейского Севера

Открытие в Ухте в 1967 году технического вуза было вызвано потребностями бурно развивающейся экономики Республики Коми (тогда – Коми АССР), прежде всего, – кадровыми потребностями предприятий нефтегазового комплекса региона. И первые научные исследования педагогического коллектива Ухтинского индустриального института проводились в соответствии с запросами именно этой отрасли. На этапе становления вуза научно-исследовательские задачи коллектива полностью определялись запросами мощных производственных предприятий, в первую очередь, – Ухтинского территориального геологического управления.

Важнейшей задачей было создание единого творческого коллектива, занятого научно-исследовательской работой. Его костяк составили первые преподаватели УИИ, имеющие ученые степени и звания: А. И. Артасов, И. А. Голованов, Г. И. Гуревич, Н. В. Ешуткин, О. С. Кочетков, В. Л. Кочеткова, Е. Ф. Крейнин, А. Я. Кремс, Я. В. Пак, ректор Г. Е. Панов, С. Л. Парцевич, С. Я. Печорский, Э. В. Пяйдичев, Н. И. Родионов, М. И. Солодов, В. В. Старцев, Ф. Т. Тюрников, С. А. Федулов, А. С. Шуктомов.

В 1969 году впервые был организован конкурс среди преподавателей и студентов на лучшую научную работу.

В 1970 году в институте была утверждена аспирантура по техническим специальностям, прошла первая в УИИ научно-техническая конференция.

В 1971 году состоялась защита двух кандидатских диссертаций, вышел первый сборник научных трудов преподавателей.

За пять лет – с 1967 по 1972 годы – число «остепененных» преподавателей выросло с 19 до 67. Уже в 1975 году вуз разработывал 40 хозяйственных и 111 научно-исследовательских тем.

В начале 80-х, с приходом к руководству ректора Геннадия Васильевича Рассохина, лейтмотивом научной работы всего института стали вопросы освоения Тимано-Печорской нефтегазонасыщенной провинции. В это время в вузе проходит ряд крупных научных конференций и совещаний, интенсивно развивается студенческая наука, открываются новые научно-исследовательские лаборатории.

Перестройка и последовавший за ней кризис 90-х привели к оттоку из вуза высококвалифицированных научных кадров, но исследовательская работа не прекращалась. Институт становится местом проведения Международной геофизической конференции-семинара им. Д. Г. Успенского. На базе УИИ создается Коми региональное отделение Академии промышленной экологии РФ. Открываются советы по защите диссертаций. Институт непрерывно развивается. При сохранении нефтегазового профиля научная деятельность обогащается фундаментальными исследованиями, растет количество основных научных направлений, расширяется спектр прикладных исследований.

В 1999 году институт получил университетский статус. Это было возможно лишь при соответствии вуза самым строгим требованиям, предъявляемым к его научной деятельности.

Сегодня УГТУ – один из крупнейших многопрофильных технических вузов на Европейском Севере России. На его базе формируется мощный республиканский исследовательский центр высшей школы, университет является опорным вузом компании «Газпром».

Значительный научный потенциал университета стал основанием для открытия здесь Коми регионального отделения Российской академии естественных наук. В отделение входят ученые практически всех академических и отраслевых научно-исследовательских институтов, а также вузов Республики Коми.

Существенная доля научных исследований в университете посвящена оценке ресурсов углеводородов и нетрадиционных источников газа, технологиям поиска, разведки и обустройства месторождений, бурения, разработки и транспортировки нефти и газа, в том числе – с аномальными свойствами.

В университете ведут исследования 14 научно-педагогических школ, они концентрируются вокруг наукоёмких проблем топливно-энергетического

комплекса. Работы школы «Теория и практика решения обратных задач геофизики» имеют универсальное значение в сфере наук о земле [А. И. Кобрунов]. О большом научном потенциале школы профессора Кобрунова свидетельствует факт проведения на базе университета Международной научной школы-семинара «Вопросы теории и практики комплексной геологической интерпретации гравитационных, магнитных и электрических полей» и I Всероссийской геофизической конференции-ярмарки «Техноэкогеофизика – новые технологии извлечения минерально-сырьевых ресурсов в XXI веке», организованной по инициативе заведующего кафедрой В. А. Зыкова.

Широко известны достижения школы «Бурение скважин на Европейском Севере России» [Г. В. Буслев]. В числе наиболее успешных научно-педагогических школ УГТУ можно назвать: «Экспериментальные исследования и компьютерное моделирование физико-механических систем в рамках механики сплошных сред» [И. Н. Андронов]; «Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений» [Н. В. Долгушин, Л. М. Рузин]; «Машины, оборудование и процессы при нефтегазодобыче и транспорте в условиях Крайнего Севера» [И. Ю. Быков]; «Повышение безопасности жизнедеятельности в условиях Европейского Севера» [Н. Д. Цхадая].

Без науки невозможно развитие современного производства – этот посыл определяет инновационные приоритеты в научной деятельности университета. И ее, можно сказать, кульминацией стало формирование инновационного территориального кластера Республики Коми «Топливо-энергетические технологии». Главным предметом его деятельности являются инновационные идеи и технологии, разработанные в регионе. В качестве основы выступают структуры, процессы и результаты приоритетных направлений развития УГТУ, которые соответствуют профилю создаваемого кластера.

Приоритетным центром кластера является бизнес-инкубатор – один из самых эффективных инструментов поддержки малого бизнеса. В настоящее время завершается строительство здания бизнес-инкубатора, где основную площадь будут занимать предприятия и лаборатории, действующие в основных направлениях кластера. Это системообразующий атрибут технопарка, среды для инновационного развития университетской науки. Учитывая приоритеты и доминанты развития Республики Коми и УГТУ, университет декларирует минерально-сырьевую, с приоритетом нефтегазовой, базовую направленность бизнес-инкубатора в его наименовании. Таким образом, первый ухтинский бизнес-инкубатор полу-



26.89(2Рос.Ком)
П 60

Портрет интеллекта. Ухтинский университет : художественно-энциклопедическое издание / руководитель проекта Н. Д. Цхадая ; главный редактор В. Радзиевский ; фотопортреты С. Новикова. - Санкт-Петербург : Людовик, 2015. - 284 с. : фот.

чил брендовое название «Родина первой российской нефти – Ухта». Исторический факт, который predetermined судьбу нашего города, становится и символом профессиональной ответственности ученых Ухтинского университета.

В составе университетского комплекса функционирует сеть инновационных учебно-методических и научно-производственных центров, научных институтов: ООО «НИПИ нефти и газа», ООО «УМЦ охраны труда УГТУ», Центр интеллектуальной и патентно-лицензионной деятельности. Динамично развивающееся инновационное окружение вуза включает в себя девять научно-инновационных центров, таких как «Диагностика и неразрушающий контроль нефтегазопромыслового оборудования», «Разработка технологии комплексной утилизации углеродсодержащих и полимерных отходов в восточной части Баренц-региона», «Физико-математическое моделирование в нефтегазовой отрасли». Инновационная деятельность осуществляется также Центром коллективного пользования научными ресурсами, в состав которого входит целый ряд научно-исследовательских лабораторий.

Ухтинский университет принимает активное участие в федеральных программах, направленных на усиление интеграции в инновационных процессах, таких как «Кадры для регионов», «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России», программы Фонда содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере, во Всероссийском конкурсе молодежных проектов «Росмолпроект». Университет поддерживает и развивает контакты с российским и мировым научным сообществом. Ежегодно в УГТУ проходит ряд всероссийских и международных конференций и семинаров. Традиционными для северного вуза стали такие научные форумы, как международный семинар «Рассохинские чтения»; международная конференция «Проблемы освоения месторождений высоковязких нефтей и битумов»; международная молодежная конференция «Севергеоэкотех», межрегиональная молодежная конференция «Коммуникации. Общество. Духовность».

Неразрывная связь образования и науки обеспечивает прогресс по всем направлениям деятельности университетского комплекса. Этот прогресс находит конкретное выражение в защите диссертаций, полученных грантах, победах в различных конкурсах по семи специальностям университета горным Европейского Се



**26.89(2Рос.Ком)
П 60**

Портрет интеллекта. Ухтинский университет : художественно-энциклопедическое издание / руководитель проекта Н. Д. Цахая ; главный редактор В. Радзиевский ; фотопортреты С. Новикова. - Санкт-Петербург : Людовик, 2015. - 284 с. : фот.



Первый ректор Ухтинского
индустриального института
Г. Е. Панов, 70-е годы

Торжественной открытии выставки
научно-технического творчества
студентов, ректор УИИ
В. М. Матушевский, 1976

Ректор Г. В. Рассохин, конец 80-х

Поддраздатель правительства РФ
В. С. Черномырдин –
в компьютерном классе
университета, 1999

Совещание у ректора.
Слева направо: генеральный
директор ООО «Севергазпром»
В. Г. Лавок, ректор УИИ
и Д. Цахая, глава МОГО-Ухта
Б. А. Колесников, профессор УИИ
В. И. Кручинский и В. Ф. Булаев,
1997

Русские открытия и изобретения XXI века

Топливо и энергетика

Русские изобретения 21 века не могли обойти стороной неотъемлемую для страны топливно-энергетическую сферу. Система поиска полезных ископаемых на основе специфического сейсмического и электромагнитного шума – не имеющее аналогов в мире открытие и изобретение было разработано специалистами Сибирского Федерального Университета.

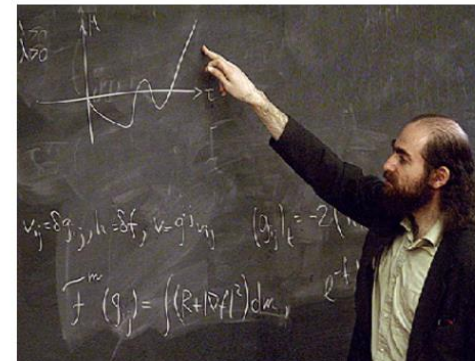
Ученые из российского университета нефти и газа имени Губкина путем экспериментов и теоретических расчетов доказали, что нефть и газ могут формироваться не в результате разложения органических веществ, как гласит общепринятая теория, а абиогенным (небиологическим) путем. Они установили, что в верхней мантии Земли, на глубинах 100-150 километров, существуют условия для синтеза сложных углеводородных систем



Русские открытия и изобретения XXI века

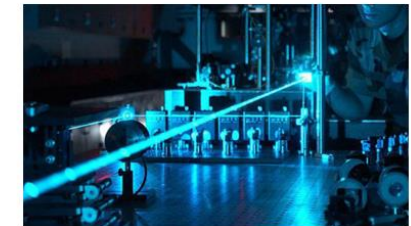
Математика

Григорий Перельман, российский математик, в 2002 году доказал гипотезу Пуанкаре, входящую в список 7 «задач тысячелетия», который составил Математический институт Клэя. Гипотеза существует с 1904 года, и суть ее в том, что не имеющие сквозных отверстий трехмерные объекты топологически эквивалентны сфере.



Физика

В 2006 году институт прикладной физики РАН из Нижнего Новгорода построил лазерную установку, которая смогла дать самое мощное световое излучение на планете.



Прибор PEARL (PEtawatt pARametric Laser) работает на основе технологии параметрического усиления света в нелинейно-оптических кристаллах и позволяет создавать импульсы мощностью 0,56 петаватта - это в несколько сот раз превосходит мощность всех электростанций Земли.



8 февраля 1724 г.

Указом Петра I учреждена

ПЕРВЫЙ РУССКИЙ УЧЕНЫЙ - ЕСТЕСТВОИСПЫТАТЕЛЬ
Ломоносов Михаил Васильевич

ДЕТОПИСЬ

Наука бесконечна, в ней являются с каждым днем новые и новые задачи, и университетское образование должно стараться возбудить желание внести свою лепту в сокровищницу науки.

Д. И. Менделеев

Успехи науки — дело времени и смелости ума.
Вольтер

Наука — дело очень нелегкое. Наука приодна лишь для сильных умов.

Мишель Монтень



Дорогие коллеги!



Сердечно поздравляем Вас с профессиональным праздником

ДНЁМ РОССИЙСКОЙ НАУКИ

Желаем каждому из Вас

новых творческих свершений

и успехов в научных исследованиях,

неиссякаемой активности,

крепкого здоровья,

хорошего настроения и счастья.

Коллектив

библиотечно-информационного комплекса УГТУ



День российской науки отмечается 8 февраля. Это праздник академиков, ученых, профессоров и студентов, решающих познать свою жизнь научной и исследовательской деятельностью.

История праздника

История праздника начинается еще со времен Петра I. По его велению в 1724 году именно 8 февраля был издан указ о развитии науки в российском государстве, благодаря чему появились первые Академии наук и художеств. Она принципиально отличалась от зарубежных аналогов: объединила гимназию и университет. Обучались там трагедии и комедии, занимались даже искусством от Финансового положения. Поэтому студентами могли стать даже простоледины. За хорошую учебу они награждались царской милостью и получали жалование за свой труд.

На протяжении многих лет академия меняла свое название, однако цель оставалась неизменной. Во времена Советского Союза ее переименовали в Академию наук СССР, а после распада союза она стала Российской Академией наук, возродив звание высшего научного заведения.

К 275-летию со дня основания Академии было решено утвердить праздник «День российской науки», учитывая роль выдающихся открытий и труда великих умов человечества для развития государства и общества в целом.

Наша страна дала миру множество уникальных имен и научных открытий, которые сыграли большую роль в развитии

человеческой цивилизации: М. Ломоносов, К. Циолковский, И. Павлов, Д. Менделеев и многие выдающиеся ученые, перевернувшие мир своими достижениями.

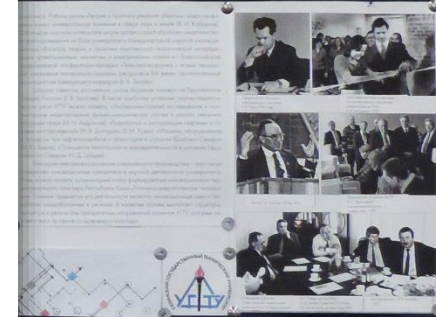
Наука — это сила, дающая прогресс, движение, развитие во всех сферах жизни: медицина, образование, экономика, производство. Достижения ученых выводят человечество на новый уровень жизни, повышая ее качество. Науке в России отводится особое значение. Предоставляются условия для молодых специалистов и исследователей, запускаются программы фундаментальной научной исследований, поддерживаются конкурентоспособность в области научных разработок.

В последние годы увеличилось количество молодых ученых, а в некоторых направлениях даже превышает 50%. Прогрессивными научными направлениями на сегодняшний день являются: способы обработки и хранения больших объемов информации, создание и применение новых материалов, искусственный интеллект, приращение экологически чистых и ресурсосберегающих технологий.

Традиции

В День российской науки 2021 проводятся ежегодные конференции и олимпиады и перспективных ученых в разных областях. Проводятся мероприятия, которые позволяют обсудить вопросы и увидеть огрехи в современной научной деятельности, а также отметить ее новейшие достижения.

историю процветает наш любимый УГТУ



Русские открытия и изобретения XXI века

Топливо и энергетика

Русские изобретения XXI века не могли обойти стороной неотъемлемую для страны топливно-энергетическую систему. Система поиска полезных ископаемых на основе специализированного сейсмического и электромагнитного шума — не менее важный в наше открытие и изобретение было разработано специалистами Сибирского Федерального Университета.

Ученые из российского университета нефти и газа имени Губкина путем экспериментов и теоретических расчетов доказали, что нефть и газ могут формироваться не в результате разложения органических веществ, как гласит общепринятая теория, а в результате (биобактериальной) путем. Они установили, что в верхней части Земли, на глубинах 100-150 километров, существует условия для синтеза сложных углеводородных систем.