

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Международное общество по инженерной педагогике (IGIP)  
Ассоциация инженерного образования России (АИОР)  
Министерство промышленности и торговли Республики Татарстан  
Казанский национальный исследовательский технологический университет (КНИТУ)

# СИНЕРГИЯ-2018

Международная сетевая научно-практическая  
конференция по инженерному образованию

**«Интегративная подготовка  
линейных инженеров для повышения  
производительности труда предприятий  
нефтегазохимической отрасли»**

Образовательные программы  
опорных вузов ПАО «Газпром»

Генеральный спонсор



Казань-2018



УДК 378  
ББК 74.580

Международная сетевая научно-практическая конференция «Интегративная подготовка линейных инженеров для повышения производительности труда предприятий нефтегазохимической отрасли – Синергия-2018» : каталог образовательных программ опорных вузов ПАО «Газпром» / С.В.Барабанова, М.Ф.Галиханов, А.А.Кайбияйнен, В.В.Кондратьев [под ред. С.В.Барабановой]. – Казань, 2018. – 110 с.

ISBN .....

Издание содержит каталог образовательных программ высшего и дополнительного профессионального образования, реализуемых опорными вузами ПАО «Газпром», а также материалы международной сетевой научно-практической конференции «Интегративная подготовка линейных инженеров для повышения производительности труда предприятий нефтегазохимической отрасли – Синергия-2018», проведенной в формате сетевых секций и пленарной сессии на базе Казанского национального исследовательского технологического университета и опорных вузов ПАО «Газпром».

Штрих-код

© ФГБОУ ВО «КНИТУ», 2018

© ИДПО КНИТУ, 2018

# Международная сетевая научно-практическая конференция по инженерному образованию

## «Интегративная подготовка линейных инженеров для повышения производительности труда предприятий нефтегазохимической отрасли – СИНЕРГИЯ-2018»

Конференция проводится на базе опорных вузов ПАО «Газпром» по инициативе Казанского национального исследовательского технологического университета.

### Генеральный спонсор



ПАО «Газпром»

**Цель конференции:** рассмотрение мирового и отечественного опыта использования в инженерном образовании новых технологий и форм обучения, направленных на подготовку востребованных специалистов всех уровней для нефтегазовой и нефтегазохимической отрасли и повышение в этих сферах производительности труда.

### Основные направления работы конференции:

1. Проблемы опережающей подготовки линейных инженеров с учетом специфики региональной промышленности.
2. Создание практико-ориентированных программ высшего образования для подготовки линейных инженеров на основе междисциплинарной проектной работы в рамках концепции CDIO.
3. Использование цифровых технологий и сетевых форм обучения для комплексной подготовки линейных инженеров.
4. Инженеры нового поколения: довузовский формат.

## ОРГАНИЗАТОРЫ



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации



Министерство промышленности и торговли Республики Татарстан



Международное общество по инженерной педагогике (IGIP)



Ассоциация инженерного образования России (АИОР)



Казанский национальный исследовательский технологический университет (КНИТУ)



**Dear attendees of the Conference  
«Integrative Training of Line Engineers at Oil, Gas  
and Chemical Enterprises for Increasing Labor Efficiency –  
Synergy-2018»!**

As Past-President of the International Society for Engineering Pedagogy (IGIP) and as a member of the Scientific Board of the Faculty of Engineering at the University of Porto (FEUP), I would like to give a warm greeting to all the event attendees. I would also like to especially acknowledge all of you who have made Synergy-2018 possible - the conference organizers as well as all of the supporting institutions.

We are fortunate that this year, Kazan National Research Technological University is hosting the conference «Integrative Training of Line Engineers at Oil, Gas and Chemical Enterprises for Increasing Labor Efficiency» – Synergy-2018. One focus of the conference is on increasing labor efficiency which is well-aligned with many of the goals of modern engineering education societies and institutions of higher learning. These include, in particular, the International Society for Engineering Pedagogy (IGIP) and many accredited Engineering Faculties, including my own institution.

In fact, searching for, looking at, and evaluating key performance indicators for engineering education comprise many of the current activities that support several strategic aims of these societies and institutions. These types of quests are helping to provide parameters for measuring the quality and standards of the engineering education methodologies, educational practices and achievements at the global level. Oftentimes, this type of work demands the support of quality research institutions, whose efforts serve to support not only the acquisition of knowledge, but also help to provide constant and timely feedback through enterprises and alumni organizations that help to validate respective findings. Throughout its existence, IGIP, the International Society for Engineering Pedagogy, has been looking at and providing guidance to help constantly improve the knowledge base and competencies of engineering educators. From the start, IGIP has helped to provide this guidance. One of the most important and fundamental tools is the IGIP curriculum, which contributes to the improvement of engineering educators' backgrounds and encourages them to reflect seriously on effective pedagogies and on their teaching.

Other tools of great importance include IGIP national and international conferences, as well as leading journals in the area of engineering pedagogy, etc. The strong efforts of the many Russian IGIP members, with more than one hundred accredited International Engineering Educators (ING.PAED.IGIP), are a valuable working force that continues to contribute to and address the objectives of the society as well as those of their associated institutions. Synergy-2018 provides a critical forum for this important work to continue as it brings to bear the efforts of all of its attendees.

Personally, I wish all of the conference participants a successful Synergy-2018! I am enthusiastic about all of your dedicated and high quality efforts that are continuing to promote the important IGIP mission as well as the collective mission of our global community through our respective institutions of higher learning.

**Teresa Restivo,**  
IGIP Past-President



**Дорогие участники международной сетевой  
научно-практической конференции  
«Интегративная подготовка линейных инженеров  
для повышения производительности труда предприятий  
нефтегазохимической отрасли – Синергия-2018»!**

Приветствую всех участников мероприятия как экс-президент Международного общества по инженерной педагогике (IGIP) и член ученого совета факультета инженерии Университета Порто. Я также выражаю особую благодарность всем тем, кто сделал возможным проведение конференции, ее организаторам и спонсорам.

Нам повезло, что в этом году пленарная сессия международной сетевой научно-практической конференции «Синергия-2018» проводится на базе Казанского национального исследовательского технологического университета в рамках Татарстанского нефтегазохимического форума. Направление конференции – повышение производительности труда – отражает цели современных международных обществ по инженерному образованию и организаций высшего образования. Среди них особое место занимает Международное общество по инженерной педагогике (IGIP) и аккредитованные инженерные факультеты университетов, включая мой университет.

Поиск, изучение и анализ ключевых показателей эффективности инженерного образования включают различные виды деятельности, которые осуществляются обществами по инженерному образованию и университетами. Такие показатели помогают разработать критерии для оценки качества, стандартов, методик преподавания в инженерном образовании, а также оценить достижения на международном уровне. Во многих случаях такая работа требует проведения специальных исследований по контролю качества, включая не только измерение уровня полученных знаний, но и своевременную обратную связь от предприятий-работодателей и ассоциаций выпускников, благодаря которой можно подтвердить достоверность полученных результатов и эффективность работы.

За все время своего существования Международное общество по инженерной педагогике (IGIP) обеспечивало поддержку преподавателей инженерных вузов посредством программ, расширяющих их знания и повышающих их компетенции. Один из важнейших подобных инструментов – программа профессиональной переподготовки «Международный преподаватель инженерного вуза – INTERNATIONAL ENGINEERING EDUCATOR «ING.PAED.IGIP», в рамках которой преподаватель получает необходимые знания о методиках преподавания и педагогике высшей школы, что заставляет его переоценить и улучшить свой собственный опыт преподавания. Другими важными инструментами являются национальные и международные конференции IGIP, ведущие научные журналы в области инженерного образования и т.д.

Российские члены IGIP, более 100 из которых имеют диплом профессиональной переподготовки «ING.PAED.IGIP», вносят существенный вклад в развитие сообщества инженерного образования и своих университетов. Конференция «Синергия-2018» является эффективной площадкой для продолжения этой важной работы, которая объединяет усилия всех ее участников.

Желаю всем участникам плодотворной работы в рамках конференции «Синергия-2018»! Благодарю всех за энтузиазм, с которым все вы вносите такой необходимый и значительный вклад в реализацию важнейшей миссии IGIP и всего глобального сообщества через деятельность университетов.

**Тереза Рестиво,**  
экс-президент IGIP



### **Уважаемые коллеги и партнеры!**

*От лица многотысячного коллектива преподавателей, сотрудников и студентов Казанского национального исследовательского технологического университета сердечно приветствую участников и гостей сетевой сессии международной научно-практической конференции «Синергия-2018»!*

Вопросы совершенствования подготовки и переподготовки инженерных кадров все более актуальны как для университетов, так и для промышленных предприятий. Знаменательно, что уже второй год одна из сессий этой масштабной конференции проводится нами в рамках Татарстанского нефтегазохимического форума в формате круглого стола, тематика которого напрямую связана с кадровым обеспечением предприятий нефтегазохимического комплекса.

Для нас большая честь принимать у себя ведущих ученых и специалистов в сфере инженерного образования, представителей промышленных предприятий, опорных вузов ПАО «Газпром».

КНИТУ является родоначальником славных традиций подготовки инженерных кадров для Поволжского региона и России в целом. Сегодня наш университет – один из признанных лидеров и инноваторов российского высшего инженерного образования в сфере химической технологии.

Университет успешно развивает актуальные образовательные программы подготовки, переподготовки и повышения квалификации инженерных кадров, активно участвует в развитии теории и практики инженерного образования, тесно сотрудничает с предприятиями нефтегазохимической отрасли, с крупнейшими корпорациями и компаниями.


Так, плодотворное сотрудничество налажено у нас с Группой «Роснано» и ее Фондом инфраструктурных и образовательных программ, с госкорпорациями «Ростех», «Роскосмос», «Росатом», компаниями «Сибур Холдинг», РЖД, «Татнефть», «ТАНЕКО», «ТАИФ», «Нижнекамскнефтехим» и др.

Мы по праву гордимся тем, что КНИТУ является одним из опорных вузов ПАО «Газпром». Сотрудничество университета успешно развивается в образовательной, научно-исследовательской сферах, в профориентации школьников и студентов, трудоустройстве выпускников вуза. Применение прорывных образовательных технологий позволило нам совместно с компанией и ее дочерними обществами разработать и реализовать уникальные программы повышения квалификации и профессиональной переподготовки кадров в дистанционном формате.


Именно при поддержке «Газпрома» и его опорных вузов наш университет выступил инициатором и одним из основных организаторов международных сетевых конференций «Синергия-2016», «Синергия-2017» и «Синергия-2018».

Уверен, что ежегодное проведение сетевой конференции послужит формированию целостной, на уровне мировых стандартов, системы подготовки инженерных кадров в Татарстане и России, обеспечит повышение качества переподготовки и повышения квалификации руководителей и специалистов ПАО «Газпром».

Желаю всем участникам успешной и плодотворной работы, инновационных идей, конструктивного обмена мнениями, выработки значимых решений в целях дальнейшего совершенствования инженерного образования и прогрессивного социально-экономического развития!



**МЕЖДУНАРОДНАЯ  
СЕТЕВАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ  
«СИНЕРГИЯ»:  
о проекте**



## ИСТОРИЯ И РАЗВИТИЕ ПРОЕКТА

Во всем мире сегодня наблюдается ярко выраженная тенденция к объединению усилий государств, научно-образовательного и бизнес-сообщества в целях определения направлений дальнейшего развития инженерного образования с учетом быстро меняющихся социально-экономических реалий. При этом при профессиональной подготовке инженерных кадров необходимо учитывать требования и потребности работодателей, и поэтому активное участие в этом процессе принимают представители ведущих мировых промышленных корпораций.

Идея международной сетевой конференции родилась в сентябре 2015 года на международном форуме по инженерному образованию во Флоренции. По предложению Ассоциации инженерного образования России, а также Казанского национального исследовательского технологического университета был задуман инновационный для России формат распределенной сетевой конференции, которая объединила бы проведение сессий и видеоконференций в нескольких научно-образовательных центрах России при участии и поддержке ведущих

международных обществ инженерного образования.

Солидарность с концепцией конференции проявил генеральный спонсор – ПАО «Газпром». Кстати, крупнейшая российская энергетическая компания в первый раз в практике своего активного взаимодействия с вузами (прежде всего с опорными вузами корпорации, в число которых входит и КНИТУ) поддержала проведение подобной научно-практической конференции в сетевом формате.

Идея была также поддержана коллегами из российских технических вузов, представителями бизнес-сообщества и получила свое развитие. Так в 2016 году впервые в разных городах России были организованы и успешно проведены сессии международной научно-практической конференции по инженерному образованию «Синергия» в новом, сетевом формате.

Целью конференции стало совместное заинтересованное обсуждение передового опыта и современных тенденций развития инженерного образования с учетом потребностей реального сектора экономики, и в первую очередь нефтегазохимической отрасли.

Оригинальный сетевой формат обеспечил участие значительного числа представителей опорных вузов, дочерних обществ ПАО «Газпром». Само проведение конференции стало возможным благодаря организационной и финансовой поддержке ПАО «Газпром».

В качестве организаторов выступили Министерство образования и науки Российской Федерации, Ассоциация инженерного образования России (АИОР), Национальный фонд подготовки кадров, Казанский национальный исследовательский технологический университет (КНИТУ), крупнейшие международные общества по инженерному образованию: Международная федерация обществ по инженерному образованию (IFEES), Глобальный совет деканов инженерных факультетов (GEDC), Международное общество по инженерной педагогике (IGIP), Европейское общество инженерного образования (SEFI), а также пять российских и один казахстанский университет. В 2017 году основными участниками конференции становятся опорные вузы ПАО «Газпром».

К участию в «Синергии» приглашаются признанные эксперты в области инженерного образования, представители ведущих мировых компаний, органов законодательной и исполнительной власти, другие заинтересованные стороны.

Уже традиционным можно назвать активное участие в конференции ученых и преподавателей из российских и зарубежных вузов (США, Австрия, Бельгия, Германия, Чехия, Китай, Португалия, Белоруссия, Казахстан и др.).

С другой стороны, традицией стало также проведение в рамках ежегодных международных конференций Международного общества по инженерной педагогике IGIP так называемой «русской секции», организованной вузами – участниками проекта «Синергия». Российские ученые (представители КНИТУ и других российских вузов) не только выступают на секции с докладами о





проблемах и новациях в инженерном образовании, но и представляют сетевую конференцию «Синергия», приглашают зарубежных коллег к заинтересованному в ней участию, обеспечивая тем самым высокий уровень мероприятий «Синергии».

География конференций «Синергия» охватывает Поволжье, Сибирь, центр России, Южный и Северо-Западные федеральные округа, Якутию.

Участники мероприятия вырабатывают практически значимые рекомендации, адресованные инженерным вузам, Минобрнауки России, ПАО «Газпром», всем заинтересованным в развитии инженерного образования и инженерного дела в России и за рубежом. Они призваны внести существенные изменения в процесс подготовки инженеров.

Доклады ведущих ученых вузов-участников публикуются в вузовских изданиях, включенных в перечень ВАК, в журнале «Инженерное образование», издаваемом АИОР и входящем в русскоязычную версию Web of Science и в ядро РИНЦ. Лучшие доклады широко представлены на страницах ведущего научно-педагогического журнала в сфере профессионального образования «Высшее образование в России», также включенного в перечень ВАК. Главный редактор журнала М.Б.Сапунов принимает активное участие в работе сетевых и итоговых сессий конференции.

Одним из важных итогов «Синергии» является расширение деловых и научных контактов представителей опорных вузов ПАО «Газпром», рост публикационной активности преподавателей, в том числе в зарубежных изданиях – в сборниках, издаваемых международными инженерными обществами IGIP (Международное общество по инженерному образованию) и ASEE (Американское общество по инженерному образованию), входящих в международную базу цитирования Scopus.



### «СИНЕРГИЯ» В 2016 И 2017 ГОДАХ

Программа конференции «Синергия» включает, пожалуй, все современные формы проведения научных форумов: пленарные сессии, круглые столы, экспертные семинары, панельные дискуссии, видеоконференции с трансляцией в сети Интернет через сайты вузов.

#### 2016 год

Конференция 2016 года проходила с 24 мая по 13 июля в несколько этапов, в разных городах России, на базе пяти ведущих российских инженерных университетов. Заключительную сессию было решено провести в Иркутске, на берегу озера Байкал как уникального природного комплекса.

В качестве главной темы сетевой конференции 2016 года была выбрана междисциплинарность как глобальный тренд развития инженерного образования. Целью мероприятия стало изучение мирового и отечественного опыта организации и управления подготовкой специалистов для работы в междисциплинарных командах и проектах. Организаторы конференции были убеждены, что работа в командах способна обеспечить синергетический эффект при выполнении проектов. Одной из целей конференции стало также внедрение новых высокоэффективных методик в систему подготовки и переподготовки инженерных кадров, взаимодействие

в этом процессе промышленных компаний и вузов, влияние междисциплинарности на конкурентоспособность инженеров.

Были также определены основные направления и секции «Синергии-2016». Это глобальные тренды в области организации и управления междисциплинарными научными и образовательными проектами, управление подготовкой преподавателей к обучению на основе междисциплинарного подхода, управление подготовкой специалистов для работы в междисциплинарных командах и проектах, студенты в междисциплинарных проектах, междисциплинарные проекты в области ресурсоэффективных технологий и устойчивого развития (в том числе на примере проектов по сохранению природного фонда озера Байкал).

В ходе интенсивной полугодовой работы удалось привлечь заинтересованных международных и российских партнеров, объединить усилия инициаторов и организаторов конференции. Сетевой формат позволил объединить усилия и опыт несколько сотен коллег из разных концов страны и мира.

Сетевые сессии «Синергии» прошли в Москве (РГУ нефти и газа (НИУ) им. И.М.Губкина), Санкт-Петербурге (СПбГЭТУ «ЛЭТИ»), Казани (ФГБОУ ВО «КНИТУ»), Томске (ФГАОУ ВО НИ ТПУ), Иркутске (ФГБОУ ВО



«ИРНТУ»), Усть-Каменогорске (Казахстан, ВКГТУ им. Д.Серикбаева). Всего в работе конференции приняло участие более 700 человек из российских и зарубежных вузов Австрии, Германии, Казахстана, Китая, Португалии, США, Чехии и др. Все сессии транслировались online, ряд секций прошел в режиме видеоконференций и вебинаров.

Заключительные сессии состоялись с 11 по 13 июля 2016 года на базе Иркутского национального исследовательского технического университета. Около 70 участников конференции в течение трех дней плодотворно работали на пленарных сессиях, экспертном семинаре-тренинге по управлению университетской средой для выполнения междисциплинарных проектов, участвовали в дискуссиях и круглых столах.

На Иркутской земле участников конференции приветствовали и. о. ректора ИРНТУ **Александр Афанасьев**, президент Ассоциации инженерного образования России **Юрий Похолков**, (Томский политехнический университет), первый проректор КНИТУ по учебной работе **Василий Иванов**, вице-президент Высшей инженерной школы Порту (ISEP), экс-президент Международной федерации обществ инженерного образования **Жозе Квадранду**, член административного совета Европейского общества инженерного образования (SEFI) **Ладислав Музилек**. В работе сессий и круглого

стола также приняли участие представители спонсора конференции: советник заместителя председателя правления ПАО «Газпром» **Олег Тхорук** и начальник отдела взаимодействия с учебными заведениями **Андрей Фролков**.

## 2017 год

Конференция 2017 года была посвящена новым стандартам и технологиям инженерного образования с учетом возможностей вузов и потребностей нефтегазохимической отрасли.

Сетевые сессии проводились с сентября по декабрь на базе опорных вузов компании «Газпром» в Санкт-Петербурге, Москве, Казани, Уфе, Тюмени, Ухте, Томске в формате пленарных сессий, круглых столов, экспертных семинаров, панельных дискуссий, видеоконференций.



Масштабный круглый стол на тему «Кадровое обеспечение предприятий нефтегазохимического комплекса: вопросы развития инженерной педагогики» был проведен в КНИТУ 7–8 сентября 2017 года. На нем шла речь об острой потребности предприятий в квалифицированных инженерах, изменениях в системе высшего технического образования в России и мире. Кстати, учитывая значимость мероприятия для экономики республики и ее базовых отраслей, его включили в программу Татарстанского нефтегазохимического форума.

Программа круглого стола была весьма обширной. Перед участниками выступили более 30 докладчиков – именитых ученых и авторитетных практиков, а всего участие во встрече приняли более 130 представителей научно-педагогической общественности и бизнеса из России, США и других стран, крупнейшие отечественные и зарубежные специалисты в области инженерного образования. Тематика выступлений касалась инноваций университетов в подготовке инженерных кадров, в том числе в сфере проектного и дистанционного обучения, довузовской подготовки школьников к инженерным профессиям, аккредитации образовательных программ.

Заключительная сессия «Синергии-2017» также была проведена в Казани на базе КНИТУ. Меропри-

ятие собрало 5 и 6 декабря около 300 участников: представителей 13 опорных вузов ПАО «Газпром» от Санкт-Петербурга до Тюмени и Якутска, ведущих вузов и предприятий Татарстана, ученых и специалистов из России и зарубежных стран.

«Сегодня инженер – это часть системы управления, а в нашей системе он должен быть ближе к производству», – заметил в своем пленарном выступлении в Казани президент IGIP **Ханно Хорш**.

Обозначив противоречие между качеством подготовки инженеров и требованиями работодателей, президент Ассоциации инженерного образования России **Юрий Похолков** предложил разработать меры по повышению престижа инженерного труда, внедрить систему сертификации профессиональных инженеров и даже принять закон об инженерной профессии.

«Мы задумываемся над тем, как быть полезными предприятиям-партнерам, – отметил в своем докладе ректор КНИТУ **Сергей Юшко**. – Подготовка управленческих кадров сейчас уделяется огромное внимание, в то время как хороших инженеров и рабочих очень мало, ведь, по сути, сегодня рабочий – тот же инженер, настолько сложна и разнообразна современная техника. Тем не менее у молодежи есть желание поступать именно на инженерные направления».

Представитель компании «Газпром», зам. генерального директора по корпоративной защите ООО «Газпром трансгаз Казань» **Марат Ахметзянов** рассказал о плодотворной работе общества с университетом: «Наши контакты стали носить постоянный и плодотворный характер после заключения соглашения о сотрудничестве в 2012 году. С того времени обучены 573 человека, разрабатываются и реализуются совместные программы повышения квалификации в очной и дистанционной формах, при лицее-интернате КНИТУ функционирует «Газпром-класс». Более 50 студентов ежегодно проходят у нас производ-



ственную или преддипломную практику, открылась базовая кафедра. В соответствии с программой совместных научных исследований вуз выступает исполнителем сразу по четырем работам».

В пленарном заседании конференции принял участие генеральный директор ОАО «Татнефтехиминвестхолдинг» **Рафинат Яруллин**. Представив обзор перспектив развития отрасли, он остановился на современных требованиях к инженерам.

Разговор об адресной подготовке инженерных кадров в партнерстве с бизнесом продолжила исполнительный директор Национального фонда подготовки кадров (Россия) **Ирина Аржанова**. «Вуз сегодня – это уже не столько стены и документ об образовании, сколько те компетенции, которые делают выпускников успешными в жизни, а получить их сегодня можно и дистантно, и с использованием сетевых форм», – подчеркнула она.

Академик Российской академии образования **Андрей Вербицкий** представил концепцию подготовки инженеров, основанную на психолого-педагогической теории контекстного образования, и предложил разработать при поддержке Минобрнауки России систему внедрения передовых разработок в инженерном образовании.

О том, что в деле повышения качества профессионального образования должны применяться

разные модели общественной аккредитации программ, в том числе системы рейтингования, говорила президент Союза дополнительного профессионального образования России **Нина Аниськина**.

Председатель Российского мониторингового комитета IGIP **Вячеслав Приходько** затронул тему необходимости повышения квалификации преподавателей инженерных вузов по международным стандартам с получением соответствующих сертификатов IGIP.

Эффективным инструментом подготовки инженеров, готовых к решению производственных задач, становится химико-технологический инжиниринг с активным использованием цифрового прототипирования – об этом говорил в своем выступлении советник ректора КНИТУ профессор **Сергей Дьяконов**.



В 2017 году только в ходе итоговой (пленарной) конференции прозвучало более 150 докладов и сообщений российских и зарубежных специалистов. На пяти секциях конференции обсуждались инновации в инженерном образовании, компетенции и качество подготовки инженеров, система обучения преподавателей, необходимость ранней инженерной профориентации школьников. Происходил активный обмен передовым опытом подготовки инженерных кадров и развития кадрового потенциала предприятий. Речь шла и о взаимодействии образовательных и профессиональных стандартов, развитии открытого онлайн-образования, Федеральном интернет-экзамене выпускников бакалавриата, моделях обучения в сотрудничестве преподавателя и студента и многом другом.

Так, на секции «Инженерная педагогика и инженерное образование» под руководством профессоров **Ханно Хорша**, **Владимира Кондратьева** и **Василия Иванова** (зам. председателя оргкомитета) обсуждался опыт внедрения новых технологий обучения, подготовки инженеров для цифровой экономики, развития инфраструктуры междисциплинарного деятельностного обучения и мн. др.

На секции «Система стандартов и аккредитации» (модераторы – профессора **Ганг Чен** (эксперт АВЕТ, США), **Светлана Барабанова**, доцент **Лилия Рязанова**) прозвучало мнение о необходимости аккредитации прежде всего преподавателей, а не программ и выпускников,



было дано много рекомендаций, например не замыкать образовательные стандарты на профессиональных, идти на опережение и др. Была затронута и тема подготовки кадров в инженерной аспирантуре.

На секции «Рейтинги и качество инженерного образования» (профессора **Жозе Квадраду**, **Роза Богоутдинова**) много говорилось о развитии инновационного потенциала преподавателя, которому нельзя мешать творить.

Профессор **Филлип Сангер** (США) (модератор секции «Развитие кадрового потенциала предприятий и проектной подготовки инженеров») отметил, что представленные программы сотрудничества «Сибур», «Газпрома» и университетов демонстрируют сегодня новые неординарные подходы и технологии.

Представители колледжей и школ Татарстана, довузовских подразделений университетов, профессора КНИТУ под руководством директора по реализации проектов

непрерывного образования **Любови Овсиенко** и доцента **Фариды Шагеевой** поделились удачным опытом ранней профориентации и инженерной профориентации школьников, активного привлечения их в вуз, ознакомили собравшихся с интересными проектами работы с одаренными детьми.

Участники круглого стола и пленарной сессии конференции «Синергия» отметили, что кадровое обеспечение отраслевых предприятий – сложная, комплексная проблема, решение которой требует принятия законодательных, экономических, организационных и педагогических мер, совершенствования механизмов государственно-частного партнерства, а также наличия четкой стратегии и тактики, поддержанной бизнесом, научной и вузовской общественностью.

К итоговой сессии «Синергии-2017» был издан двухтомный сборник статей участников конференции.



## «СИНЕРГИЯ-2018»

Для конференции 2018 года была выбрана тема интегративной подготовки линейных инженеров для повышения производительности труда предприятий нефтегазохимической отрасли.

Ее сессии будут посвящены злободневным вопросам подготовки рабочих кадров для нефтегазохимической отрасли, в том числе в связи с проведением в России, а именно в Казани, в 2019 году мирового чемпионата WorldSkills, а также проблемам роста производительности труда. Как и прежде, сетевые сессии проходят в опорных вузах ПАО «Газпром» в июне – сентябре 2018 года.

Так, первая сессия была проведена 26 апреля на базе Тюменского индустриального университета, затем, 24 мая, состоялась конференция в Уфимском государственном нефтяном техническом университете, 5-6 июня – на базе Томского политехнического национального исследовательского университета

совместно с Ассоциацией инженерного образования России.

5 сентября круглый стол пройдет в КНИТУ, 20 сентября состоится сессия в Мирном (Республика Саха (Якутия), в Мирнинском политехническом институте (филиале) Северо-Восточного федерального университета имени М.К.Аммосова.

С 25 по 28 сентября пройдет «русская секция» в рамках 21-й Международной конференции по интерактивному совместному обучению и 47-й Международной конференции по инженерной педагогике IGIP «Учение и обучение в цифровом мире» (Университет Аристотеля в Солониках, о-в Кос, Греция). 11 октября сессия состоится в Ухтинском государственном техническом университете, также в октябре пройдет сессия в Москве, на базе Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики»,

Заключительная сессия состоится в ноябре 2018 года на базе Российского университета нефти и газа (НИУ) им. И.М.Губкина (Москва).

Пленарная сессия в Казани пройдет в рамках Татарстанского нефтегазохимического форума на базе Казанского национального исследовательского технологического университета. В ее рамках будет организован круглый стол «Кадровое обеспечение предприятий нефтегазохимического комплекса: вопросы развития инженерной педагогики». В его работе примут участие представители ведущих вузов России и зарубежья, промышленных предприятий, руководители международных обществ по инженерному образованию. На следующий день, 6 сентября, в КНИТУ ведущие спикеры круглого стола проведут мастер-классы.

Международная сетевая научно-практическая конференция «Синергия» рассматривается руководством и представителями ПАО «Газпром» как одно из важных направлений взаимодействия с опорными вузами компании – ведущими инженерными университетами России.

## ИТОГИ И ПЕРСПЕКТИВЫ

Только за два года существования «Синергии» в ее мероприятиях уже приняли участие около 1000 человек, опубликовано примерно 300 статей, том числе около 30 – в журналах ВАК, более 35 – в изданиях, входящих в базы Scopus и Web of Science.

Горячий отклик опорных вузов ПАО «Газпром» на эти инициативы способствовал принятию решения сделать конференцию «Синергия» ежегодной (письмо ПАО «Газпром» от 23.10.2017 г. №07/15-437). Ответственным за данное направление определен Казанский национальный исследовательский университет.

По завершении конференции 2017 года участники **рекомендовали** разработать комплексную программу модернизации инженерно-технического образования, снизить уровень бюрократизации в организации научно-образовательной и инженерной деятельности,

разработать систему стимулов для привлечения бизнеса к финансированию профессионального образования и участия в подготовке инженерных кадров и мн. др. Минобрнауки России рекомендовано учесть предложение об обязательности профпереподготовки по программе «Педагогика высшей школы» для молодых преподавателей и ППС, не имеющих педагогического образования.

Никогда раньше международные или национальные конференции не преследовали и не достигали таких комплексных масштабных целей, которые ставят перед собой организаторы и спонсоры конференции «Синергия»: развитие государственно-частного партнерства, модернизация содержания образовательных программ, повышение квалификации участников конференции, распространение новых

образовательных технологий, использование цифрового формата в условиях масштабов России, расширение партнерских связей с организациями-заказчиками.

Успешный опыт проведения международной сетевой конференции по инженерному образованию при спонсорской помощи крупнейшей энергетической компании ярко продемонстрировал плодотворность выбранного инновационного формата ее проведения. Выработанные коллегами идеи и рекомендации позволяют сделать вывод о том, что синергия усилий заинтересованных участников процесса инновационного развития системы подготовки инженеров в университетах в русле глобальных мировых тенденций позволяет создать единое образовательное пространство высшего технического и технологического образования.

## ПРОГРАММНЫЙ КОМИТЕТ КОНФЕРЕНЦИИ «СИНЕРГИЯ-2018»

### СОПРЕДСЕДАТЕЛИ:



**Юшко Сергей Владимирович,**  
ректор Казанского  
национального  
исследовательского  
технологического университета.



**Похолков Юрий Петрович,**  
президент Ассоциации  
инженерного образования  
России (АИОР).



**Александров Анатолий Александрович,**  
ректор Московского  
государственного технического  
университета им. Н.Э. Баумана  
(НИУ).



**Анискина  
Нина Николаевна,**  
президент Союза ДПО России,  
ректор Государственной  
академии промышленного  
менеджмента  
им. Н.П. Пастухова.



**Бахтизин  
Рамиль Назифович,**  
ректор Уфимского  
государственного нефтяного  
технического университета.



**Ефремова Вероника  
Васильевна,**  
и.о. ректора Тюменского  
индустриального университета.



**Кузьминов  
Ярослав Иванович,**  
ректор Национального  
исследовательского  
университета  
«Высшая школа экономики».



**Литвиненко  
Владимир Стефанович,**  
ректор Санкт-Петербургского  
горного университета.



**Максимцев Игорь Анатольевич,**  
ректор Санкт-Петербургского государственного экономического университета.



**Мартынов Виктор Георгиевич,**  
ректор Российского государственного университета нефти и газа (национального исследовательского университета) им. И.М. Губкина, вице-президент АИОР.



**Михайлова Евгения Исаевна,**  
ректор Северо-Восточного федерального университета им. М.К. Аммосова.



**Приходько Вячеслав Михайлович,**  
президент Российского мониторингового комитета IGIP.



**Туричин Глеб Андреевич,**  
ректор Санкт-Петербургского государственного морского технического университета.



**Хомяков Сергей Федорович,**  
заместитель Председателя Правления ПАО «Газпром».



**Цхадая Николай Денисович,**  
ректор Ухтинского государственного технического университета.



**Хорш Ханно,**  
президент Международного общества по инженерной педагогике IGIP.



**Чубик Петр Савельевич,**  
ректор Национального исследовательского Томского политехнического университета, вице-президент АИОР.



**Шелудько Владимир Николаевич,**  
ректор Санкт-Петербургского государственного электротехнического университета «ЛЭТИ» им. В.И. Ульянова (Ленина), член Правления АИОР.

## ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ КОМИТЕТ КОНФЕРЕНЦИИ

### ПРЕДСЕДАТЕЛЬ:

**Юшко Сергей Владимирович**, сопредседатель программного комитета, ректор КНИТУ.

### ЗАМЕСТИТЕЛИ ПРЕДСЕДАТЕЛЯ:

**Сабирзянов Айдар Назимович**, проректор по научной работе КНИТУ.

**Галиханов Мансур Флоридович**, и.о. директора ИДПО КНИТУ.

### ЧЛЕНЫ ОРГАНИЗАЦИОННОГО КОМИТЕТА:

**Бурмистров Алексей Васильевич**, проректор по учебной работе.

**Шумбутов Дмитрий Евгеньевич**, проректор по экономике и финансам.

**Уразбаев Рафкат Шафкатович**, проректор по режиму и безопасности.

**Кондратьев Владимир Владимирович**, директор Центра переподготовки и повышения квалификации преподавателей ИДПО КНИТУ.

**Овсиенко Любовь Васильевна**, директор по реализации проектов непрерывного образования.

**Чугунов Алексей Викторович**, директор по административно-хозяйственной работе.

**Бандорин Владимир Геннадьевич**, начальник управления медиакоммуникаций.

**Барбанова Светлана Васильевна**, заведующий кафедрой правоведения.

**Зиятдинова Юлия Надировна**, заведующий кафедрой иностранных языков в профессиональной коммуникации.

**Зинурова Раушания Ильшатовна**, директор Института управления инновациями.

**Кайбияйнен Алла Адольфовна**, начальник пресс-центра.

**Камаева Марина Юрьевна**, главный бухгалтер.

**Мифтахутдинова Лилия Тагировна**, начальник Центра инновационных компетенций (по согласованию).

**Тамилина Светлана Александровна**, главный бухгалтер ИДПО КНИТУ.

**Шагеева Фарида Тагировна**, декан факультета дополнительного образования, и.о. зав. кафедрой инженерной педагогики и психологии.

**Шамов Александр Георгиевич**, начальник отделения информатизации.



### «СИНЕРГИЯ-2018»

- **ТЮМЕНЬ, Тюменский индустриальный университет (ТИУ), 26 апреля**  
Международная научно-методическая конференция «Проблемы инженерного и социально-экономического образования в техническом вузе в условиях модернизации технического образования» с изданием сборника статей РИНЦ.
- **УФА, Уфимский государственный нефтяной технический университет (УГНТУ), 24 мая**  
Круглый стол «Кадровые проблемы нефтегазохимической отрасли».
- **ТОМСК, Ассоциация инженерного образования России – Национальный исследовательский Томский политехнический университет, 5–6 июня**  
Сетевая сессия «Современные технологии интегративной подготовки инженеров в области нефтегазохимической отрасли».
- **КАЗАНЬ, Казанский национальный исследовательский технологический университет, 5–6 сентября**  
Пленарная сессия конференции «Интегративная подготовка линейных инженеров для повышения производительности труда предприятий нефтегазохимической отрасли». Посвящена вопросам подготовки рабочих кадров для нефтегазохимической отрасли (в связи с проведением в России в 2019 г. в Казани мирового чемпионата WorldSkills) и проблемам роста производительности труда.
- **МИРНЫЙ (Республика Саха (Якутия), Мирнинский политехнический институт (филиал) СВФУ, 20 сентября**  
Пленарная сессия конференции «Внедрение стандартов WorldSkills в основные образовательные программы высшего и среднего профессионального образования подготовки специалистов для ТЭК РФ».
- **ГРЕЦИЯ, 25–28 сентября**  
21-я Международная конференция ICL/IGIP «Учение и обучение в цифровом мире».
- **УХТА, Ухтинский государственный технический университет, 11 октября**  
Молодежный инновационный конвент.
- **МОСКВА, Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», октябрь 2018 г.**  
Круглый стол по вопросам использования цифровых технологий при подготовке кадров для нефтегазовой отрасли.
- **МОСКВА, Российский государственный университет нефти и газа (НИУ) им. И.М.Губкина, ноябрь 2018 г.**  
Заключительная сессия «Синергии-2018» – «Подготовка линейных инженеров для предприятий нефтегазового и нефтегазохимического комплексов».

## ПЛЕНАРНАЯ СЕССИЯ

### Международной сетевой научно-практической конференции «Интегративная подготовка линейных инженеров для повышения производительности труда предприятий нефтегазохимической отрасли – СИНЕРГИЯ-2018»

**Даты проведения:** 5-6 сентября 2018 г.

**Место проведения:** г. Казань, Казанский национальный исследовательский технологический университет (КНИТУ)

**5 сентября (среда) Казань, ул. К.Маркса, 72 (КНИТУ, корпус «Б», актовый зал)**

- 9.00–10.00 Регистрация участников.
- 10.00–13.00 **Пленарная сессия сетевой международной научно-практической конференции «Интегративная подготовка линейных инженеров для повышения производительности труда предприятий нефтегазохимической отрасли – Синергия-2018».**
- 10.00–10.30 **Приветствия.**
- 10.30–10.45 **Информация о мероприятиях «Синергии-2018»** (Тюмень, Уфа, Томск).
- 10.45–11.00 **С.В. Юшко** (ректор КНИТУ) – «Наука, образование, производство».
- 11.00–11.30 **Тереза Рештвиу** (член исполнительного комитета IGIP, экс-президент IGIP, член научного совета инженерного факультета Университета Порту, Португалия) – «Новые технологии подготовки студентов инженерных направлений: компьютерное моделирование, прототипирование, коммерциализация готового продукта».
- 11.30–11.45 Кофе-брейк.
- 11.45–12.00 **П.Ф. Кубрушко** (член-корреспондент РАО, зав. каф. профессиональной педагогики РГАУ им. К.А.Тимирязева, Москва) – «Инженерная педагогика в новой парадигме профессионального образования».
- 12.00–12.15 **Ральф Дреер** (президент немецкого мониторингового комитета IGIP, Университет Зигена, Германия), **В.В. Кондратьев** (директор ЦППКП КНИТУ) «Новые аспекты инженерного образования для устойчивого развития общества».
- 12.15–12.30 **П.И. Озеров** (Государственная академия промышленного менеджмента им. Н.П.Пастухова, г.Ярославль) – «Концепция «Гемба Кайдзен» и ее роль в повышении производительности труда (экономика труда в «бережливом» производстве)».
- 12.30–12.45 **М.Ф. Галиханов** (и.о. директора ИДПО КНИТУ), **С.В. Юшко** (ректор КНИТУ), **В.В. Кондратьев** (директор ЦППКП КНИТУ) – «Проблемы интегративной подготовки будущих инженеров к инновационной деятельности в условиях постиндустриальной экономики».
- 12.45–13.00 **Л.В. Овсиенко** (директор по реализации проектов непрерывного образования КНИТУ) – «Проблемы и перспективы интеграции различных уровней образования в системе подготовки инженерных кадров нового поколения».
- 13.00–14.00 Кофе-брейк.
- 14.00–17.00 **Круглый стол «Кадровое обеспечение предприятий нефтегазохимического комплекса: вопросы развития инженерной педагогики».**
- 18.00 Товарищеский ужин.

## 6 сентября (четверг) Казань, ул. Попова, 10 (КНИТУ, корпус «Г»)

- 9.00–11.20 **Ю.П. Похолков** (президент АИОР), **К.К. Зайцева** (директор аккредитационного центра АИОР). **Экспертный семинар** «Инженерное образование: оценка качества образовательных программ».
- 11.20–12.50 **Тереза Рештиву** (Университет Порту). **Семинар** «Motivating STEM for Science and Technology (мотивация студентов к изучению дисциплин STEM (естественные науки, технологии, инженерия, математика))».
- 12.50–13.30 Перерыв на обед.
- 13.30–15.00 **Работа секций конференции.**
- Секция 1. Инженеры нового поколения: довузовский формат** (модератор **Л.В. Овсиенко**, директор по реализации проектов непрерывного образования КНИТУ).
- Секция 2. Интегративная подготовка линейных инженеров для повышения производительности труда предприятий нефтегазохимического комплекса** (модераторы **М.Ф. Галиханов**, и.о. директора ИДПО КНИТУ, **В.В. Кондратьев**, директор ЦППКП КНИТУ).
- Доклады** (по 10 мин.) и обсуждение следующих проблем:
1. Проблемы опережающей подготовки линейных инженеров с учетом специфики региональной промышленности.
  2. Создание практико-ориентированных программ высшего образования для подготовки линейных инженеров на основе междисциплинарной проектной работы в рамках концепции CDIO.
  3. Использование цифровых технологий и сетевых форм обучения для комплексной подготовки линейных инженеров.
- 13.30–15.00 **Доклады участников.**
- 15.00 **Подведение итогов пленарной сетевой сессии.**





*«... Понимая, что путь к профессионализму начинается с качественного обучения, «Газпром» уже несколько лет реализует специальные программы сотрудничества с ведущими профильными вузами...»*


Официальный сайт ПАО «Газпром»  
<http://www.gazprom.ru/careers/education/>





**О**ПОРНЫЕ ВУЗЫ  
«ГАЗПРОМА»

Организаторы сессий  
«Синергии-2018»





**Сергей Владимирович  
Юшко –**

ректор, профессор,  
доктор технических наук,  
член-корреспондент АН РТ

**Казанский национальный исследовательский технологический университет (КНИТУ) – ведущий университет России в своей базовой области – химической технологии, лидер в области подготовки высококвалифицированных инженерных кадров, современный мощный образовательный и научно-производственный комплекс.**

КНИТУ готовит высококвалифицированные кадры и проводит инновационные научные исследования в области химической технологии, нефтегазового дела, оборонных направлений, машиностроения, энергетики, нано- и биотехнологий, автоматизации, легкой и пищевой промышленности, дизайна и моды, отраслевой экономики, социологии и в других востребованных направлениях.

КНИТУ является ведущим вузом нефтегазохимического образовательного кластера Республики Татарстан, интегрируя начальное, среднее, высшее, дополнительное профессиональное образование, а также инновационную деятельность по данному направлению.

## КАЗАНСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ (КНИТУ)

### ВЕХИ ИСТОРИИ

**История университета**, насчитывающая 128 лет, берет свое начало с *Казанского соединенного промышленного училища*, созданного в 1890 году и положившего начало техническому и химико-технологическому образованию в регионе.

В 1919 году училище было преобразовано в *Казанский политехнический институт*. В 1930 году на базе его химического факультета, а также химического факультета Казанского государственного университета был создан *Казанский химический институт*, который с 1935 по 1992 год именовался *Казанским химико-технологическим институтом им. С.М.Кирова (КХТИ)*. В 1992

году вуз получил статус *Казанского государственного технологического университета (КГТУ)*.

В 2010 году учебному заведению решением Правительства Российской Федерации был присвоен статус национального исследовательского университета, и с 2011 года вуз носит название *Казанский национальный исследовательский технологический университет (КНИТУ)*, являясь единственным вузом химико-технологического профиля в Ассоциации ведущих университетов страны.

За время своего существования университет выпустил более 200 тысяч специалистов. Его выпускники работают во всех уголках России и за рубежом.



## СТРУКТУРА

КНИТУ – это 14 учебных и научно-исследовательских институтов:

- 1. Инженерный химико-технологический институт (ИХТИ)**
  - 1.1. Факультет энергонасыщенных материалов и изделий
  - 1.2. Факультет экологической, технологической и информационной безопасности
- 2. Институт химического и нефтяного машиностроения (ИХНМ)**
  - 2.1. Механический факультет
  - 2.2. Факультет энергомашиностроения и технологического оборудования
- 3. Институт управления инновациями (ИУИ)**
  - 3.1. Факультет социотехнических систем
  - 3.2. Факультет промышленной политики и бизнес-администрирования
- 4. Институт нефти, химии и нанотехнологии (ИНХН)**
  - 4.1. Факультет нефти и нефтехимии
  - 4.2. Факультет химических технологий
  - 4.3. Факультет наноматериалов и нанотехнологий
- 5. Институт полимеров (ИП)**
  - 5.1. Факультет технологии и переработки каучуков и эластомеров
  - 5.2. Факультет технологии, переработки и сертификации пластмасс и композитов
  - 5.3. Факультет химии и технологии полимеров в медицине и косметике
- 6. Институт пищевых производств и биотехнологии (ИППБТ)**
  - 6.1. Факультет пищевых технологий
  - 6.2. Факультет пищевой инженерии
- 7. Институт технологии легкой промышленности, моды и дизайна (ИТЛПМД)**
  - 7.1. Факультет дизайна и программной инженерии
  - 7.2. Факультет технологии легкой промышленности и моды



- 8. Институт управления, автоматизации и информационных технологий (ИУАИТ)**
  - 8.1. Факультет информационных технологий
  - 8.2. Факультет управления и автоматизации
- 9. Институт дополнительного профессионального образования (ИДПО)**
- 10. Институт развития непрерывного образования (ИРНО)**
- 11. Факультет военного обучения (ФВО)**
- 12. Проектный институт «Союз-химпромпроект»**
- 13. Казанский НИИ каучуков специального назначения «Спецкаучук».**

Помимо головного вуза, расположенного в Казани, в состав КНИТУ входят также:

- Бугульминский филиал;
- Нижнекамский химико-технологический институт;
- лицей-интернат для одаренных детей с углубленным изучением химии в п. Дубровка Зеленодольского района;
- зарубежный филиал в г. Канте, Кыргызстан;
- Казанский технологический колледж;
- колледж пищевых технологий.

В 2014 году открыто представительство КНИТУ во Вьетнаме на базе Индустриального университета в городе Вьетчи.

## ДОСТИЖЕНИЯ И РЕЙТИНГИ

– КНИТУ вошел в 2017 г. в число 39 ведущих российских вузов, ставших участниками приоритетного проекта «Экспорт образования», направленного на повышение привлекательности российских образовательных программ для иностранных граждан.

– Международная информационная группа «Интерфакс» 5 июня 2018 г. опубликовала результаты IX ежегодного Национального рейтинга университетов по итогам 2017/2018 учебного года. КНИТУ вошел в первую полусотню лидеров, поднявшись за год сразу на 14 пунктов и заняв итоговую 31-ю позицию (44/45-е место в 2017 г.) по России. Среди пяти татарстанских вузов, учтенных в рейтинге, наш университет – на втором месте.

– Молодой проект «Вузотека.ру» (сборник вузов России) представил в 2018 г. рейтинг вузов России, в котором КНИТУ занимает 26-ю позицию.

– В 2018 г. стали известны результаты международного рейтинга университетов Round University Ranking (RUR). КНИТУ впервые попал в эту престижную выборку лучших учебных заведений мира, заняв 44-е место среди вузов России и 725-е место в мировой классификации. По направлению «Технические науки» данного рейтинга, опубликованного в середине июня

2018 г. агентством Round University Ranking, КНИТУ занял 476-е место. Среди татарстанских вузов это наилучший результат: КФУ по данному направлению занял 506-е, а КНИТУ-КАИ – 564-е место в мире.

– Согласно проекту «Социальный навигатор» международного информационного агентства «Россия сегодня», КНИТУ занял 12-е место среди инженерных университетов страны, и это самая высокая позиция среди вузов региона. По критерию востребованности выпускников КНИТУ продемонстрировал итоговое значение 87,3%.

– По данным британской компании Quacquarelli Symonds (QS), в 2016 г. КНИТУ занимал позицию «150–200» в рейтинге лучших университетов развивающихся стран Европы и Центральной Азии (QS-EESA). Позиция КНИТУ в рейтинге лучших университетов стран БРИКС по версии QS (QS-BRICS) также соответствует значению «151–200».

– КНИТУ – на 17-м месте по количеству студентов в рейтинге «Топ-100 крупнейших вузов России», опубликованном журналом «Российское образование».

## ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

Сегодня КНИТУ – это крупнейший в Российской Федерации

образовательный центр химико-технологического профиля – лидер в области подготовки высококвалифицированных инженерных кадров по направлению «Химическая технология».

В университете реализуется более 400 образовательных программ высшего (бакалавриат, специалитет, магистратура), основного общего, среднего и дополнительного профессионального образования, ведется подготовка научно-педагогических кадров в аспирантуре и докторантуре (54 направления бакалавриата, 71 специальность ВО, 38 направлений магистратуры, 20 направлений аспирантуры, 9 направленностей докторантуры, 28 специальностей СПО, 13 профессий НПО, 146 программ ДПО).

Около **25 тысяч студентов и аспирантов** КНИТУ из России и зарубежных стран получают знания у 1900 квалифицированных преподавателей: на кафедрах вуза работают более 300 докторов и 1000 кандидатов наук.

Приоритетом в развитии вуза стало расширение объемов подготовки по образовательным программам магистратуры, привлечение в ряды магистрантов представителей других регионов России. Так, контрольные цифры приема в магистратуру в 2018 году составили 2077 человек. По неко-



**Алексей Васильевич  
Бурми́стров –**

проректор по учебной работе,  
профессор, д.т.н.

торым направлениям КНИТУ является в России лидером по числу мест, выделяемых на подготовку магистров: «Химическая технология» – 29,3%, «Промышленная экология и биотехнологии» – 13,5%, «Технологии легкой промышленности» – 15,6%.

Расширяются объемы **целевой подготовки студентов**, формируются проектные группы для конкретных предприятий («Татнефть», «Аммоний», КЗСК, «Лукойл-НижегородНИИнефтехимпроект» и др.).

КНИТУ является ведущим вузом **нефтегазохимического научно-образовательного кластера** и **научно-образовательного кластера легкой промышленности** Республики Татарстан, интегрируя начальное, среднее, высшее и дополнительное профессиональное образование и инновационную деятельность по указанным направлениям.

На базе КНИТУ проводятся все-российские студенческие олимпиады по неорганической, органической химии, химии и физике полимеров.

В 2017 году в КНИТУ запущен проект элитного технического образования – **школа «ТехнОлидеР»** (ТОР) для активных и любоз-





нательных студентов, в том числе высокобалльников, желающих стать высококвалифицированными инженерами. Участники школы дополнительно обучаются по углубленным программам, встречаются с ведущими учеными, экспертами КНИТУ, РТ, РФ, участвуют в международных и российских олимпиадах, конкурсах, проектах.

КНИТУ является одним из центров подготовки кадров для **Камского инновационного территориально-производственного кластера и инновационно-производственного центра «Иннокам»**, который включает в себя более тридцати предприятий, научных и образовательных организаций.

### НАУКА И ПРОИЗВОДСТВО

В КНИТУ реализуется полный инновационный цикл: интегрированная система непрерывного образования, развитая фундаментальная и прикладная научная и проектная деятельность, сеть собственных производств. Университет является активным участником инновационных преобразований в масштабах Республики Татарстан и Российской Федерации.

Научная деятельность вуза представлена признанными научными школами, развивающими 17 научных направлений, многие из которых отражают приоритетные направления развития науки, технологий и техники Российской Федерации. Это *индустрия наносистем; науки о жизни; безопасность и противодействие терроризму; перспективные виды вооружения, военной и специальной техники; рациональное природопользование; энергоэффективность, энергосбережение, ядерная энергетика.*

Реализация образовательных программ **аспирантуры** ведется по 51 научной специальности, действует **докторантура** по 3 направлениям (9 направленностям).

В вузе функционирует **13 советов** по защите кандидатских и докторских диссертаций. Кроме того, университет вошел в группу организаций, которые могут создавать диссертационные советы по всему спектру научных специальностей, предусмотренных номенклатурой.

Растет *публикационная активность* ученых вуза. Так, в 2016 году вышло 323 статьи авторов КНИТУ, индексируемых в базах WoS/Scopus.



**Айдар Назимович Сабирзянов** –

проректор по научной работе, профессор, д.т.н.

Инновационная инфраструктура университета включает 38 малых предприятий и 33 НОЦ с ведущими научными и образовательными учреждениями страны.

Для производства опытных партий изделий, отработки технологий и коммерциализации разработок с участием студентов, аспирантов и докторантов создан **научно-производственный парк**, включающий бизнес-инкубаторы, инновационные полигоны, центр трансфера технологий.

Достижения ученых КНИТУ за последние годы отмечены государственными премиями России и Татарстана в области науки и техники.

В 2013 году в КНИТУ в соответствии с распоряжением Правительства РФ создан инжиниринговый центр **Chemical Engineering** в рамках совместного проекта Минобрнауки и Минпромторга России.

Объемы НИОКР, проводимых вузом, составили в 2017 году 941,84 млн рублей. Основными источниками финансирования прикладных и фундаментальных исследований ученых КНИТУ являются федеральные целевые программы «Исследования и разработки по приоритетным направлениям раз-



вития научно-технологического комплекса России на 2014–2020 гг.», «Развитие фармацевтической и медицинской промышленности Российской Федерации на период до 2020 г. и дальнейшую перспективу», российские фонды поддержки научных исследований: РФФИ, РНФ, РГНФ, а также гранты, выигранные по конкурсам Минобрнауки России, прямые хозяйственные договоры с предприятиями и организациями, другие источники.

На базе Нижнекамского химико-технологического института (филиала КНИТУ) функционирует **Нефтехимический инженеринговый центр КНИТУ** в области химии полимеров и композиционных материалов (оказание проектных и предпроектных услуг, инженерно-консультационных услуг по подготовке процесса производства и сертификации нефтехимической продукции).

## ПАРТНЕРСТВО С ПРОМЫШЛЕННОСТЬЮ

Основным вектором проектирования и реализации образова-

тельной деятельности КНИТУ вот уже много лет является тесное взаимодействие с крупнейшими российскими предприятиями.

В числе партнеров университета такие зарубежные компании – лидеры рынка, как «Хальдор Топсе», «Иокогава Электрик», «Брабендер».

КНИТУ включен в программы инновационного развития таких компаний, как «Газпром», «Нижнекамскнефтехим», «Татнефть», «ТАНЕКО», «Росатом», «Сибур», «Роскосмос», в 2017–2018 гг. расширена база промышленных партнеров («Роснано», «Ростех», РЖД и др.).

В рамках Постановления Правительства РФ №218 совместно с промышленными предприятиями вуз реализует такие крупные проекты, как создание высокотехнологичного производства безмасляных спиральных вакуумных насосов для индустрии наносистем и наноматериалов (с ОАО «Вакууммаш»), освоение производства медицинских инструментов повышенной биосовместимости (с ООО «ПТО «Медтехника») и др.

Проектный институт КНИТУ «Союзхимпромпроект» осуществляет проектирование крупных промышленных объектов и производств для таких компаний, как ПАО «Нижнекамскнефтехим», АО «ТАНЕКО», ОАО «ТАИФ-НК», ОАО «Воронежсинтезкаучук», ЗАО «Данафлекс» и др.

На отраслевых предприятиях – партнерах университета открыто 25 базовых кафедр вуза.

Яркий пример взаимодействия – присвоение КНИТУ статуса опорного вуза ПАО «Газпром» и успешная реализация программы долгосрочного сотрудничества с компанией. Она включает создание научно-образовательных лабораторий, подготовку, переподготовку и повышение квалификации специалистов дочерних предприятий, проведение международной сетевой научно-практической конференции по инженерному образованию «Синергия», профориентационную работу со студентами и школьниками, совместные научные исследования и публикации, стажировки преподавателей на инновационных площадках ПАО «Газпром», проведение олимпиады «Газпрома» для школьников и многое другое.

Одним из ключевых достижений стало присвоение КНИТУ статуса опорного вуза государственной корпорации «Росатом».

В июле 2018 года в рамках программы IV съезда САП, проходившего в Казани, было заключено соглашение о сотрудничестве между КНИТУ и Союзом авиапроизводителей России (президент, председатель Научно-технического совета ГК «Ростех» Юрий Коптев).

Продолжается плодотворное сотрудничество с ПАО «Сибур Холдинг»: ведется целевая подготовка магистров для R&D-центров этого холдинга. ПИ «Союзхимпромпроект» КНИТУ для предприятий холдинга проектирует новые инновационные производства.



### АКТИВНОСТЬ НА МЕЖДУНАРОДНОМ УРОВНЕ

Интеграция в международное научно-образовательное пространство – приоритетное направление деятельности КНИТУ.

Международная деятельность университета ориентирована на развитие комплекса различных форм интеграции в глобальное образовательное, научное и деловое пространство с привлечением исследовательских и образовательных организаций, промышленных предприятий и бизнес-партнеров.

В настоящее время партнерские отношения установлены с более чем 150 организациями и университетами из 37 стран мира. Среди них Университет прикладных наук г. Мерзебурга (Германия), Университет Пердью, Университет Лихай и Университет штата Аризона (США), Университет Яна Евангелиста Пуркине (Чехия), Пекинский химико-технологический университет, Восточно-Китайский университет науки и технологии, Китайская академия наук, Институт химии Малайзии и мн. др.

КНИТУ – долгосрочный и эффективный партнер Международного общества по инженерной педагогике (IGIP). На базе КНИТУ в 2013 г. был проведен крупнейший международный симпозиум IGIP, с 2016 года IGIP является одним из организаторов сетевой научно-практической конференции «Синергия».

Развивается сотрудничество с Американским институтом инженеров-химиков (США). В 2016 г. в КНИТУ была проведена российско-американская научная школа-конференция «Моделирование и оптимизация химико-технологических процессов».

### Иностранцы студенты

Общий контингент иностранных граждан, обучающихся в КНИТУ в 2017/2018 гг., составил 1918 человек из 49 стран как дальнего

(КНР, Вьетнам, страны Африки, Ближнего Востока), так и ближнего зарубежья (Узбекистан, Туркменистан, Таджикистан, Казахстан, Кыргызстан и др.).

В КНИТУ создана современная система предвузовского обучения иностранных граждан на русском языке. Иностранцы активно участвуют в общественной жизни вуза, города и республики, проводят фестивали дружбы народов, национальные праздники и т. д.

Много лет продолжается сотрудничество с японской корпорацией **Yokogawa Electric**. На базе Института управления, автоматизации и информационных технологий КНИТУ развернуты совместная лаборатория и учебный класс по автоматизации промышленных процессов, оснащенные оборудованием и программным обеспечением компании Yokogawa. В лицее-интернате КНИТУ действует специализированный класс Yokogawa, в Нижнекамском филиале создана комплексная лаборатория по управлению теплообменными процессами.

### Международные образовательные проекты

Университет реализует ряд совместных международно ориентированных образовательных программ с зарубежными вузами-партнерами в области химической технологии, биотехнологии, информационных технологий. В числе действующих международных проектов – программы двойных дипломов **бакалавриата** с Университетом прикладных наук г. Мерзебурга, Германия: «Информационные системы и технологии», «Технология и переработка полимеров»; **магистерские программы включенного обучения** с Университетом Яна Евангелиста Пуркине, Чехия («Экобиотехнология»), с Университетом химической технологии и металлургии, София, Болгария («Инженерия бережливых производств продуктов органического и нефтехимического синтеза»); программы по направлению «Химическая технология» с такими вузами-партнерами, как Университет



им. Аристотеля (Греция), Датский технический университет, Ляонинский нефтехимический технологический университет (КНР).

КНИТУ в течение нескольких лет проводит международную летнюю школу программы **Фулбрайта** в области нанотехнологий и наноматериалов.

Университет является ассоциированным членом Международного союза теоретической и прикладной химии (IUPAC), членом Евроазиатско-Тихоокеанской сети университетов (UNINET); на базе КНИТУ действует Ассоциированный центр ЮНЕСКО по микрохимическому эксперименту.

Значительное внимание уделяется реализации международных научно-образовательных программ с крупнейшими компаниями Haldor Topsøe (Дания, катализаторы), Brabender (Германия, переработка пластмасс), Zenith (Германия, инновационный промышленный кластер).

Вуз принимает активное участие в грантовой программе Правительства РТ **«Алгарыш»**. За 10 лет от КНИТУ победу одержали 370 грантополучателей, а сумма полученных грантов на обучение и стажировки в российских и зарубежных научно-образовательных центрах составила более 40 млн

рублей. Это преподаватели, аспиранты и студенты.

КНИТУ активно привлекает российских и зарубежных профессоров к реализации образовательных программ вуза, в том числе по грантам Фулбрайта, «Алгарыш», Российского научного фонда и т.д.

Немало представителей вуза участвует в совместных стипендиальных программах с Германской службой академических обменов (DAAD) и Посольством Франции в России.

## ОТ ШКОЛЫ ДО УНИВЕРСИТЕТА

КНИТУ – «точка кипения» технологических соревнований школьников.

В вузе выстроена эффективная система работы с одаренными детьми в *образовательном, конкурсном-соревновательном и научно-исследовательском направлениях*. Это организация и проведение многочисленных международных, межрегиональных и республиканских олимпиад и конкурсов.

В их числе – проектная олимпиада *«Будущее большой химии»*, конкурс научных разработок *«Нобелевские надежды»*, творческий конкурс *«Вперед – в прошлое»*, конкурс бизнес-проектов школьников



**Любовь Васильевна  
Овсиенко –**

директор по реализации проектов непрерывного образования

*«Инновационный полигон «Татарстан – территория будущего», конкурсы «Наука без границ», «Все грани науки», «Школьный патент», а также профессорские классы, летняя профильная школа юных химиков «Орбиталь» им. академика П.А.Кирпичникова и мн. др.*

КНИТУ развивает партнерские отношения с 380 школами в 10 регионах страны. В 200 школах открыты университетские профильные классы с углубленным изучением профильных предметов естественно-математического цикла силами профессорско-преподавательского состава КНИТУ. 70 тысяч школьников ежегодно принимают участие в десятках профориентационных проектов КНИТУ.

Важной стороной образовательной деятельности КНИТУ является подготовка по программам *среднего профессионального образования*. В вузе реализуется 20 образовательных программ СПО по 8 укрупненным группам специальностей, по которым обучается 1616 человек.

В течение нескольких лет в рамках научно-образовательного кластера университет координирует работу по внедрению пра-



тики *дуального обучения* на базе СПО и отраслевых предприятий Татарстана.

В статусе федеральной инновационной площадки Федерального института развития образования Минобрнауки России КНИТУ ведет непрерывное обучение руководителей и педагогов образовательных организаций СПО нефтегазохимического профиля.

Помимо программ высшего, среднего и дополнительного профессионального образования, университет реализует программы *основного общего образования*: ранняя профориентация учащихся – залог эффективного образования, талантливых студентов и квалифицированных кадров.

В **лицее-интернате для одаренных детей с углубленным изучением химии** созданы все условия для раннего выявления и поддержки одаренных школьников, ориентированных на получение инженерного образования. Профессора и доценты КНИТУ проводят дополнительные занятия, ведут элективные курсы, мастер-классы и кружки, читают специализированные лекции, организованы профессорские классы для лицезистов, которые в свою очередь приезжают в КНИТУ и работают в лабораториях кафедр. В лицее успешно

реализуются проекты профильных классов компаний ПАО «Газпром», «Иокогава Электрик СНГ», «Хальдор Топсе». Учащиеся лицея активно участвуют и занимают призовые места в олимпиадах, конкурсах и являются победителями престижных научных конференций в области химии, физики, математики, информатики. Химическому лицее КНИТУ было присвоено звание **лучшей образовательной организации Республики Татарстан 2017 года**.

В лицее и школах – партнерах КНИТУ успешно функционируют «Профессорские школы», основная цель которых – ознакомление учащихся с последними достижениями в области науки и техники.

Лицей совместно с головным вузом выиграл грант по созданию **Центра молодежного инновационного творчества «Орбиталь»**, где лицеисты успешно занимаются прототипированием, инженерным дизайном, робототехникой, системным администрированием, лазерными технологиями и 3D-моделированием.

В Нижнекамске с 2017 г. действует детский технопарк **«Кванториум»**, созданный на базе Нефтехимического инжинирингового центра КНИТУ с целью развития у школьников навыков проектного, систем-

ного, креативного и критического мышления, сотрудничества, умения работать в команде; углубленного изучения математики, химии, физики, участия в движении JuniorSkills по стандартам WorldSkills. Старшеклассники Нижнекамска занимают там по шести направлениям: **«Наноквантум»**, **«Хай-тек»**, **«Робоквантум»**, **«Нейроквантум»**, **«Энерджиквантум»**, **«Геоквантум»**, за каждым из которых закреплены ученые КНИТУ.

КНИТУ является уполномоченным вузом ПАО «Газпром» для проведения межрегиональной олимпиады школьников по химии.

### WorldSkills в КНИТУ

В течение нескольких лет представители КНИТУ принимают активное участие в соревновательном движении молодых профессионалов WorldSkills Russia. КНИТУ является головной организацией по подготовке членов национальной сборной Республики Татарстан по целому ряду компетенций WorldSkills, закрепленных за нашим вузом постановлением Правительства РТ («Лабораторный химический анализ», «Печатные технологии в прессе», «Инженерный дизайн CAD», «Промышленный дизайн», «Изготовление полимерных материалов», «Технология моды»).

Блестящим успехом ознаменовалось участие студентов КНИТУ в мировом чемпионате рабочих профессий в Абу-Даби в 2017 г.: золотым медалистом там стал студент механического факультета **Вадим Поляков** в компетенции «Холодильная техника и кондиционирование».

Неоднократно призовые места в республиканских, зональных и мировых чемпионатах по стандартам WorldSkills занимали студенты СПО и учащиеся химического лицея КНИТУ.

В 2017 и 2018 гг. в университете были проведены одни из первых в России внутривузовские чемпионаты по стандартам WorldSkills по семи компетенциям.





## ОБЩЕСТВЕННАЯ И СТУДЕНЧЕСКАЯ СРЕДА

В КНИТУ реализуется комплексная программа социальной поддержки студентов и сотрудников (оздоровление, отдых, медобслуживание, улучшение жилищных условий, социальная поддержка студентов-сирот и ветеранов и др.), получившая высокую оценку на республиканском и всероссийском уровнях.

Более 50 студенческих организаций университета объединены в координационный совет обучающихся (Союз студентов и аспирантов, студенческая секция профкома, научные, волонтерские, экологические, творческие, спортивные сообщества и коллективы (студклуб, спортивный клуб), поисковый отряд «Химик», отряд социальных волонтеров «Алхимики добра», штаб студенческих отрядов КНИТУ и др.).

Общественная и культурно-массовая работа в КНИТУ, развивающая творческие способности и таланты студентов и сотрудников, имеет богатые традиции и серьезный масштаб. Только в 2017/2018 учебном году в общественных мероприятиях приняли участие более 1000 студентов, самостоятельно проведено около 100 мероприятий. Самым ожидаемым событием учебного года для студентов является церемония награждения

победителей конкурса «**Отличник года КНИТУ**».

Яркими событиями в жизни университета стали также мероприятие «Виват химия!», традиционные праздники «День знаний», «Я – студент КНИТУ», фестивали «День первокурсника», «Формула жизни», конкурс красоты и талантов «Мисс КНИТУ». Большой интерес у студентов вызывают проекты «Вливайся», «Факультет журналистики», акции по сбору донорской крови, выезды в детские дома, фестиваль ГТО и др.

Совместно с общественными организациями проводятся фестивали «Студенческая весна», Всероссийский форум органов ССУ ПОО, «СТИПКОМ ПФО» и др. Крупнейшим событием традиционно стало празднование республиканского Дня химика в Нижнекамске при активном участии КНИТУ.

Одно из значимых ежегодных мероприятий – Поволжский фестиваль дружбы народов, который проводит КНИТУ совместно с Министерством культуры Татарстана. В межвузовском конкурсе «Жемчужина мира» лучшей среди иностранных студенток признана магистрантка КНИТУ **Азалия Гайнетдинова**.

Успешным и популярным в Татарстане стал проект студенческой секции профкома «Школа профсоюзного актива «Поколение П».

Студенты организуют и принимают участие в спортивно-оздоровительных мероприятиях (спартакиады, чемпионаты и турниры по различным видам спорта, Неделя здорового образа жизни).

Продолжает развиваться зародившееся в КНИТУ в 2009 г. движение студенческого чирлидинга, на базе вуза проводятся республиканские чемпионаты и первенства.

Высокая общественная активность развивается и в общежитиях вуза (ДАС). Проводятся фестивали и спартакиады ДАС, чемпионаты по интеллектуальным играм, круглые столы, форумы студенческих советов ДАС, конкурс «Наш дом – КНИТУ» и др.

Профсоюзная организация вуза развивает систему социальной защиты, осуществляет медицинскую профилактику работников и обучающихся. Реализуется проект «Здоровье», санаторий-профилакторий вуза обеспечивает оздоровление и лечение студентов и работников без отрыва от учебы и работы. Для сотрудников, нуждающихся в улучшении жилищных условий, организована система патронажа прохождения документов, даются консультации, оказывается содействие в выделении ежегодной квоты по программе «Социальная ипотека».

В спортивно-оздоровительном лагере КНИТУ «Зеленый бор» на берегу Волги организуются студенческие профильные смены, в том числе международные. Большим успехом пользуются трехдневные туры выходного дня в санаториях Татарстана. Организуются праздники для сотрудников и их детей, осуществляется социальная поддержка студентов-сирот, нуждающимся студентам и сотрудникам выделяется материальная помощь.

Высокий уровень развития студенческого самоуправления в КНИТУ подтверждают победы в конкурсах РТ и ПФО «Студенческий лидер», всероссийском конкурсе «Студенческий актив», звание финалиста Всероссийского конкурса на лучшую организацию деятельности органов студенческого само-

управления, гранты Минобрнауки России на развитие студенческого самоуправления, а также звание «Студенческий трудовой отряд года» (ШСО «Технолог» – лучший штаб студенческих трудовых отрядов РТ), выход в финал Всероссийской национальной премии школы актива «Поколение П» и многие другие яркие победы.

## ПРИОРИТЕТЫ РАЗВИТИЯ

Перспективы КНИТУ связаны с развитием в рамках концепции «Университет 3.0» в направлении подготовки профессионалов мирового уровня, усиления интеграции в международное образовательное пространство и коммерциализации собственных инновационных разработок.

Модель университета третьего поколения базируется на качественном образовании, результативной науке и успешной коммерциализации. Для достижения поставленных целей потребуются развертывание междисциплинарных проектных офисов, системная подготовка технолидеров и стартаперов, выстраивание соответствующей современной требованиям системы управления интеллектуальной собственностью и предпринимательской деятельностью, прозрачность оргструктуры, значительное увеличение программ дистанционного образования и ряд других изменений.



Университет располагает хорошим заделом: монопольное положение в сфере химических технологий и спецхимии, высококвалифицированный научно-педагогический состав, мотивированный на развитие коллектив, востребованные выпускники, налаженные связи с промышленными предприятиями, опыт коммерциализации разработок.

Перспективное для вуза направление – совершенствование обучения на основе профстандартов. Это участие в проекте eNANO, который направлен на интеграцию программ «Роснано», разработанных на основе профессиональных стандартов, в вариативную часть образовательных программ бакалавров

и магистров, а также сертификация профессиональных квалификаций лучших студентов КНИТУ в Центре оценки квалификаций «Роснано».

Приоритетом последних лет в развитии вуза стало расширение спектра образовательных программ **магистратуры**, привлечение в ряды студентов представителей других регионов России.

Задача университета – стать центром притяжения для учащейся и научной молодежи со всей страны и сопредельных государств, выйти в лидеры по уровню развития университетской среды в рамках региона, стать настоящей фабрикой идей и одним из моторов инновационного развития региона.



## Казанский национальный исследовательский технологический университет

**E-mail:** office@kstu.ru

**Приемная комиссия:**  
+7 (843) 236-78-33

**Справочная вуза:**  
+7 (843) 231-42-00

**Официальный сайт:**  
www.knitu.ru

## ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ПРОГРАММЫ КНИТУ (по направлениям и профилям подготовки)

### 18.03.01 «Химическая технология»

(самое крупное направление, реализуемое в КНИТУ)

Профиль «**Технология и переработка полимеров**», авторская программа «**Технология природных и искусственных полимеров**»

Уровень образования и срок обучения: академический бакалавриат, 4 года.

Форма и срок обучения – очная.

Где реализуется: **Инженерный химико-технологический институт (ИХТИ)**, факультет энергонасыщенных материалов и изделий (ФЭМИ), кафедра химии и технологии высокомолекулярных соединений.

Профиль «**Химическая технология органических веществ**», авторская программа «**Технология химико-фармацевтических препаратов**»

Уровень образования и срок обучения: академический бакалавриат, 4 года.

Форма обучения – очная

Где реализуется: **ИХТИ**, ФЭМИ, кафедра химии и технологии органических соединений азота

Профиль «**Химическая технология органических веществ**»

Уровень образования: академический бакалавриат

Форма и сроки обучения – очная, 4 года; заочная, 5 лет

Где реализуется: **Институт нефти, химии и нанотехнологии**, факультет нефти и нефтехимии, кафедра технологии основного органического и нефтехимического синтеза

Профиль «**Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов**»

Уровень образования: академический бакалавриат

Форма и сроки обучения – очная 4 года; заочная 5 лет

Где реализуется: **Институт нефти, химии и нанотехнологии**, факультет нефти и нефтехимии, кафедра химической технологии переработки нефти и газа

Профиль «**Инновационные технологии международных нефтегазовых корпораций**»

Уровень образования: академический бакалавриат

Форма и сроки обучения – очная, 4 года; заочная, 5 лет

Где реализуется: **Институт нефти, химии и нанотехнологии**, факультет нефти и нефтехимии, кафедра химической технологии переработки нефти и газа

Профиль «**Технология электрохимических производств**»

Уровень образования: академический бакалавриат

Форма и сроки обучения – очная 4 года; заочная 5 лет

Где реализуется: **Институт нефти, химии и нанотехнологии**, факультет химических технологий, кафедра технологии электрохимических производств

Профиль «**Технология защиты от коррозии**»

Уровень образования: академический бакалавриат

Форма и сроки обучения – очная 4 года; заочная 5 лет

Где реализуется: **Институт нефти, химии и нанотехнологии**, факультет химических технологий, кафедра технологии электрохимических производств

Профиль «**Технология неорганических веществ**»

Уровень образования: академический бакалавриат

Форма и сроки обучения – очная 4 года; заочная 5 лет

Где реализуется: **Институт нефти, химии и нанотехнологии**, факультет химических технологий, кафедра технологии неорганических веществ и материалов

Профиль «**Технология тугоплавких неметаллических и силикатных материалов**»

Уровень образования: академический бакалавриат

Форма и срок обучения – очная, 4 года; заочная, 5 лет

Где реализуется: **Институт нефти, химии и нанотехнологии**, факультет химических технологий, кафедра технологии неорганических веществ и материалов

Профиль «**Технология и переработка полимеров**»

Уровень образования: академический бакалавриат

Форма и срок обучения – очная, 4 года; заочная, 5 лет

Где реализуется: **Институт нефти, химии и нанотехнологии**, факультет химических технологий, кафедра химической технологии лаков, красок и лакокрасочных покрытий

**Институт полимеров:**

– Факультет технологии и переработки каучуков и эластомеров, кафедра технологии синтетического каучука; кафедра химии и технологии переработки эластомеров; кафедра технологии переработки полимеров и композиционных материалов.

– Факультет технологии, переработки и сертификации пластмасс и композитов, кафедра технологии пластических масс

Профиль «**Химическая технология переработки древесины**»

Уровень образования: академический бакалавриат

Форма и срок обучения – очная, 4 года

Где реализуется: **Институт полимеров**, факультет технологии и переработки каучуков и эластомеров, кафедра химической технологии древесины

Профиль «**Химическая технология синтетических биологически активных веществ, химико-фармацевтических препаратов и косметических средств**»

Уровень образования: академический бакалавриат

Форма и сроки обучения – очная 4 года; заочная 5 лет

Где реализуется: **Институт полимеров**, факультет химии и технологии полимеров в медицине и косметике, кафедра технологии косметических средств



## 18.03.02 «Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии»

Уровень образования: академический бакалавриат  
Форма и срок обучения – очная, 4 года  
Где реализуется: **Институт пищевых производств и биотехнологии**, факультет пищевых технологий, кафедра химической кибернетики

## 18.05.01 «Химическая технология энергонасыщенных материалов и изделий»

Профиль «**Химическая технология энергонасыщенных материалов и изделий**»

Уровень образования: специалитет  
Форма и срок обучения – очная, 5,5 лет.  
Где реализуется: **Инженерный химико-технологический институт (ИХТИ)**, факультет энергонасыщенных материалов и изделий (ФЭМИ), кафедра технологии твердых химических веществ.

Профиль «**Технология пиротехнических средств**»  
Уровень образования и срок обучения: специалитет  
Форма и срок обучения – очная, 5,5 лет  
Где реализуется: **ИХТИ**, кафедра технологии изделий из пиротехнических и композиционных материалов

Профиль «**Химическая технология полимерных композиций, порохов и твердых ракетных топлив**»  
Уровень образования и срок обучения: специалитет  
Форма и срок обучения – очная, 5,5 лет  
Где реализуется: **ИХТИ**, ФЭМИ, кафедра химии и технологии высокомолекулярных соединений.

Профиль «**Химическая технология органических соединений азота**»  
Уровень образования и срок обучения: академический бакалавриат  
Форма и срок обучения – очная, 4 года  
Где реализуется: **ИХТИ**, ФЭМИ, кафедра химии и технологии органических соединений азота

Профиль «**Автоматизированное производство химических предприятий**»  
Уровень образования и срок обучения: специалитет  
Форма и срок обучения – очная, 5,5 лет.  
Где реализуется: **ИХТИ**, факультет экологической, технологической и информационной безопасности (ФЭ-ТИБ), кафедра оборудования химических заводов

## 01.03.02 Прикладная математика и информатика

Профиль «**Прикладная математика и информатика**»  
Уровень образования и срок обучения: академический бакалавриат  
Форма и срок обучения – очная, 4 года  
Где реализуется: **ИНХН**, факультет наноматериалов и нанотехнологий, кафедра «Интеллектуальных систем и управления информационными ресурсами»

## 02.03.03 Математическое обеспечение и администрирование информационных систем

Профиль «**Информационные системы и базы данных**»  
Уровень образования и срок обучения: академический бакалавриат  
Форма и срок обучения – очная, 4 года  
Где реализуется: **ИНХН**, факультет наноматериалов и нанотехнологий, кафедра «Интеллектуальных систем и управления информационными ресурсами»

## 08.03.01 Строительство

Профиль «**Производство и применение строительных материалов, изделий и конструкций**»

Уровень образования и срок обучения: академический бакалавриат  
Форма и срок обучения – очная, 4 года  
Где реализуется: **ИХНМ**, факультет энергомашиностроения и технологического оборудования, Кафедра «Архитектуры и дизайна изделий из древесины»

## 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Профиль «**Автоматизированные системы обработки информации и управления**»  
Уровень образования и срок обучения: академический бакалавриат  
Форма и срок обучения – очная 4 года; заочная 5 лет  
Где реализуется: **ИУАИТ**, факультет управления и автоматизации, кафедра «Автоматизированных систем сбора и обработки информации»

## 09.03.02 Информационные системы и технологии

Профиль «**Информационные системы и технологии**»  
Уровень образования и срок обучения: академический бакалавриат  
Форма и срок обучения – очная, 4 года; заочная, сокр. 4 года  
Где реализуется: **ИТЛПМД**, факультет дизайна и программной инженерии, кафедра «Информатики и прикладной математики»

Профиль «**Информационные системы и технологии**»  
Уровень образования и срок обучения: академический бакалавриат  
Форма и срок обучения – очная, 4 года; заочная, 5 лет  
Где реализуется: **БФ ФГБОУ ВО «КНИТУ»**

## 10.03.01 Информационная безопасность

Профиль «**Организация и технология защиты информации**»  
Уровень образования и срок обучения: академический бакалавриат  
Форма и срок обучения – очная 4 года; заочная 5 лет  
Где реализуется: **Инженерный химико-технологический институт**, факультет экологической, техноло-

гической и информационной безопасности, кафедра «Информационная безопасность»

Профиль **«Организация и технология защиты информации»**

Уровень образования и срок обучения: бакалавриат

Форма и срок обучения – вечерняя, 5 лет

Где реализуется: **Казанский межвузовский инженерный центр «Новые технологии»**

### **10.05.05 Безопасность информационных технологий в правоохранительной сфере**

Профиль **«Технология защиты информации в правоохранительной сфере»**

Уровень образования и срок обучения: специалитет

Форма и срок обучения – очная 5 лет

Где реализуется: **Инженерный химико-технологический институт**, факультет экологической, технологической и информационной безопасности, кафедра информационной безопасности

### **12.03.04 Биотехнические системы и технологии**

Профиль **«Инженерное дело в медико-биологической практике»**

Уровень образования и срок обучения: академический бакалавриат

Форма и срок обучения – очная, 4 года

Где реализуется: **Институт технологии легкой промышленности, моды и дизайна**, Факультет технологии легкой промышленности и моды, Кафедра технологического оборудования медицинской и легкой промышленности

### **13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника**

Профиль **«Энергетика теплотехнологий»**

Уровень образования и срок обучения: академический бакалавриат

Форма и срок обучения – очная, 4 года

Где реализуется: **Институт химического и нефтяного машиностроения**, механический факультет, кафедра теоретических основ теплотехники

### **14.03.01 Ядерная энергетика и теплофизика**

Профиль **«Техника и физика низких температур»**

Уровень образования и срок обучения: академический бакалавриат

Форма и срок обучения – очная, 4 года

Где реализуется: **Институт химического и нефтяного машиностроения**, факультет энергомашиностроения и технологического оборудования, кафедра холодильной техники и технологии

### **15.03.02 Технологические машины и оборудование**

Профиль **«Технологическое оборудование химических и нефтехимических производств» Авторская**

**программа: «Машины и аппараты промышленной экологии»**

Уровень образования и срок обучения: прикладной бакалавриат

Форма и срок обучения – очная, 4 года

Где реализуется: **Инженерный химико-технологический институт**, факультет экологической, технологической и информационной безопасности, кафедра оборудования химических заводов

Профиль **«Вакуумная и компрессорная техника физических установок»**

Уровень образования и срок обучения: академический бакалавриат

Форма и срок обучения – очная 4 года

Где реализуется: **Институт химического и нефтяного машиностроения**, механический факультет, кафедра «Вакуумной техники электрофизических установок»

Профиль **«Оборудование нефтегазопереработки»**

Уровень образования и срок обучения: академический бакалавриат

Форма и срок обучения – очная, 4 года; заочная, 5 лет

Где реализуется: **Институт химического и нефтяного машиностроения**, механический факультет, кафедра машин и аппаратов химических производств

Профиль **«Технологическое оборудование химических и нефтехимических производств»**

Уровень образования и срок обучения: академический бакалавриат

Форма и срок обучения – очная, 4 года; заочная, 5 лет

Где реализуется: **Институт химического и нефтяного машиностроения**, механический факультет, кафедра машин и аппаратов химических производств

Профиль **«Компрессорные машины и установки»**

Уровень образования и срок обучения: академический бакалавриат

Форма и срок обучения – очная, 4 года; заочная, 5 лет

Где реализуется: **Институт химического и нефтяного машиностроения**, факультет энергомашиностроения и технологического оборудования, кафедра компрессорных машин и установок

Профиль **«Оборудование деревоперерабатывающих производств»**

Уровень образования и срок обучения: академический бакалавриат

Форма и срок обучения – очная, 4 года

Где реализуется: **Институт химического и нефтяного машиностроения**, факультет энергомашиностроения и технологического оборудования, кафедра переработки древесных материалов

Профиль **«Пищевая инженерия малых предприятий»**

Уровень образования и срок обучения: академический бакалавриат

Форма и срок обучения – очная, 4 года; заочная, 5 лет

Где реализуется: **Институт пищевых производств и биотехнологии**, факультет пищевой инженерии, кафедра пищевой инженерии малых предприятий

## Профиль «**Машины и аппараты пищевых производств**»

Уровень образования и срок обучения: академический бакалавриат

Форма и срок обучения – очная, 4 года

Где реализуется: **Институт пищевых производств и биотехнологии**, факультет пищевой инженерии, кафедры оборудования пищевых производств

## Профиль «**Машины и аппараты текстильной и легкой промышленности**»

Уровень образования и срок обучения: академический бакалавриат

Форма и срок обучения – очная, 4 года; заочная, 5 лет; очно-заочная, 5 лет

Где реализуется: **Институт технологии легкой промышленности, моды и дизайна**, факультет технологии легкой промышленности и моды, кафедра технологического оборудования медицинской и легкой промышленности

## Профиль «**Оборудование нефтегазопереработки**»

Уровень образования и срок обучения: академический бакалавриат

Форма и срок обучения – заочная 5 лет;

Где реализуется: **Казанский межвузовский инженерный центр «Новые технологии»**

## Профиль «**Оборудование нефтегазопереработки**»

Уровень образования и срок обучения: академический бакалавриат

Форма и срок обучения – очная, 4 года; заочная, 5 лет

Где реализуется: **Бугульминский филиал ФГБОУ «КНИТУ»**

### **16.03.03 Холодильная, криогенная техника и системы жизнеобеспечения**

#### Профиль «**Холодильная техника и технологии**»

Уровень образования и срок обучения: академический бакалавриат

Форма и срок обучения – очная, 4 года

Где реализуется: **Институт химического и нефтяного машиностроения**, факультет энергомашиностроения и технологического оборудования, кафедра холодильной техники и технологии

### **19.03.01 Биотехнология**

#### Профиль «**Биотехнология**»

Уровень образования и срок обучения: академический бакалавриат

Форма и срок обучения – очная, 4 года

Где реализуется: **Институт пищевых производств и биотехнологии**, факультет пищевых технологий, кафедра промышленной биотехнологии

#### Профиль «**Биотехнология**»

Уровень образования и срок обучения: академический бакалавриат

Форма и срок обучения – очная, 4 года; заочная, 5 лет

Где реализуется: **Институт пищевых производств и биотехнологии**, факультет пищевой инженерии, кафедра пищевой биотехнологии

#### Профиль «**Пищевая Биотехнология**»

Уровень образования и срок обучения: академический бакалавриат

Форма и срок обучения – очная 4 года; заочная 5 лет

Где реализуется: **Институт пищевых производств и биотехнологии**, факультет пищевой инженерии, кафедра пищевой биотехнологии

### **19.03.02 Продукты питания из растительного сырья**

#### Профиль «**Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий**»

Уровень образования и срок обучения: академический бакалавриат

Форма и срок обучения – очная, 4 года; заочная, 5 лет

Где реализуется: **Институт пищевых производств и биотехнологии**, факультет пищевых технологий, кафедра технологии пищевых производств

#### Профиль «**Технология хранения и переработки зерна**»

Уровень образования и срок обучения: академический бакалавриат

Форма и срок обучения – заочная 5 лет

Где реализуется: **Институт пищевых производств и биотехнологии**, факультет пищевой инженерии, кафедра «Пищевой инженерии малых предприятий»

#### Профиль «**Технология детского и функционального питания**»

Уровень образования и срок обучения: академический бакалавриат

Форма и срок обучения – очная, 4 года

Где реализуется: **Институт пищевых производств и биотехнологии**, факультет пищевой инженерии, кафедра пищевой биотехнологии

#### Профиль «**Технология бродильных производств и виноделие**»

Уровень образования и срок обучения: академический бакалавриат

Форма и срок обучения – очная, 4 года; заочная, 5 лет

Где реализуется: **Институт пищевых производств и биотехнологии**, факультет пищевой инженерии, кафедра оборудования пищевых производств

#### Профиль «**Технология обеспечения качества и безопасности продуктов питания**»

Уровень образования и срок обучения: академический бакалавриат

Форма и срок обучения – очная 4 года

Где реализуется: **Институт пищевых производств и биотехнологии**, факультет пищевой инженерии, кафедра «Оборудования пищевых производств»

#### Профиль «**Экспертиза и контроль продукции и процессов пищевых производств**»

Уровень образования и срок обучения: академический бакалавриат

Форма и срок обучения – очная, 4 года

Где реализуется: **Институт пищевых производств и биотехнологии**, факультет пищевой инженерии, кафедре оборудования пищевых производств

### 19.03.03 Продукты питания животного происхождения

Профиль «**Технология мяса и мясных продуктов**»

Уровень образования и срок обучения: академический бакалавриат

Форма и срок обучения – очная, 4 года; заочная, 5 лет

Где реализуется: **Институт пищевых производств и биотехнологии**, факультет пищевых технологий, кафедре технологии мясных и молочных продуктов

Профиль «**Технология молока и молочных продуктов**»

Уровень образования и срок обучения: академический бакалавриат

Форма и срок обучения – очная, 4 года; заочная, 5 лет

Где реализуется: **Институт пищевых производств и биотехнологии**, факультет пищевых технологий, кафедре технологии мясных и молочных продуктов

Профиль «**Технология мяса и мясных продуктов**»

Уровень образования и срок обучения: академический бакалавриат

Форма и срок обучения – очная, 4 года; заочная, 5 лет

Где реализуется: **Бугульминский филиал ФГБОУ ВО «КНИТУ»**

### 19.03.04 Технология продукции и организации общественного питания

Профиль «**Технология и организация централизованного производства кулинарной продукции и кондитерских изделий**»

Уровень образования и срок обучения: академический бакалавриат

Форма и срок обучения – очная 4 года; заочная 5 лет

Где реализуется: **Институт пищевых производств и биотехнологии**, факультет пищевых технологий, кафедре «Технологии пищевых производств»

Профиль «**Технология продуктов общественного питания**»

Уровень образования и срок обучения: прикладной бакалавриат

Форма и срок обучения – очная 4 года

Где реализуется: **Институт пищевых производств и биотехнологии**, факультет пищевых технологий, кафедре технологии пищевых производств

### 20.03.01 Техносферная безопасность

Профиль «**Инженерная защита окружающей среды**»

Уровень образования и срок обучения: академический бакалавриат

Форма и срок обучения – очная, 4 года; заочная, 5 лет

Где реализуется: **Инженерный химико-технологический институт**, факультет экологической, технологической и информационной безопасности, кафедра инженерной экологии

Профиль «**Безопасность технологических процессов и производств**»

Уровень образования и срок обучения: академический бакалавриат

Форма и срок обучения – очная, 4 года; заочная, 5 лет

Где реализуется: **Институт нефти, химии и нанотехнологии**, факультет химических технологий, кафедра промышленной безопасности

Профиль «**Безопасность технологических процессов и производств**»

Уровень образования и срок обучения: академический бакалавриат

Форма и срок обучения – заочная, 5 лет

Где реализуется: **Казанский межвузовский инженерный центр «Новые технологии»**

### 20.05.01 Пожарная безопасность

Профиль «**Пожарная безопасность**»

Уровень образования и срок обучения: специалитет

Форма и срок обучения – заочная, 5 лет

Где реализуется: **Инженерный химико-технологический институт**, факультет энергонасыщенных материалов и изделий, кафедра технологии изделий из пиротехнических и композиционных материалов

### 21.03.01 Нефтегазовое дело

Профиль «**Эксплуатация и обслуживание объектов транспорта и переработки нефти, газа и продуктов нефтепереработки**»

Уровень образования и срок обучения: академический бакалавриат

Форма и срок обучения – очная 4 года; заочная 5 лет

Где реализуется: **Институт нефти, химии и нанотехнологии**, факультет нефти и нефтехимии, кафедра «Химической технологии переработки нефти и газа»

Профиль «**Эксплуатация, обслуживание технологических объектов нефтегазового производства**»

Уровень образования и срок обучения: академический бакалавриат

Форма и срок обучения – очная, 4 года

Где реализуется: **Институт полимеров**, факультет технологии и переработки каучуков и эластомеров, кафедра технологии синтетического каучука

### 21.05.04 Горное дело

Профиль «**Взрывное дело**»

Уровень образования и срок обучения: специалитет

Форма и срок обучения – заочная, 5,5 лет

Где реализуется: **Инженерный химико-технологический институт**, факультет энергонасыщенных материалов и изделий, кафедра технологии твердых химических веществ

## 22.03.01 Материаловедение и технологии материалов

Профиль **«Материаловедение и технология материалов в технической химии»**

Уровень образования и срок обучения: академический бакалавриат

Форма и срок обучения – очная, 4 года

Где реализуется: **Инженерный химико-технологический институт**, факультет энергонасыщенных материалов и изделий, кафедра технологии твердых химических веществ

Профиль **«Конструирование и производство изделий из композиционных материалов»**

Уровень образования и срок обучения: академический бакалавриат

Форма и срок обучения – очная 4 года; заочная 5 лет

Где реализуется: **Инженерный химико-технологический институт**, факультет энергонасыщенных материалов и изделий, кафедра «Технология изделий из пиротехнических и композиционных материалов»

Профиль **«Материаловедение и технология материалов в нефтехимической промышленности»**

Уровень образования и срок обучения: академический бакалавриат

Форма и срок обучения – очная, 4 года

Где реализуется: **Институт химического и нефтяного машиностроения**, факультет энергомашиностроения и технологического оборудования, кафедра технологии конструкционных материалов

Профиль **«Материаловедение и технологии наноматериалов и наносистем»**

Уровень образования и срок обучения: академический бакалавриат

Форма и срок обучения – очная, 4 года

Где реализуется: **Институт нефти, химии и нанотехнологии**, факультет наноматериалов и нанотехнологий, кафедра плазмохимических и нанотехнологий высокомолекулярных материалов

Профиль **«Материаловедение и технологии покрытий и поверхностной обработки материалов»**

Уровень образования и срок обучения: академический бакалавриат

Форма и срок обучения – очная, 4 года

Где реализуется: **Институт нефти, химии и нанотехнологии**, факультет наноматериалов и нанотехнологий, кафедра химической технологии лаков, красок и лакокрасочных покрытий

## 27.03.01 Стандартизация и метрология

Профиль **«Метрология, стандартизация и сертификация»**

Уровень образования и срок обучения: академический бакалавриат

Форма и срок обучения – очная 4 года

Где реализуется: **Институт нефти, химии и нанотехнологии**, факультет нефти и нефтехимии, кафедра аналитической химии, сертификации и менеджмента качества

## 27.03.02 Управление качеством

Профиль **«Системы менеджмента качества в химическом комплексе и смежных областях»**

Уровень образования и срок обучения: прикладной бакалавриат

Форма и срок обучения – очная 4 года

Где реализуется: **Институт нефти, химии и нанотехнологии**, факультет нефти и нефтехимии, кафедра аналитической химии, сертификации и менеджмента качества

## 27.03.03 Системный анализ и управление

Профиль **«Системный анализ и управление в нефтехимической промышленности»**

Уровень образования и срок обучения: академический бакалавриат

Форма и срок обучения – очная, 4 года

Где реализуется: **Институт химического и нефтяного машиностроения**, факультет энергомашиностроения и технологического оборудования, кафедра технологии конструкционных материалов

Профиль **«Системный анализ и управление в химических технологиях»**

Уровень образования и срок обучения: академический бакалавриат

Форма и срок обучения – очная, 4 года; заочная, 5 лет

Где реализуется: **Институт управления, автоматизации и информационных технологий**, факультет информационных технологий, кафедра системотехники

## 27.03.04 Управление в технических системах

Профиль **«Системы и средства автоматизации технологических производств»**

Уровень образования и срок обучения: академический бакалавриат

Форма и срок обучения – очная, 4 года; заочная, 5 лет

Где реализуется: **Институт управления, автоматизации и информационных технологий**, факультет управления и автоматизации, кафедра систем автоматизации и управления технологическими процессами

## 27.03.05 Инноватика

Профиль **«Управление инновациями (по отраслям и сферам экономики)»**

Уровень образования и срок обучения: академический бакалавриат

Форма и срок обучения – очная, 4 года

Где реализуется: **Институт полимеров**, факультет химии и технологии полимеров в медицине и косметике, кафедра инноватики в химической технологии

## 28.03.02 Наноинженерия

Профиль **«Органические и неорганические наноматериалы»**

Уровень образования и срок обучения: академический бакалавриат

Форма и срок обучения – очная 4 года

Где реализуется: **Институт нефти, химии и нанотехнологии**, факультет наноматериалов и нанотехнологий, кафедра плазмохимических и нанотехнологий высокомолекулярных материалов

### **29.03.01 Технология изделий легкой промышленности**

Профиль «**Технология кожи и меха**»

Уровень образования и срок обучения: академический бакалавриат

Форма и срок обучения – очная, 4 года

Где реализуется: **Институт нефти, химии и нанотехнологии**, факультет наноматериалов и нанотехнологий, кафедра плазмохимических и нанотехнологий высокомолекулярных материалов

Профиль «**Технология швейных изделий**»

Уровень образования и срок обучения: академический бакалавриат

Форма и срок обучения – очная, 4 года; очно-заочная, 5 лет

Где реализуется: **Институт технологии легкой промышленности, моды и дизайна**, факультет технологии легкой промышленности и моды, кафедра моды и технологии

Профиль «**Технология швейных изделий**»

Уровень образования и срок обучения: прикладной бакалавриат

Форма и срок обучения – очная, 4 года; заочная, 5 лет

Где реализуется: **Бугульминский филиал ФГБОУ ВО «КНИТУ»**

### **29.03.02 Технология и проектирование текстильных изделий**

Профиль «**Технология текстильных изделий**»

Уровень образования и срок обучения: академический бакалавриат

Форма и срок обучения – очная, 4 года

Где реализуется: **Институт нефти, химии и нанотехнологии**, факультет наноматериалов и нанотехнологий, кафедра технология химических и натуральных волокон и изделий

### **29.03.03 Технология полиграфического и упаковочного производства**

Профиль «**Технология и дизайн упаковочного производства**»

Уровень образования и срок обучения: академический бакалавриат

Форма и срок обучения – очная 4 года; заочная 5 лет

Где реализуется: **Институт полимеров**, факультет технологии, переработки и сертификации пластмасс и композитов, кафедра технологии переработки полимеров и композиционных материалов

Профиль «**Технология полиграфического производства**»

Уровень образования и срок обучения: академический бакалавриат

Форма и срок обучения – очная, 4 года; заочная, 5 лет

Где реализуется: **Институт полимеров**, факультет технологии, переработки и сертификации пластмасс и композитов, кафедра технологии полиграфических процессов и кинофотоматериалов

### **29.03.04 Технология художественной обработки материалов**

Профиль «**Технология обработки драгоценных камней и материалов**»

Уровень образования и срок обучения: академический бакалавриат

Форма и срок обучения – очная, 4 года; заочная, 5 лет

Где реализуется: **Институт химического и нефтяного машиностроения**, факультет энергомашиностроения и технологического оборудования, кафедра технологии конструкционных материалов

Профиль «**Дизайн и технология обработки материалов**»

Уровень образования и срок обучения: академический бакалавриат

Форма и срок обучения – очная, 4 года

Где реализуется: **Институт химического и нефтяного машиностроения**, факультет энергомашиностроения и технологического оборудования, кафедра архитектуры и дизайна изделий из древесины

Профиль «**Технология художественной обработки материалов (керамика)**»

Уровень образования и срок обучения: академический бакалавриат

Форма и срок обучения – очная, 4 года

Где реализуется: **Институт технологии легкой промышленности, моды и дизайна**, факультет дизайна и программной инженерии, кафедра дизайна

### **29.03.05 Конструирование изделий легкой промышленности**

Профиль «**Конструирование швейных изделий**»

Уровень образования и срок обучения: академический бакалавриат

Форма и срок обучения – очная, 4 года; заочная, 5 лет

Где реализуется: **Институт технологии легкой промышленности, моды и дизайна**, факультет дизайна и программной инженерии, кафедра конструирования одежды и обуви

Профиль «**Конструирование изделий из кожи**»

Уровень образования и срок обучения: академический бакалавриат

Форма и срок обучения – очная, 4 года; заочная, 5 лет

Где реализуется: **Институт технологии легкой промышленности, моды и дизайна**, факультет дизайна и программной инженерии, кафедра конструирования одежды и обуви

## 35.03.02 Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств

Профиль **«Технология деревообработки»**

Уровень образования и срок обучения: академический бакалавриат

Форма и срок обучения – очная, 4 года

Где реализуется: **Институт химического и нефтяного машиностроения**, факультет энергомашиностроения и технологического оборудования, кафедра переработки древесных материалов

Профиль **«Дизайн и технология мебели и домостроения»**

Уровень образования и срок обучения: академический бакалавриат

Форма и срок обучения – очная, 4 года

Где реализуется: **Институт химического и нефтяного машиностроения**, факультет энергомашиностроения и технологического оборудования, кафедра переработки древесных материалов

Профиль **«Строительное и лесоинженерное дело»**

Уровень образования и срок обучения: академический бакалавриат

Форма и срок обучения – очная, 4 года

Где реализуется: **Институт химического и нефтяного машиностроения**, факультет энергомашиностроения и технологического оборудования, кафедра архитектуры и дизайна изделий из древесины

Профиль **«Биоэнергетика и технология композиционных материалов»**

Уровень образования и срок обучения: академический бакалавриат

Форма и срок обучения – очная, 4 года

Где реализуется: **Институт химического и нефтяного машиностроения**, факультет энергомашиностроения и технологического оборудования, кафедра архитектуры и дизайна изделий из древесины

## 37.03.02 Конфликтология

Профиль **«Социальная конфликтология»**

Уровень образования и срок обучения: академический бакалавриат

Форма и срок обучения – очная, 4 года; заочная, 5 лет

Где реализуется: **Институт управления инновациями**, факультет социотехнических систем, кафедра социальной и политической конфликтологии

## 39.03.02 Социальная работа

Профиль **«Социальная работа на предприятиях и в организациях»**

Уровень образования и срок обучения: академический бакалавриат

Форма и срок обучения – очная, 4 года; заочная, 5 лет

Где реализуется: **Институт управления инновациями**, факультет социотехнических систем, кафедра социальной работы, педагогики и психологии

## 38.03.01 Экономика

Профиль **«Экономика предприятий и организаций»**

Уровень образования и срок обучения: академический бакалавриат

Форма и срок обучения – очная, 4 года; заочная, 5 лет

Где реализуется: **Институт управления инновациями**, факультет промышленной политики и бизнес-администрирования, кафедра экономики

Профиль **«Бизнес-статистика и прогнозирование»**

Уровень образования и срок обучения: академический бакалавриат

Форма и срок обучения – очная, 4 года

Где реализуется: **Институт управления инновациями**, факультет промышленной политики и бизнес-администрирования, кафедра бизнес-статистики и математических методов в экономике

Профиль **«Цифровые технологии и аналитика в экономике»**

Уровень образования и срок обучения: академический бакалавриат

Форма и срок обучения – очная, 4 года

Где реализуется: **Институт управления инновациями**, факультет промышленной политики и бизнес-администрирования, кафедра бизнес-статистики и математических методов в экономике

Профиль **«Экономика предприятий и организаций»**

Уровень образования и срок обучения: академический бакалавриат

Форма и срок обучения – заочная, 5 лет

Где реализуется: **Институт дополнительного профессионального образования ФГБОУ ВО «КНИТУ», Высшая школа менеджмента и маркетинга ИДПО ФГБОУ ВО «КНИТУ»**

Профиль **«Экономика предприятий и организаций»**

Уровень образования и срок обучения: академический бакалавриат

Форма и срок обучения – заочная, 5 лет

Где реализуется: **Институт дополнительного профессионального образования ФГБОУ ВО «КНИТУ», Высшая школа экономики ФГБОУ ВО «КНИТУ»**

Профиль **«Финансы и кредит»**

Уровень образования и срок обучения: академический бакалавриат

Форма и срок обучения – заочная, 5 лет

Где реализуется: **Институт дополнительного профессионального образования ФГБОУ ВО «КНИТУ», Высшая школа экономики ФГБОУ ВО «КНИТУ»**

Профиль **«Экономика нефтехимических производств»**

Уровень образования и срок обучения: академический бакалавриат

Форма и срок обучения – очная, 4 года

Где реализуется: **Институт управления инновациями**, факультет промышленной политики и бизнес-администрирования, кафедра экономики

### 38.03.02 Менеджмент

Профиль **«Логистика»**

Уровень образования и срок обучения: прикладной бакалавриат

Форма и срок обучения – очная, 4 года; заочная 5 лет; очно-заочная – 4 года 6 мес.

Где реализуется: **Институт управления инновациями**, факультет социотехнических систем, кафедра логистики и управления

Профиль **«без профиля»**

Уровень образования и срок обучения: прикладной бакалавриат

Форма и срок обучения – очная, 4 года, заочная, 5 лет

Где реализуется: **Институт управления инновациями**, факультет промышленной политики и бизнес-администрирования, кафедра менеджмента и предпринимательской деятельности

Профиль **«без профиля»**

Уровень образования и срок обучения: прикладной бакалавриат

Форма и срок обучения – заочная, 5 лет

Где реализуется: **Институт дополнительного профессионального образования ФГБОУ ВО «КНИТУ»**, **Высшая школа менеджмента и маркетинга ИДПО ФГБОУ ВО «КНИТУ»**

Профиль **«Производственный менеджмент»**

Уровень образования и срок обучения: прикладной бакалавриат

Форма и срок обучения – очная, 4 года; заочная, 5 лет

Где реализуется: **Бугульминский филиал КНИТУ (БФ ФГБОУ ВО «КНИТУ»)**

### 38.03.03 Управление персоналом

Профиль **«Управление развитием персонала»**

Уровень образования и срок обучения: прикладной бакалавриат

Форма и срок обучения – очная, 4 года; заочная, 5 лет

Где реализуется: **Институт управления инновациями**, факультет социотехнических систем, кафедра социальной работы, педагогики и психологии

Профиль **«без профиля»**

Уровень образования и срок обучения: прикладной бакалавриат

Форма и срок обучения – очная, 4 года

Где реализуется: **Институт управления инновациями**, факультет промышленной политики и бизнес-администрирования, кафедра менеджмента и предпринимательской деятельности

Профиль **«без профиля»**

Уровень образования и срок обучения: прикладной бакалавриат

Форма и срок обучения – заочная, 5 лет

Где реализуется: **Институт дополнительного профессионального образования ФГБОУ ВО «КНИТУ»**,

**Высшая школа менеджмента и маркетинга ИДПО ФГБОУ ВО «КНИТУ»**

### 38.03.04 Государственное и муниципальное управление

Профиль **«Региональное управление»**

Уровень образования и срок обучения: академический бакалавриат

Форма и срок обучения – очная, 4 года; заочная, 5 лет

Где реализуется: **Институт управления инновациями**, факультет промышленной политики и бизнес-администрирования, кафедра государственного, муниципального управления и социологии

Профиль **«Региональное управление»**

Уровень образования и срок обучения: академический бакалавриат

Форма и срок обучения – заочная, 5 лет

Где реализуется: **Институт дополнительного профессионального образования ФГБОУ ВО «КНИТУ»**, **Высшая школа менеджмента и маркетинга ИДПО ФГБОУ ВО «КНИТУ»**

Профиль **«Государственные и муниципальные финансы»**

Уровень образования и срок обучения: академический бакалавриат

Форма и срок обучения – заочная, 5 лет

Где реализуется: **Институт дополнительного профессионального образования ФГБОУ ВО «КНИТУ»**, **Высшая школа управления ФГБОУ ВО «КНИТУ»**

### 38.03.06 Торговое дело

Профиль **«Коммерция»**

Уровень образования и срок обучения: академический бакалавриат

Форма и срок обучения – очная, 4 года; заочная, 5 лет

Где реализуется: **Институт технологии легкой промышленности, моды и дизайна**, факультет дизайна и программной инженерии, кафедра конструирования одежды и обуви

### 38.03.07 Товароведение

Профиль **«Товароведение и экспертиза в сфере производства и обращения непродовольственных товаров и сырья»**

Уровень образования и срок обучения: академический бакалавриат

Форма и срок обучения – очная, 4 года; заочная, 5 лет

Где реализуется: **Институт технологии легкой промышленности, моды и дизайна**, факультет дизайна и программной инженерии, кафедра конструирования одежды и обуви

### 38.05.01 Экономическая безопасность

Профиль **«Экономико-правовое обеспечение экономической безопасности»**



Уровень образования и срок обучения: специалитет

Форма и срок обучения – очная, 5 лет

Где реализуется: **Институт управления инновациями**, факультет промышленной политики и бизнес-администрирования, кафедра «Экономики»

Профиль **«Экономико-правовое обеспечение экономической безопасности»**

Уровень образования и срок обучения: специалитет

Форма и срок обучения – заочная, 6 лет

Где реализуется: **Институт дополнительного профессионального образования ФГБОУ ВО «КНИТУ», Высшая школа менеджмента и маркетинга ИДПО ФГБОУ ВО «КНИТУ»**

### 39.03.01 Социология

Профиль **«Экономическая социология»**

Уровень образования и срок обучения: академический бакалавриат

Форма и срок обучения – очная, 4 года; заочная, 5 лет

Где реализуется: **Институт управления инновациями**, факультет промышленной политики и бизнес-администрирования, кафедра государственного, муниципального управления и социологии

### 42.03.03 Издательское дело

Профиль **«Мультимедийные технологии в бизнесе и политике»**

Уровень образования и срок обучения: академический бакалавриат

Форма и срок обучения – очная, 4 года

Где реализуется: **Институт управления инновациями**, факультет промышленной политики и бизнес-администрирования, кафедра инновационного предпринимательства и финансового менеджмента

### 43.03.01 Сервис

Профиль **«Сервис в индустрии моды и красоты»**

Уровень образования и срок обучения: академический бакалавриат

Форма и срок обучения – заочная, 5 лет

Где реализуется: **Институт технологии легкой промышленности, моды и дизайна**, факультет технологии легкой промышленности и моды, кафедра моды и технологии

### 43.03.02 Туризм

Профиль **«Технология и организация экскурсионных услуг»**

Уровень образования и срок обучения: академический бакалавриат

Форма и срок обучения – очная, 4 года

Где реализуется: **Институт технологии легкой промышленности, моды и дизайна**, факультет технологии легкой промышленности и моды, кафедра моды и технологии

### 43.03.03 Гостиничное дело

Профиль **«Гостиничная деятельность»**

Уровень образования и срок обучения: академический бакалавриат

Форма и срок обучения – заочная, 5 лет

Где реализуется: **Институт технологии легкой промышленности, моды и дизайна**, факультет технологии легкой промышленности и моды, кафедра моды и технологии

### 44.03.01 Педагогическое образование

Профиль **«Технология»**

Уровень образования и срок обучения: прикладной бакалавриат

Форма и срок обучения – заочная, 5 лет

Где реализуется: **Институт управления инновациями**, факультет социотехнических систем, кафедра обучения на двуязычной основе

### 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям)

Профиль **«Химическое производство»**

Уровень образования и срок обучения: академический бакалавриат

Форма и срок обучения – заочная, 5 лет

Где реализуется: **Институт дополнительного профессионального образования ФГБОУ ВО «КНИТУ», Центр переподготовки и повышения квалификации преподавателей вузов ИДПО ФГБОУ ВО «КНИТУ» / кафедра инженерной педагогики и психологии**

### 54.03.01 Дизайн

Профиль **«Графический дизайн»**

Уровень образования и срок обучения: академический бакалавриат

Форма и срок обучения – очная, 4 года, заочная, 5 лет

Где реализуется: **Институт технологии легкой промышленности, моды и дизайна**, факультет дизайна и программной инженерии, кафедра дизайна

### 54.03.03 Искусство костюма и текстиля

Профиль **«Художественное проектирование костюма»**

Уровень образования и срок обучения: академический бакалавриат

Форма и срок обучения – очная, 4 года

Где реализуется: **Институт технологии легкой промышленности, моды и дизайна**, факультет дизайна и программной инженерии, кафедра дизайна.



**Мансур Флоридович  
Галиханов –**

и.о.директора ИДПО КНИТУ,  
д.тех.н., профессор,  
профессор кафедры технологии  
переработки полимеров и  
композиционных материалов

Дополнительное профессиональное образование является составной и органичной частью системы непрерывного образования «через всю жизнь».

За более чем пятидесятилетнюю историю развития системы дополнительного профессионального образования (ДПО) в КНИТУ-КХТИ было создано и успешно функционирует и по сей день множество учебных подразделений – центров, отделов, факультетов и кафедр.

В марте 2018 года 20 лет со дня основания отметил **Институт дополнительного профессионального образования** КНИТУ – самое крупное подразделение системы. На торжественном заседании ученого совета института было подчеркнуто, что за годы своего активного развития ИДПО стал одним из крупнейших подразделений дополнительного и бизнес-образования в России и Татарстане, узнаваемым в научно-образовательном пространстве не только России, но и зарубежных стран.

## ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

**Модель системы непрерывного образования** КНИТУ ориентирована на интеграцию потенциала вузов и других образовательных организаций республики для реализации программ опережающего обучения, повышения квалификации и переподготовки руководителей и специалистов предприятий и организаций, преподавателей вузов с целью инновационного развития экономики Татарстана и России.

**История развития ДПО в КНИТУ** включает такие этапы, как:

- создание факультета повышения квалификации преподавателей (ФПКП) в 1966 г.;
- открытие в 1994 г. Центра подготовки и повышения квалификации преподавателей вузов Поволжья и Урала (ЦППКП);
- преобразование в этом же году факультета общественных профессий в факультет дополнительного образования (ФДО);
- открытие высших школ в 90-е годы.

Определяющим событием новой истории ДПО явилось создание в 1998 г. **Института дополнительного профессионального образования**, который объединил все подразделения, занимающиеся реализацией программ ДПО и второго высшего образования. Деятельность ИДПО с самого начала была основана на идеологии развития в Татарстане целостной системы дополнительного и бизнес-образования, а также на комплексном подходе к реализации образовательных программ с учетом долгосрочной стратегии развития вуза, организаций-заказчиков и потребностей экономи-

ки региона. Первым директором ИДПО был назначен первый проректор университета по учебной работе профессор **Василий Григорьевич Иванов**. При поддержке Совета ректоров вузов РТ и Кабинета Министров РТ приказом Минобразования России ИДПО КГТУ были присвоены статус и функции **Межотраслевого регионального центра профессиональной переподготовки и повышения квалификации руководителей и специалистов Республики Татарстан** (МРЦПК РТ, Приказ Минобразования России №936 от 10.04.1998 г.).

В 2001 г. ИДПО КГТУ (МРЦПК РТ) был аккредитован Министерством экономики и промышленности РТ в качестве общественно-государственного органа управления дополнительным профессиональным образованием. Это явилось признанием роли университета и ИДПО в деле повышения квалификации руководителей и специалистов Татарстана, следствием активной совместной деятельности вуза, министерств и ведомств.

Число слушателей института ежегодно составляет более четырех тысяч человек. Неслучайно его директор в 2014 г. был вновь избран вице-президентом Союза учреждений и подразделений дополнительного профессионального образования и работодателей России (Союз ДПО).

### ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ С ПРЕДПРИЯТИЯМИ

Всю свою организаторскую, образовательную, учебно-методическую и рекламно-информационную деятельность коллектив ИДПО

КНИТУ подчиняет развитию и совершенствованию взаимодействия с руководителями и специалистами организаций различных отраслей экономики, министерствами и ведомствами, образовательными учреждениями Республики Татарстан и регионов России в целях повышения квалификации и профессиональной переподготовки персонала. Это способствует решению задач, стоящих перед сотрудниками института, достижению КНИТУ поставленных целей в соответствии со стратегией развития и в конечном счете повышению конкурентного статуса университета.

Тесные деловые контакты сложились и постоянно развиваются между ИДПО КНИТУ и ПАО «Газпром», а также с его дочерними обществами: ООО «Газпром трансгаз Казань», «Газпром трансгаз Нижний Новгород», «Газпром добыча Надым» и др.; ПАО «Татнефть», ПАО «Нижнекамскнефтехим», ОАО «Казанькомпрессормаш», ПАО «Казанский вертолетный завод», ОАО «Химзавод им. Л.Я.Карпова», ПАО «Казаньоргсинтез», ООО «УК «Татнефть-Нефтехим» и другими. Качественно новый уровень взаимодействия обеспечен многомиллионными контрактами с Фондом инфраструктурных и образовательных программ («Роснано») и ФКП «Алексинский химический комбинат».

Особое внимание уделяется работе с директорами и специалистами предприятий и организаций по определению потребностей в развитии персонала, разработке и реализации программ повышения квалификации и профессиональной переподготовки на основе компетентного подхода. В образовательных программах не менее 50% объема отводится практическим занятиям, в том числе круглым столами, семинарам, тренингам, анализу конкретных производственных ситуаций, ролевым и деловым играм. Использование активных форм обучения позволяет мобилизовать внутренний по-



тенциал обучающихся и в игровой ситуации моделировать решение управленческих проблем.

Наряду с программами, соответствующими базовой технологической направленности вуза, устойчивым спросом пользуются такие программы ДПО, как «Менеджмент и маркетинг», «Управление персоналом», программы психолого-педагогической направленности, а также программы повышения квалификации преподавателей внутрифирменного обучения, руководителей и специалистов, в том числе состоящих в резерве кадров на выдвижение.

При реализации образовательных программ учитывается специфика обучающихся – взрослых слушателей, имеющих опыт профессиональной деятельности, а также мотивация руководителей специалистов, их цели и намерения. Обучение рассматривается и как способ решить конкретную задачу, актуальную и для обучающихся, и для организации в целом. В свою очередь, работа в системе ДПО позволяет преподавателям КНИТУ актуализировать учебный материал, изучать проблемы реального производства, знакомиться с передовыми технологиями отрасли и др.

### СЕТЕВОЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ

В Федеральном законе «Об образовании в Российской Федерации» (от 29.12.2012 г. №273-ФЗ) предусмотрена **сетевая форма реализации образовательных программ** с использованием ресурсов нескольких организаций, осуществляющих образовательную деятельность. Воплощению этой идеи в жизнь в значительной мере способствует МРЦПК РТ, ставший общественно-государственным органом по объединению и координации усилий образовательных учреждений Татарстана в разработке и реализации программ повышения квалификации и профессиональной переподготовки.

Активное участие в реализации программ, наряду с преподавателями КНИТУ, принимают преподаватели КФУ, КНИТУ-КАИ, КГАСУ, ТИСБИ, а также представители производственных предприятий, учебных центров, отраслевых научных институтов и проч. Эта форма, безусловно, положительно сказывается на развитии профессионального мастерства всех участников совместной образовательной деятельности.

## ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ИДПО

### 1. Программы для нефтегазохимической промышленности

КНИТУ – флагман высшего образования в области нефтехимии и нефтепереработки. Разнообразные программы дополнительного профессионального образования находят интерес у таких предприятий Татарстана, как ПАО «Нижнекамскнефтехим», АО «ТАНЕКО», ПАО «Нижнекамскшина», ПАО «Казаньоргсинтез», ОАО «Казанский завод синтетического каучука», ЗАО «КВАРТ», ЗАО «Полиматиз», ПАО «Казанский вертолетный завод», ОАО «Химический завод им. Л.Я.Карпова», НГДУ «Альметьевнефть». Качество и высокий потенциал подобных программ подтверждаются заказами на них предприятий Подмосковья, Нижнего Новгорода, Чайковского, Воронежской и Пензенской областей, Ставропольского края, Чувашии, республик Марий Эл и Удмуртии, далекой Югры, в том числе дочерних обществ ПАО «Газпром», а также Беларуси, Армении, Азербайджана.

Кроме того, развитию этого направления способствуют федеральные и республиканские программы, в которых ИДПО участвует совместно с промышленными предприятиями нефтехимического комплекса Республики Татарстан: Президентская (с 2015 г. – Ведом-

ственная) программа повышения квалификации инженерных кадров, программа кластерного развития Российской Федерации, региональные программы опережающего обучения и проч.

Ряд программ повышения квалификации в этой области внесен в реестр лучших образовательных программ России.

### 2. Программы экологической направленности

**Экологический отдел ИДПО КНИТУ**, созданный в 2000 г., занимается повышением квалификации работников предприятий, организаций и учреждений Республики Татарстан и смежных регионов в области охраны окружающей среды, в том числе обращения с опасными отходами. За время существования отдела проведено обучение более восьми тысяч слушателей предприятий различных форм собственности. В учебном процессе принимают участие как сотрудники кафедры инженерной экологии КНИТУ и соответствующих кафедр других вузов, так и ведущие специалисты Минэкологии Татарстана, Управления Росприроднадзора по РТ, экологи предприятий, имеющие большой практический опыт.

ИДПО КНИТУ аккредитован в качестве учебного центра по подготовке экологов-аудиторов систем сертификации на соответствие

ГОСТ ISO 9001-2011, ГОСТ Р ИСО 14001-2007, ГОСТ Р 12.0230-2007, а также внесен Министерством природных ресурсов РФ в реестр учебных заведений, осуществляющих подготовку лиц на право работы с опасными отходами.

### 3. Программы в области промышленной безопасности и охраны труда

Важным направлением деятельности ИДПО с конца 90-х годов становится управление безопасностью труда (безопасностью жизнедеятельности) и реализация соответствующих программ по промышленной безопасности и охране труда.

В рамках данного направления реализуются программы повышения квалификации в области промышленной и техносферной безопасности, охраны труда, обеспечения безопасности строительства технически сложных, особо опасных объектов нефтехимического комплекса, пожарно-технического минимума.

За время существования отдела проведено обучение более пяти тысяч слушателей – сотрудников предприятий различных форм собственности.

ИДПО включен в Реестр образовательных организаций, осуществляющих профессиональную подготовку и аттестацию специалистов и руководителей.

Организация аккредитована в качестве независимого аттестационно-методического центра в соответствии с Требованиями к независимым аттестационно-методическим центрам (СДА-16-2009), Положением об организации работы по подготовке и аттестации специалистов организаций, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору (РД-03-19-2007).

Предаттестационная подготовка осуществляется по программам, согласованным с территориальным органом Ростехнадзора,



обучение и аттестация по охране труда – по программам, согласованным с Министерством труда, занятости и социальной защиты РТ.

#### 4. Программы опережающего обучения

В КНИТУ по заказу республиканских и региональных служб занятости успешно реализуются программы опережающего профессионального обучения работников организаций производственной сферы, осуществляющих реструктуризацию и модернизацию производства в соответствии с инвестиционными проектами. Контингент слушателей – от рабочих до руководителей.

#### 5. Повышение квалификации инженерно-технических кадров

Важной вехой динамичного развития ИДПО стало участие в реализации Президентской программы повышения квалификации инженерных кадров (утверждена Указом Президента РФ от 7 мая 2012 г. №594). Наряду с использованием значительного объема средств федерального бюджета в софинансировании конкретных программ участвуют предприятия-заказчики, что составляет одну треть от стоимости программы.

Структура программы включает обучение в формате лекций и практических занятий (от 72 часов), итоговую аттестацию, стажировку в России (до 50% слушателей – по условиям конкурса 2013 г., не менее 20% слушателей – в 2014 г.) и за рубежом (до 30% слушателей и не менее 10% слушателей соответственно).

В 2013 г. в рамках данного проекта КНИТУ выиграл право обучения слушателей по четырем образовательным программам (обучен 91 чел.), в 2014-м – по трем (к обучению заявлено 50 чел.).

В 2015 г. статус программы был изменен на ведомственную (Минобрнауки России), количество слушателей составило 15 чел. (одна



программа), в 2016-м – 55 чел. (три программы).

#### 6. Дополнительное профессиональное образование научно-педагогических работников

В целях реализации Федерального закона от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» научно-педагогическим работникам предлагаются оригинальные дополнительные профессиональные программы повышения квалификации и профессиональной переподготовки по направлению «Педагогика высшей школы», в том числе образовательные программы для получения диплома «Международный преподаватель инженерного вуза», «Инновации в инженерном образовании», «Проблемы научно-исследовательской деятельности научно-педагогических работников», «Управление качеством профессионального образования», «Инновационные образовательные технологии», «Проектирование содержания образования в современной высшей школе», «Воспитательная деятельность в инновационном вузе», «Правовые основы высшего образования в РФ», «Развитие творческого мышления будущих инженеров в системе профессионального образования», «Самообразование в условиях глобальных вызовов», «Педагогическое мастерство»,

«Этика и психология педагогической деятельности» и др.

Отдельное направление – IT-технологии в профессиональной деятельности преподавателя высшей школы, в том числе:

- компьютерное моделирование гидродинамических и тепломассообменных процессов с использованием программного модуля **Ansys Fluent**;
- исследование, оптимизация и проектирование технологических процессов с применением моделирующих программ **ChemCad, Unisim, Hysys**;
- исследование динамических режимов технологических процессов с применением моделирующей программы **Omega Land**;
- управление химико-технологическими процессами с применением распределенной системы управления **Centum VP** и системы противоаварийной защиты **Prosafe-RS**;
- трехмерное моделирование геометрических тел в системе **AutoDesk Inventor**;
- объектно-ориентированное программирование на языке **C/C++**;
- технология проектирования обучающихся программ с применением инструментальной системы **Docens**;
- электронные интернет-ресурсы в учебном процессе и научных исследованиях;



- разработка дистанционных образовательных курсов в среде **Moodle**;
- разработка баз данных в СУБД **Microsoft Access** и **Microsoft SQL Server**.

## 7. Дополнительное профессиональное образование студентов

Дополнительные профессиональные программы профессиональной переподготовки для студентов охватывают практически все направления, реализуемые в университете, и могут осуществляться поэтапно: дополнительная языковая, естественно-математическая, социогуманитарная, инженерно-техническая подготовка и т. п. Каждый этап завершается выдачей соответствующего документа (сертификат, удостоверение, диплом о профессиональной переподготовке). Всего реализуется более 80 таких программ протяженностью от одного до восьми семестров. Ежегодно этой формой в вузе охвачено более трех тысяч человек. Наиболее популярны такие программы, как «Управление персоналом», «Менеджмент организации», «Правовые основы хозяйственной деятельности», «Экономика и управление на предприятии», «Профессиональный перевод» (английский, немецкий, французский языки), «Психология профессиональной деятельности»,

«Педагогика общего и профессионального образования», «Информационные системы и технологии», «Маркетинг промышленной продукции», «Избранные главы дисциплин», «Дизайн и проектирование изделий из древесины», «Социальные коммуникации».

Дополнительная профессиональная подготовка будущих инженеров, по сути, элитарна, она рассчитана на лучших студентов, ее можно рассматривать как элемент профессиональной перспективы выпускников инженерного вуза. Дополнительное профессиональное образование студентов, реализуемое на основе междисциплинарного подхода, приводит к повышению конкурентоспособности выпускников университета.

## 8. Школа «ТехнОлидеР»

Проект элитного технического образования – школа «ТехнОли-

деР» (ТОР), запущенный в КНИТУ в 2017 году, перерос в школу дополнительного профессионального образования «ТехнОлидеР» по реализации специализированной программы дополнительного профессионального образования по подготовке высококвалифицированных выпускников к инновационной инженерной деятельности. Участники школы дополнительно обучаются по углубленным программам, встречаются с ведущими учеными, экспертами КНИТУ, Татарстана и России, участвуют в международных и российских олимпиадах, конкурсах, проектах.

## 9. Дополнительное профессиональное образование по направлению «Психология профессиональной деятельности»

Программа включает в себя основные разделы базовой подготовки по специальности «Психология». Слушатели получают теоретические знания в различных отраслях психологии и навыки тренинговой работы, осваивают современные методы психологического консультирования, приобретают практические навыки реабилитации депрессивных психоэмоциональных состояний.

## 10. Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Подготовка к комплексному экзамену по русскому языку, истории России и основам законодательства РФ для мигрантов».



## МЕЖДУНАРОДНЫЕ ПРОЕКТЫ ИДПО КНИТУ

В течение более 20 лет КНИТУ является активным членом IGIP – Международного общества по инженерному образованию. С момента вступления в IGIP преподаватели и сотрудники ИДПО КНИТУ участвуют в его ежегодных конференциях (2008–2017 гг.). Интернациональная международная активность ИДПО обеспечила участие преподавателей и сотрудников университета в целом ряде запоминающихся мероприятий, во многом способствовавших продвижению вуза в мировом образовательном пространстве.

В 2013 г. 42-й Международный симпозиум IGIP «Глобальные вызовы в инженерном образовании» был проведен в Казани на базе КНИТУ.

В 2017 г. 46-я Международная конференция ICL/IGIP по инженерному образованию «Teaching and Learning in a Digital World» прошла в Будапеште (Венгрия). Впервые российским участникам была предоставлена целая секция для презентации опыта инженерного образования в КНИТУ и предстоящей сетевой международной конференции «Синергия-2017».

С 2012 г. наши преподаватели стали членами ASEE – Американского общества по инженерному образованию – и начали активно участвовать в ежегодных конференциях этой организации в США



(2012–2017 гг.). В 2015-м в Сиэтле (Вашингтон) в рамках международного форума ASEE впервые прошла русская «пленарка», посвященная отечественному инженерному образованию.

В 2011–2013 гг. КНИТУ организовал целый ряд **международных научных школ**, в том числе с участием ИДПО:

2011 г. – «Высшее техническое образование как инструмент инновационного развития»;

2012 г. – «Новые задачи инженерного образования для нефтегазохимического комплекса в условиях членства России в ВТО»;

2013 г. – «Инженерное образование для новой индустриализации».

\*\*\*

С 2016 г. новым форматом обсуждения актуальных проблем

подготовки и повышения квалификации инженерных кадров становятся международные сетевые конференции с участием опорных вузов ПАО «Газпром» при его активной финансовой и организационной поддержке. КНИТУ (и ИДПО) выступил инициатором и основным организатором международных сетевых научно-практических конференций «Междисциплинарность в инженерном образовании: глобальные тренды и концепции управления – Синергия-2016», «**Новые стандарты и технологии инженерного образования: возможности вузов и потребности нефтегазохимической отрасли** – Синергия-2017». С 2018 года «Синергия» получила статус ежегодной международной сетевой научно-практической конференции.



**ЦЕНТР ПОДГОТОВКИ И ПОВЫШЕНИЯ  
КВАЛИФИКАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ  
ВУЗОВ ПОВОЛЖЬЯ И УРАЛА (ЦППКП)**

**КОНДРАТЬЕВ Владимир Владимирович** –

директор, доктор педагогических наук, профессор, лауреат премии  
Правительства Российской Федерации в области образования,  
заслуженный деятель науки Республики Татарстан

420029, Казань, ул. Попова, 10,  
тел.: 8(843)2314134,  
тел./факс: 8(843)2318954, 8(843)2314117,  
email: cprkr@mail.ru

**ФАКУЛЬТЕТ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО  
ОБРАЗОВАНИЯ**

**ШАГЕЕВА Фариды Тагировна** –

декан, д.п.н, профессор

420029, Казань, ул. Попова, 10,  
тел. (843) 2318956, 273 8356, 2318956

**ФАКУЛЬТЕТ ПОВЫШЕНИЯ  
КВАЛИФИКАЦИИ  
ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ ВУЗОВ**

**Галиханов Мансур Флоридович** –

и.о. директора ИДПО КНИТУ,  
проф. каф. технологии переработки полимеров и композиционных  
материалов КНИТУ, д.т.н.

420029, Казань, ул. Попова, 10,  
тел.: 8 (843) 231 40 74, +7 (987) 260 57 11 (приемная),  
e-mail: idpoknitu@mail.ru, mgalikhanov@yandex.ru



**ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ОТДЕЛ  
ИДПО КНИТУ**

**ШАЙХИЕВ Ильдар Гильманович** –

зав. кафедрой инженерной экологии КНИТУ, заместитель дирек-  
тора ИДПО КНИТУ по направлению «Экологическая безопасность»,  
действительный член Российской экологической академии, почет-  
ный работник высшего образования Российской Федерации, д.т.н.

420029, Казань, ул. Попова, 10,  
тел/факс: (843) 2314039, 2318955,  
email: idpoco@mail.ru

**ОТДЕЛ БЕЗОПАСНОСТИ  
ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**ГАВРИЛОВ Евгений Борисович** –

заместитель директора по направлению  
«Безопасность жизнедеятельности» (БЖД), к.т.н., доцент

420029, Казань, ул. Попова, 10,  
раб. тел.: (843) 2318950,  
факс: 2990263,  
сот. тел.: 89172204711,  
email: geb\_51@mail.ru

**ЦЕНТР ОТКРЫТОГО  
ДИСТАНЦИОННОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**МИФТАХУТДИНОВА Лилия Тагировна** –

руководитель центра, заместитель директора ИДПО КНИТУ,  
к.фил.н., доцент

тел. (843) 2794212,  
email: miftakhutdinova@kstu.ru

**ИРИСМЕТОВ Алишер Ильмуратович** –

начальник отдела организации дистанционного обучения – руко-  
водитель лаборатории электронных образовательных ресурсов

email: airismetov@kstu.ru,  
тел. (843) 2794558  
420029, Казань, ул. Попова, 10



## ЦЕНТР МЕЖКУЛЬТУРНЫХ КОММУНИКАЦИЙ

**ФАХРЕТДИНОВА Гульназ Нурхаметовна**

420029, Казань, ул. Попова, 10,  
тел./факс: (843) 2318978, 2318984,  
email: gulnaz\_khamidull@mail

## ЛОКАЛЬНЫЙ ЦЕНТР ТЕСТИРОВАНИЯ

**АЛЯЕВА Татьяна Николаевна** –  
директор Локального центра тестирования

**ИСАЕВА Лариса Борисовна** –  
доцент кафедры РКИ КНИТУ

420029, Казань, ул. Попова, 10, к.108,  
тел./факс: (843) 2738543, 2951485, 2314382,  
email: atn1606@mail.ru, lisaeva@mail.ru

## ВЫСШАЯ ШКОЛА МЕНЕДЖМЕНТА И МАРКЕТИНГА

**КАДЕЕВА Зульфия Каюмовна** –

директор Высшей школы менеджмента и маркетинга, доцент,  
кандидат экономических наук

420029, Казань, ул. Попова, 10,  
тел./факс: (843) 2314343, 2319594,  
email: rushazi@rambler.ru

## ГУМАНИТАРНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

**БОГАТОВА Лариса Михайловна** –

декан гуманитарно-психологического факультета ИДПО КНИТУ,  
доктор философских наук, профессор

420029, Казань, ул. Попова, 10, каб. 324,  
тел./факс: (843) 2314134

## ОТДЕЛ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ (ОДОПО)

**ЕЛИЗАРОВ Дмитрий Викторович** –

начальник, доктор техн.наук, доцент

420015, Казань, ул. К.Маркса, 68, ком. А116  
тел. (843) 2319551, 2795347  
email: elizdv@mail.ru



**ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКИ  
И ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

**Раздел 1. Химическая технология**

| №    | Наименование программы   | Объем, час |
|------|--|------------|
| 1.1  | Нефтегазовое дело * ** ***   | Свыше 250  |
| 1.2  | Переработка нефти и повышение качества выпускаемой продукции *   | 16-115     |
| 1.3  | Современные аспекты технологии нефтехимических производств *   | 40-72      |
| 1.4  | Современные аспекты производства органических продуктов *  | 16-72      |
| 1.5  | Современная технология шинного производства *  | Свыше 250  |
| 1.5  | Современная технология переработки эластомеров   | 16-72      |
| 1.6  | Современные экологически чистые и безотходные технологии ПКМ и резинотехнических изделий   | 16-40      |
| 1.7  | Современные полимерные нанокomпозиционные материалы *  | 16-72      |
| 1.8  | Технология тонкого органического синтеза   | 72         |
| 1.9  | Химическая технология природных энергоносителей и углеродородных материалов * ***  | свыше 250  |
| 1.10 | Оператор автозаправочных станций и нефтебаз *  | 40-102     |
| 1.11 | Аналитический контроль показателей качества воды   | 40-72      |
| 1.12 | Технология переработки полимеров и композитов *  | 250-520    |
| 1.13 | Технология покрытия трубопроводов полимерной изоляцией   | 16-72      |
| 1.14 | Технология синтетического каучука  | 16-72      |
| 1.15 | Коррозия и защита трубопроводов ** ***   | 72         |
| 1.16 | Организация и управление НИОКР, высокотехнологичными программами и проектами ***   | 72         |
| 1.17 | Коммерческий учет расхода и контроль показателей качества природного газа при его реализации потребителям ***  | 72         |
| 1.18 | Техническое регулирование в области качества нефти, газа и продукции их переработки ***  | 72         |
| 1.19 | Инновации в нефтяной и газовой промышленности. Изобретательская, рационализаторская и патентная деятельность ***   | 72         |
| 1.20 | Современные аспекты производства ПНД, ПВД и переработка пластмасс  | 16-72      |
| 1.21 | Энергонасыщенные материалы и способы их переработки  | 16-102     |
| 1.22 | Технология производства нетканого полипропиленового полотна *  |            |
| 1.23 | Машинист экструдера  | 680        |
| 1.24 | Новое в технологии переработки полимеров и каучуков  |            |
| 1.25 | Экструзия труб из полимеров и композиционных материалов *  | 40-72      |
| 1.26 | Переработка ТЭП (термоэластопластов) и ДТЭП (динамических термоэластопластов): литье и экструзия   | 40-72      |
| 1.27 | Расчет и конструирование изделий из полимеров и формующей оснастки   | 40-102     |
| 1.28 | Переработка газа и повышение качества выпускаемой продукции * ***  | 72         |
| 1.29 | Технология кремнийорганических соединений  | 40-120     |
| 1.30 | Оборудование и специальная техника кремнийорганических производств   | 40-120     |
| 1.31 | Технология и оборудование гранулирования стеариновой кислоты   | 16-72      |
| 1.32 | Технология и оборудование производства хлора и хлорорганических соединений   | 16-72      |
| 1.33 | Коммерческий учет расходов газа **   | 16-72      |
| 1.34 | Технологии производства, хранения и транспортировки сжиженных газов ** ***   | 72         |
| 1.35 | Современные технологии сооружения, капитального ремонта и реконструкции наружных трубопроводов инженерных сетей газо- и водоснабжения ** ***   | 72         |
| 1.36 | Диагностика состояния и современная технология ремонта, эксплуатация линейной части магистральных газопроводов ** ***  | 72         |
| 1.37 | Порядок проведения диагностического обследования стальных распределительных газопроводов и пунктов редуцирования газа в соответствии с требованиями нормативных документов (ГОСТ, СНИП) ** *** | 72         |
| 1.38 | Эксплуатация современных газораспределительных станций ** ***  | 72         |

# ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКИ И ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

| №    | Наименование программы  | Объем, час           |
|------|---|----------------------|
| 1.39 | Эксплуатация полиэтиленовых распределительных газопроводов в соответствии с требованиями нормативных документов (ГОСТ, СНиП) ** *** | 72                   |
| 1.40 | Совершенствование организации работы территориальных абонентских отделов, служб, участков региональных газовых компаний ** ***      | 72                   |
| 1.41 | Организация технической эксплуатации объектов газового хозяйства (Эксплуатация объектов газового хозяйства) ** ***                  | 72                   |
| 1.42 | Инновационные тенденции и модернизация производств порохов ***  | 16-114               |
| 1.43 | Новые энергонасыщенные материалы пиротехнического типа и технология изготовления элементов снаряжения ***                           | 16-108               |
| 1.44 | Химико-технологический инжиниринг   | 40-72                |
| 1.45 | Инновационные технологии в органическом и нефтехимическом синтезе   | 36-72;<br>250 и выше |
| 1.46 | Инновационные даунстрим технологии (Инновационные технологии международных нефтегазовых корпораций)                                 | 250 и выше           |
| 1.47 | Высокотехнологичные процессы нефте- и газопереработки   | 36-72;<br>250 и выше |
| 1.48 | Комплексный инжиниринг объектов нефтеперерабатывающего и нефтехимического комплекса   | 36-72;<br>250 и выше |
| 1.49 | Информационно-коммуникационные технологии в инжиниринговой деятельности   | 16-36                |
| 1.50 | Производственный цикл газохимических технологий в комплексе производства минеральных удобрений и синтетического топлива             | 250 и выше           |
| 1.51 | Инновационные инженерные ресурсы бережливых производств нефтехимии и нефтепереработки   | 36-72;<br>250 и выше |
| 1.51 | Управление жизненным циклом предприятий нефтеперерабатывающего и нефтехимического комплекса   | 36-72;<br>250 и выше |
| 1.52 | Современные и перспективные технологии и лакокрасочные материалы для защиты оборудования нефтехимического комплекса от коррозии     | 36-72;<br>250 и выше |
| 1.53 | Инжиниринговое сопровождение процессов сегментов up-stream и mid-stream   | 36-72;<br>250 и выше |
| 1.53 | Входной контроль лакокрасочных материалов   | 16-72                |
| 1.54 | Технология и оборудование формования листового стекла   | 72                   |

\* В рамках поручения Президента РТ ОАО «Татнефтехиминвест-холдинг» и ФГБОУ «КНИТУ»;

\*\* из графика ПАО «Газпром»;

\*\*\* с применением дистанционных образовательных технологий.

## Раздел 2. Технологическое оборудование и машиностроение

| №    | Наименование программы   | Объем, час |
|------|--|------------|
| 2.1  | Современные аспекты обслуживания оборудования нефтехимических производств  | 40-90      |
| 2.2  | Коммерческий учет расхода сырой нефти, нефтепродуктов и газа **  | 40-72      |
| 2.3  | Пуско-наладка, испытание, эксплуатация и обслуживание насосной, компрессорной и газораспределительной техники **                               | 16-72      |
| 2.4  | Контроль и автоматизация технологических процессов нефтепереработки *  | 16-72      |
| 2.5  | Современные аспекты обслуживания оборудования газоперерабатывающего производства **  | 16-90      |
| 2.6  | Вакуумная и компрессорная техника физических установок ** ***  | свыше 250  |
| 2.7  | Метрологическое обеспечение средств автоматизации ** ***   | 16-72      |
| 2.8  | Вакуумная и компрессорная техника физических установок ***   | 16-80      |
| 2.9  | Эксплуатация и обслуживание оборудования компрессорных станций ** ***  | 72         |
| 2.10 | Машины и оборудование газоперерабатывающих заводов ** ***  | 72         |
| 2.12 | Современное технологическое оборудование нефтегазопереработки  | 36-72 часа |
| 2.13 | Компьютерное моделирование гидродинамических и теплообменных процессов химической технологии с использованием программного модуля ANSYS FLUENT | 36-72 часа |
| 2.14 | Системы технического диагностирования и ремонта оборудования   | 36-72 часа |
| 2.15 | Вакуумсоздающие системы для предприятий нефтегазохимического комплекса   | 36-72 часа |
| 2.16 | Математическое моделирование химико-технологических процессов  | 36-72 часа |

\* В рамках поручения Президента РТ ОАО «Татнефтехиминвест-холдинг» и ФГБОУ «КНИТУ»;

\*\* из графика ПАО «Газпром»;

\*\*\* реализуемые в том числе с применением дистанционных образовательных технологий.

**Раздел 3. Энергетика, автоматизация**

| №   | Наименование программы   | Объем, час |
|-----|--|------------|
| 3.1 | Автоматизация технологических процессов и производств в нефтегазовой промышленности ** *** | свыше 250  |
| 3.2 | КИПиА и электрооборудование **   | 16-72      |
| 3.3 | Ресурсоэффективность и энергосбережение в современных условиях хозяйствования *            | 16-72      |
| 3.4 | Теплоэнергетика  | 40-72      |
| 3.5 | Энергосбережение на промышленном предприятии нефтехимического профиля: проблемы, решения * | 40-72      |
| 3.6 | Автоматизация технологических процессов и производств * ** ***                             | 72         |

\* В рамках поручения Президента РТ ОАО «Татнефтехиминвест-холдинг» и ФГБОУ ВО «КНИТУ»;

\*\* из графика ПАО «Газпром»;

\*\*\* с применением дистанционных образовательных технологий.

**Раздел 4. Экология**

| №   | Наименование программы  | Объем, час |
|-----|---|------------|
| 4.1 | Обеспечение экологической безопасности руководителями и специалистами экологических служб и систем экологического контроля **     | 200        |
| 4.2 | Охрана окружающей среды и обеспечение экологической безопасности на предприятии ** ***  | 72         |
| 4.3 | Подготовка внутренних экологов-аудиторов  | 40         |
| 4.4 | Профессиональная подготовка лиц на право работы с отходами I-IV класса опасности обращения с опасными отходами на предприятии *** | 112        |
| 4.5 | Экологический менеджмент на предприятии   | 72         |
| 4.6 | Нанотехнологии в процессах очистки сточных вод * ***  | 72         |
| 4.7 | Интенсификация процесса биоремедиации осадков промышленных сточных вод *  | 72         |
| 4.8 | Нанотехнологии в процессах очистки сточных вод  | 72         |

\* В рамках поручения Президента РТ ОАО «Татнефтехиминвест-холдинг» и ФГБОУ ВО «КНИТУ»;

\*\* из графика ПАО «Газпром»;

\*\*\* с применением дистанционных образовательных технологий.

**Раздел 5. Безопасность жизнедеятельности**

| №    | Наименование программы   | Объем, час     |
|------|--|----------------|
| 5.1  | Техносферная безопасность (для специалистов по охране труда) * ** ***  | 250, 500, 1000 |
| 5.2  | Безопасность технологических процессов и производств. Для специалистов, занимающихся управлением производственными рисками *** | 250, 500, 1000 |
| 5.3  | Техносферная безопасность * ** ***   | 72             |
| 5.4  | Техносферная безопасность (для специалистов по охране труда) ***   | 72             |
| 5.5  | А.1 Общие требования промышленной безопасности (ТПБ) *   | 20             |
| 5.6  | Б.1.1-1.26.ТПБ в химической, нефтехимической и нефтеперерабатывающей промышленности *  | 20-40          |
| 5.7  | Б.2.1-2.16.ТПБ в нефтяной и газовой промышленности *   | 20-40          |
| 5.8  | Б.7.1-7.8.ТПБ на объектах газораспределения и газопотребления  | 20-40          |
| 5.9  | Б.8.21-8.26.ТПБ к оборудованию, работающему под давлением  | 20-40          |
| 5.10 | Б.9.22-9.36.ТПБ к подъемным сооружениям  | 20-40          |
| 5.11 | Б.10.1-10.2ТПБ при транспортировании опасных веществ   | 20-40          |
| 5.12 | Б.12.1-12.2.ТПБ, относящиеся к взрывным работам  | 20-40          |
| 5.13 | Г.1.1.Требования к порядку работы в электроустановках потребителей   | 20-40          |
| 5.14 | Г.2.1.Требования к порядку работы на тепловых энергоустановках и тепловых сетях  | 20-40          |
| 5.15 | Пожарная безопасность объектов нефтяной и газовой промышленности *   | 16-72          |
| 5.16 | Пожарно-технический минимум *  | от 16          |
| 5.17 | Эффективное обеспечение газо-, взрыво- и пожаробезопасности объектов газовой промышленности ***                                |                |
| 5.18 | Охрана труда. Типовая программа Минтруда для предприятий нефтяной и газовой промышленности *                                   | 40             |

# ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКИ И ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

| №    | Наименование программы  | Объем, час |
|------|---|------------|
| 5.19 | Охрана труда для руководителей и специалистов служб охраны труда организаций  |            |
| 5.20 | Охрана труда для членов комитетов (комиссий) по охране труда организаций  | 40         |
| 5.21 | Охрана труда для уполномоченных (доверенных лиц) по охране труда профессиональных союзов и иных уполномоченных работников представительных органов; для руководителей бюджетных учреждений***             | 40         |
| 5.22 | Нормативно-правовые требования по охране труда на предприятиях газовой промышленности ***   | 40 – 72    |
| 5.23 | Управление (рисками) промышленной безопасностью и охраной труда в нефтяной и газовой промышленности * ***   | 16-72      |
| 5.24 | Промышленная и энергетическая безопасность ***  | 72         |
| 5.25 | Нормативно-правовые требования по охране труда на предприятиях газовой промышленности ***   | 72         |
| 5.26 | БС-1 Безопасность строительства опасных производственных объектов нефтепереработки и качество выполнения монтажных работ по автоматизации систем контроля и управления технологическими процессами ***    | 104        |
| 5.27 | БС-2 Обеспечение безопасности строительства технически сложных, особо опасных объектов нефтехимического комплекса. Безопасность строительства и качество выполнения монтажных и пусконаладочных работ *** | 104        |

\* В рамках поручения Президента РТ ОАО «Татнефтехиминвест-холдинг» и ФГБОУ ВО «КНИТУ»;

\*\* из графика ПАО «Газпром»;

\*\*\* с применением дистанционных образовательных технологий.

## Раздел 6. Информатика

| №   | Наименование программы   | Объем, час |
|-----|--|------------|
| 6.1 | Исследование и проектирование химико-технологических процессов с применением моделирующей программы CHEMCAD *      | 72         |
| 6.2 | Исследование и проектирование химико-технологических процессов с применением моделирующей программы HYSYS / Unisim | 72         |

\* В рамках поручения Президента РТ ОАО «Татнефтехиминвест-холдинг» и ФГБОУ ВО «КНИТУ»;

## Раздел 7. Метрология и управление качеством

| №   | Наименование программы   | Объем, час |
|-----|--|------------|
| 7.1 | Контроль и автоматизация технологических процессов * **                          | 40-72      |
| 7.2 | Контрольно-измерительные приборы и управление *                                  | 16-72      |
| 7.3 | Менеджмент качества, аудит качества *  | 16-30      |
| 7.4 | Метрология, сертификация и стандартизация продуктов переработки газа и нефти     | 16-72      |
| 7.5 | Системы менеджмента качества по требованиям ИСО 9001:2008 (ГОСТ Р ИСО 9001-2008) | 40         |
| 7.6 | Метрология, стандартизация и сертификация * ***                                  | 250        |
| 7.7 | Контроль качества продукции переработки газа и нефти * ***                       | 72         |

\* В рамках поручения Президента РТ ОАО «Татнефтехиминвест-холдинг» и ФГБОУ ВО «КНИТУ»;

\*\* из графика ПАО «Газпром»;

\*\*\* с применением дистанционных образовательных технологий.

## Раздел 8. Менеджмент

| №   | Наименование программы   | Объем, час |
|-----|--|------------|
| 8.1 | Инвестиционный менеджмент  | 40-72      |
| 8.2 | Нововведения в персонал-технологиях *  | 40         |
| 8.3 | Производственный менеджмент  | 40-72      |
| 8.4 | Инновационный менеджмент *   | 40-72      |
| 8.5 | Бережливое производство  | 16-72      |
| 8.6 | Документационное обеспечение управления организацией (делопроизводство)  | 40-64      |
| 8.7 | Построение системы мотивации персонала, грейдинг квалификации и KPI  | 40-72      |
| 8.8 | Совершенствование методов наставничества в развитии и адаптации молодых руководителей и специалистов в организации | 40-64      |

| №    | Наименование программы   | Объем, час |
|------|--|------------|
| 8.9  | Коммуникативные технологии управления конфликтами в организации  | 40-56      |
| 8.10 | Психологические и педагогические аспекты в формировании и развитии педагогического мастерства преподавателей внутрифирменного обучения * | 40-64      |
| 8.11 | Менеджмент организации и управление цепями поставок предприятий нефтехимической промышленности *   | Свыше 250  |
| 8.12 | Навык деловой коммуникации в деятельности линейного менеджера  | 16-40      |
| 8.13 | Организационные, производственные, управленческие и психолого-педагогические аспекты в деятельности мастера (начальника участка)         | 16-72      |
| 8.14 | Подготовка таможенных декларантов  | 16-72      |

\* В рамках поручения Президента РТ ОАО «Татнефтехиминвест-холдинг» и ФГБОУ «КНИТУ».

### Раздел 9. Экономика, право, маркетинг

| №    | Наименование программы  | Объем, час |
|------|---|------------|
| 9.1  | Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности предприятия *   | 16-72      |
| 9.2  | Правовое сопровождение деятельности организаций нефтегазохимического комплекса ***                                  | 16-72      |
| 9.3  | Организация закупок на предприятии  | 40-102     |
| 9.4  | Основы промышленного маркетинга *   | 16-40      |
| 9.5  | Маркетинговые инновации в промышленности  | 16-72      |
| 9.6  | Законодательное и нормативное правовое обеспечение производственно-хозяйственной деятельности организации.          | 72         |
| 9.7  | Резерв кадров: развитие управленческой компетентности как основа для разработки и реализации управленческих решений | 16-72      |
| 9.8  | Экономика бережливого производства в газонефтехимии ***   | 72         |
| 9.9  | Правовое положение некоммерческих организаций: новеллы законодательства   | 16-40      |
| 9.10 | Правовое обеспечение производственно-хозяйственной деятельности организации   | 40-72      |
| 9.11 | Правовое сопровождение деятельности организаций нефтегазохимического комплекса                                      | 40-72      |

\* В рамках поручения Президента РТ ОАО «Татнефтехиминвест-холдинг» и ФГБОУ «КНИТУ»;

\*\*\* с применением дистанционных образовательных технологий.

### Раздел 10. Педагогика и психология

| №     | Наименование программы   | Объем, час |
|-------|--|------------|
| 10.1  | Адаптация молодых специалистов и совершенствование их профессиональных навыков *             | 40         |
| 10.2  | Имиджевые технологии управления компанией  | 40         |
| 10.3  | Имидж компании и руководителя  | 38         |
| 10.4  | Имидж компании и руководителя  | 12         |
| 10.5  | Инновационные технологии развития персонала предприятий нефтегазохимической отрасли          | 40-72      |
| 10.6  | Лидерство и эффективное взаимодействие в команде *   | 38         |
| 10.7  | Профессиональный секретарь-референт  | 16-40      |
| 10.8  | Психология инновационного менеджмента  | 38         |
| 10.9  | Психология профессиональной деятельности   | свыше 250  |
| 10.10 | Психолого-акмеологическое обеспечение профессиональной деятельности управленческих кадров ** | 268        |
| 10.11 | Психолого-акмеологическое обеспечение профессиональной деятельности управленческих кадров *  | 168        |
| 10.12 | Психолого-акмеологическое обеспечение профессиональной деятельности управленческих кадров *  | 38         |
| 10.13 | Совершенствование управленческих и коммуникативных навыков руководителей среднего звена      | 72         |
| 10.14 | Стресс-менеджмент приемы и методы эффективного управления стрессом                           | 16-16      |
| 10.14 | Эффективное управление трудовым коллективом (социально-психологические аспекты) *            | 72         |
| 10.15 | Социально-психологические методы развития управленческих компетенций                         | 168        |
| 10.16 | Стратегии профессионального роста эффективного руководителя                                  | 72         |
| 10.17 | Социально-психологические аспекты управления персоналом                                      | 16-168     |
| 10.18 | Стрессоустойчивость: эффективные методы выхода из стресса                                    | 38         |

\* В рамках поручения Президента РТ ОАО «Татнефтехиминвест-холдинг» и ФГБОУ «КНИТУ»;

\*\* из графика ПАО «Газпром».

# ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКИ И ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

## Раздел 11. Информационная безопасность и защита персональных данных

| №    | Наименование программы  | Объем, час |
|------|---|------------|
| 11.1 | Обеспечение безопасности персональных данных при их обработке в информационных системах персональных данных                   | 16-250     |
| 11.2 | Защита периметра сети   | 16-250     |
| 11.3 | Подразделение безопасности в системе управления рисками на предприятии  | 16-250     |
| 11.4 | Защита от утечки конфиденциальной информации на предприятии на основе систем контроля трафика и доступа к защищаемым ресурсам | 16-250     |
| 11.5 | Технологии защиты информации, в т.ч. и ограниченного доступа в компьютерных сетях   | 16-250     |

\* В рамках поручения Президента РТ ОАО «Татнефтехиминвест-холдинг» и ФГБОУ ВО «КНИТУ».

## Раздел 12. Иные программы повышения квалификации

| №    | Наименование программы  | Объем, час |
|------|---|------------|
| 12.1 | Креативность как методологический принцип лидерства в профессиональной сфере  | 40-72      |
| 12.2 | Эвристика и введение в теорию решения изобретательских задач (ТРИЗ)   | 16-72      |
| 12.3 | Порядок учета и движения материально-производственных запасов   | 16-24      |
| 12.4 | Создание объектов интеллектуальной собственности: основа конкурентоспособности и инновационного развития организации                          | 72         |
| 12.5 | Создание «сильного» решения в экономической, научно-технической и управленческой сферах: основа ускорения инновационного развития организации | 16-72      |

\* В рамках поручения Президента РТ ОАО «Татнефтехиминвест-холдинг» и ФГБОУ ВО «КНИТУ».

## Раздел 13. Международные образовательные программы

| №    | Наименование программы  | Объем, час |
|------|---|------------|
| 13.1 | Международный преподаватель инженерного вуза (программа аккредитована IGIP) | 252        |
| 13.2 | Иностранные языки в профессиональной деятельности                           | 16-250     |

\* В рамках поручения Президента РТ ОАО «Татнефтехиминвест-холдинг» и ФГБОУ ВО «КНИТУ».

*Название, содержание и объемы программ уточняются с заказчиками, дополняются под нужды конкретного производства*

## Список ответственных за реализацию программ ДПО

**Галиханов Мансур Флоридович** – и.о. директора ИДПО КНИТУ,

проф. кафедры технологии переработки полимеров и композиционных материалов КНИТУ, д-р техн. наук, тел.: 8 (843) 231 40 74, +7 (987) 260 57 11 (приемная), e-mail: idpoknitu@mail.ru, mgalikhanov@yandex.ru

**Барабанова Светлана Васильевна** – зам. дир. ИДПО КНИТУ по ПВКДО, заведующий кафедрой «Правоведение», д-р юр. наук, тел.: +7 (917) 295 14 85, +7 (917) 298 34 74, e-mail: sveba@inbox.ru

**Снурницын Владимир Иванович** – зам. дир. ИДПО КНИТУ по ОРСР, тел.: 8 (843) 295 14 85, +7 (917) 298 34 25, e-mail: indira-iris@yandex.ru

**Шайхиев Ильдар Гильманович** – зам. дир. ИДПО КНИТУ по направлению «Экологическая безопасность», заведующий кафедрой инженерной экологии КНИТУ, д-р техн. наук, тел.: 8 (843) 231 40 39, 8 (843) 231 89 55, +7 (917) 877 00 41, e-mail: ildars@inbox.ru, idpoco@mail.ru

**Гаврилов Евгений Борисович** – зам. дир. ИДПО КНИТУ по направлению «Безопасность жизнедеятельности», доцент кафедры «Промышленная безопасность» КНИТУ, канд. техн. наук, тел.: 8 (843) 295 14 85, +7 (917) 220 47 11, e-mail: geb-51@mail.ru

**Елизаров Дмитрий Викторович** – начальник ОдоПО КНИТУ, профессор кафедры АТПП НХТИ КНИТУ, д-р техн. наук, тел.: 8 (843) 279 53 47, +7 (917) 220 50 15, e-mail: elizdv@mail.ru

**Муратова Гульнара Яшаровна** – начальник отдела УМО ИДПО КНИТУ, канд. техн. наук, тел.: 8 (843) 279 53 47, +7 (917) 850 11 06, e-mail: gumur@mail.ru

**Мифтахутдинова Лилия Тагировна** – директор Центра открытого (дистанционного) образования ИДПО КНИТУ, канд. филол. наук, тел.: 8 (843) 279 42 12, 8 (843) 279 45 58, e-mail: miftakhutdinova@kstu.ru, idpo\_do@kstu.ru, http://e-idpo.kstu.ru

**Кондратьев Владимир Владимирович** – заведующий кафедрой «Методологии инженерной деятельности» КНИТУ, д-р пед. наук, тел.: 8 (843) 231 41 34, e-mail: cprkr@mail.ru

**Богатова Лариса Михайловна** – декан гуманитарно-психологического факультета, профессор кафедры «Инженерной педагогики и психологии» КНИТУ, д-р филос. наук, тел.: 8 (843) 231 41 34, e-mail: gpf.idpo@yandex.ru,

**Фахретдинова Гульназ Нурхаметовна** – начальник Центра межкультурных коммуникаций, тел.: (843) 231 89 78, (843) 231 89 84, e-mail: gulnaz\_khamidull@mail

## ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ КНИТУ С ПАО «ГАЗПРОМ»



Сотрудничество университета с крупнейшей российской энергетической компанией в образовательной и научно-исследовательской сферах успешно развивается уже в течение многих лет. Однако новый импульс оно получило в 2013 году, когда Программой инновационного развития ПАО «Газпром» до 2020 года было определены девять российских вузов, выбранных в качестве опорных, в число которых вошел и Казанский национальный исследовательский технологический университет.

### ОБРАЗОВАНИЕ

С 2013 года в КНИТУ разрабатываются и успешно реализуются совместные образовательные программы подготовки бакалавров по направлениям:

- «Нефтегазовое дело» (профили «Эксплуатация и обслуживание объектов транспорта и хранения нефти, газа и продуктов переработки», «Эксплуатация и

обслуживание технологических объектов нефтегазового производства»);

- «Химическая технология» (профиль «Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов»);
- «Технологические машины и оборудование» (профили «Вакуумная и компрессорная техника физических установок», «Оборудование нефтегазопереработки», «Технологическое оборудование химических и нефтехимических производств»);
- «Ядерная энергетика и теплофизика» (профиль «Техника и физика низких температур»).

### МАГИСТЕРСКИЕ ПРОГРАММЫ:

- «Газохимические технологии производства сырья для полимеров»
- «Сжиженный природный газ»

- «Компрессорные установки и газоперекачивающие агрегаты для добычи, транспортировки и переработки газа»
- «Управление проектами в области производства и переработки композиционных материалов предприятий нефтегазохимической отрасли»
- «Антикоррозионная защита трубопроводов»
- «Техника и технология транспортирования и сжижения природного газа»
- «Сложные системы нефтехимического инжиниринга»
- «Проектирование технологий комплексного освоения ресурсов углеводородного сырья»
- «Химическая технология производства реагентов для нефтедобывающей и нефтеперерабатывающей промышленности»
- «Управление жизненным циклом нефтехимического предприятия»

При поддержке ОАО «Газпром» учеными университета в соавторстве со специалистами «Газпрома» пишутся учебники и учебные пособия (например, «Компрессоры в технологических процессах», «Технологические процессы переработки и использования природного газа», «Нефтегазовое дело»).

Также в университете не первый год реализуются программы начального профессионального образования для получения студентами рабочей профессии химика-лаборанта и машиниста технологических компрессоров. Ведется также подготовка специалистов среднего звена по дуальной практико-ориентированной системе.







«Газпром» и его дочерние общества оказывают содействие КНИТУ в организации практики и стажировок студентов, формировании лабораторной и тренажерной базы. Для студентов, молодых ученых КНИТУ и предприятий проводятся семинары и конференции, посвященные проблемам, актуальным для дочерних обществ ПАО «Газпром».

С целью качественной подготовки по этим программам и проведения аспирантами, магистрами и молодыми учеными актуальных научных исследований ПАО «Газпром» оборудовал в КНИТУ специализированные комплексные лаборатории газохимии, оснащенные современным научно-исследовательским оборудованием.

КНИТУ привлекает специалистов компании для преподавательской деятельности. В свою очередь преподаватели КНИТУ проходят стажировки на базе дочерних обществ и организаций ПАО «Газпром» («Газпром добыча Астрахань», «Газпром трансгаз Нижний Новгород», «Газпром трансгаз Екатеринбург», «Газпромпереработка» и др.).

### **СОВМЕСТНЫЕ НАУЧНЫЕ ПРОЕКТЫ И НИОКР ДЛЯ ПАО «ГАЗПРОМ»**

Учеными Казанского национального исследовательского технологического университета выполняется ряд перспективных научно-исследовательских и опыт-

но-конструкторских разработок в интересах компании.

«Нынешние разработки являются продолжением научно-исследовательской работы наших ученых в интересах компании, начатой в 2010 году, – отметил проректор Айдар Сабирзянов. – Тогда наша совместная работа была включена в программу инновационного развития ПАО «Газпром», а с сентября 2015 года, после выхода приказа Председателя Правления компании А.Б.Миллера о взаимодействии с опорными вузами, работа в сфере НИОКР активизировалась».

В настоящее время в КНИТУ выполняется семь НИОКР, основные темы которых – «Разработка изоляционных полимерных покрытий», «Создание эффективных водяных завес для ограничения распространения горючих газов в атмосфере», «Диагностика трубопроводов компрессорных станций», «Разработка огне- и термостойких резин и герметиков и огнезащитных покрытий», «Оценка геодинимической активности» и др. – общим объемом более 100 млн рублей. Тематика работ прошла строгий отбор специалистов «Газпрома», работы ведутся поэтапно и по завершении должны принести серьезные экономические эффекты от их внедрения (в размере 185,5 млн рублей). Кроме того, намечены перспективные договоры объемом в 51,65 млн рублей, от внедрения

которых ожидается экономический эффект в 4,385 млрд рублей. Темы НИОКР – *детанализация природного газа, применение импортозамещающих мембранных технологий по промышленной переработке природного газа, разработка и внедрение перспективных отечественных абсорбентов для обессеривания природного газа и ряд других.* Они будут включены в будущий план выполняемых КНИТУ НИОКР для нужд «Газпрома» и его дочерних обществ.

Кроме того, институты и кафедры КНИТУ проводят перспективные разработки, к которым проявляет интерес ПАО «Газпром», в области природоохранных технологий (мобильные и стационарные установки детоксикации нефтезагрязненных грунтов, термогазокислотное имплозионное устройство для обработки добывающих скважин), утилизации попутного нефтяного газа и факельных газов, создания нетрадиционных энергосберегающих технологий комплексной переработки и рационального использования попутного нефтяного газа и др.

### **ПРОФОРИЕНТАЦИЯ**

С 2013 года в КНИТУ проводятся масштабные ярмарки вакансий и «Дни Газпрома», организуются олимпиады «Газпрома» для школьников Республики Татарстан и Поволжского региона для отбора наиболее перспективных выпускников для целевой подготовки в вузах. **Программа мероприятия включает в себя ярмарку вакансий дочерних обществ ОАО «Газпром»,** открытые профориентационные лекции представителей компании, **презентацию проектов совместных НИОКР, посещение специализированных лабораторий, лица КНИТУ.** Всего в профориентационных мероприятиях за эти годы приняло участие более 10 000 школьников и студентов. В 2015 году в «Дне Газпрома» **под руководством заместителя Председателя Правления ОАО «Газпром» Сергея Хо-**

**мякова приняли участие около 50 представителей дочерних обществ компании.**

В лицее-интернате для одаренных детей с углубленным изучением химии КНИТУ успешно функционируют «Газпром-классы». Вуз стал ассоциированным членом сети «Газпром-классов» по всей России, а лицеисты участвуют в традиционных конкурсах и слетах учащихся этих специализированных классов.

На базе лицея действует летняя школа «Планета Газпром», участниками которой становятся победители Поволжской межрегиональной олимпиады «Будущее большой химии».

В рамках конкурса «Нобелевские надежды КНИТУ» проводится секция «Мир профессий Газпрома», в которой соревнуются около 20 школьных команд.

С целью формирования многоуровневого представления о профессии «Инженер ПАО «Газпром» для студентов факультета среднего профессионального образования КНИТУ проводится конкурс профессионального мастерства «Мое будущее – Газпром».

Стажировки на предприятиях компании проходят теперь студенты и высшего, и среднего уровней обучения, а преподаватели вуза выезжают для чтения лекций даже в Сургут.

Доценты КНИТУ проводят презентации новых совместных образовательных программ в сфере нефтегазового дела в городах и поселках Марий Эл, Нижегородской, Кировской областей, где действуют дочерние предприятия ПАО «Газпром».

**Татьяна Соснина**, начальник отдела кадров и трудовых отношений ООО «Газпром переработка» (Сургут): *«Мы участвуем в ярмарке вакансий в КНИТУ на протяжении четырех лет. На фоне представителей других опорных вузов «Газпрома» студенты КНИТУ очень активны, проявляют большой интерес к нам как потенциальным работодателям. До нас в Сургут доезжают действительно мотивированные на работу выпускники».*

## **ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ РУКОВОДИТЕЛЕЙ И СПЕЦИАЛИСТОВ ПАО «ГАЗПРОМ», В ТОМ ЧИСЛЕ В ДИСТАНЦИОННОМ ФОРМАТЕ**

ИДПО КНИТУ ежегодно участвует в конкурсе организуемым ПАО «Газпром» среди учебных заведений и образовательных центров РФ на реализацию дополнительных образовательных программ повышения квалификации и профессиональной переподготовки сотрудников дочерних обществ ПАО «Газпром». В 2017 году заявка КНИТУ содержала 109 программ повышения квалификации и профессиональной переподготовки. По итогам последнего конкурса 2017 года, в котором приняло участие более 100 вузов России, был сформирован график повышения квалификации и профессиональной переподготовки руководителей и специалистов ПАО «Газпром», его дочерних обществ и организаций на 2017 год и комиссия Газпрома рекомендовала 48 программ дополнительного профессионального образования КНИТУ.

География дочерних обществ ПАО «Газпром», посылающих своих сотрудников в наш университет, весьма широка: от Белоруссии до Сахалина: из Москвы, Санкт-Петербурга, Майкопа, Астрахани, Иваново, Оренбурга, Новосибирска, Пер-

ми, Чайковского, Ульяновска, Уфы, Нижнего Новгорода, Югорска, Надыма, Сургута, Краснодара, Уренгоя, Саратова, Казани, Владимира, Брянска, Воронежа, Екатеринбурга, Пятигорска, Нальчика, Грозного, Южно-Сахалинска, Минска, Еревана.

## **ДИСТАНЦИОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ЭЛЕКТРОННОЕ ОБУЧЕНИЕ**

Успешное сочетание фундаментальных традиций российского академического образования и последних достижений в области новых образовательных технологий дало старт новым совместным проектам КНИТУ и ПАО «Газпром». С 2015 года в университете при поддержке компании ведется работа по созданию, апробации и реализации программ повышения квалификации и профпереподготовки инженерных и управленческих кадров с использованием дистанционных образовательных технологий.

При содействии ПАО «Газпром» в ИДПО КНИТУ создан и функционирует многофункциональный класс повышения квалификации и переподготовки специалистов ПАО «Газпром», являющийся экспериментальной площадкой по повышению квалификации руководителей и специалистов компа-



нии с применением онлайн-технологий и интернет-ресурсов. В 2016 году многофункциональный класс стал платформой по апробации дополнительных профессиональных программ (ДПП) с применением электронного обучения. Был разработан и апробирован пул программ по ряду актуальных направлений («Автоматизация технологических процессов и производств», «Метрологическое обеспечение средств автоматизации», «Коррозия и защита трубопроводов», «Эксплуатация и обслуживание оборудования компрессорных станций»). В ходе апробации обучено 83 специалиста из 12 дочерних обществ ПАО «Газпром». Проект хорошо зарекомендовал себя у руководителей и специалистов компании, получил много положительных откликов и высокую оценку представителей дочерних обществ.

В 2017 году по запросам дочерних обществ «Газпрома» проектируется новый комплект наиболее востребованных программ, отобранных из Графика повышения квалификации и профессиональной переподготовки руководителей и специалистов ПАО «Газпром», его дочерних обществ и организаций, для реализации с использованием онлайн-обучения. Создано 11 новых электронных курсов к программам



повышения квалификации, организовано обучение около 100 сотрудников 20 дочерних обществ компании в разных регионах страны.

В августе 2017 года впервые стартовала программа профессиональной переподготовки «Нефтегазовое дело», в реализации которой применены такие тренды ДОТ и ЭО, как «Blended learning» («смешанное обучение»). Это первый для вуза опыт реализации профпереподготовки специалистов «Газпрома» в очно-дистанционном формате, который стал новым этапом в развитии непрерывного образования с привлечением электронного обучения.

Сегодня для организации обучения специалистов ПАО «Газпром» в дистанционном формате предлага-

ется перечень из 33 программ дополнительного профессионального образования в объеме от 72 до 402 часов: 30 программ повышения квалификации и 3 программы профессиональной переподготовки.

Для электронного обучения работников компании в 2018 году запланирована разработка еще 10 ДПП, в том числе 2 программы профпереподготовки. Запущен еще один совместный проект «Газпрома» и КНИТУ по организации лаборатории электронных образовательных ресурсов для обучения преподавателей вузов, участвующих в разработке дистанционных учебных модулей и электронных образовательных ресурсов в интересах ПАО «Газпром».





**Вероника Васильевна  
Ефремова –**

и. о. ректора,  
кандидат экономических наук

Уральский федеральный округ,  
г. Тюмень, ул. Луначарского, 2А  
+7 3452 28-37-22, +7 3452 28-37-38  
[www.tyuiu.ru](http://www.tyuiu.ru)

ТИУ – ведущий инженерный вуз Западной Сибири. Одним из первых в стране получил статус опорного вуза. В соответствии с задачами региона этот крупнейший учебно-научно-производственный комплекс осуществляет подготовку кадров в стратегически важных для страны нефтегазовой и строительной отраслях.

Тюменский индустриальный университет – опорный вуз Тюменской области в сфере инженерного образования, первый вуз корпораций, цель которого – формирование глобальной конкурентоспособности региона и повышение качества жизни населения.

За годы работы университетом подготовлено свыше 220 тысяч специалистов. Среди выпускников – известные политики, министры, губернаторы, руководители крупнейших нефтегазовых и строительных компаний России, высококлассные специалисты в областях ТЭК и промышленно-гражданского строительства, творческие и спортивные звезды.

## ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Тюменский индустриальный университет сегодня – это мощная учебно-научная и производственная корпорация, способная конкурировать с ведущими вузами страны и занять достойное место в европейском образовательном сообществе.

В ТИУ реализуется Программа развития опорного университета. Ее дорожная карта, утвержденная до 2020 года, ориентирована на новую индустриализацию. Важная стратегическая цель – коренная модернизация содержания и технологий образования. Современное инженерное образование должно быть прогнозно-опережающим по отношению к динамично

меняющимся технологиям, и наши студенты вправе получать знания и навыки профессии, которые будут актуальными на момент окончания ими учебного заведения.

Тюменский индустриальный университет – вуз с широчайшим спектром профессиональных образовательных программ и большим научно-исследовательским потенциалом. Университет включает все уровни образования – от среднего общего, СПО и ВО до докторантуры и программ элитного бизнес-образования. Образовательная деятельность ТИУ реализуется по 23 укрупненным группам направлений подготовки, специальностей. Ведется подготовка по



148 основным образовательным программам высшего образования и 39 программам среднего профессионального образования.

В структуре университета: 7 институтов, 2 колледжа, общеобразовательный лицей, 4 филиала, расположенных на юге Тюменской области, ХМАО и ЯНАО, 14 научно-исследовательских институтов и лабораторий, Международный учебно-тренажерный центр, Центр нефтяных геонаук, Институт дополнительного и дистанционного образования, библиотечно-информационный комплекс, студенческий городок, включающий 17 общежитий.

Материально-техническая и информационная базы, кадровый потенциал университета соответствуют мировому уровню и позволяют решать актуальные научно-технические задачи стратегически важных отраслей региона. Университет стремится к идеалу научно-образовательной организации, привлекающей талантливых молодежь, лучших ученых, высокотехнологичный бизнес.

В вузе рождаются прорывные технологии: разработаны технологии производства винтовых забойных двигателей, строительства многоствольных скважин TAML-4. В Год экологии актуальной стала такая технология, как фитодинамическое освещение. ТИУ – участник ряда федеральных целевых программ, обладатель грантов губернатора Тюменской области, лидер среди вузов и научных организаций региона.

Численность обучающихся в ТИУ – около 35 тысяч человек, среди них свыше 14 тысяч – граждане стран ближнего и дальнего зарубежья. Все активнее развивается сотрудничество ТИУ с зарубежными вузами-партнерами при посредничестве и финансовой поддержке заинтересованных иностранных предприятий нефтегазового сектора экономики.

ТИУ плодотворно сотрудничает с университетами Германии, Фран-



ции, США, Кубы, Вьетнама, стран АТР и др. Ярким примером такого сотрудничества является создание на базе Университета Янцзы совместного с ТИУ Китайско-Российского индустриального института. Кроме того, в этом году в Тюменском индустриальном университете запущены две программы магистратуры на английском языке: «Морское бурение» и «Геонавигация».

### **ТИУ – опорный вуз ПАО «Газпром»**

Университет расширяет сотрудничество с индустриальными партнерами: он является опорным вузом ПАО «Газпром», стратегическим партнером ПАО «НК «Роснефть», ОАО «Сургутнефтегаз», ПАО «Сибур», других крупных нефтегазовых и сервисных компаний страны. ТИУ признан лучшим в России в подготовке специалистов по бурению (по мнению компаний «Роснефть» и «Сургутнефтегаз»).

В рамках сотрудничества с ПАО «Газпром» осуществлена экспертиза 11 профессиональных стандартов, ЧУ «Газпром ЦНИС» проведена профессионально-общественная аккредитация основных образовательных программ высшего образования, а также основной образовательной программы среднего профессионального образования, организована коммуникационная

сессия «Функции капитального строительства» от «Газпром нефти».

В вузе стали регулярными такие мероприятия, как День ПАО «Газпром нефть», видеоконференции по вопросам взаимодействия компании и Тюменского индустриального университета, Открытый конкурс молодых специалистов, выпускников высших и средних профессиональных учебных заведений на право трудоустройства в дочерние общества ПАО «Газпром», ярмарки вакансий дочерних обществ и организаций «Газпрома». В рамках реализации образовательных программ ВО и СПО с участием дочерних обществ и организаций ПАО «Газпром» организовано практико-модульное и дуальное обучение.

С целью реализации принципа опережающего обучения с привлечением высококвалифицированных преподавателей – практиков из производственной сферы два года назад в ТИУ была открыта базовая кафедра ПАО «Газпром нефть». По совместной программе вуза и компании «Промышленное и гражданское строительство на объектах нефтедобычи» в 2016/2017 учебном году обучались 55 магистрантов, 30 из них – по грантам «Газпром нефти». В этом году компания выделила еще 10 грантов на обучение до 2019 года.

## ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ

### БАКАЛАВРИАТ

- 01.03.02 Прикладная математика и информатика
- 27.03.02 Управление качеством
  - Управление качеством в отраслях топливно-энергетического комплекса (УК(ТЭК))
- 38.03.01 Экономика
  - Экономика труда (ЭТ)
  - Экономика предприятий и организаций (ЭПО)
- 38.03.02 Менеджмент
  - Маркетинг (МК)
  - Финансовый менеджмент (ФМ)
  - Производственный менеджмент (ПМН)
  - Управление малым бизнесом (УМБ)
  - Международный менеджмент (МДМ)
- 38.03.03 Управление персоналом
  - Управление персоналом организации (УП)
- 38.03.04 Государственное и муниципальное управление
  - Государственное и муниципальное управление (ГМУ)
- 38.03.05 Бизнес-информатика
  - Электронный бизнес (ЭБ)
- 38.03.06 Торговое дело
  - Коммерция (КМ)
- 39.03.01 Социология
  - Социальная теория и прикладное социальное знание (СТС)
- 39.03.02 Социальная работа
- 39.03.03 Организация работы с молодежью
  - Организация работы с молодежью
- 42.03.01 Реклама и связи с общественностью
- 43.03.03 Гостиничное дело
  - Гостиничная деятельность (ГД)
- 05.03.01 Геология
  - Гидрогеология и инженерная геология (ГИГ)
- 09.03.01 Информатика и вычислительная техника
  - Автоматизированные системы обработки информации и управления (АСОиУ)
- 09.03.02 Информационные системы и технологии
  - Биотехнические системы и технологии
  - Биотехнические и медицинские аппараты и системы (БАСбп)
- 12.03.04 Биотехнические системы и технологии
  - Биотехнические и медицинские аппараты и системы (БАСбп)
- 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств
  - Автоматизация технологических процессов и производств в нефтяной и газовой промышленности (АТП)
- 21.03.01 Нефтегазовое дело
  - Эксплуатация и обслуживание объектов добычи газа, газоконденсата и подземных хранилищ (ЭДГ)
  - Эксплуатация и обслуживание объектов добычи нефти (ЭДН)
  - Бурение нефтяных и газовых скважин (БС)
  - Эксплуатация и обслуживание технологических объектов нефтегазового производства (ЭОП)
- МОП
- 21.03.02 Землеустройство и кадастры
  - Управление недвижимостью (УН)
- 27.03.04 Управление в технических системах (УТС)
- 21.03.01 Нефтегазовое дело
  - Сооружение и ремонт объектов систем трубопроводного транспорта (СРТ)
  - Эксплуатация и обслуживание объектов транспорта и хранения нефти, газа и продуктов переработки (ЭОТ)
  - Проектирование и эксплуатация технологических систем транспорта, хранения и сбыта углеводородов (ПСТ)
  - Строительство и обслуживание систем транспорта, хранения и сбыта углеводородов (СОТ)
  - Проектирование объектов транспорта и хранения нефти, нефтепродуктов и газа (ПТХ)
- 23.03.01 Технология транспортных процессов
  - Организация и безопасность движения (ОБД)
  - Транспортная логистика (ТЛ)
  - Логистика и управление цепями поставок (ЛЦП)
- 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы
  - Машины и оборудование природообустройства и защиты окружающей среды (МОП)
  - Подъемно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудования (ПДМ)
- 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов
  - Автомобили и автомобильное хозяйство (АТХ)
  - Сервис транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования (СТМ)
  - Автотранспортная мехатроника (АТМ)
- 07.03.01 Архитектура
  - Архитектурное проектирование (АП)
  - Архитектурно-ландшафтное проектирование (прикладной) (АЛП)
  - Ландшафтное проектирование (ЛП)
- 07.03.03 Дизайн архитектурной среды
  - Проектирование городской среды (ПС)
  - Проектирование интерьера (ПИ)
- 54.03.01 Дизайн
  - Графический дизайн (ДЗГ)
- 08.03.01 Строительство
  - Автомобильные дороги (АД)
  - Транспортно-технологические машины и автоматизация в строительстве (ТМ)
  - Водоснабжение и водоотведение (ВиВ)
  - Городское строительство и хозяйство (ГСХ)
  - Промышленное и гражданское строительство (ПГС)
  - Проектирование зданий и сооружений (ПЗС)
  - Экспертиза и управление недвижимостью (ЭУН)
  - Производство и применение строительных материалов, изделий и конструкций (ПСК)
  - Теплогазоснабжение и вентиляция (ТГВ)
- 09.03.02 Информационные системы и технологии (ИСТ)
- 18.03.02 Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической

- технологии, нефтехимии и биотехнологии
- Охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов (ООС)
- 12.03.01 Приборостроение
- Приборы и методы контроля качества и диагностики (ПМК)
- 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника
- Электроснабжение (ЭС)
- Электропривод и автоматика (ЭА)
- 15.03.01 Машиностроение
- Машиностроительные технологии и оборудование (МТО)
- Оборудование и технология сварочного производства (СП)
- Системы автоматизированного проектирования и технологической подготовки производства (САПп)
- 15.03.02 Технологические машины и оборудование
- (ТМО)
- Робототехника и гибкие производственные модули (РПМ)
- 18.03.01 Химическая технология (ХТ)
- 18.03.02 Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии
- Машины и аппараты химических производств (МХП)
- 19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания
- Технология и организация ресторанного дела (РД)
- 22.03.01 Материаловедение и технологии материалов
- Материаловедение и технологии материалов (в машиностроении) (МТМ)
- Материаловедение и технологии материалов (в отраслях топливно-энергетического комплекса) (МТМ (тэк))
- 27.03.01 Стандартизация и метрология (СМТ)
- 27.03.02 Управление качеством
- Управление качеством в производственно-технологических системах (УК)
- 27.03.05 Инноватика
- Управление инновациями в промышленности (машиностроение) (УПМ)
- 38.03.07 Товароведение
- Товароведение и экспертиза товаров и сырьевых ресурсов (ТЭТ)
- Товароведение и экспертиза в сфере производства и обращения сельскохозяйственного сырья и продовольственных товаров (ТЭС)
- 13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника
- Промышленная теплоэнергетика (ПТ)
- 20.03.01 Техносферная безопасность
- Безопасность технологических процессов и производств (БТП)
- Инженерная защита окружающей среды (ИЗОС)
- 21.03.02 Землеустройство и кадастры
- Земельный кадастр (ЗК)
- Городской кадастр (ГК)
- Кадастр недвижимости (КН)
- 38.03.01 Экономика
- Бухгалтерский учет, анализ и аудит (БУ)
- Экономика предприятий и организаций (ЭПО)
- 38.03.02 Менеджмент
- Производственный менеджмент (ПМН)
- Финансовый менеджмент (ФМ)
- 38.03.03 Управление персоналом
- Управление персоналом организации (УП)
- 38.03.04 Государственное и муниципальное управление
- Муниципальное управление (МУ)
- Государственное и муниципальное управление (ГМУ)
- 38.03.06 Торговое дело
- Коммерция (КМ)
- Коммерция на рынке строительных товаров, работ и услуг (КРТ)
- Логистика в сфере обращения строительных товаров и услуг (ЛСТ)
- Управление процессами и проектирование в коммерческой деятельности (УППбп)
- 43.03.01 Сервис
- Социально-культурный сервис (СКС)
- Сервис недвижимости (СН)
- Сервис в жилищно-коммунальном и строительном комплексе (прикладной) (СЖК)
- 08.04.01 Строительство
- Девелопмент и технологии продаж
- 18.04.01 Химическая технология
- Организация нефтегазохимических и нефтеперерабатывающих производств (ОНП)
- 21.04.01 Нефтегазовое дело
- Менеджмент в нефтегазовом деле (МНД)
- Экономика и организация производства на предприятиях нефтегазовой отрасли (ЭНД)
- Администрирование бизнес-процессов в нефтегазовом комплексе (АБПм)
- 38.04.01 Экономика
- Международная экономика и бизнес (МЭБ)
- 38.04.02 Менеджмент
- Производственный менеджмент (ПМП)
- 38.04.04 Государственное и муниципальное управление
- Государственное и муниципальное управление
- 38.04.05 Бизнес-информатика
- Информационные технологии в маркетинге
- 38.04.06 Торговое дело
- Логистика и нефтегазовый трейдинг (ЛН)
- 38.04.09 Государственный аудит
- Экспертиза и аналитика в сфере государственного аудита и контроля (ЭГА)
- 39.04.01 Социология
- Социология управления (СУ)
- 39.04.02 Социальная работа
- Социальный и кадровый аудит на промышленном предприятии (СКА)
- 42.04.01 Реклама и связи с общественностью
- Реклама и связи с общественностью (РСО)
- 43.04.03 Гостиничное дело
- Маркетинг в гостеприимстве (МГД)
- 09.04.01 Информатика и вычислительная техника
- Компьютерное моделирование (КМ)
- 09.04.02 Информационные системы и технологии
- Геоинформационные системы (ГС)
- 15.04.04 Автоматизация технологических процессов и производств (АТП)
- Автоматизация технологических процессов нефтегазодобычи (АТПбп)
- 21.04.01 Нефтегазовое дело

## МАГИСТРАТУРА

- 08.04.01 Строительство
- Девелопмент и технологии продаж
- 18.04.01 Химическая технология

- Разработка нефтяных и газовых месторождений (РМ)
- Моделирование разработки нефтяных и газовых месторождений (МР)
- Технология вскрытия нефтегазовых пластов (ТВП)
- Бурение горизонтальных скважин (БГС)
- Капитальный и текущий ремонт скважин (КРС)
- Нефтегазовая геология и геофизика (НГГ)
- Диагностика технического состояния и надежности нефтегазового оборудования (ДТС)
- Морское бурение (МБ)
- Технологические решения строительства скважин на месторождениях со сложными геолого-технологическими условиями их разработки (ТСС)
- Геонавигация (ГН)
- 21.04.02 Землеустройство и кадастры
  - Управление недвижимостью (УН)
- 27.04.04 Управление в технических системах
  - Управление в технических системах (УТС)
- 21.04.01 Нефтегазовое дело
  - Трубопроводный транспорт углеводородов (ТТУ)
  - Технологии транспорта и хранения нефти и газа в сложных природно-климатических условиях (ТТХ)
  - Энергоресурсосбережение при транспорте и хранении нефти и газа (ЭТХ)
  - Надежность и безопасность объектов транспорта углеводородных ресурсов (НБО)
  - Управление эффективностью систем транспорта, хранения нефти и газа (УСТ)
- 23.04.01 Технология транспортных процессов
  - Транспортное обслуживание городов (ТОГ)
  - Логистический аудит транспортных процессов и систем (ЛА)
  - Автобизнес и безопасная эксплуатация систем транспорта (АБТмп)
- 23.04.02 Наземные транспортно-технологические комплексы
  - Подъемно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование (ПДМ)
- 23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов
  - Техническая эксплуатация автомобилей (ТЭА)
- 08.04.01 Строительство
  - Инвестиционное проектирование и сметное ценообразование в строительстве (ПЦС)
  - Управление строительной организацией (УСО)
- 13.04.01 Теплоэнергетика и теплотехника
  - Промышленная теплоэнергетика (ПТ)
  - 20.04.01 Техносферная безопасность
  - Защита и восстановление природных и техногенных территорий (ЗВТ)
  - Безопасность технологических процессов и производств (БТП)
- 21.04.02 Землеустройство и кадастры
  - Городской кадастр (ГК)
- 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника
  - Автоматика энергосистем (АЭ)
- 15.04.02 Технологические машины и оборудование
  - Инновационные технологии. Инжиниринг промышленного оборудования и производства (ИПО)
  - Метрология, стандартизация и управление качеством (МСУ)
- 18.04.01 Химическая технология
  - Химическая технология топлива газа (ХТТ)
- 22.04.01 Материаловедение и технологии материалов
  - Материаловедение и технологии материалов (в машиностроении) (МТ)
  - Современные и перспективные материалы в отраслях ТЭК (СПМ)
- 08.04.01 Строительство
  - Промышленное и гражданское строительство на объектах нефтедобычи (ПГС)
  - Проектирование, строительство и экспертиза автомобильных дорог и городских улиц (ПСЭ)
  - Интеллектуальные системы на транспорте и в дорожном строительстве (ИС)
  - Водоснабжение и водоотведение (ВиВ)
  - Теория и проектирование геотехнических сооружений (ТПС)
- Формирование пространственных систем в градостроительной и землеустроительной деятельности (ФПС)
- Теория и проектирование зданий и сооружений (ТПЗ)
- Ресурсосбережение и экология строительных материалов, изделий и конструкций (РЭМ)
- Технология строительных материалов, изделий и конструкций (ТСК)
- Системы теплогасоснабжения и вентиляции, энергоаудит (СТВ)
- Управление дорожным хозяйством (УДХ)
- Автоматизация в строительстве (АС)

## АСПИРАНТУРА

- 09.06.01 Информатика и вычислительная техника
  - Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ (МПа)
- 38.06.01 Экономика
  - Экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами (ЭУПа)
  - Экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами – менеджмент (ЭУМа)
- 39.06.01 Социологические науки
  - Социология культуры (СКа)
  - Социология управления (СУа)
- 44.06.01 Образование и педагогические науки
  - Теория и методика профессионального образования (ТМПО)
- 47.06.01 Философия, этика и религиоведение
  - Философская антропология, философия культуры (ФА)
- 05.06.01 Науки о земле
  - Геология, поиски и разведка нефтяных и газовых месторождений (ГНГа)
  - Гидрогеология (ГИГа)
- 09.06.01 Информатика и вычислительная техника
  - Системный анализ, управление и обработка информации (нефтегазовая отрасль) (САУа)
  - Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами (нефтегазовая отрасль) (АиУа)
- 15.06.01 Машиностроение



- Машины, агрегаты и процессы (нефтегазовая отрасль) (МАПа)
- 21.06.01 Геология, разведка и разработка полезных ископаемых
- Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений (РНГа)
- Технология бурения и освоения скважин (ТБСа)
- 15.06.01 Машиностроение
- Дорожные, строительные и подъемно-транспортные машины (ДПМ)
- 21.06.01 Геология, разведка и разработка полезных ископаемых
- Строительство и эксплуатация нефтегазопроводов, баз и хранилищ (СЭН)
- 23.06.01 Техника и технология наземного транспорта
- Эксплуатация автомобильного транспорта (ЭАТ)
- 04.06.01 Химические науки
- Нефтехимия (НХ)
- 13.06.01 Электро- и теплотехника
- Электротехнические комплексы и системы (ЭК)
- 15.06.01 Машиностроение
- Технология и оборудование механической и физико-технической обработки (ТМО)
- Технология машиностроения (ТМАШ)
- 22.06.01 Технологии материалов
- Материаловедение (МвМ)
- 05.06.01 Науки о земле
- Экология (по отраслям) (ЭКЛ)
- Землеустройство, кадастр и мониторинг земель (ЗК)
- Геоэкология (ГЭ)
- 13.06.01 Электро- и теплотехника
- Промышленная теплоэнергетика (ПТ)
- 20.06.01 Техносферная безопасность
- Экология (по отраслям) (ЭТБ)
- 38.06.01 Экономика
- Экономика и управление народным хозяйством (ЭНХС)
- 08.06.01 Техника и технологии строительства
- Основания, фундаменты и подземные сооружения (ОФ)
- Теплоснабжение, вентиляция, кондиционирование воздуха, газоснабжение и освещение (ТВГ)
- Водоснабжение, канализация, строительные системы охраны водных ресурсов (ВКС)

- Строительные материалы и изделия (СМИ)
- Строительная механика (СМа)
- Проектирование и строительство дорог, метрополитенов, аэродромов, мостов и транспортных тоннелей (ПСД)

## СПЕЦИАЛИТЕТ

- 21.05.01 Прикладная геодезия
- Инженерно-геодезические изыскания (ИГДИ)
- 21.05.02 Прикладная геология
- Геология нефти и газа (ГНГ)
- Поиски и разведка подземных вод и инженерно-геологические изыскания (ПРИЗ)
- 21.05.03 Технология геологической разведки
- Геофизические методы исследования скважин (ГФР)
- Геофизические методы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых (ГИС)
- 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства
- Подъемно-транспортные, строительные, дорожные средства и оборудование (ПТС)
- 08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений (СУЗ)
- 08.05.02 Строительство, эксплуатация, восстановление и техническое прикрытие автомобильных дорог, мостов и тоннелей (СЭВ)

## Перечень программ дополнительного профессионального образования,

в том числе реализуемых с применением дистанционных технологий, международных образовательных программ

- Эксплуатация объектов магистральных трубопроводов
- Диспетчерское управление технологическими процессами магистральных трубопроводов
- Техническая эксплуатация и ремонт автотранспортных средств
- Устройство релейной защиты и автоматики (РЗА) на микроэлектронной базе
- Эксплуатация и ремонт электрооборудования (включая высоковольтное)

- Теплоснабжение и водоснабжение предприятий нефтяной и газовой промышленности
- Управление строительством. Функции заказчика-застройщика и генерального подрядчика
- Эффективное управление энергосбережением на предприятии
- Организация работы служб предприятий по эксплуатации и ремонту автотранспортных средств и специальной техники
- Цементирование скважин
- Охрана труда
- Промышленная безопасность и охрана труда
- Кадровый менеджмент
- Социальная работа
- Электрохимзащита магистральных трубопроводов
- Искусство презентации
- Управление крупными проектами в разведке и добыче (базовый курс)
- Химическая технология переработки нефти и газа
- Управление проектами
- Оператор технологических установок
- Осложнения при транспорте газа по газопроводу, гидраты, методы борьбы с гидратообразованием
- Энергоэффективные и ресурсосберегающие технологии транспортировки газа
- Управление энергоэффективностью производственных процессов
- Энергосбережение и управление энергоэффективностью предприятий, зданий, сооружений. Основы энергетического менеджмента
- Энергосбережение и внедрение системы энергоменеджмента по стандарту ISO 50001 (ГОСТ Р ИСО 50001-2012)
- Проектирование и эксплуатация магистральных трубопроводов
- Оптимизация режимов работы и энергосберегающих технологии при эксплуатации компрессорных станций магистральных газопроводов
- Энергосбережение при эксплуатации систем подготовки и перекачки нефти. Энергосбережение при эксплуатации систем поддержания пластового давления



### **Рамиль Назифович Бахтизин –**

ректор, доктор физико-математических наук, академик АН Республики Башкортостан

Республика Башкортостан,  
г. Уфа, ул. Космонавтов, 1  
8 (347) 242-03-70,  
[rektor@rusoil.net](mailto:rektor@rusoil.net)

Уфимский государственный нефтяной технический университет (УГНТУ) – один из крупнейших в России вузов нефтегазового профиля. В 2016 году УГНТУ получил статус опорного вуза России. В этом же году университет вошел в число опорных вузов ПАО «Газпром».

Университет представляет собой учебно-научно-производственный комплекс, интегрированный со всеми крупными предприятиями и научными центрами Республики Башкортостан в формате организации совместных структур – базовых кафедр и кластерных программ. Выпускники УНИ-УГНТУ составляют основу инженерно-технических кадров для нефтегазовой и смежных отраслей как Башкортостана, так и других регионов России.

Уфимский государственный нефтяной технический университет – один из немногих вузов России, где представлен весь спектр профессий нефтегазовой отрасли: от разведки нефтяных и газовых месторождений, бурения нефтяных и газовых скважин, разработки и эксплуатации нефтяных и газо-

## **УФИМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**

вых месторождений, транспорта и хранения нефти, газа и нефтепродуктов до переработки нефти и газа, менеджмента и реализации готовой продукции.

В университете организовано и ведется обучение по программам профессионального образования с получением рабочей профессии, по программам профессиональной переподготовки и по основным образовательным программам высшего образования.

В УГНТУ в 1994 году был открыт Институт повышения квалификации, переименованный в 2004 году в Институт дополнительного профессионального образования (ИДПО). Институт предлагает обучение по программам профессиональной переподготовки и повышения квалификации, разработанным на основе профессиональных стандартов, по заявкам заказчиков, с использованием дистанционных образовательных технологий.

Создана учебно-методическая база для реализации программ ДПО, организованы подготовка и издание для слушателей современных учебно-методических материалов: издано около 200 монографий, учебников и учебных пособий.

### **Основные направления научных исследований УГНТУ**

- углубление переработки нефти и повышение эффективности использования углеводородного сырья;
- совершенствование техники и технологии бурения и разработки нефтяных и газовых месторождений;
- разработка рациональных приемов и методов проектирования и сооружения нефтебаз, нефтехранилищ, нефтегазопроводов и повышение эффективности работы объектов транспорта и хранения нефти и газа;

– повышение эффективности, безопасности, долговечности и коррозионной устойчивости нефтепромыслового, нефтехимического и нефтегазотранспортного оборудования;

– охрана труда и окружающей среды, экология человека и др.

Университет сотрудничает со многими образовательными и научными учреждениями Франции, Англии, Венгрии, Китая, Австрии, Канады, Германии, Вьетнама и др. С 1996 г. УГНТУ является членом Международной ассоциации университетов (IAU).

Преподаватели и студенты университета принимают участие в программах академической мобильности, реализуются международные программы двойных дипломов с зарубежными вузами-партнерами, действует программа «Приглашенные профессора».

### **УГНТУ и «Газпром»**

Цель программы «УГНТУ – опорный вуз компании «Газпром» – превращение университета в крупный центр трансфера компетенций и технологий для предприятий газовой сферы.

Университет совместно с «Газпромом» проводит ряд научных исследований, занимается целевой подготовкой кадров, повышением качества образования, обучением молодых специалистов на базе Молодежного технопарка, оптимизацией системы промышленной стажировки преподавателей, организацией студенческой практики на производстве, расширением системы базовых кафедр и их филиалов, развитием материально-технической и учебно-лабораторной базы УГНТУ.

Сотрудничество вуза и компании «Газпром трансгаз Уфа» строится на базе комплекса соглашений и договоров.

## ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ

### СПЕЦИАЛИТЕТ

- По направлению «Прикладная геология»:
- Геология нефти и газа
- По направлению «Технология геологической разведки»:
- Геофизические методы исследования скважин
- По направлению «Нефтегазовые техника и технологии»:
- Технология бурения нефтяных и газовых скважин
  - Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений
  - Машины и оборудование нефтегазовых промыслов
  - Магистральные трубопроводы и газонефтехранилища
  - Системы автоматизации и управления в нефтегазовой промышленности
  - Эксплуатация сетей газораспределения и газопотребления
- По направлению «Пожарная безопасность»:
- Пожарная безопасность

### БАКАЛАВРИАТ

- По направлению «Геология»:
- Геология
- По направлению «Нефтегазовое дело»:
- Эксплуатация и обслуживание объектов добычи нефти (в том числе с углубленной языковой подготовкой)
  - Эксплуатация и обслуживание объектов добычи газа, газоконденсата и подземных хранилищ
  - Бурение нефтяных и газовых скважин (в том числе с углубленной языковой подготовкой)
  - Эксплуатация и обслуживание технологических объектов нефтегазового производства;
  - Эксплуатация и обслуживание объектов транспорта и хранения нефти, газа и продуктов переработки
  - Сооружение и ремонт объектов систем трубопроводного транспорта
- По направлению «Теплоэнергетика и теплотехника»:
- Промышленная теплоэнергетика

По направлению «Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии»:

- Основные процессы химических производств и химическая кибернетика
- Охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов
- Газохимия
- Техника переработки твердого топлива, нефти и газа
- Техника антикоррозионной защиты оборудования и сооружений

По направлению «Химическая технология»:

- Химическая технология органических веществ (в том числе с углубленной языковой подготовкой)
- Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов (в том числе с углубленной языковой подготовкой)

По направлению «Биотехнология»:

- Биотехнология
- По направлению «Техносферная безопасность»:

- Безопасность технологических процессов и производств
- Пожарно-промышленная безопасность и защита в чрезвычайных ситуациях

По направлению «Управление в технических системах»:

- Системы и средства автоматизации технологических процессов

По направлению «Экономика»:

- Экономика предприятий и организаций (нефтяной и газовой промышленности)
- Бухгалтерский учет и финансовый контроль
- Учет и контроль налогообложения предприятий нефтяной и газовой промышленности
- Бухгалтерский учет и финансовый контроль
- Финансы предприятий и организаций нефтяной и газовой промышленности (в том числе с углубленной языковой подготовкой)
- Анализ и управление рисками на предприятиях нефтяной и газовой промышленности
- Финансы и право в нефтегазовых компаниях

- Финансовая бизнес-аналитика на предприятиях нефтяной и нефтехимической промышленности

По направлению «Менеджмент»:

- Производственный менеджмент (нефтяная и газовая промышленность)
- Управление проектами (нефтяная и газовая промышленность)
- Финансовый менеджмент и управление проектами

По направлению «Машиностроение»:

- Оборудование и технология сварочного производства

По направлению «Технологические машины и оборудование»:

- Оборудование нефтегазопереработки
- Проектирование технических и технологических комплексов
- Перспективные материалы
- Сервисные технологии при эксплуатации нефтегазового оборудования

По направлению «Информатика и вычислительная техника»:

- Программное обеспечение средств вычислительной техники и автоматизированных систем (в том числе с углубленной языковой подготовкой)

– Автоматизированное управление бизнес-процессами и финансами

По направлению «Прикладная информатика»:

- Цифровые технологии и защита информации
- Прикладная информатика в нефтегазовой отрасли

По направлению «Электроэнергетика и электротехника»:

- Электрооборудование и электрохозяйство предприятий, организаций и учреждений

По направлению «Автоматизация технологических процессов и производств»:

- Автоматизация технологических процессов и производств в нефтяной и газовой промышленности (в том числе с углубленной языковой подготовкой)
- Автоматизация технологических процессов и производств в нефтепереработке и нефтехимии

## МАГИСТРАТУРА

По направлению «Нефтегазовое дело»:

- Технология бурения глубоких нефтяных и газовых скважин на шельфе и на море
  - Заканчивание и крепление скважин в сложных горно-геологических условиях
  - Промывочные жидкости и технология промывки скважин в осложненных условиях
  - Интегрированное концептуальное проектирование месторождений
  - Разработка нефтяных месторождений
  - Эксплуатация скважин в осложненных условиях
  - Физика пластовых флюидов
  - Цифровые технологии в разработке и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений
  - Геолого-геофизические проблемы освоения месторождений нефти и газа
  - Проектирование и управление разработкой и эксплуатацией газовых, газоконденсатных, нефтегазоконденсатных месторождений
  - Геофизические методы в нефтегазовом деле
  - Проектирование, эксплуатация и диагностика технологических процессов и объектов нефтегазового производства
  - Инновационные технологии диагностики, строительного контроля и экспертизы промышленной безопасности объектов транспорта и хранения нефти, газа и воды
  - Управление проектами строительства и ремонта объектов транспорта и хранения нефти, газа и воды
  - Ресурсосбережение при эксплуатации оборудования насосных и компрессорных станций
  - Магистральный транспорт газа
  - Ресурсоэнергосберегающие технологии транспорта и хранения углеводородов
  - Физико-химические основы добычи углеводородов
- По направлению «Теплоэнергетика и теплотехника»:
- Системы энергообеспечения предприятий

По направлению «Химическая технология»:

- Химия и технология продуктов основного органического и нефтехимического синтеза
- Химическая технология пластических масс
- Химическая технология топлива и газа
- Проектирование производств переработки нефти и газа
- Комплексный инжиниринг в нефтегазопереработке и нефтехимии

По направлению «Биотехнология»:

- Промышленная биотехнология и биоинженерия

По направлению «Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии»:

- Промышленная экология и рациональное использование природных ресурсов
- Проектирование и моделирование нефтехимических процессов
- Газохимия
- Техника нефтегазопереработки и нефтехимии
- Анतिकоррозионная защита оборудования и сооружений

По направлению «Техносферная безопасность»:

- Системы технологической безопасности в нефтегазовой отрасли
- Система пожарной безопасности

По направлению «Экономика»:

- Бухгалтерский учет, анализ и аудит
- Управленческий учет и контроллинг на предприятиях нефтяной и газовой промышленности
- Корпоративный контроль и анализ на предприятиях нефтяной и газовой промышленности
- Экономика предприятий и организаций (нефтяной и газовой промышленности)
- Экономика предприятий и организаций (строительства)
- Мировая экономика и международный нефтегазовый бизнес
- Оценка экономических рисков при принятии технологических решений

По направлению «Экономика»:

- Финансы нефтегазовой отрасли
- Экономика фирмы и отраслевых рынков

По направлению «Менеджмент»:

– Технологическое предпринимательство в ТЭК

– Производственный менеджмент в нефтяной и газовой промышленности

– Стратегический менеджмент

– Управление предпринимательской деятельностью и корпоративный менеджмент

По направлению «Реклама и связи с общественностью»:

– Реклама и связи с общественностью

По направлению «Электроэнергетика и электротехника»:

– Режимы работы электрических источников питания, подстанций, сетей и систем

По направлению «Управление в технических системах»:

– Системы и средства автоматизации технологических процессов

По направлению «Автоматизация технологических процессов и производств»:

– Автоматизация технологических процессов и производств

– Метрологическое и информационное обеспечение производств

По направлению «Информатика и вычислительная техника»:

– Информационное и программное обеспечение автоматизированных систем

– Информационные технологии и системы в нефтегазовом бизнесе

По направлению «Машиностроение»:

– Машины и технология сварочного производства

По направлению «Технологические машины и оборудование»:

– Проектирование, 3D-моделирование и прототипирование нефтегазового оборудования

– Разработка и совершенствование технологических комплексов нефтегазовой отрасли

– Перспективные материалы и их диагностика в конструкциях

– Мониторинг надежности и операционная готовность объектов нефтегазовой отрасли

– Проектирование и эксплуатация агрегатов и спецмашин в нефтегазовой промышленности

## АСПИРАНТУРА

- Химические науки
- Науки о земле
- Техника и технологии строительства

- Информатика и вычислительная техника
- Машиностроение
- Химические технологии
- Промышленная экология и биотехнологии
- Техносферная безопасность
- Геология, разведка и разработка полезных ископаемых
- Технологии материалов
- Управление в технических системах
- Экономика
- Социологические науки
- Политические науки и регионоведение
- Исторические науки и археология
- Философия, этика и религиоведение

## **Дополнительные профессиональные программы**

- Программы повышения квалификации
- Геолого-геофизические проблемы освоения нефтегазовых месторождений (72 час.)
- Разрушение горных пород при бурении скважин, породоразрушающие и фрезерные инструменты для бурения и ремонта скважин (80 час.)
- Техника и технология бурения боковых стволов (72 час.)
- Технические средства и технология управления траекторией ствола скважины (40 час.)
- Технология бурения с управляемой кольматацией проницаемых пластов (40 час.)
- Управление свойствами промывочных жидкостей при бурении вертикальных, наклонных и горизонтальных скважин (72 час.)
- Техническое обслуживание и ремонт нефтепромыслового оборудования (72 час.)
- Основы разработки и технология добычи углеводородного сырья газовых и газоконденсатных месторождений (80 час.)
- Техника и технология утилизации попутного нефтяного газа в условиях, осложненных газогидратообразованием (40 час.)
- Проектирование, разработка и эксплуатация нефтегазовых месторождений (96 час.)

- Диспетчерское управление магистральными газопроводами (72 час.)
- Диспетчерское управление газораспределительными системами (72 час.)
- Эксплуатация подземных систем газоснабжения (72 час.)
- Эксплуатация и ремонт оборудования газораспределительных систем (72 час.)
- Эксплуатация верхних приводов буровых установок (40 час.)
- Аварийно-восстановительный ремонт трубопроводов (96 час.)
- Повышение эффективности эксплуатации линейной части и объектов газораспределения (96 час.)
- Ремонтно-техническое обслуживание основного и вспомогательного оборудования компрессорных станций с газотурбинным приводом (72 час.)
- Эксплуатация газоперекачивающих агрегатов с газотурбинным приводом на компрессорных станциях магистральных газопроводов (96 час.)
- Электрохимическая защита магистральных газопроводов (72 час.)
- Коррозия и защита нефтегазового промышленного оборудования и трубопроводов (96 час.)
- Применение ингибиторов для защиты нефтегазового оборудования от коррозии, солеотложений и биозаражения (40 час.)
- Теоретические основы принятия управленческих решений в долгосрочном и краткосрочном аспекте и управление персоналом (46 час.)
- Энергоэффективность и энергоаудит наземной инфраструктуры предприятий нефтедобычи (40 час.)
- Организация эксплуатации объектов линейной части магистральных газопроводов (72 час.)
- Пожарная безопасность (96 час.)

## **Программы профессиональной переподготовки**

- Геология нефти и газа (530 час.)
- Проектирование и эксплуатация газонефтепроводов и газонетехранилищ (510 час.)
- Эколог топливно-энергетического комплекса (634 час.)
- Пожарная безопасность (504 час.)

## **Дополнительные профессиональные программы, реализуемые с использованием дистанционных образовательных технологий**

### **Программы повышения квалификации**

- Производство строительно-монтажных работ на объектах нефтегазового комплекса (72 час.)
- Автоматизация технологических процессов в нефтяной и газовой промышленности (96 час.)
- Проведение энергетических обследований с целью повышения энергетической эффективности и энергосбережения (72 час.)
- Ремонт магистральных газонефтепроводов (96 час.)
- Обеспечение экологической безопасности при работах в области обращения с опасными отходами (112 час.)

### **Программы профессиональной переподготовки**

- Эксплуатация оборудования газонефтепроводов и газонетехранилищ (502 час.)
- Экономика и управление на предприятии нефтегазового комплекса (для получения дополнительной квалификации «Менеджер нефтегазового предприятия») (648 час.)
- Специалист по промышленной безопасности и охране труда в нефтегазовой отрасли (650 час.)
- Автоматизация технологических процессов в нефтяной и газовой промышленности (358 час.)
- Бурение нефтяных и газовых скважин (460 час.)
- Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений (502 час.)
- Специалист по защите от коррозии нефтегазового промышленного оборудования и магистральных трубопроводов (450 час.)
- Специалист по управлению персоналом (366 час.)
- Специалист по персоналу (302 час.)



**Петр Савельевич Чубик,**  
ректор ТПУ, профессор,  
доктор технических наук

634050, г. Томск, пр. Ленина, 30  
+7 (3822) 60-63-33  
tpu@tpu.ru

Томский политехнический университет – один из лидеров инженерного образования России. Его уникальная особенность – в сочетании подготовки элитных специалистов и проведения передовых научных исследований как для нужд сырьевого сектора, так и для инновационной экономики.

#### **Быть лидерами**

Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ) – старейший технический вуз в азиатской части страны. Он занимает высокие позиции в национальных и международных университетских рейтингах. Так, по итогам 2017 года в мировом университетском рейтинге Times Higher Education (THE) Томский политехнический университет вошел в группу 301–350 (третье место среди российских вузов после МГУ и МФТИ). В рейтинге университетов QS World University Rankings вуз занимает 386-е место в мире (10-е место в стране). В предметном рейтинге QS 2017 года ТПУ вошел в число лучших вузов мира

## **НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**

*«Партнёрство лидера инженерного образования России Национального исследовательского Томского политехнического университета с крупнейшей газовой компанией мира ПАО «Газпром» – это пример перспективной стратегии взаимодействия реального сектора экономики и научно-образовательного комплекса. ТПУ – единственный опорный вуз компании в азиатской части страны, и мы должны соответствовать заявленному статусу. Высокие требования и высокие стандарты «Газпрома» заставляют и нас работать на таком же высоком уровне».*

**Петр Чубик,**

*ректор Национального исследовательского  
Томского политехнического университета*

сразу по пяти специальностям и в предметной области «Инженерные науки и технологии» (Engineering & Technology). В 2017 году Томский политехнический университет впервые вошел в предметный рейтинг ARWU (Шанхайский рейтинг) по направлению Mechanical Engineering («Машиностроение») и сразу занял высокую позицию в группе 151–200.

Сегодня в ТПУ учатся свыше 16 тысяч студентов. Площадь кампуса – более 330000 кв. м, учебных корпусов – 29, студенческих общежитий – 15, сотрудников – свыше 5000, в том числе 13 академиков и членов-корреспондентов РАН, докторов наук – 385, кандидатов наук – 1411, аспирантов – 867. Доля иностранных студентов – 27,6%, объем НИОКР – более 2 млрд руб., консолидированный бюджет – свыше 6,5 млрд руб.

Средний балл ЕГЭ поступивших в ТПУ на первый курс для обучения по очной форме за счет бюджетных средств вырос с 62,2 (в 2012 году) до 78,3 (в 2017-м).

#### **ТПУ – родоначальник Сибирской горно- геологической школы и нефтегазового образования**

Созданная выдающимися российскими геологами В.А.Обручевым и М.А.Усовым в Томском технологическом институте Сибирская горно-геологическая школа сыграла и сегодня продолжает играть заметную роль в открытии, изучении и освоении месторождений нефти и газа не только Сибири, но и многих других регионов России.

Благодаря огромному потенциалу, заложенному плеядой замечательных ученых Томского политехнического университета, вуз по праву считается одним из ведущих образовательных учреждений страны, который готовит специалистов для топливно-энергетического комплекса по наиболее востребованным направлениям и программам. ТПУ начал подготовку специалистов по геологии и разведке нефтяных и газовых месторождений задолго до их открытия. В 2001 году ТПУ и Универ-

ситет Harriot-Watt (Эдинбург, Великобритания) учредили совместный Центр подготовки и переподготовки специалистов нефтегазового дела, ставший уникальным образовательным проектом, одним из самых известных и успешных в современной России. Его основная задача – подготовка кадров мирового уровня по разведке, разработке и эксплуатации месторождений для нефтегазовой отрасли. Выпускникам центра выдается диплом магистра ТПУ, а также диплом Университета Harriot-Watt. Кроме того, центр занимается повышением квалификации специалистов нефтегазовых компаний.

## **О сотрудничестве с ПАО «Газпром»**

Томский политехнический университет принимал участие в разработке и научном сопровождении газовой программы Томской области, реализация которой стартовала в 1995 году. На территории региона в короткие сроки была создана новая отрасль промышленности – газодобывающая. К 2002 году более 40 выпускников ТПУ были направлены на работу на томское газодобывающее предприятие.

В 2011 году университет стал одним из девяти опорных вузов «Газпрома». В 2015 году на базе лицея при ТПУ, входящего в десятку лучших общеобразовательных учреждений России, был создан «Газпром-класс». В 2013–2016 годах ТПУ расширил партнерские отношения с дочерними предприятиями «Газпрома».

На базе университета профессиональную переподготовку и повышение квалификации прошли свыше 1500 руководителей и специалистов из более чем 80 дочерних предприятий ПАО «Газпром». Ежегодно более 20 абитуриентов принимаются на обучение на договорной основе по заказу «Газпрома». Для студентов организовано обучение рабочим профессиям, прохождение производственных и преддипломных практик на базе



действующих объектов компании. Ежегодно студенты ТПУ получают корпоративные стипендии ПАО «Газпром» (за последние 10 лет более 200 стипендий) – ООО «Газпромнефть», ОАО «Востокгазпром», ООО «Газпром трансгаз Томск», ООО «Востокгазпромгеофизика», ОАО «Газпромнефть-Ноябрьскнефтегаз» и др.

Томский политехнический университет успешно осуществляет деятельность по повышению квалификации и переподготовке руководителей и специалистов предприятий ПАО «Газпром». В 2009 году ТПУ официально включен в систему непрерывного фирменного профессионального образования компании. С 2011 года Томский политехнический университет представляет на конкурсный отбор в «Газпром» программы повышения квалификации и профессиональной переподготовки, специально разработанные для специалистов нефтегазовой промышленности.

## **ТПУ: инновационные разработки для «Газпрома»**

Объем НИОКР в интересах ПАО «Газпром» за 2011–2016 гг. составил более 450 млн рублей (около 10% объема хоздоговорных работ ТПУ). Ученые вуза ведут несколько десятков исследований в интересах «Газпрома» в различных областях.

Сотрудниками Центра профессиональной подготовки и переподготовки специалистов нефтегазового дела ТПУ для ОАО «Томскгазпром» было выполнено более 25 проектов различной сложности. Один из последних проектов – «Технологическая схема разработки Казанского нефтегазоконденсатного месторождения».

С 1996 года осуществляется сотрудничество ТПУ с предприятиями «Газпрома» по проектированию, изготовлению и поставке водоочистных комплексов для очистки и обеззараживания питьевой воды из подземных источников. За этот срок поставлено более 20 водоочистных комплексов различной производительности. Спроектированы водоочистные комплексы для восьми объектов магистрального газопровода «Сила Сибири». По заказу ООО «Газпром трансгаз Томск» в ТПУ разработаны рентгеновизуальный метод, программное обеспечение и мобильный комплекс для дефектоскопии сварных соединений и основного материала трубы. В настоящее время в интересах предприятий ПАО «Газпром» ведется исследовательская работа по 20 направлениям.

В 2017 году университет совместно с ООО «Газпромнефть» приступил к разработке методов поиска трудноизвлекаемых запасов нефти.

## ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ

### БАКАЛАВРИАТ

- 01.03.02 Прикладная математика и информатика
- 03.03.02 Физика
- 05.03.06 Экология и природопользование
- 09.03.01 Информатика и вычислительная техника
- 09.03.02 Информационные системы и технологии
- 09.03.04 Программная инженерия
- 11.03.04 Электроника и нанoeлектроника
- 12.03.01 Приборостроение
- 12.03.02 Опотехника
- 12.03.04 Биотехнические системы и технологии
- 13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника
- 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника
- 13.03.03 Энергетическое машиностроение
- 14.03.02 Ядерные физика и технологии
- 15.03.01 Машиностроение
- 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств
- 15.03.06 Мехатроника и робототехника
- 18.03.01 Химическая технология
- 19.03.01 Биотехнология
- 20.03.01 Техносферная безопасность
- 21.03.02 Землеустройство и кадастры
- 21.03.01 Нефтегазовое дело
- 22.03.01 Материаловедение и технологии материалов
- 22.03.02 Металлургия
- 27.03.05 Инноватика
- 35.03.06 Агроинженерия
- 38.03.01 Экономика
- 38.03.02 Менеджмент
- 54.03.01 Дизайн

### СПЕЦИАЛИТЕТ

- 14.05.02 Атомные станции: проектирование, эксплуатация и инжиниринг
- 14.05.04 Электроника и автоматика физических установок
- 18.05.02 Химическая технология материалов современной энергетики
- 21.05.02 Прикладная геология
- 21.05.03 Технология геологической разведки
- 21.05.04 Горное дело

### МАГИСТРАТУРА

- 01.04.02 Прикладная математика и информатика
- 03.04.02 Физика
- 05.04.01 Геология
- 05.04.06 Экология и природопользование
- 09.04.01 Информатика и вычислительная техника
- 09.04.02 Информационные системы и технологии
- 09.04.03 Прикладная информатика
- 09.04.04 Программная инженерия
- 11.04.04 Электроника и нанoeлектроника
- 12.04.01 Приборостроение
- 12.04.02 Опотехника

- 12.04.04 Биотехнические системы и технологии
- 13.04.01 Теплоэнергетика и теплотехника
- 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника
- 13.04.03 Энергетическое машиностроение
- 14.04.02 Ядерные физика и технологии
- 15.04.01 Машиностроение
- 15.04.04 Автоматизация технологических процессов и производств
- 15.04.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств
- 15.04.06 Мехатроника и робототехника
- 16.04.01 Техническая физика
- 18.04.02 Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии
- 19.04.01 Биотехнология
- 20.04.01 Техносферная безопасность
- 20.04.02 Природообустройство и водопользование
- 21.04.02 Землеустройство и кадастры
- 21.04.01 Нефтегазовое дело
- 27.04.01 Стандартизация и метрология





27.04.02 Управление качеством  
27.04.04 Управление в технических системах  
27.04.05 Инноватика  
38.04.01 Экономика  
38.04.02 Менеджмент  
54.04.01 Дизайн

## АСПИРАНТУРА

01.06.01 Математика и механика  
03.06.01 Физика и астрономия  
04.06.01 Химические науки  
05.06.01 Науки о земле  
09.06.01 Информатика и вычислительная техника  
10.06.01 Информационная безопасность  
12.06.01 Фотоника, приборостроение, оптические и биотехнические системы и технологии  
13.06.01 Электро- и теплотехника  
14.06.01 Ядерная, тепловая и возобновляемая энергетика и сопутствующие технологии  
15.06.01 Машиностроение  
18.06.01 Химическая технология  
19.06.01 Промышленная экология и биотехнологии  
20.06.01 Техносферная безопасность  
21.06.01 Геология, разведка и разработка полезных ископаемых  
22.06.01 Технологии материалов  
27.06.01 Управление в технических системах  
38.06.01 Экономика  
44.06.01 Образование и педагогические науки  
45.06.01 Языкознание и литературоведение  
47.06.01 Философия, этика и религиоведение  
50.06.01 Искусствоведение

## Дополнительные профессиональные программы с применением дистанционных образовательных технологий

### Дистанционные программы:

- Смешанное обучение: практика применения в вузе и СПО



- Управление самостоятельной работой студентов на базе электронного курса
- Электронное обучение: организация групповой и совместной деятельности обучающихся
- Moodle для преподавателя: инструменты и технологии дистанционного обучения
- Дистанционный электронный курс: от цели к реализации
- Практикум по использованию активных методов в электронной среде
- Основы 3D-моделирования в Autodesk Inventor: инструменты и технологии обеспечения проектной деятельности
- Охрана труда и безопасность технологических процессов и производств
- Защита в чрезвычайных ситуациях и пожарная безопасность
- Обеспечение экологической безопасности руководителями и специалистами экологических служб и систем экологического контроля
- Обеспечение экологической безопасности руководителями и специалистами общехозяйственных систем управления
- Работа с опасными отходами I–IV класса опасности
- Электронное обучение: разработка учебного видео
- Производство и применение изотопов
- Машины и оборудование нефтяных и газовых промыслов
- Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений
- Нефтепромысловая химия. Физико-химические процессы в нефтегазодобыче
- Геология урановых месторождений
- Стандартизация и метрология
- Экономика и управление на предприятии нефтяной и газовой промышленности
- Экономика и управление на предприятии (с использованием системы SAP ERP)
- Управление профессиональным развитием персонала
- Защита в чрезвычайных ситуациях и пожарная безопасность (очно-заочное обучение)
- Ремонт и техническое обслуживание медицинской техники
- Ремонт и техническое обслуживание медицинской техники: приборы, аппараты и оборудование для рентгенологии
- Аналитические технологии и техника в лабораторной диагностике
- Техническое обслуживание стерилизаторов и кипятильников
- Технические методы диагностических исследований и подведения лечебных воздействий.

### Очно-заочные (частично

### дистанционные) программы:

- Разработка онлайн-курсов в МО-ОК-формате



**Евгения Исаевна Михайлова –**

ректор, академик РАО,  
доктор педагогических наук,  
кандидат психологических наук

Республика Саха (Якутия),  
г. Якутск, ул. Белинского, 58  
+7 (4112) 35-20-90  
rector@s-vfu.ru  
www.nu.s-vfu.ru

Северо-Восточный федеральный университет имени М.К.Аммосова – один из 10 федеральных вузов страны, который ориентирован на решение геополитических задач региона и удовлетворение кадровых потребностей крупных межрегиональных инвестиционных проектов. В состав университета входят 12 институтов, 5 факультетов, 5 НИИ, 2 колледжа и 3 филиала.

**Образовательная деятельность**

Сегодня в СВФУ обучаются более 17 тысяч студентов из 52 субъектов России и 38 зарубежных стран, реализуется 454 основные образовательные программы высшего и среднего профессионального образования по 139 направлениям подготовки и специальностям.

Подготовка кадров для нефтегазовой промышленности является приоритетной задачей СВФУ. Более 2000 студентов обучаются

**СЕВЕРО-ВОСТОЧНЫЙ  
ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
имени М.К. АММОСОВА**

по образовательным программам в области прикладной геологии, нефтегазового дела, технологии геологической разведки и горного дела.

Крупнейшие российские компании реализуют масштабные проекты по разработке и освоению месторождений, строительству трубопроводных систем, перегрузочных комплексов, перерабатывающих предприятий. Совместная работа бизнеса и университета сегодня реализуется по двум направлениям. С одной стороны, предприятия-партнеры создают на базе университета совместные научно-исследовательские лаборатории, с другой – предоставляют места производственных практик, содействуют в разработке индивидуальных учебных программ для целевой подготовки, а также предоставляют материалы для работы студентов.

**Наука и инновации**

В СВФУ сформирован современный парк оборудования для научно-исследовательской деятельности, работают 62 учебно-научные и научные лаборатории, 19 научно-образовательных центров. Результаты научно-исследовательской деятельности сотрудников вуза отмечены рейтинговым агентством «Эксперт РА» в предметном рейтинге научной продуктивности российских университетов «Рейтинг факультетов». СВФУ вошел в топ-30 вузов в предметной области «Математика», заняв 21–23-е место. В предметной области «Науки о Земле» университет занял 18–19-е место. Кроме того, СВФУ занимает лидирующие позиции по социаль-

ным наукам: 9–11-е место среди вузов страны.

Основные нефтегазовые направления исследований СВФУ:

- совершенствование техники и технологии строительства скважин в условиях многолетнемерзлых пород;
- разработка рациональных приемов и методов проектирования и сооружения объектов транспорта и хранения нефти, газа и продуктов переработки;
- повышение рентабельности разработки месторождений тяжелых нефтей;
- переработка нефти и повышение эффективности использования углеводородного сырья;
- промышленная безопасность и охрана окружающей среды, экология человека;
- повышение эффективности работы, совершенствование управления и планирования предприятий нефтедобычи, нефтепереработки, нефтехимии, транспорта и хранения нефти и газа.

Студенты нефтегазового направления геолого-разведочного факультета совместно с институтом математики и информатики СВФУ ведут научные исследования на международном уровне, ежегодно участвуют в международных мероприятиях SPE (Society of Petroleum Engineers), EAGE.

Основными направлениями исследовательской и инновационной деятельности являются: «Разработка технологии добычи тяжелых нефтей и природных битумов в условиях криолитозоны»; «Разработка методических подходов и технологий для оценки напряженно-деформированного состояния трубопровода, проложенного в

многолетнемерзлых грунтах, и допустимых режимов эксплуатации с учётом криогенных процессов»; «Теплофизическое обоснование циклической закачки воды для поддержания пластового давления (ППД) при разработке Чаяндинского НГКМ».

Преобразование результатов исследований в конечный продукт является одной из главных задач университета. Для этого там создана современная инновационная инфраструктура, включающая в себя Арктический инновационный центр, в состав которого входят Центр коллективного пользования, Центр интеллектуальной собственности, студенческий бизнес-инкубатор «Орех», 25 малых инновационных предприятий. Инновационная деятельность СВФУ была высоко оценена в мониторинге эффективности инновационной деятельности вузов России.

## Международная деятельность

СВФУ является членом Университета Арктики, Евразийской ассоциации университетов, Ассоциации технических университетов России и Китая (АТУРК), Ассоциации вузов Дальнего Востока и Сибири России и Северо-Восточных провинций Китая (АВРИК), Российско-Кыргызского консорциума технических университетов, а также Российского совета по международным делам.

Университет имеет более 120 партнерских соглашений и договоров с вузами, научно-исследовательскими центрами из 25 стран мира. В рамках договоров осуществляется академический обмен студентами и специалистами с вузами и научными учреждениями Кореи, КНР, Японии, Норвегии, Финляндии, Франции, Германии, Австрии и др.

## Международная аккредитация образовательных программ

Качество образовательных программ СВФУ подтверждено на международном уровне. 11 программ



высшего образования прошли международную профессионально-общественную аккредитацию. 5 программ в соответствии с решением Международного Аккредитационного совета АККОРК подтвердили соответствие качества подготовки выпускников Стандартам качества и гарантий качества, установленным на основании рекомендаций Европейской ассоциации гарантий качества в высшем образовании (ENQA): «Прикладная математика и информатика» профиль «Математическое моделирование»; «Фундаментальная и прикладная химия»;

«Педагогическое образование» профиль Биология и Химия; «Прикладная геология» профиль Геологическая съемка, поиски и разведка твердых полезных ископаемых; «Строительство» профиль Производство и применение строительных материалов, изделий и конструкций.

В состав внешних независимых экспертов вошли как представители вузов РФ и зарубежья, так и представители работодателей, студенческих советов.

## Внедрение инновационных образовательных технологий

В СВФУ, особенно на специальностях технического профиля, при формировании профессиональных компетенций особое внимание уделяется проведению практи-

ческих занятий. Для проведения лабораторных и практических занятий используются лаборатории: учебно-научная лаборатория «Геохимические методы поисков МПИ»; учебно-научная лаборатория «Автоматизированные системы обработки геолого-геофизической информации и геомоделирования»; учебно-научная лаборатория разведочного бурения; учебно-научная лаборатория «Технологии прогнозирования месторождений полезных ископаемых»; учебно-научная лаборатория «Буровых и тампонажных растворов» (именная лаборатория ЯТЭК); лаборатория «Капитального ремонта скважин»; учебно-научная лаборатория «Буровые растворы»; лаборатория геоинформационных систем и технологий, лаборатория геологического картирования и палеонтологии; лаборатория петрографии магматических и метаморфических горных пород и литологии; учебная лаборатория «Гидрогеохимии и гидравлики»; учебная лаборатория «Механика грунтов и грунтоведение»; лаборатория рудной минералогии; учебная лаборатория «Радиометрических методов разведки МПИ»; учебная лаборатория «Переработки минерального сырья»; учебная лаборатория «Физика и разрушение горных пород взрывом»; учебная лаборатория «Процессов подземных горных работ»; учебно-научная лаборатория «Тех-



носферная безопасность»; учебная лаборатория «Горные машины».

Закрепление полученных знаний, применяемых в практической деятельности, происходит во время прохождения учебных и производственных практик в профильных организациях (ОАО «ЯТЭК» на Средневилюйском газоконденсатном месторождении (п.Кысыл Сыр Вилуйского района), в ОАО «Сургутнефтегаз», в ООО «Таас-Юрях нефтегазодобыча», в ОАО «Сахатранснефтегаз», в АО «Саханефтегазбыт», в ООО «Газпром бурение» на Чаяндинском месторождении, в ООО «Газпром трансгаз Томск» на Сахалинском ЛПУМТ Северо-Сахалинская ПП и Хабаровском ЛПУМ и др.).

### **Специализированный учебно-научный центр – Университетский лицей**

По инициативе Главы Республики Саха (Якутия) Е.А. Борисова на базе университета с 01 августа 2016 г. создан Специализированный учебно-научный центр – Университетский лицей (СУНЦ СВФУ).

СУНЦ СВФУ является инновационным образовательным учреждением, реализующим общеобразовательные программы среднего общего образования и дополнительные общеобразовательные программы с углубленным изучением дисциплин математического, естественнонаучного и техниче-

ского циклов на основе создания профессионально-ориентированных профильных классов с построением индивидуальных образовательных маршрутов обучающихся.

### **СВФУ в рейтингах**

В национальных рейтингах СВФУ уверенно входит в ТОП-40 вузов России, занимая 33 место в Национальном рейтинге университетов (ИА «Интерфакс» и радио «Эхо Москвы») и 35 место в рейтинге вузов России рейтингового агентства «Эксперт» РА.

В международных рейтингах СВФУ входит в ТОП-200 лучших вузов в рейтинге университетов стран Развивающейся Европы и Центральной Азии и в рейтинге стран БРИКС, занимая 150-200 место, в ТОП-500 вузов мира в международном рейтинге лучших вузов мира Global World Communicator (GWC) «Worldwide Professional University Rankings RankPro 2015/2016», ТОП-600 вузов мира международного рейтинга университетов Round University Ranking (RUR), войдя в т.ч. в «Золотую лигу» RUR (ТОП-200 вузов мира) по уровню преподавания.

### **Развитие системы ДПО**

Северо-Восточный федеральный университет выстраивает федерально-региональную мобильную сеть в целях реализации эффективного дополнительного профессионального образования, направленного на развитие специалиста, способного обеспечивать инновационное социально-экономическое развитие.

### **Взаимодействие с ПАО «Газпром»**

С 2013 года действует соглашение о сотрудничестве университета с ПАО «Газпром». В рамках соглашения общество ежегодно вносит финансовый вклад в развитие профильных нефтегазовых научно-образовательных направлений СВФУ. Достигнуто соглашение о включении СВФУ им. М.К.Аммосова в комплексную программу по со-

трудничеству ООО «Газпром бурение» с профильными высшими и среднетехническими учебными заведениями.

Приоритетными позициями данной программы для университета являются:

- организация и проведение ознакомительных экскурсий в структурные подразделения филиалов для студентов профильных высших и среднетехнических учебных заведений;
- участие профессорско-преподавательского состава в отборочных научно-технических семинарах молодых специалистов и общей научно-технической конференции молодых специалистов буровой компании в составе оценочной комиссии;
- формирование заказа ООО «Газпром бурение» на выполнение и финансирование научных исследований СВФУ по актуальным научным проблемам производства;
- участие представителей ООО «Газпром бурение» в работе государственной аттестационной комиссии по защите дипломных проектов в профильных высших и среднетехнических учебных заведениях с целью определения наиболее перспективных студентов для работы в буровой компании;
- привлечение перспективных, хорошо успевающих студентов для участия в отборочных научно-технических семинарах в филиалах.

### **Программы**

В данное время реализуемые программы высшего образования актуализируются на соответствие профессиональным стандартам, разработанным ПАО «Газпром»: «Специалист по управлению балансами и поставками газа», «Специалист по эксплуатации оборудования подземных хранилищ газа», «Специалист по транспортировке по трубопроводам газа», «Специалист-технолог подземных хранилищ газа», «Специалист по эксплуатации газотранспортного оборудования», «Специалист

по оперативно-диспетчерскому управлению нефтегазовой отрасли», «Специалист-геолог подземных хранилищ газа», «Специалист по диспетчерско-технологическому управлению нефтегазовой отрасли», «Специалист по эксплуатации газораспределительных станций», «Работник по эксплуатации магистральных газопроводов», «Работник по эксплуатации газо-транспортного оборудования», «Специалист по диагностике газо-транспортного оборудования».

Разработаны и реализуются программы профессионального обучения: «Лаборант-коллектор», «Оператор газораспределительной станции», «Оператор по добыче нефти и газа», «Помощник бурильщика капитального ремонта скважин», «Машинист буровой установки».

### **Основные профессиональные образовательные программы**

Подготовка кадров для добывающих отраслей ведется в университете более чем по 40 образовательным программам, в том числе для нефтегазовой отрасли – по 6 программам высшего образования. 30% объема часовой нагрузки образовательных программ составляет практико-ориентированное обучение. Практические занятия проводятся круглогодично на действующих промышленных объектах отраслевых компаний, сосредоточенных на территории Якутска. Кроме того, студентам предоставляется возможность освоения 13 профильных рабочих профессий. Ежегодно выпускается 40–50 бакалавров нефтегазового дела, трудоустройство по специальности составляет 60–65%, остальные 35–40% поступают в магистратуру опорных вузов ПАО «Газпром».

Развитие Якутского центра газодобычи является неотъемлемой составляющей экономического роста, модернизации производства, развития инновационного сектора

экономики, решения социальных задач региона.

Университет реализует следующие программы высшего образования по нефтегазовому направлению:

21.03.01 «Нефтегазовое дело» по профилям «Бурение нефтяных и газовых скважин», «Эксплуатация и обслуживание объектов транспорта и хранения нефти, газа и продуктов переработки», «Эксплуатация и обслуживание объектов добычи газа, газоконденсата и подземных хранилищ» и «Эксплуатация и обслуживание объектов добычи нефти»;

21.05.06 «Нефтегазовая техника и технологии» по специализации «Технология бурения нефтяных и газовых скважин»;

21.05.02 «Прикладная геология» по специализации «Геология нефти и газа».

По направлению 21.03.01 «Нефтегазовое дело», профиль «Бурение нефтяных и газовых скважин», помимо очного, производится набор студентов на заочную форму обучения.

### **Программы дополнительного профессионального образования**

В настоящее время формируется новая система непрерывного профессионального образования, предполагающая постоянное обновление, индивидуализацию спроса, удовлетворение потребностей заказчиков, учет требований федеральных и международных образовательных стандартов.

В университете реализуются курсы по 44 программам профессиональной переподготовки, 115 программам повышения квалификации.

Для расширения выбора вакантных мест при трудоустройстве, а также для развития дополнительных профессиональных компетенций организованы курсы по следующим программам подготовки и переподготовки по нефтегазовому направлению:

- помощник бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения на нефть и газ;
- помощник бурильщика капитального ремонта скважин;
- оператор по добыче нефти и газа;
- оператор газораспределительной станции;
- трубопроводчик линейный;
- лаборант-коллектор;
- контроль скважины. Управление скважиной при ГНВП.

Значительным достижением развития ДПО стало участие в реализации Президентской и Ведомственной программы повышения квалификации инженерных кадров (утверждена указом Президента РФ от 7 мая 2012 г. №594). Ее реализация в 2012–2016 гг. усилила содержательное поле дополнительных профессиональных образовательных программ, которое основывается на востребованности у потребителей, а также на появлении инновационных направлений в самой деятельности университета, сформированной потребностями социально-экономического развития Якутии и Дальневосточного федерального округа.

Разработаны и реализованы программы курсов повышения квалификации инженерных кадров с учетом текущих и перспективных потребностей реального сектора экономики: «Безопасность строительства, ремонта и качество устройства электрических сетей», «Инновации в повышении безопасности и качества строительства на Севере», «Информационные и коммуникационные технологии в медицине», «Нанотехнологии в условиях опережающего развития северных территорий», «Передовые технологии переработки композиционных материалов», «Строительный контроль на автомобильных дорогах в криолитозоне» и «Инновационные технологии и современные комплексы оборудования на открытых горных работах в условиях многолетней мерзлоты» с охватом 130 человек.



**Николай Денисович Цхадая** – ректор, профессор, доктор технических наук

169300, Республика Коми, г. Ухта,  
ул. Первомайская, 13  
(8216) 77-44-02  
(8216) 76-03-33  
www.ugtu.net  
info@ugtu.net

Ухтинский университет – один из крупнейших многопрофильных технических вузов на европейском севере России, опорный вуз компании «Газпром». Университет входит в состав Национального консорциума вузов минерально-сырьевого комплекса и Национального арктического научно-образовательного консорциума.

Корпус выпускников университета составляет значительную часть инженерных и рабочих кадров дочерних компаний таких гигантов отечественной экономики, как «Газпром», «Транснефть», «Роснефть», «Лукойл».

В УГТУ учатся более 15 тысяч студентов. Обучение ведут 275 преподавателей, в том числе 23 профессора, доктора наук, 147 доцентов, кандидатов наук. Обучение ведется по 10 программам подготовки рабочих кадров, 17 специальностям среднего профессионального образования, 26 специальностям и направлениям

## УХТИНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

высшего образования, 13 направлениям аспирантуры.

Действует диссертационный совет по трем специальностям. В состав университета входит пять учебных институтов, действуют Институт повышения квалификации, а также филиалы в Воркуте и Усинске.

### Наука и инновации

Университет ведет научные исследования по широкому спектру направлений. Ежегодно в вузе проводится более десяти научных конференций и семинаров, в том числе всероссийского и международного уровней.

Комплексные программы научно-технических исследований и внедренческой деятельности УГТУ:

1. разработка нефтегазоконденсатных и нефтяных месторождений с трудноизвлекаемыми запасами;
2. физико-математическое моделирование в науках о Земле;
3. обеспечение надежности и экологической безопасности при строительстве и эксплуатации буровых, нефтегазопромысловых и

трубопроводных сооружений в условиях Крайнего Севера и многолетней мерзлоты.

На базе УГТУ сформирован инновационный территориальный кластер Республики Коми «Топливо-энергетические технологии», действующий на основе двусторонних договоров университета со всеми ключевыми нефтегазовыми предприятиями, научно-исследовательскими и проектными организациями региона. Также в университете при участии Коми и научного центра Уральского отделения РАН создан и функционирует бизнес-инкубатор «Родина первой российской нефти – Ухта», являющийся центральным компонентом формируемого технопарка.

### В интересах ПАО «Газпром»

Множество научных коллективов УГТУ проводят исследования в рамках программы научных исследований и разработок, выполняемых в интересах ПАО «Газпром» и его дочерних обществ. В программу уже вошли восемь проектов.



## Основные направления сотрудничества УГТУ и ПАО «Газпром»:

- многоуровневая система подготовки кадров для нефтегазовой отрасли;
- выполнение НИОКР в интересах ПАО «Газпром» и его ДО;
- целевая подготовка, практики, трудоустройство;
- создание базовых кафедр на дочерних предприятиях ПАО «Газпром»;
- укрепление материально-технической базы университета;
- проведение научно-практических конференций с участием студентов и молодых специалистов;
- мероприятия социальной направленности.

## Система партнерства

Развитая система сотрудничества университета, интегрирующая техническое образование, науку и бизнес, служит одним из факторов технологического развития Республики Коми. Партнеры УГТУ – это более 200 организаций: ведущие предприятия нефтегазовой отрасли многих регионов нашей страны, предприятия горнорудной, лесной, строительной промышленности, научные институты, учебные заведения, общественные организации.

В результате сотрудничества с предприятиями в УГТУ открыто более 120 современных научных и учебных лабораторий.

Университет поддерживает партнерские отношения с Коми, научным центром Уральского отделения РАН, с рядом отраслевых научно-исследовательских и проектных организаций, таких как «Газпром ВНИИГАЗ», «Лукойл-Инжиниринг», «НИИ Транснефть» и др. Научное сотрудничество осуществляется также в рамках вузовских объединений, таких как Совет ректоров вузов Республики Коми, Национальный консорциум вузов минерально-сырьевого и топливно-энергетического комплексов.



## Международное сотрудничество

Университет заключил соглашения о сотрудничестве с 54 зарубежными вузами и различными компаниями. Реализуются совместные образовательные программы с партнерами из Норвегии, Сербии, Венесуэлы, Франции, Германии, Польши. Для чтения лекций в УГТУ приезжают преподаватели из США, Франции, Великобритании, Финляндии, Италии, других стран. На базе университета действует отделение Всемирного общества инженеров-нефтяников.

Международный проект УГТУ отраслевого медиасотрудничества вузов и компаний топливно-энергетического и минерально-сырьевого комплексов «UTime News – Время университетов» включен в федеральный план мероприятий, направленных на популяризацию рабочих и инженерных профессий.

В настоящее время в Ухтинском университете обучаются более 500 иностранных студентов из 30 стран ближнего и дальнего зарубежья (Европы, Африки, Азии и Америки).

## Дополнительное профессиональное образование

Обучение по программам ДПО осуществляет Институт повышения квалификации – независимый аттестационно-методический центр (ИПК-НАМЦ) УГТУ.

Основные направления образовательной деятельности института:

- реализация дополнительных профессиональных образовательных программ профессиональной переподготовки и повышения квалификации руководителей и специалистов по профилю вуза;
- реализация программ профессионального обучения рабочих кадров;
- предаттестационная подготовка в области промышленной безопасности;
- обучение должностных лиц мерам пожарной безопасности.

ИПК-НАМЦ сегодня – это:

- аккредитованный независимый аттестационно-методический центр предаттестационной подготовки руководителей и специалистов предприятий, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору;
- базовый ресурсный центр НО-СТРОЙ по подготовке рабочих строительных профессий;
- аккредитованный учебно-методический центр Института профессиональных бухгалтеров России;
- аккредитованный учебный центр Главгосархнадзора России.
- многоуровневая система подготовки кадров для нефтегазовой отрасли;

## ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ

### I. Институт геологии, нефтегазодобычи и трубопроводного транспорта

#### Программы бакалавриата

1. Нефтегазовое дело
2. Техносферная безопасность
3. Землеустройство и кадастры
4. Технологические машины и оборудование
5. Экология и природопользование

#### Программы специалитета

1. Прикладная геология
2. Технология геологической разведки

#### Магистерские программы

1. Нефтегазовое дело
- Программы:
- Надежность газонефтепроводов и хранилищ
  - Бурение горизонтальных скважин
  - Освоение ресурсов высоковязких нефтей и битумов
  - Разработка и эксплуатация газовых и газоконденсатных месторождений
  - Разработка и освоение месторождений углеводородов горизонтальными скважинами в условиях арктического шельфа
2. Техносферная безопасность
- Программа:

- Безопасность технологических процессов и производств нефтяной и газовой промышленности

### II. Институт экономики, управления и информационных технологий

#### Программы бакалавриата

1. Экономика
2. Менеджмент
3. Документоведение и архивоведение
4. Реклама и связи с общественностью
5. Информационные системы и технологии
6. Информатика и вычислительная техника
7. Физическая культура

### III. Строительно- технологический институт

#### Программы бакалавриата

1. Строительство
2. Архитектура
3. Электроэнергетика и электротехника
4. Стандартизация и метрология
5. Технология лесозаготовительных и деревообрабатывающих производств
6. Технологические машины и оборудование

#### Магистерские программы

1. Строительство
- Программы:
- Теплогазоснабжение населенных местностей и предприятий
  - Водоснабжение городов и промышленных предприятий
  - Теория и проектирование зданий и сооружений
2. Электроэнергетика и электротехника
- Программа:
- Автоматизированные электромеханические комплексы и системы
3. Технологические машины и оборудование
- Программы:
- Инжиниринг технологических машин, агрегатов и процессов
  - Технологические процессы, машины и оборудование нефтяных и газовых промыслов
4. Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств
- Программа:
- Лесной бизнес

#### ФИЛИАЛЫ

##### Воркутинский филиал УГТУ

#### Программы бакалавриата

1. Нефтегазовое дело
2. Строительство
3. Техносферная безопасность
4. Менеджмент

#### Программы специалитета

1. Горное дело

##### Филиал УГТУ в г. Усинске

#### Программы бакалавриата

1. Нефтегазовое дело
2. Экономика
3. Менеджмент

#### Дополнительное профессиональное образование

Обучение по программам ДПО осуществляет Институт повышения квалификации – независи-





мый аттестационно-методический центр (ИПК-НАМЦ) УГТУ. Институт был создан в 1999 году.

## 1. Профессиональная переподготовка руководителей и специалистов

- Аппаратно-программные комплексы информационного обеспечения деятельности предприятия
- Промышленная безопасность и охрана труда
- Бурение скважин для добычи нефти и газа
- Бухгалтерский учет и анализ деятельности коммерческих организаций
- Машины и оборудование нефтяных и газовых промыслов
- Скважинная разработка месторождений нефти и газа
- Сооружение и эксплуатация объектов магистрального транспорта нефти и газа
- Управление персоналом
- Управление финансами организации
- Ценообразование и сметное дело в строительстве
- Экологическая безопасность предприятий

## 2. Повышение квалификации руководителей и специалистов

- Архитектура и строительство
- Безопасность строительства и качество устройства электрических сетей и линий связи
  - Безопасность строительства и качество возведения каменных, металлических и деревянных строительных конструкций, в том числе на технически сложных, особо опасных и уникальных объектах
  - Безопасность строительства и качество возведения бетонных и железобетонных строительных конструкций, в том числе на технически сложных, особо опасных и уникальных объектах
  - Безопасность строительства и качество выполнения геодезических, подготовительных и земляных работ, устройства оснований и фундаментов, в том числе на

технически сложных, особо опасных и уникальных объектах

- Безопасность строительства и качество выполнения фасадных работ, устройства кровель, защиты строительных конструкций, трубопроводов и оборудования, в том числе на технически сложных, особо опасных и уникальных объектах
- Безопасность строительства и качество устройства инженерных систем и сетей, в том числе на технически сложных, особо опасных и уникальных объектах
- Безопасность строительства и качество устройства объектов нефтяной и газовой промышленности, устройства скважин
- Безопасность строительства и качество устройства промышленных печей и дымовых труб
- Безопасность строительства и осуществление строительного контроля
- Безопасность строительства. Организация строительства, реконструкции и капитального ремонта
- Инженерно-геодезические изыскания для строительства
- Инженерно-геологические изыскания для строительства
- Инженерные изыскания для строительства, реконструкции, капитального ремонта объектов капитального строительства
- Подготовка проектной документации по строительству, рекон-

струкции, капитальному ремонту объектов капитального строительства (работы, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства)

- Проектирование систем теплогоснабжения и вентиляции, водоснабжения и водоотведения
- Проектирование систем электроснабжения и слаботочных систем
- Проектные и сметные работы в строительстве
- Профессиональная аттестация специалистов, осуществляющих контроль за качеством строительства объектов

Информационные технологии

- Ведение бухгалтерского и налогового учета на персональном компьютере на базе «1С: Бухгалтерия»
- Составление сметной документации на основе программных комплексов «ГРАНД-Смета» и «Смета-БАГИРА»

Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия

- Буровой супервайзер
- Геодезический контроль
- Геолого-технологический контроль бурящихся скважин
- Контроль скважины. Управление скважиной при нефтегазоводопроявлениях
- Ответственное ведение горных и взрывных работ в нефтяной и газовой промышленности





### **Ярослав Иванович Кузьминов –**

ректор университета,  
доцент, кандидат экономических наук

101000, Москва,  
ул. Мясницкая, 20,  
+ 7 495 771-32-32,  
+ 7 495 531-00-31

Высшая школа экономики – один из ведущих университетов России, научно-образовательный, проектный, аналитический и консалтинговый центр в области экономических, социальных, гуманитарных, физико-математических, компьютерных и инженерных наук, а также коммуникации и дизайна.

За 25 лет существования ВШЭ достигла уровня одного из самых авторитетных научных и экспертных центров страны, получила в 2009 году статус национального исследовательского университета, стала частью мирового академического сообщества и активным участником глобального университетского взаимодействия.

Сегодня НИУ ВШЭ – динамично развивающийся университет, куда приезжают учиться жители не только большинства российских регионов, но и многих стран ближнего и дальнего зарубежья. Вуз сочетает лучшие традиции отечественного образования с ведущими мировыми исследовательскими и образовательными практиками. НИУ ВШЭ предлагает широкий спектр

## **НИУ «ВЫСШАЯ ШКОЛА ЭКОНОМИКИ»**

программ, в том числе и на иностранных языках, на всех ступенях высшего образования – бакалавриата, магистратуры, аспирантуры, дополнительного профессионального образования, которые реализуются при участии ведущих научно-исследовательских подразделений университета.

### **Образование в ВШЭ**

Высшая школа экономики реализует собственные образовательные стандарты, обеспечивающие высокую долю научно-исследовательской и проектной части обучения и дающие возможность каждому студенту выстраивать индивидуальную образовательную траекторию.

7 проектно-учебных лабораторий объединяют студентов, практиков и исследователей вокруг конкретных прикладных проектов, а в 29 научно-учебных лабораториях студенты и исследователи разрабатывают решения для конкретных научных проблем. Привлекая наиболее талантливых абитуриентов из всех регионов России, НИУ ВШЭ выполняет миссию федерального образовательного центра, осуществляющего подготовку востребованных высококвалифицированных кадров.

21% учебных курсов в НИУ ВШЭ читаются на английском языке. Свободное владение языком международного общения принципиально важно для студентов, вовлекаемых в мировую академическую среду.

Выпускники университета получают Европейское приложение к диплому на английском языке, которое упрощает дальнейшее обучение в любом европейском вузе или устройство на работу в зарубежную компанию.

### **Дополнительное образование**

Более 20 лет в Высшей школе экономики успешно реализуются масштабные образовательные программы, позволяющие повысить квалификацию и пройти профессиональную переподготовку. Программы разрабатываются на основе лучших отечественных и зарубежных практик с учетом потребностей рынка и требований профессиональных стандартов.

К работе со слушателями привлекаются как преподаватели НИУ ВШЭ, так и российские и зарубежные специалисты, имеющие большой опыт практической деятельности: топ-менеджеры успешных компаний, эксперты-практики, бизнес-консультанты, представители органов исполнительной власти.

### **Научные исследования и публикации**

Стратегическая задача НИУ ВШЭ – интеграция научных исследований в глобальную исследовательскую повестку и вывод их качества и результатов на международный уровень. Среднегодовой объем финансирования научной деятельности достигает 3 млрд рублей.

Университет развивает стратегические альянсы с госкорпорациями, системообразующими компаниями, региональными органами власти, в рамках которых реализуются долгосрочные масштабные научно-исследовательские проекты.

### **Взаимодействие с ПАО «Газпром»**

НИУ ВШЭ является опорным вузом ПАО «Газпром». За последние годы в интересах компании и ее дочерних обществ выполнены исследовательские проекты по:

- разработке концепции развития внутреннего рынка газа;
- определению коэффициентов технологичности и экологичности природного газа по отношению к альтернативным видам топлива;
- формированию моделей оценки уровня зрелости в области управления нефтегазовыми проектами и программами;
- проведению технологического аудита и подготовке программ инновационного развития ПАО «Газпром»;
- разработке технологических дорожных карт по приоритетным направлениям деятельности ПАО «Газпром»;
- проведению технологического аудита рынка НИОКР в области нефтепереработки и нефтехимии и др.

В целях повышения качества образования и целевой подготовки специалистов ПАО «Газпром» НИУ ВШЭ разработаны научно-методические и информационно-аналитические материалы по таким темам, как изучение инновационной деятельности, регулирование тарифов, технологии будущего, рациональное природопользование в газовой отрасли; подготовлены тематические доклады по проблемам кадрового обеспечения предприятий нефтегазохимической отрасли и развития инженерного образования.

В числе перспективных тем исследований в интересах ПАО «Газпром» рассматриваются проблематика, связанная с экспортом российского газа, тарифной политикой, производительностью труда и созданием высокопроизводительных рабочих мест, регулированием выбросов парниковых газов и т. п.

## Программы бакалавриата

### МАТЕМАТИКА И ФИЗИКА

- Математика
- Совместный бакалавриат ВШЭ и ЦПМ
- Физика

### КОМПЬЮТЕРНЫЕ НАУКИ

- Прикладная математика и информатика



- Программная инженерия
  - Программа двух дипломов НИУ ВШЭ и Лондонского университета «Прикладной анализ данных»
- ### ИНЖЕНЕРНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

- Инфокоммуникационные технологии и системы связи
  - Информатика и вычислительная техника
  - Компьютерная безопасность
  - Прикладная математика
- ### КОММУНИКАЦИИ, МЕДИА И ДИЗАЙН
- Дизайн
  - Журналистика
  - Медиакоммуникации
  - Мода
  - Реклама и связи с общественностью
  - Современное искусство

### ЭКОНОМИКА

- Мировая экономика
- Экономика
- Экономика и статистика
- Программа двух дипломов по экономике НИУ ВШЭ и Лондонского университета
- Совместная программа по экономике НИУ ВШЭ и РЭШ

### УПРАВЛЕНИЕ

- Бизнес-информатика
- Государственное и муниципальное управление
- Логистика и управление цепями поставок
- Маркетинг и рыночная аналитика
- Управление бизнесом
- Цифровые инновации в управлении предприятием (программа

двух дипломов НИУ ВШЭ и Лондонского университета)

### ЮРИСПРУДЕНЦИЯ

- Юриспруденция
  - Юриспруденция: частное право
- ### ГУМАНИТАРНЫЕ НАУКИ

- Иностранные языки и межкультурная коммуникация
- История
- История искусств
- Культурология
- Филология
- Философия
- Фундаментальная и компьютерная лингвистика
- Библистика и история Древнего Израиля
- Языки и литература Индии
- Язык и литература Ирана
- Востоковедение

### СОЦИАЛЬНЫЕ НАУКИ

- Международные отношения
- Программа двух дипломов НИУ ВШЭ и Лондонского университета «Международные отношения»
- Программа двух дипломов НИУ ВШЭ и Университета Кёнхи «Экономика и политика в Азии»
- Политология
- Психология
- Социология

## Программы магистратуры:

<https://ma.hse.ru>, программы аспирантуры: <https://aspirantura.hse.ru>.

**Программы дополнительного профессионального образования:** <https://busedu.hse.ru..>

## ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ

### БАКАЛАВРИАТ

- |   |   |  |
|---|---|--|
| <p>54.00.00 Изобразительное искусство и прикладные виды искусств</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Дизайн</li> <li>– Мода</li> </ul> <p>09.00.00 Информатика и вычислительная техника</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Информатика и вычислительная техника</li> <li>– Программная инженерия</li> </ul> <p>10.00.00 Информационная безопасность</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Компьютерная безопасность</li> </ul> <p>50.00.00 Искусствознание</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– История искусств</li> <li>– Современное искусство</li> </ul> <p>46.00.00 История и археология</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– История</li> </ul> <p>51.00.00 Культуроведение и социокультурные проекты</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Культурология</li> </ul> <p>01.00.00 Математика и механика</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Математика</li> <li>– Прикладная математика</li> <li>– Прикладная математика и информатика</li> <li>– Совместный бакалавриат ВШЭ и ЦПМ</li> </ul> <p>41.00.00 Политические науки и регионоведение</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Библиистика и история древнего Израиля</li> <li>– Востоковедение</li> <li>– Международные отношения</li> <li>– Политология</li> <li>– Политология и мировая политика</li> <li>– Программа двух дипломов НИУ ВШЭ и Лондонского университета «Международные отношения»</li> <li>– Программа двух дипломов НИУ ВШЭ и Университета Кёнхи «Экономика и политика в Азии»</li> <li>– Языки и литература Индии</li> <li>– Язык и литература Ирана</li> </ul> <p>37.00.00 Психологические науки</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Психология</li> </ul> <p>39.00.00 Социология и социальная работа</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Социология</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Социология и социальная информатика</li> </ul> <p>42.00.00 Средства массовой информации и информационно-библиотечное дело</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Журналистика</li> <li>– Медиакommunikации</li> <li>– Реклама и связи с общественностью</li> </ul> <p>03.00.00 Физика и астрономия</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Физика</li> </ul> <p>47.00.00 Философия, этика и религиоведение</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Философия</li> </ul> <p>38.00.00 Экономика и управление</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Бизнес-информатика</li> <li>– Государственное и муниципальное управление</li> <li>– Логистика и управление цепями поставок</li> <li>– Маркетинг и рыночная аналитика</li> <li>– Международный бизнес и менеджмент</li> <li>– Мировая экономика</li> <li>– Программа двух дипломов по экономике НИУ ВШЭ и Лондонского университета</li> <li>– Совместная программа по экономике НИУ ВШЭ и РЭШ</li> <li>– Управление бизнесом</li> <li>– Управление и аналитика в государственном секторе</li> <li>– Цифровые инновации в управлении предприятием (программа двух дипломов НИУ ВШЭ и Лондонского университета)</li> <li>– Экономика</li> <li>– Экономика и статистика</li> </ul> <p>11.00.00 Электроника, радиоэлектроника и системы связи</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Инфокоммуникационные технологии и системы связи</li> </ul> <p>40.00.00 Юриспруденция</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Юриспруденция</li> <li>– Юриспруденция: частное право</li> </ul> <p>45.00.00 Языкознание и литературоведение</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Иностранные языки и межкультурная коммуникация</li> <li>– Филология</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Фундаментальная и компьютерная лингвистика</li> <li>– Фундаментальная и прикладная лингвистика</li> </ul> <p>07.00.00 Архитектура</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Прототипирование городов будущего</li> <li>– Управление пространственным развитием городов</li> </ul> <p>54.00.00 Изобразительное и прикладные виды искусств</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Дизайн</li> <li>– Коммуникационный дизайн</li> <li>– Мода</li> </ul> <p>09.00.00 Информатика и вычислительная техника</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Компьютерные системы и сети</li> <li>– Системная и программная инженерия</li> <li>– Системное программирование</li> </ul> <p>46.00.00 История и археология</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Историческое знание</li> <li>– История художественной культуры и рынок искусства</li> <li>– Медиевистика</li> <li>– Прикладная и междисциплинарная история</li> <li>– Современная историческая наука в преподавании истории в школе</li> </ul> <p>51.00.00 Культуроведение и социокультурные проекты</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Визуальная культура</li> <li>– Культурная и интеллектуальная история: между Востоком и Западом</li> <li>– Прикладная культурология</li> </ul> <p>01.00.00 Математика и механика</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Анализ больших данных в бизнесе, экономике и обществе</li> <li>– Анализ данных в биологии и медицине</li> <li>– Интеллектуальный анализ данных</li> <li>– Информационные системы и взаимодействие человек – компьютер</li> <li>– Математика</li> <li>– Математика и математическая физика</li> </ul> |
|---|---|--|

- Математические методы моделирования и компьютерные технологии
- Науки о данных
- Прикладная статистика с методами сетевого анализа
- Системы управления и обработки информации в инженерии
- Совместная магистратура ВШЭ и ЦПМ
- Статистическая теория обучения
- Суперкомпьютерное моделирование в науке и инженерии
- Финансовые технологии и анализ данных
- 41.00.00 Политические науки и регионоведение
  - Бизнес и политика в современной Азии
  - Международные отношения в Евразии
  - Международные отношения: европейские и азиатские исследования
  - Политика. Экономика. Философия
  - Политический анализ и публичная политика
  - Прикладная политология
  - Современная политическая наука в преподавании общественнознания в школе
  - Социально-экономическое и политическое развитие современной Азии
  - Сравнительная политика Евразии
- 37.00.00 Психологические науки
  - Измерения в психологии и образовании
  - Когнитивные науки и технологии: от нейрона к познанию
  - Консультативная психология. Персонология
  - Прикладная социальная психология
  - Психоанализ и психоаналитическая психотерапия
  - Психоанализ и психоаналитическое бизнес-консультирование
  - Психология в бизнесе
  - Системная семейная психотерапия
- 39.00.00 Социальные науки
  - Демография
  - Комплексный социальный анализ
  - Прикладные методы социального анализа рынков
  - Современный социальный анализ
  - Социология публичной и деловой сферы
  - Сравнительные социальные исследования
  - 42.00.00 Средства массовой информации и информационно-библиотечное дело
    - Журналистика данных
    - Интегрированные коммуникации
    - Коммуникации, основанные на данных
    - Менеджмент в СМИ
    - Трансмедийное производство в цифровых индустриях
  - 27.00.00 Управление в технических системах
    - Управление исследованиями, разработками и инновациями в компании
  - 03.00.00 Физика
    - Физика
  - 47.00.00 Философия, этика и религиоведение
    - Философия и история религии
    - Философская антропология
  - 38.00.00 Экономика и управление
    - Smart-маркетинг: данные, аналитика, инсайты
    - Бизнес-информатика
    - Городское развитие и управление
    - Государственное и муниципальное управление
    - Государственное и муниципальное управление
    - Доказательная образовательная политика
    - Инновационные технологии управления цепями поставок
    - Информационная аналитика в управлении предприятием
    - Корпоративные финансы
    - Маркетинг
    - Маркетинговые коммуникации и реклама в современном бизнесе
- Международная торговая политика
- Международный бизнес
- Менеджмент
- Менеджмент в ретейле
- Менеджмент и аналитика
- Менеджмент и маркетинг в индустрии моды
- Мировая экономика
- Население и развитие
- Прикладная экономика
- Прикладная экономика и математические методы
- Системы больших данных
- Статистическое моделирование и актуарные расчеты
- Стратегии развития бизнеса: управление и консалтинг
- Стратегический менеджмент в топливно-энергетическом комплексе
- Стратегическое управление логистикой
- Стратегическое управление финансами фирмы
- Управление бизнесом в глобальных условиях
- Управление в высшем образовании
- Управление в сфере науки, технологий и инноваций
- Управление информационной безопасностью
- Управление и экономика здравоохранения
- Управление кадрами государственных организаций
- Управление образованием
- Управление проектами: проектный анализ, инвестиции, технологии реализации
- Финансовая экономика
- Финансовые рынки и финансовые институты
- Финансовый аналитик (CFA Institute University Affiliation Program)
- Финансы
- Экономика
- Экономика впечатлений: менеджмент в индустрии гостеприимства и туризме
- Экономика: исследовательская программа
- Электронный бизнес
- Юридический менеджмент

## 11.00.00 Электроника, радиотехника и системы связи

- Инжиниринг в электронике
- Интернет вещей и киберфизические системы
- Материалы. Приборы. Нанотехнологии

## 40.00.00 Юриспруденция

- Адвокат по гражданским и уголовным делам
- Гражданское и коммерческое право
- История, теория и философия права
- Корпоративный юрист
- Международное частное право
- Правовое обеспечение и защита бизнеса
- Правовое обеспечение предпринимательской деятельности
- Правовое обеспечение управления персоналом
- Право и государственное управление
- Право информационных технологий и интеллектуальной собственности
- Право международной торговли, финансов и экономической интеграции
- Публичное право
- Финансовое, налоговое и таможенное право
- Юридический менеджмент
- Юрист в правосудии и правоохранительной деятельности
- Юрист в сфере спорта
- Юрист мирового финансового рынка

## 45.00.00 Языкознание и литературоведение

- Иностранные языки и межкультурная коммуникация
- Компьютерная лингвистика
- Лингвистическая теория и описание языка
- Литература и медиа
- Литературное мастерство
- Политическая лингвистика
- Русская литература и компаративистика
- Русский как иностранный во взаимодействии языков и культур
- Современная филология в преподавании литературы в школе

## АСПИРАНТУРА

- Вещественный, комплексный и функциональный анализ
- Дифференциальные уравнения, динамические системы и оптимальное управление
- Математическая физика
- Геометрия и топология
- Теория вероятностей и математическая статистика
- Математическая логика, алгебра и теория чисел
- Механика деформируемого твердого тела
- Системный анализ, управление и обработка информации
- Математическое и программное обеспечение вычислительных машин, комплексов и компьютерных сетей
- Теоретические основы информатики
- Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ
- Астрофизика и звездная астрономия
- Теоретическая физика
- Оптика
- Физика конденсированного состояния (физ.-математические науки)
- Физика низких температур
- Физика конденсированного состояния (технические науки)
- Системный анализ, управление и обработка информации
- Математическое и программное обеспечение вычислительных машин, комплексов и компьютерных сетей
- Системы автоматизации проектирования
- Теоретические основы информатики
- Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ
- Радиотехника, в т.ч. системы и устройства телевидения
- Антенны, СВЧ-устройства и их технологии
- Системы, сети и устройства телекоммуникаций
- Твердотельная электроника, радиоэлектронные компоненты,

- микро- и наноэлектроника, приборы на квантовых эффектах
- Технология и оборудование для производства полупроводников, материалов и приборов электронной техники
- Метрология и метрологическое обеспечение
- Элементы и устройства вычислительной техники и систем управления
- Общая психология, психология личности, история психологии
- Психофизиология
- Социальная психология
- Экономическая теория
- Экономика и управление народным хозяйством
- Экономика и управление народным хозяйством (управление инновациями; логистика; маркетинг, менеджмент)
- Финансы, денежное обращение и кредит
- Бухгалтерский учет, статистика
- Математические и инструментальные методы экономики
- Мировая экономика
- Теория, методология и история социологии
- Экономическая социология и демография
- Социальная структура, социальные институты и процессы
- Теория и история права и государства, история учений о праве и государстве
- Конституционное право, конституционный судебный процесс, муниципальное право
- Гражданское право; предпринимательское право; семейное право; международное частное право
- Финансовое право; налоговое право; бюджетное право
- Трудовое право; право социального обеспечения
- Уголовное право и криминология, уголовно-исполнительное право
- Международное право, Европейское право
- Судебная деятельность, прокурорская деятельность, правозащитная и правоохранительная деятельность
- Информационное право

- Административное право, административный процесс
- Гражданский процесс; арбитражный процесс
- Теория и философия политики, история и методология политической науки
- Политические институты, процессы и технологии
- Политические проблемы международных отношений, глобального и регионального развития
- Общая педагогика, история педагогики и образования
- Русская литература
- Теория языка
- Прикладная и математическая лингвистика
- Литература народов стран зарубежья (европейская и американская литература)
- Отечественная история
- Всеобщая история
- Историография, источниковедение и методы исторического исследования
- Онтология и теория познания
- История философии
- Философская антропология, философия культуры
- Изобразительное и декоративно-прикладное искусство и архитектура
- Техническая эстетика и дизайн

## НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ ПРОГРАММ ДПО

- Бизнес-информатика
- Бухгалтерский учет, анализ и аудит
- Востоковедение и африканистика
- Государственное и муниципальное управление
- Дизайн
- Иностранный язык
- Информатика и вычислительная техника
- История
- История искусств
- Культурология
- Лингвистика

- Логистика и управление цепями поставок
- Маркетинг
- Математика
- Медиакоммуникации
- Менеджмент
- Налогообложение
- Педагогическое образование
- Пожарная безопасность, ГОЧС, ВЗЭО
- Прикладная математика и информатика
- Программная инженерия
- Психология
- Социология
- Спортивный менеджмент
- Строительство и ЖКХ
- Управление персоналом
- Филология
- Финансы и кредит
- Экономика
- Юриспруденция

## ОНЛАЙН-КУРСЫ

- Специализация «Финансовые инструменты для частного инвестора»
- Coursera. Специализация «Корпоративные финансы и стоимость компании»
- Специализация «Data Structures and Algorithms»
- Специализация «Introduction to Discrete Mathematics for Computer Science»
- Специализация «Advanced Machine Learning»
- Специализация «Основы Digital-маркетинга»
- Introduction to Neuroeconomics: How the Brain Makes Decisions
- Финансовые рынки и институты (Financial Markets and Institutions)
- Теория игр
- Введение в машинное обучение
- Документы и презентации в LaTeX
- Сравнительная политика
- Introduction to Galois Theory
- Эконометрика

- Ценные бумаги: правовое регулирование
- Экономическая социология
- Understanding Russian Economy. Problems of Transition
- Макроэкономика
- Экономика для неэкономистов
- История экономической мысли
- Economics of Transition and Emerging Markets
- Основы корпоративных финансов
- Институциональная экономика
- Jacobi modular forms: 30 ans après
- Public Economics
- Understanding Russians: Contexts of Intercultural Communication
- История и теория медиа
- Линейная алгебра
- Основы микроэкономики
- Introduction into General Theory of Relativity
- Теория отраслевых рынков
- Алгоритмизация вычислений
- Санкт-Петербург – столица империи Петра I
- Философия культуры
- Introduction to Formal Concept Analysis
- Business Strategies for Emerging Markets
- Introduction to Enumerative Combinatorics
- Religions and Society in China
- Основы философии: о чем спорят современные философы
- Towards language universals through lexical semantics: introduction to lexical and semantic typology
- Russian Trademark Law in Global Perspective
- Mobile Interaction Design: How to Design Usable Mobile Products and Services
- Stalin and Stalinism in Russian History
- Основы программирования на Python



**Виктор Георгиевич  
Мартынов –**

ректор университета,  
кандидат геолого-минералогических  
наук, доктор экономических наук,  
профессор, член-корреспондент РАО

119991, Москва,  
Ленинский пр-т, 65,  
+7 (499) 507-88-88

Российский государственный университет нефти и газа (национальный исследовательский университет) имени И.М.Губкина – головной вуз топливно-энергетического комплекса России по подготовке специалистов нефтегазового профиля.

По результатам исследования авторитетного отечественного рейтингового агентства «Эксперт РА» РГУ нефти и газа (НИУ) имени

## РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ НЕФТИ И ГАЗА (НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ) имени И.М. ГУБКИНА

И.М.Губкина на протяжении последних лет неизменно входит в топ-20 лучших вузов страны и в тройку лидеров по востребованности выпускников работодателями. Всемирный нефтяной совет (World Petroleum Council) – организатор мировых нефтяных конгрессов – позиционирует Губкинский университет как один из 16 лучших нефтегазовых университетов мира.

В рейтинге высших учебных заведений, составленном Европейской научно-промышленной палатой (Academic Ranking of World Universities – European Standard ARES-2017) в 2017 году, Губкинский университет среди российских вузов занял 14-е место с оценкой «А+».

В составе университета – 10 факультетов, 79 кафедр, в том числе 15 базовых, а также 50 научно-исследовательских и учебно-научных институтов, центров, лабораторий, научно-техническая библиотека, Дворец культуры, а также базы практик в Алуште (Крым) и Оренбурге, две базы практик в Тверской

области, филиал в Оренбурге и зарубежный филиал в Ташкенте (Республика Узбекистан).

### Образовательная деятельность

Количество обучающихся в РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М.Губкина и его филиалах превышает 10700 человек. В университете учатся представители 85 регионов России и 65 стран мира. Каждый девятый студент – иностранец, их в настоящее время более 1200.

Обучение ведется по 16 направлениям подготовки бакалавров, 3 специальностям и 16 направлениям подготовки магистров, которые охватывают полный производственный цикл нефтегазового производства. Кроме того, ведется обучение для обеспечивающих это производство сфер: машиностроения, автоматизаций и информатизации, экологической и промышленной безопасности, логистики, экономики и менеджмента, управления персоналом, юридического сопровождения.

### Научная деятельность

Объем заключенных университетом договоров на выполнение НИОКР и научно-технических услуг с каждым годом растет. В 2016 году объем средств, полученных вузом по этой линии, составил 1241,5 млн руб., а в последующие два года он будет доведен до 1800 млн руб. Выполнение НИОКР для ПАО





«Газпром» осуществляется преимущественно в рамках целевых программ научных исследований. В настоящее время сформирована программа НИОКР с ПАО «Газпром» на 2017–2020 гг. Заявленный объем финансирования составляет 1183,0 млн руб.

Университет выполняет НИОКР также в рамках госбюджетной федеральной целевой программы «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2014–2020 годы». В 2016 году проведены научные исследования по 10 проектам с объемом финансирования 105,6 млн руб. Ученые университета регулярно получают гранты Российского фонда фундаментальных исследований.

## **Международная деятельность**

Интернациональная деятельность РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М.Губкина характеризуется высокой интенсивностью. География его международных связей охватывает все континенты. Важнейшее место занимает Ташкентский филиал университета в Узбекистане, открытый по направленной в Правительство РФ просьбе Президента республики.

Реализуются 8 совместных с вузами Великобритании, Франции, Германии, Швеции, Норвегии, Австрии магистерских программ, в том числе с выдачей двух дипломов – Губкинского университета и вуза-партнера. Кроме того, ведется обучение по двум англоязычным магистерским программам для иностранных граждан, не владеющих русским языком.

Университет заключил договоры с 35 вузами Австрии, Азербайджана, Аргентины, Беларуси, Бахрейна, Болгарии, Германии, Ирана, Испании, Италии, Китая, Казахстана, Колумбии, Малайзии, Норвегии, Судана, Туркменистана, Франции. И теперь общее количество действующих договоров о сотрудниче-



стве с зарубежными вузами и компаниями приблизилось к 200. В их числе – договоры с крупнейшими нефтегазодобывающими, нефтегазохимическими и сервисными компаниями.

Ежегодно в рамках академической мобильности 30–35 студентов, аспирантов и молодых преподавателей университета проходят стажировки в зарубежных компаниях и вузах, до 40 приглашенных зарубежных профессоров и специалистов нефтегазовых компаний читают в университете курсы лекций на английском языке. В свою очередь 10–12 профессоров университета ежегодно выезжают за рубеж для чтения лекций. В 2016 году сотрудники приняли участие в 340 международных конференциях.

## **Дополнительное профессиональное образование**

С 1965 года в РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М.Губкина существуют специализированные подразделения, занимающиеся ДПО. За период существования системы ДПО обучено более 100 тысяч отечественных и зарубежных специалистов. В настоящее время дополнительное образование организуется Центром инновационных компетенций (ЦИК).

Ежегодно ЦИК предлагает свыше 250 программ ДПО, подготовленных с учетом требований и

пожеланий нефтегазовых компаний. Во всех программах реализован практико-ориентированный подход, в их структуру включены интерактивные формы обучения: виртуальные производства, симуляторы и полномасштабные тренажеры, междисциплинарное обучение, бизнес-кейсы, деловые игры, тренинги, круглые столы.

К процессу обучения также привлекаются специалисты ПАО «Газпром», эксперты и специалисты-практики, руководители и сотрудники крупных аналитических центров, представители государственных органов управления отраслями ТЭК.

По итогам 2016 года общее число руководителей и специалистов нефтегазовых компаний и предприятий ТЭК, прошедших обучение по программам ДПО, составило около 4000 человек. Основной заказчик – ПАО «Газпром». За период с 2008 по 2016 год в Губкинском университете прошли обучение по программам ДПО более 23 тыс. руководителей и специалистов компании, в том числе более 200 человек по программам профессиональной переподготовки и бизнес-образования. Крупными заказчиками университета в области ДПО являются также ПАО «НК «Роснефть», ОАО «АК «Транснефть», ПАО «Лукойл», АО «Зарубежнефть».

## Программы ДПО РГУ нефти и газа имени И.М. Губкина

Ежегодно руководителям и специалистам ПАО «Газпром» и его дочерних организаций предлагается более 260 программ повышения квалификации и профессиональной переподготовки, часть из которых представлена ниже.

### Программы повышения квалификации

- Нефтегазовый комплекс России и мировой рынок углеводородов (Новый курс)
- Освоение углеводородных ресурсов континентального шельфа (обзорный курс для руководителей и специалистов, не имеющих профильного образования в области освоения шельфа)
- Современное состояние и перспективы развития процессов нефтепереработки (обзорный курс для руководителей и специалистов, не имеющих профильного образования в области нефтепереработки)
- Подсчет запасов нефти, газа и сопутствующих компонентов
- Геофизическое сопровождение бурения горизонтальных скважин: дирекционные измерения, геонавигация, каротаж, интерпретация (Новый курс)
- Буровое дело в нефтегазовом производстве (обзорный курс для руководителей и специалистов, не имеющих профильного образования в области бурения скважин)
- Жизненный цикл скважин от строительства до ликвидации (Новый курс)
- Инновационные технологии технического обслуживания и ремонта технологического оборудования для добычи газа и жидких углеводородов
- Совершенствование технического обслуживания технологического оборудования для добычи газа и жидких углеводородов путем применения методик RBI, RCM и FMEA
- Трубопроводные системы сбора и подготовки газа к транспорту (для специалистов, не имеющих базового нефтегазового образования) (Новый курс)
- Трубопроводный транспорт газа (для специалистов, не имеющих профильного образования в области транспорта газа)
- Энергоэффективность использования возобновляемых источников энергии и нетрадиционных ресурсов углеводородного сырья на объектах газотранспортной системы (Новый курс)
- Эксплуатация и развитие системы газораспределения и газопотребления в России
- Эксплуатация автомобилей, использующих в качестве топлива сжиженный и компримированный природный газ (Новый курс)
- Эксплуатация оборудования заправочных станций, использующих сжиженный и компримированный природный газ (Новый курс)
- Концептуальное проектирование технологий и техники
- Создание 3D-модели производственной инфраструктуры для разработки проектной документации
- Управление инвестиционно-строительными проектами в нефтяной и газовой промышленности
- Информационные технологии измерения и контроля параметров нефтегазового производства
- Эффективное энергоснабжение объектов газовой промышленности (Новый курс)
- Комплексные решения по повышению надежности электроснабжения предприятий ТЭК напряжением до 1000 В
- Система экологического менеджмента для нефтегазовых компаний
- Системы управления охраной труда, промышленной и пожарной безопасностью
- Обучение по охране труда и проверка знаний требований охраны труда (очно-заочное с применением дистанционных образовательных технологий)
- Управление проектами в нефтегазовом комплексе
- Оценка рисков проектов освоения нефтегазовых ресурсов (Новый курс)
- Амортизационная политика и ее влияние на развитие производственного потенциала предприятий нефтегазового комплекса (Новый курс)
- Бухгалтерский учет, налогообложение и контроль для менеджеров нефтегазовых организаций. Налоговая экспертиза проектов
- Экономика труда и кадровый анализ
- Проблемы и перспективы развития социального страхования и социального обеспечения работников предприятий нефтегазового комплекса. Государственное и негосударственное пенсионное обеспечение (Новый курс)
- Совершенствование управленческой деятельности руководителей предприятий и организаций нефтегазового комплекса. Новые технологии управления и перспективы их развития (Новый курс)
- Документационное обеспечение управления HR-службы (Новый курс)
- Управление и маркетинг в сфере применения сжиженного природного газа в качестве моторного топлива (Новый курс)
- Правовое регулирование недропользования, земельных, градостроительных и лесных отношений в нефтегазовой отрасли (Новый курс)
- Правовое регулирование газоснабжения в РФ (Новый курс)
- Интеллектуальная собственность и процесс инноваций в нефтегазовом комплексе
- Профстандарты в сфере добычи, переработки, транспортировки нефти и газа – обязательные ба-

- зовые правовые навыки и компетенции
  - Управление скважиной при бурении и капитальном ремонте скважин с наземным или подводным противовибросовым оборудованием (обучение с использованием тренажера и аттестация)
  - Нефтегазовое производство (обзорный курс для руководителей и специалистов, не имеющих профильного образования)
  - Разработка газовых и газоконденсатных месторождений (Новый курс)
  - Промысловая подготовка скважинной продукции газовых и газоконденсатных месторождений в различные периоды разработки (Новый курс)
  - Проектирование гидравлического разрыва пласта как метода управления продуктивностью скважин (Новый курс)
  - Технология эксплуатации скважин на объектах газовой промышленности (Новый курс)
  - Дегазация угольных пластов и добыча метана из метаноугольных месторождений
  - Природный газ и газовые гидраты в вечной мерзлоте (Новый курс)
  - Инновационный подход к развитию автоматизированных систем диспетчерского управления транспортировкой газа (с использованием тренажерных комплексов)
  - Создание и эксплуатация подземных хранилищ газа
  - Риск-ориентированный подход к техническому диагностированию на объектах нефтегазового комплекса (Новый курс)
  - Прогнозирование срока безопасной эксплуатации и обоснование вывода в ремонт линейной части магистральных трубопроводов и трубопроводной арматуры (Новый курс)
  - Производство сжиженных газов
  - Основные направления совершенствования технологических процессов на газоперерабатывающем заводе. Стратегия развития газопереработки в России и мировой опыт
  - Инженерные изыскания для проектирования и строительства газонефтепроводов и хранилищ
  - Строительный контроль за качеством строительства, реконструкции и капитального ремонта объектов магистрального транспорта газа и сетей газораспределения (обучение и аттестация)
  - Сварочные технологии при монтаже, ремонте и восстановлении нефтегазовых объектов, оборудования, узлов и деталей (обучение и аттестация)
  - Организация проведения работ по обустройству газотранспортных систем средствами противокоррозионной защиты и инструментальный контроль достигнутых параметров электрохимзащиты (Новый курс)
  - Метрологическое обеспечение измерений расхода природного газа, транспортируемого по магистральным газопроводам
  - Эксплуатация, диагностика, ремонт электроустановок на предприятиях нефтегазового комплекса и нефтехимии. Нормативно-правовая база по энергетике
  - Системы менеджмента безопасности труда и охраны здоровья в нефтегазовом комплексе на основе международного стандарта ISO 45001-2016 (Новый курс)
  - Совершенствование бухгалтерского учета и контроля на предприятиях нефтегазового комплекса. Новые нормативные документы по учету и налогообложению
  - Международные стандарты финансовой отчетности для нефтегазовых компаний
  - Управленческий учет на предприятиях нефтегазового комплекса
  - Совершенствование организации, учета труда и заработной платы на предприятиях ТЭК
  - Подготовка и защита поверхностных металлических конструкций от атмосферной коррозии с применением защитных покрытий (обучение и аттестация)
- Программы профессиональной переподготовки**
- Нефтегазовое производство (дневная и вечерняя форма обучения)
  - Технологический надзор и контроль при строительстве скважин (буровой супервайзинг)
  - Технологический надзор и контроль строительства скважин на континентальном шельфе (морской буровой супервайзинг)
  - Разработка морских нефтяных и газовых месторождений
  - Разработка нефтяных месторождений, технологии интенсификации добычи нефти и повышения нефтеотдачи пластов
  - Разработка и эксплуатация газовых и газоконденсатных месторождений
  - Создание и эксплуатация подземных хранилищ газа
  - Диспетчерское управление и эксплуатация технологических объектов и систем газоснабжения
  - Энергосберегающие технологии трубопроводного транспорта газа
  - Диагностическое обслуживание магистральных газопроводов
  - Производство сжиженного природного газа
  - Строительный контроль, организация проектно-изыскательских и строительно-монтажных работ на объектах нефтегазового комплекса
  - Охрана труда и промышленная безопасность
  - Экономика и управление на предприятии нефтегазового комплекса (дневная и вечерняя форма обучения)
  - Учет, анализ, аудит и налогообложение в организациях нефтегазового комплекса
  - Экономика труда и управление персоналом

**ВЫСШЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ**

(Б - бакалавриат, М - магистратура, С – специалитет, А - аспирантура)

**Гуманитарный:**

Реклама и связи с общественностью (М)

**Естественно-научный и математический:**

Прикладная математика (БМ), Экология и природопользование (БМ), Математика и механика (А)

**Технический и технологический:**

Информатика и вычислительная техника (БМА), Приборостроение (БМ), Машиностроение (Б), Технологические машины и оборудование (БМ), Химическая технология (БМА), Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии (БМ), Техносферная безопасность (БМА), Нефтегазовое дело (БМ), Прикладная геология (С), Технология геологической разведки (С), Физические процессы горного или нефтегазового производства (С), Стандартизация и метрология (БМ), Управление

в технических системах (БМА), Электроэнергетика и электротехника (БМ), Науки о Земле (А), Электро- и теплотехника (А), Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия (А)

**Экономический:**

Экономика (БМА), Менеджмент (БМ)

**Юридический:**

Юриспруденция (БМА)

**Контакты:**

Учебно-методическое управление

Заместитель начальника

**Облащикова Ирина Рудольфовна**

oblashchikova.i@gubkin.ru

+7 (499) 507-84-62

+7 (499) 507-88-88



**Губкинский университет сегодня**



**ТОП-16**  
Мировых университетов, ведущих подготовку по нефтегазовым специальностям



**ТОП-20**  
Национальный рейтинг вузов РФ – «Три миссии университета»

**ТОП-100**  
Инженерия – добыча полезных ископаемых



**1 лига-ААААААА**  
Рейтинг мониторинга эффективности ВУЗов -2016

**9**  
Научно-исследовательская и образовательная деятельность



**3**  
Востребованность выпускников у работодателей

**1**  
Уровень зарплат выпускников в первый год трудоустройства



**ТОП-30**  
Качество бюджетного приема

**ТОП-10**  
Российские вузы глазами студентов - 2017




|             |                |                 |                           |                       |                     |                                      |                               |  |
|-------------|----------------|-----------------|---------------------------|-----------------------|---------------------|--------------------------------------|-------------------------------|--|
| <b>10</b>   | <b>~ 1 000</b> | <b>~ 10 000</b> | <b>40%</b>                | <b>&gt; 20%</b>       | <b>25%</b>          | <b>&gt; 70%</b>                      | <b>&gt; 90</b>                | <b>&gt; 250</b>                          |
| факультетов | преподавателей | студентов       | магистрантов и аспирантов | иностранцев студентов | доходов за счет НИР | доходов от внебюджетной деятельности | программ подготовки магистров | дополнительных профессиональных программ |



**О**ПОРНЫЕ ВУЗЫ  
«ГАЗПРОМА»

Участники сессий  
«Синергии-2018»





**Анатолий Александрович  
Александров –**

ректор МГТУ им. Н.Э. Баумана

8 (499) 261-17-43

bauman@bmstu.ru

Москва, ул. 2-я Бауманская, 5,  
главный корпус, 397а

Начало МГТУ им. Н.Э.Баумана, первого технического университета России, было положено 1 июля 1830 года, когда император Николай I утвердил «Положение о ремесленном учебном заведении».

Целью нового училища было обучение различным ремеслам в сочетании с глубокой теоретической подготовкой. К 1868 году качество обучения в ремесленном учебном заведении стало настолько высоким, что оно было реорганизовано в специальное высшее учебное заведение – Императорское Московское техническое училище. Во всем мире была признана принятая в ИМТУ система обучения ремеслу будущих инженеров. «Русский метод» обучения ремеслам стал известен во всем мире.

За почти два века своего существования университет выпустил около 200 тысяч инженеров. Среди них – известные государственные деятели высокого ранга, выдающиеся генеральные и главные конструкторы, известные ученые, руководители крупных организаций и фирм, наши славные космонавты.

## МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ (МГТУ) имени Н.Э. БАУМАНА

Сегодня обучение в МГТУ им. Н.Э.Баумана ведется на 19 факультетах дневного обучения. Работают аспирантура и докторантура, два профильных лица.

Университет осуществляет подготовку более 19 тысяч студентов практически по всему спектру современного машино- и приборостроения. Научную и учебную работу ведут более 320 докторов и около 2000 кандидатов наук. Основными структурными подразделениями Бауманского университета являются научно-учебные комплексы, имеющие в своем составе факультет и научно-исследовательский институт. Всего их восемь. Кроме того, профессиональная подготовка осуществляется на отраслевых факультетах, созданных на базе крупных предприятий, организаций и учреждений оборонно-промышленного комплекса, расположенных в Москве и подмосковных городах Реутове, Красногорске и Королеве, а также в филиале университета в Калуге. В МГТУ накоплен уникальный в системе отечественной высшей школы опыт подготовки специали-

стов из числа студентов-инвалидов по слуху, которая ведется в университете с 1934 года.

В области международной деятельности МГТУ им. Н.Э.Баумана осуществляет сотрудничество в программах двустороннего и многостороннего обмена студентами, аспирантами, докторантами, педагогическими и научными сотрудниками, осуществляет прием иностранных студентов по контракту, участвует в проведении совместных научных исследований, учебно-методических разработок, а также конгрессов, конференций и семинаров. В настоящее время университетом установлены связи более чем с 70 вузами Европы, Америки и Азии.

Вся педагогическая и научная деятельность коллектива МГТУ им. Н.Э.Баумана нацелена в будущее. Это участие в конверсионных программах, переоценка приоритетов в развитии новых научных направлений в технике, разработка концептуальных основ государственной системы кадрового обеспечения национальной технологической базы, способной к реализации



восполнения интеллектуального потенциала высокотехнологичных отраслей промышленности, эффективно и плодотворно воздействующей на процессы стабилизации отечественной экономики в интересах национальной безопасности и устойчивого развития России.

Сочетание точного научного расчета с инженерной интуицией, соблюдение традиций обучения инженеров по «русскому методу», тонкое ощущение новизны выбранных направлений в работе, социально-экономический подход к решению сложных технических проблем, гуманизация подготовки специалистов позволяют МГТУ им. Н.Э.Баумана оставаться на острие мирового научно-технического прогресса.

Характерная особенность деятельности МГТУ на различных исторических этапах его развития – тесное сотрудничество с промышленностью, многогранные связи с учреждениями науки, образования и культуры. ЦАГИ, Военно-воздушная академия имени Н.Е.Жуковского, НАМИ, ЦИАМ, ряд факультетов МИХМ, МХТИ и МИФИ, Военная академия химической защиты, МАИ, МЭИ, МАРХИ и ряд других ведущих учебных, научных и промышленных организаций составляют честь и славу alma mater, давшей им путевку в жизнь. Их коллективы устремлены к новым достижениям в области науки, техники и технологии.

Бауманский университет – национальный университет техники и технологий – проводит исследования по приоритетным и самым передовым направлениям науки, техники и технологий, базирующимся на восьми технологических платформах. 32 компании включили МГТУ в свои программы инновационного развития. Сегодня наш вуз реализует 90 крупных научных проектов по различной тематике. Бауманский университет – учредитель фонда «Сколково».

В настоящее время стратегия университета направлена на под-



готовку кадров для самых передовых и высокотехнологичных отраслей науки и техники России, приоритетных направлений развития экономики страны. В рейтингах российских вузов технического профиля МГТУ им. Н.Э.Баумана неизменно занимает первое место.

Сегодня МГТУ осуществляет подготовку кадров по 35 направлениям бакалавриата, 16 специальностям (направлениям) и 33 направлениям магистратуры.

### **Основные направления взаимодействия с ПАО «Газпром»**

#### **Проведение НИОКР:**

– разработка компактных и экономичных хранилищ адсорбированного природного газа (АПГ) низкого, среднего и высокого давления для компенсации пико-

вых нагрузок и бесперебойного обеспечения потребителей;

– разработка регулятора давления для ГРС (газораспределительных станций) с функциями низкотемпературной сепарации и теплового насоса;

– разработка алгоритмов управления и программного обеспечения интеллектуальной системы управления газораспределительной станцией с использованием математического моделирования технологических процессов, включая создание опытного образца ПТК;

– разработка технологии извлечения изотопа гелия (гелий-3) из гелийсодержащего природного газа.

#### **Подготовка кадров**

• Отраслевая олимпиада школьников «Газпром»





### **Николай Михайлович Кропачев –**

ректор, профессор,  
доктор юридических наук,  
председатель Ассоциации ведущих  
вузов России, член президиума Совета  
при Президенте РФ  
по науке и образованию

Санкт-Петербург,  
Университетская набережная, 7  
+7 812 328-20-00,  
+7 812 328-94-55

СПбГУ имеет особый правовой статус, позволяющий самостоятельно устанавливать образовательные стандарты, выдавать документы об образовании собственного образца, проводить конкурсный отбор на замещение должностей научно-педагогических работников в соответствии с самостоятельно установленными процедурами, присуждать ученые степени с выдачей государственных документов.

Программой развития СПбГУ определены приоритетные направления развития университета:

- нанотехнологии и материаловедение;
- экология и рациональное природопользование;
- биомедицина и здоровье человека;
- информационные системы и технологии;

## **САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

- социальные исследования и технологии;
- управленческие кадры и технологии.

СПбГУ входит в топ-100 репутационного рейтинга университетов по версии Times Higher Education и является единственным представителем российских вузов в топ-100 рейтинга Nature Index Rising Stars. В номинации «Взаимодействие представителей работодателей со студентами» рейтингового агентства QS университет занимает 20-е место в мире и 26-е место в категории Mineral & Mining. СПбГУ занимает первое место в России и Восточной Европе по версии рейтингов Eduniversal, 37-е место в мире по версии журнала The Economist и 23-е место в мире по версии рейтинга FT Global Masters in Management.

### **Образовательная деятельность**

В СПбГУ обучается свыше 30 тысяч человек из России и зарубежных стран. Количество иностранных студентов составляет 10% от общего числа обучающихся. Партнеры СПбГУ – более 450 университетов в 71 стране мира.

Учеными СПбГУ и их коллегами в ФРГ реализуется 9 проектов, прошедших конкурсный отбор в рамках соглашения между СПбГУ и крупнейшим научным фондом Германии Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG). Среди научно-педагогических работников университета – более 1200 докторов наук, 24 академика РАН и РАО, а также 40 членов-корреспондентов РАН и РАО. Университет имеет более 1200 соглашений о сотрудничестве с предприятиями. В

2017 году 1755 представителей работодателей более чем из 700 организаций участвовали в аттестации выпускников.

Стратегию развития образовательных программ СПбГУ, в том числе оперативное создание востребованных на рынке труда образовательных программ, с 2016 года определяют советы образовательных программ – совещательные органы из числа ведущих российских и зарубежных ученых, представителей работодателей и профессиональных сообществ. СПбГУ реализует 477 основных образовательных программ по 5 уровням образования, которые охватывают все предметные области современной науки: естественные, физико-математические науки, науки о жизни и здравоохранение, инженерные, компьютерные и информационные науки, науки об обществе, гуманитарные науки, культуру и искусство. Студенты СПбГУ, обучающиеся по профильным программам, проходят практику на базе ПАО «Газпром» в Санкт-Петербурге и других городах России.

### **Наука и инновации**

Приоритет Санкт-Петербургского государственного университета – развитие научной деятельности: расширение спектра фундаментальных и прикладных исследований, рост числа ведущих, в том числе иностранных, ученых, работающих в лабораториях СПбГУ, совместные проекты с исследовательскими коллективами зарубежных научно-образовательных центров и крупными промышленными предприятиями.

Ежегодно на конкурсной основе создаются научно-исследо-



вательские лаборатории под руководством ведущих российских и зарубежных ученых, а также выделяются международные тревел-гранты и позиции постдоков. В рамках конкурсов мегагрантов Правительства Российской Федерации создано 11 лабораторий СПбГУ. С участием университета создано и действует 14 малых инновационных предприятий.

Современная научная инфраструктура СПбГУ включает в себя Научный парк – уникальный центр инструментального обеспечения исследований и разработок, насчитывающий 26 ресурсных центров общей стоимостью свыше 7 млрд рублей.

## Цифровой университет

Образовательная платформа BlackBoard, широко используемая ведущими университетами мира, в России в полном объеме применена только в СПбГУ. Это уникальная система учета и контроля различных параметров offline- и online-обучения (количество образовательных ресурсов в online-формате, объем времени, проведенного пользователем в системе, предотвращение использования плагиаризмов и мн. др.). В СПбГУ внедрена информационно-аналитическая система Pure одного из лидеров мирового рынка – компании Elsevier, которая позволяет отслеживать в режиме реального времени ситуацию в области исследований и исследовательских кадров. Электронный информационный ресурс СПбГУ содержит более 2,4 млн записей в электронном каталоге и 82 млн электронных полнотекстовых источников.

СПбГУ реализует свыше 1100 дополнительных образовательных программ. Их перечень постоянно расширяется созданием программ с учетом требований заказчиков. Программы имеют модульный формат. Примеры дополнительных образовательных программ, разработанных для широкого круга пользователей, в том числе сов-



местно с Росимуществом и Роснедрами:

- методы контроля качества нефти и нефтепродуктов;
- техника и практика хроматографического анализа;
- атомный оптический спектральный анализ;
- эксперт в сфере недропользования;
- радиационная безопасность персонала при работе с источниками ионизирующего излучения;
- обеспечение экологической безопасности при работах в области обращения с опасными отходами;
- кадастровая деятельность;
- кадастровый учет недвижимости;
- организация медицинской помощи работникам газодобывающей отрасли;
- оценочная деятельность;
- финансы и финансовый анализ в современных условиях;
- повышение квалификации аттестованных аудиторов;
- договорное право;
- корпоративный юрист;
- правовое регулирование закупок товаров, работ и услуг для государственных и муниципальных нужд;
- эффективная бизнес-презентация для топ-менеджеров;
- HR-менеджер как бизнес-партнер;

- методы и средства оценки и отбора персонала;
- медиация групповых конфликтов;
- деловое общение (управление конфликтами, деловые переговоры, деловой этикет/протокол);
- основы китайского языка;
- курс разговорного английского языка с элементами делового и профессионального общения;
- подготовка к экзаменам IELTS, TOEFLiBT, BULATS.

## Основные образовательные программы

Бакалавриат и специалитет:  
<http://spbu.ru/postupayushchim/programms/bakalavriat>.

Магистратура: <http://spbu.ru/postupayushchim/programms/magistratura>.

Аспирантура: <http://spbu.ru/postupayushchim/programms/aspirantura>.

## Дополнительные образовательные программы:

<http://edu.spbu.ru/uchebnaya-deyatelnost/studentu-slushately/dopolnitelnye-obrazovatelnye-programmy.html>.



**Владимир Стефанович Литвиненко** – ректор университета, профессор, доктор технических наук

199106, Санкт-Петербург,  
21-я линия Васильевского острова, 2,  
+7 812 321-14-84,  
+7 812 321-40-72

Санкт-Петербургский горный университет – первое в России высшее техническое учебное заведение, основанное в 1773 году указом императрицы Екатерины II как воплощение идей Петра I и М. В. Ломоносова о подготовке собственных специалистов для развития горно-заводского дела – основополагающей государственной отрасли.

Горный университет имеет статус особо ценного объекта культурного наследия народов Российской Федерации, является Национальным исследовательским университетом.

Вуз осуществляет широкий спектр подготовки бакалавров, специалистов и магистров по 32 укрупненным направлениям и специальностям для крупнейших российских и зарубежных компаний, занимающихся прогнозом, поисками, разведкой, разработкой и переработкой важнейших видов полезных ископаемых – нефти, газа, угля, руд черных, цветных, благородных и редких металлов, алмазов, драгоценных камней, водных и нетрадиционных ресурсов.

## САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Также ведется подготовка специалистов: прикладной геодезии и кадастров; промышленного и гражданского строительства; строительства уникальных зданий и сооружений; архитектуры; машиностроения; приборостроения; энергетики; теплоэнергетики и теплотехники; химических технологий; газораспределения; автоматизации технологических процессов и производств; электроники и наноэлектроники; информатики; информационных систем и технологий; стандартизации и метрологии; технологии художественной обработки материалов; геоэкологии; техносферной безопасности; безопасности производств; отраслевой экономики и менеджмента; управления в технических системах. Всего в СПбГУ учится 7751 чел., из них 7311 студентов, 440 аспирантов.

В 2012 году к университету на основании приказа Министерства образования и науки от 16.09.2011 г. № 2305 был присоединен Северо-Западный государственный заочный технический университет. Санкт-Петербургским горным уни-

верситетом, известным в мире как первое высшее техническое учебное заведение России, за 243 года с момента основания накоплен значительный опыт по подготовке высококвалифицированных специалистов, организации научно-исследовательских работ и созданию мощной материальной базы. В настоящее время в университете созданы все предпосылки для интеграции в международную образовательную сеть ведущих университетов мира.

По результатам оценки авторитетного международного рейтингового агентства QS World University Rankings (Великобритания) университет занял 15-е место по направлению «Инженерное дело – добыча полезных ископаемых и горная промышленность» (Engineering – Mineral and Mining) и вошёл в топ-50 лучших инженерно-технических университетов мира за 2016 год (рейтинг опубликован 8 марта 2017 года).

Глобальная цель вуза – дальнейшее развитие как национального исследовательского университета



мирового уровня для подготовки кадровой элиты минерально-сырьевого комплекса России и зарубежных стран, ориентированной на управление процессами инновационного развития и реализацию научных исследований по созданию новых уникальных технологий, обеспечивающих конкурентоспособность российской продукции на мировых рынках.

Миссия университета – подготовка высококвалифицированных специалистов мирового уровня для отраслей минерально-сырьевого комплекса России и зарубежных стран на основе интеграции учебного процесса с наукой и производством, концентрация усилий на сохранение и воспроизводство научной элиты, переподготовка и повышение квалификации кадров, выполнение научно-исследовательских работ, способных обеспечить инновационный прорыв в экономике страны.

## **Структура университета**

В состав университета входит 10 факультетов, 49 кафедр (включая кафедру военной подготовки), Центр дополнительного профессионального образования, Центр довузовских и специальных программ. Научно-исследовательская часть представлена Центром коллективного пользования аналитических исследований региональных проблем минерально-сырьевого комплекса, Научным центром геомеханики и проблем горного производства, Центром инженерных исследований, десятью научно-образовательными центрами, а также научными и учебно-научными лабораториями, оснащенными высокотехнологичным оборудованием и приборами.

Горный университет имеет в своем составе уникальный учебно-научный Горный музей, входящий в тройку лучших музеев мира естественно-научного профиля, который был создан в 1773 году одновременно с университетом по указу императрицы Екатерины II.



В настоящее время Горный музей – хранитель уникальных коллекций минералов, руд, горных пород, палеонтологических остатков, собраний моделей и макетов по истории горной и горнозаводской техники, холодного оружия, изделий камнерезного и ювелирного искусства. В структуре музея 20 экспозиционных залов общей площадью более 4000 кв. м. Фонды музея составляют около 250 000 экспонатов, собранных со всех континентов и более чем из 80 стран мира. Все это в сочетании с классическими интерьерами и музейной мебелью высокой художественной ценности превратило Горный музей в феномен культуры мирового значения.

## **Основные направления взаимодействия с ПАО «Газпром»:**

- обеспечение высокой результативности совместных проектов в сфере развития образовательных технологий, материальной базы университета;
- повышение эффективности целевой подготовки специалистов;
- совершенствование образовательных программ университета;
- стажировки сотрудников университета, принимающих участие в целевой подготовке специалистов;
- повышение эффективности профорientационной работы в це-

лях привлечения лучших выпускников университета для работы на производственных объектах, в том числе развития системы практик студентов университета на производственных объектах, а также финансовой поддержки талантливых преподавателей, принимающих активное участие в подготовке целевых специалистов;

- приобретение оборудования и программного обеспечения для оснащения и модернизации учебно-научных лабораторий и кафедр университета.

## **Совместные программы с ПАО «Газпром»:**

- поддержка и модернизация исторического комплекса университета – конференц- и актового залов, помещений Горного музея;
- модернизация и ремонт аудиторного фонда 1-го и 3-го корпусов учебного центра №1;
- оснащение лабораторий современными приборами, оборудованием и компьютерной техникой;
- проведение предметных олимпиад для учащихся средних школ и колледжей в регионах деятельности компании;
- проведение конкурсов среди молодых, талантливых преподавателей, работающих с дочерними организациями ПАО «Газпром»;
- проведение ежегодного Дня ПАО «Газпром».



**Владимир Николаевич  
Шелудько –**

доктор технических наук, доцент,  
зав. кафедрой систем автоматического  
управления

Санкт-Петербург,  
ул. Профессора Попова, 5  
+7 812 234-34-35,  
+7 812 234-15-4

СПбГЭТУ «ЛЭТИ» был основан в 1886 году и стал первым в Европе высшим учебным заведением, специализирующимся на электротехнике.

Сегодня университет входит в число лучших технических вузов России. Занимая лидирующие позиции в области разработки радиоэлектронных, информационно-телекоммуникационных и информационно-управляющих систем и технологий, в области технологий жизнеобеспечения человека и защиты окружающей среды, университет продолжает динамично развиваться как инновационный вуз с глубокой интеграцией научной и образовательной деятельности.

**Образовательная  
деятельность**

В СПбГЭТУ «ЛЭТИ» не только реализуются образовательные программы, отвечающие мировым стандартам, по широкому спектру технических, некоторым экономическим и гуманитарным направ-

**САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ «ЛЭТИ»**

лениям и специальностям, но и организовывается увлекательный учебный процесс.

Уникальность подхода к организации и ведению процесса обучения заключается в сбалансированном сочетании традиций и инноваций. С одной стороны, за прошедшие годы в стенах университета были сформированы многочисленные традиционные научные школы, которые остаются востребованными и продолжают развиваться.

С другой стороны, в вузе активно используются достижения технического прогресса, создаются развивающие их новые научные школы. На мощном фундаменте классической физико-математической подготовки с помощью инновационных инструментов студентам открывается дорога в мир творчества, изобретательства, научных открытий. При этом упор делается на современные методы

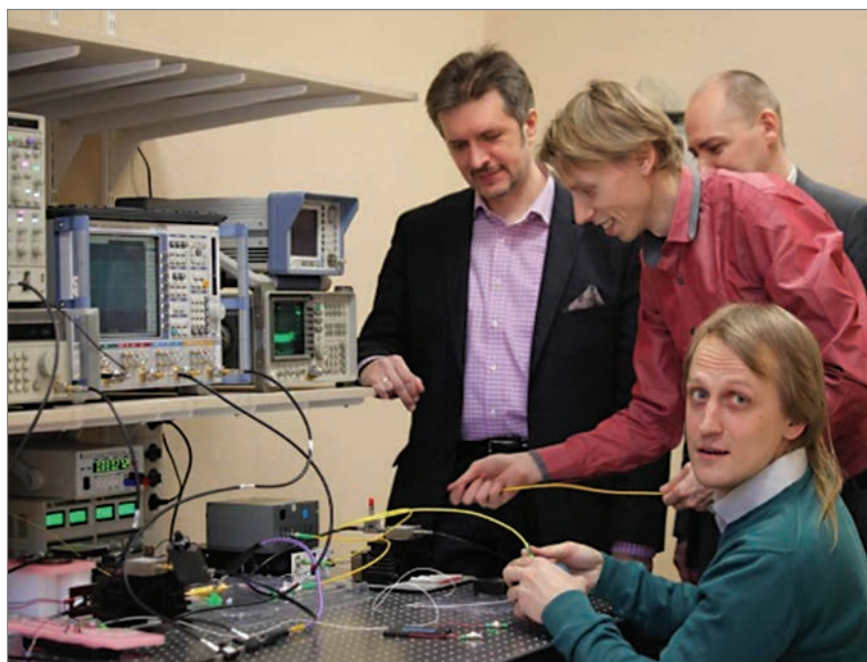
и технологии исследований, проводимых на новейшем оборудовании.

СПбГЭТУ «ЛЭТИ» реализует программу ранней профессиональной ориентации школьников. В 2016 году была создана лаборатория школы-технопарка в Кудрово, где впервые реализован принцип интеграции школьного образования с проектной деятельностью, позволяющий каждому школьнику проявить творческие способности и осознанно выбрать будущую профессию.

**Международная  
деятельность**

СПбГЭТУ «ЛЭТИ» особое внимание уделяет вопросам интернационализации основных направлений деятельности.

История взаимодействия с зарубежными партнерами в образовательной и научных сферах берет свое начало с момента создания



университета. Уже в 1897 году при поддержке фирмы «Сименс» студенты ЛЭТИ проходили практику на предприятиях Германии.

За последние годы в университете значительно выросло число партнерских соглашений с ведущими вузами Германии, Финляндии, Дании, Италии, Бельгии, Таиланда, Франции, Вьетнама, Южной Кореи и других стран в сфере академической мобильности, подготовки совместных образовательных программ, включая программы двойных дипломов.

Сегодня в университете обучается более тысячи иностранных студентов со всего света – от Америки до Кореи. Наряду с традиционным обучением на русском языке университет реализует различные программы на английском языке в магистратуре и аспирантуре, а также краткосрочные школы и стажировки.

Вместе с зарубежными коллегами и студентами в университете создается новое толерантное сообщество, участники которого понимают и уважают друг друга вне зависимости от национальности и сообща находят ответы на глобальные вызовы, стоящие перед человечеством.

## Взаимодействие с ПАО «Газпром»

Между СПбГЭТУ «ЛЭТИ» и ПАО «Газпром» выстроена комплексная система сотрудничества и трудоустройства выпускников вуза в дочерние общества компании.

По решению председателя правления ПАО «Газпром» А.Б.Миллера с 1 сентября 2016 г. ЛЭТИ стал главным организатором отраслевой олимпиады школьников «Газпром», организуемой совместно с 13 ведущими вузами России.

ПАО «Газпром» совместно с СПбГЭТУ «ЛЭТИ» и Санкт-Петербургским государственным экономическим университетом открыло в 2016 г. специализированный класс в гимназии №330 Невского района.



Второй год подряд СПбГЭТУ «ЛЭТИ» проводит целевой прием на первый курс бакалавриата для ПАО «Газпром». Наиболее востребованными являются такие направления подготовки, как «Электроэнергетика и электротехника», «Инфокоммуникационные технологии и системы связи», «Управление в технических системах», «Информатика и вычислительная техника» и другие.

Ежегодно более 200 лучших студентов получают возможность пройти все виды практик на базе дочерних обществ «Газпрома». Представители дочерних организаций введены в качестве наблю-

дателей в состав государственных экзаменационных комиссий по защите выпускных квалификационных работ бакалавров и магистров.

В рамках Дней карьеры СПбГЭТУ «ЛЭТИ» ежегодно проходит ярмарка вакансий дочерних обществ ПАО «Газпром», в которой принимают участие профильные предприятия.

Студенты университета активно участвуют в мероприятиях «Газпрома» (это, например, «Молодежный день: диалог поколений» в рамках Петербургского международного газового форума), а также в ознакомительных поездках по объектам компании и др.





**Глеб Андреевич Туричин** – ректор СПбГМТУ, д.т.н.

190121, Санкт-Петербург,  
ул. Лоцманская, 3  
(812) 714-07-61  
(812) 713-81-09  
e-mail: [office@smtu.ru](mailto:office@smtu.ru)  
[www.smtu.ru](http://www.smtu.ru)

Санкт-Петербургский государственный морской технический университет – единственный в России вуз, осуществляющий подготовку кадров по всем направлениям разработки и создания морской техники, начиная от проектирования и постройки и заканчивая эксплуатацией и ремонтом. Высокий уровень подготовки выпускников СПбГМТУ и ее соответствие международным стандартам подтверждены экспертами Международного института морских инженеров в Лондоне, а дипломы вуза получили признание в странах Европы и в США.

В соответствии с федеральной программой стратегического развития РФ – 2020 СПбГМТУ принимает непосредственное участие в подготовке квалифицированных кадров, способных создавать наукоемкую инновационную технику.

**Универсальность, востребованность, престижность** – три столпа, на которых строится образовательная модель Санкт-Петербургского государственного морского технического университета.

## САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МОРСКОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

бургского государственного морского технического университета. Университет с радостью и гордостью принимает на свою палубу молодое и амбициозное поколение.

СПбГМТУ славится своим блестящим профессорско-преподавательским составом. Среди преподавателей вуза 30 являются членами отечественных и зарубежных общественных академий, 28 имеют государственные звания заслуженных деятелей в различных отраслях знаний, удостоены премий Президента и Правительства России. Ученые университета активно работают над внедрением инновационных технологий.

В составе СПбГМТУ сегодня действуют следующие факультеты:

- факультет кораблестроения и океанотехники;
- факультет корабельной энергетики и автоматики;
- факультет морского приборостроения;
- экономический факультет;
- факультет естественно-научного и гуманитарного образования;
- Институт военного образования;
- среднетехнический факультет;
- вечерне-заочный факультет;
- факультет целевой контрактной подготовки;
- факультет иностранных учащихся.

Научно-исследовательская деятельность СПбГМТУ ведется по 10 основным научным направлениям, относящимся к ряду приоритетных направлений развития науки,

техники и технологий Российской Федерации. По объему научных исследований СПбГМТУ занимает одно из ведущих мест среди вузов Санкт-Петербурга и страны.

По решению президиума научно-технического совета при правительстве Санкт-Петербурга в реестр ведущих научных и научно-педагогических школ Северной столицы включены сразу три научные школы морского технического университета. Интенсивно развивается научно-техническое творчество студентов и аспирантов.

**СПбГМТУ является опорным вузом ПАО «Газпром»**, в сентябре 2015 года между компанией и университетом было подписано соглашение о сотрудничестве.

СПбГМТУ обладает уникальной **материально-технической базой**, обеспечивающей выполнение НИР, ОКР, НИОКТР на самом современном технологическом уровне. Это многочисленные научно-производственные и научно-исследовательские центры и лаборатории. Например, уникальные испытательные комплексы для выполнения экспериментальной части научных работ расположены в Санкт-Петербурге и на Приморской учебно-научной базе СПбГМТУ. Центр гибридного инжиниринга в судостроении коллективного пользования обладает уникальным программно-аппаратным комплексом для проведения экспериментальных исследований на базе оборудования LMS SCADAS в среде системы автоматизированного проектирования высокого уровня Dassault Systemes CATIA V5.

## Направления взаимодействия с ПАО «Газпром»:

- содействие повышению эффективности инновационной деятельности путем проведения совместных научных исследований и практического использования полученных результатов;
- содействие всестороннему развитию и непрерывному образованию персонала путем совместной образовательной деятельности;
- работа в области профориентации учащихся;
- целевая подготовка студентов;
- подготовка, переподготовка и повышение квалификации персонала (в том числе разработка и реализация целевых образовательных программ);
- отбор и трудоустройство в дочерних обществах ПАО «Газпром» лучших выпускников;
- совершенствование механизмов взаимодействия между ПАО «Газпром» и СПбГМТУ;
- развитие материально-технической и учебно-лабораторной базы СПбГМТУ;
- позиционирование ПАО «Газпром» и его дочерних обществ как приоритетных работодателей на российском рынке труда;
- по технологиям поиска и разведки месторождений углеводородов, включая освоение нетрадиционных ресурсов;
- по технологиям освоения ресурсов углеводородов в районах вечной мерзлоты;
- по технологиям добычи углеводородов на действующих месторождениях;
- по технологиям, обеспечивающим повышение эффективности магистрального транспорта газа;
- по технологиям переработки углеводородов.

## Подготовка специалистов для ПАО «Газпром»

Университет готовит для ПАО «Газпром» специалистов по следующим направлениям подготовки:



### Бакалавриат

- (очная форма обучения), срок обучения – 4 года
- 15.03.02.01 Морские нефтегазовые сооружения
- 26.03.02.03 Океанотехника
- 26.03.02.16 Оборудование морских нефтегазовых сооружений
- 26.03.02.17 Энергетическое оборудование судов, морских и береговых нефтегазовых комплексов

### Магистратура

- (очная форма обучения), срок обучения – 2 года
- 15.04.02.01 Морские нефтегазовые сооружения

### Аспирантура

- (очная, заочная)
- 26.06.01 Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта

### Повышение квалификации

- Современные методы корпоративного и проектного управления жизненным циклом изделий с применением современных информационных технологий
- Производственный менеджмент
- Трубопроводная и специальная арматура судовых (корабельных) энергетических установок
- Промышленный маркетинг
- Финансовый менеджмент
- Основы проектирования и технологии постройки морских транспортных судов

- Вибрационная диагностика роторных машин
- Преобразователи электрической энергии для систем электродвижения транспортных средств
- Судовые силовые энергетические установки морских судов
- Бизнес-планирование и оценка инвестиций
- Управление качеством продукции для судостроения
- Современный стратегический анализ
- Основы проектного управления и управления производством в судостроении и машиностроении, поддержки их методами информационных технологий
- Управление эффективностью производственных процессов и производственное планирование
- Управление научно-исследовательскими и опытно-конструкторскими работами (НИОКР)
- Проблемы обеспечения выполнения требований заказчика при проектировании надводных и подводных судов
- Гособоронзаказ. Практика применения, решение сложных и спорных вопросов
- Особенности законодательного регулирования закупок



**Игорь Анатольевич  
Максимов –**

ректор СПбГЭУ, профессор,  
доктор экономических наук

Санкт-Петербург, ул. Садовая, 21.  
тел.(812)310-38-23,  
e-mail: rector@unecop.ru

Санкт-Петербургский государственный экономический университет – один из крупнейших экономических вузов страны. В составе университета – 8 факультетов, 52 кафедры, Институт магистратуры, Институт подготовки и аттестации научно-педагогических кадров, Международный институт экономики и политики, Институт дополнительного профессионального образования – «Высшая экономическая школа», политехнический техникум и техникум пищевой промышленности, четыре филиала в Пскове, Кизляре, Череповце и Дубае (ОАЭ).

Сегодня в вузе обучаются 16 тысяч человек. В университете действуют 32 научные школы, 9 диссертационных советов, 13 научно-исследовательских центров, 6 лабораторий. СПбГЭУ выступает учредителем 8 научных рецензируемых журналов, среди которых один журнал («Известия СПбГЭУ») включен в Перечень ВАК при Минобрнауки России.

Попечительский совет СПбГЭУ возглавляет заместитель председа-

## САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

теля совета директоров ПАО «Газпром», председатель правления ПАО «Газпром» Алексей Борисович Миллер. Члены попечительского совета вуза принимают активное участие в развитии СПбГЭУ как крупнейшего экономического университета страны.

НИР и консалтинг

СПбГЭУ имеет обширную программу фундаментальных и прикладных научных исследований, сотрудничая с Пенсионным фондом РФ, Министерством финансов РФ, Министерством промышленности и торговли РФ, Министерством обороны РФ, другими министерствами, ведомствами, правительствами Санкт-Петербурга и Ленинградской области, рядом крупных коммерческих организаций.

С 2016 г. СПбГЭУ оказывает услуги по сопровождению научно-технического сотрудничества ПАО «Газпром» с российскими и зарубежными партнерами.

Международное сотрудничество – одно из приоритетных направлений деятельности и одно из основных конкурентных преимуществ СПбГЭУ. Оно включает в себя:

- более 250 академических и бизнес-партнеров в Финляндии, Германии, Китае, Польше, Франции, США, Чехии, Австрии, Швеции, Италии, Латвии, Испании, Болгарии, Румынии, Корее, Швейцарии, Великобритании, Нидерландах, а также в Латинской Америке, СНГ и других странах;

- координацию работы экономических вузов в рамках Евразийской ассоциации университетов;

- сопредседательство в Институте Северного измерения и сети университетов региона Балтийского моря (BSRUN);

- председательство в Российско-Китайской ассоциации экономических университетов;

- соглашение о сотрудничестве с компанией Schneider Electric (с 2011 г.);

- соглашение о сотрудничестве с Energy Delta Institute (2015 г.);

- членство в Молодежном совете нефтегазовой отрасли при Министерстве энергетики РФ (с 2016 г.);

- участие в Российско-Германской конференции молодых лидеров (с 2014 г.);





членство и участие в работе комитетов Международного делового конгресса.

В настоящее время СПбГЭУ имеет долгосрочные партнерские связи более чем с 250 зарубежными учебными заведениями.

Сотрудничество СПбГЭУ с ПАО «Газпром»

Соглашения о сотрудничестве подписаны между СПбГЭУ и ПАО «Газпром» (2011 г.), АО «Газпромбанк» (2008 г.), ПАО «Газпром нефть» (2012 г.), Межрегиональной профсоюзной организацией ОАО «Газпром» (2013 г.), ООО «Газпром трансгаз Москва» (2015 г.), ООО «Газпром экспорт» (2016 г.).

Специализированная кафедра ПАО «Газпром» создана по инициативе и при личном участии председателя правления ПАО «Газпром» А.Б.Миллера (2014 г.). Руководитель кафедры – доктор экономических наук, профессор Александр Николаевич Петров. Научный руководитель – доктор географических наук, профессор Игорь Яковлевич Блехцин.

Создание специализированной кафедры позволило продолжить традиции подготовки кадров и научной деятельности в области управления и планирования социально-экономических процессов. Кафедра ведет активную работу по выявлению талантливой молодежи, организуя конкурсы на лучшие научные доклады, конференции и семинары, обеспечивает подготовку перспективных специалистов и менеджеров ПАО «Газпром» и его дочерних компаний в рамках:

магистерской программы «Экономическая стратегия глобальной энергетической компании», которая разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 38.04.01 «Экономика» (первый выпуск состоялся в июне 2017 г.);

магистерской программы «Стратегический менеджмент в глобаль-



ной энергетической компании», которая реализуется в соответствии с ФГОС высшего образования по направлению 38.04.02 «Менеджмент».

В рамках реализации плана научных исследований специализированной кафедры ПАО «Газпром» в 2017 г. выпущена монография «Теория стратегического менеджмента: процессный подход» под редакцией А.Н.Петрова.

С 2016 г. кафедра принимает активное участие в создании первого в Санкт-Петербурге специализированного профильного «Газпром-класса» на базе школы №330.

Успешно реализуются более 150 программ повышения квалифика-

ции, в том числе корпоративные программы. Наиболее востребованными остаются такие направления, как менеджмент, финансы и маркетинг.

Для руководителей и специалистов ПАО «Газпром» и его дочерних обществ с 2008 года разработано более 160 дополнительных профессиональных программ по актуальным вопросам экономики и управления. Ежегодно ведется обновление содержания и разрабатывается более 25 новых программ.

Ежегодно по программам ДПО в ВЭШ обучаются более 600 руководителей и специалистов ПАО «Газпром» и его дочерних обществ.





### **Барышников Сергей Олегович –**

ректор, профессор, доктор технических наук

Санкт-Петербург,  
Двинская ул., 5/7  
+7 812 251-11-41,  
+7 812 748-96-9

Государственный университет морского и речного флота имени адмирала С.О.Макарова – старейший транспортный вуз России, флагман морского образования, имеющий более чем 200-летнюю историю.

Сегодня университет представляет собой отраслевой научно-образовательный комплекс, в котором обучение курсантов и студентов ведется по направлениям подготовки бакалавриата, магистратуры и специальностям эксплуатационного профиля в рамках 12 укрупненных групп направлений подготовки и специальностей.

Высокий рейтинг университета среди технических вузов мира обеспечивается высококвалифицированным составом преподавателей и научных работников, развитой материально-технической базой, современными технологиями и способами организации учебного процесса. Для курсантов и студентов в университете созданы все условия для реализации своих способностей, активной профес-

## **ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ МОРСКОГО И РЕЧНОГО ФЛОТА имени АДМИРАЛА С.О.МАКАРОВА**

сиональной и творческой деятельности.

ГУМРФ имени адмирала С.О.Макарова – крупнейший транспортный вуз северо-запада России, в котором обучаются более 16 тысяч курсантов и студентов. В состав университетского комплекса входят институт «Морская академия», Институт водного транспорта, Институт международного транспортного менеджмента, Институт дополнительного профессионального образования, колледж. Региональная сеть университета представлена десятью филиалами.

### **Филиалы университета**

Арктический морской институт имени В.И.Воронина, Беломорско-Онежский, Велико-Устюжский, Воронежский, Котласский, Мурманский, Рыбинский, Уфимский филиалы, Московская государственная академия водного транспорта, Печорское речное училище.

Численность профессорско-преподавательского состава – около 650 человек, из них более 65% – доктора и кандидаты наук.

В университете сложились и действуют научные школы, вы-

полняющие научные исследования по следующим направлениям: водные пути и водные изыскания, строительство и эксплуатация гидротехнических сооружений, эксплуатация водного транспорта, автоматизация и управление технологическими процессами и техническими системами на водном транспорте, гидрография, технология судостроения, судоремонта и организация судостроительного производства, судовые энергетические установки и их элементы, информационная безопасность, электротехнические комплексы и системы, радиотехнические системы, математическое моделирование, численные методы и комплексы программ, экономика и управление на водном транспорте, геоэкология.

Подготовка аспирантов ведется по 11 направлениям, включающим 18 профилей (научных специальностей). Действуют четыре диссертационных совета по защите диссертаций на соискание ученых степеней доктора и кандидата наук. Особое внимание уделяется поддержке молодых ученых и развитию студенческой науки.



Университет выполняет научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы по заказам Министерства транспорта Российской Федерации, Росморречфлота, организаций отрасли, принимает активное участие в форумах, выставках, конференциях, реализует международные научно-исследовательские проекты.

## Международная деятельность

Международная деятельность направлена на поддержание высокого статуса российского образования в сфере морского и речного транспорта, на продвижение достижений российской прикладной науки на международном рынке, использование знаний, опыта, новейших технологий международного морского сообщества и водного транспорта. Эксперты университета в составе российских делегаций принимают участие в работе структурных органов Международной морской организации (ИМО), международных ассоциаций. Проводится набор иностранных граждан для обучения по всем направлениям подготовки и специальностям. Численность иностранных студентов, обучающихся в вузе, превышает 500 человек.

## Взаимодействие ГУМРФ имени адмирала С.О.Макарова с ПАО «Газпром»

Взаимодействие ГУМРФ имени адмирала С.О.Макарова с ПАО «Газпром» насчитывает более десяти лет. Компания, являющаяся лидером российской газовой отрасли, регулярно оказывала поддержку и помощь ведущему университету судоходной индустрии. Реализовывались совместные проекты, осуществлялись совместные научные исследования. Так год за годом взаимодействие двух организаций сложилось в плодотворное и долгосрочное сотрудничество.

В настоящее время между ПАО «Газпром» и университетом дей-



ствует **соглашение о сотрудничестве**, а с 2015 года университет является вузом – **специальным партнером компании**.

ГУМРФ имени адмирала С.О.Макарова входит в состав научно-образовательного совета ПАО «Газпром». Также ежегодно компания оказывает университету финансовую поддержку. Эти средства используются для развития и повышения качества морского образования, в том числе для подготовки специалистов, ориентированных на работу в «Газпроме». Особое внимание уделяется подготовке персонала для работы на буровых платформах, задачей которых является разработка месторождений в офшорных зонах, включая Арктический регион.

Как вуз – специальный партнер ПАО «Газпром» ГУМРФ имени адмирала С.О.Макарова ежегодно принимает активное участие в работе Петербургского международного газового форума, который традиционно проводится в Санкт-Петербурге и является одним из крупнейших мероприятий нефтегазовой индустрии. В 2015 и 2016 годах студенческие команды университета участвовали в «Молодежном дне», проводящемся в рамках форума.

Тесно сотрудничает с ПАО «Газпром» в области подготовки кадров и повышения квалификации, совершенствования материально-

технической базы **Института дополнительного профессионального образования ГУМРФ имени адмирала С.О.Макарова**. Специалисты, работающие на шельфе, экипажи морских судов и береговые специалисты проходят подготовку более чем по 80 учебным программам.

В 2016 году в рамках конкурса профессионального мастерства «Лучший капитан ООО «Газпром флот» был проведен курс повышения квалификации по программе «Оценка капитанами судов рисков при выполнении операций на объектах морского континентального шельфа». На обучение приезжают специалисты из разных концов страны: Москвы, Калининграда, Тюмени, Нового Уренгоя, Ухты, Ханты-Мансийска, Омска и др.

С 2015 года в рамках программы социальных инвестиций ПАО «Газпром нефть» «Родные города» производится модернизация тренажерной базы университета. Так, например, закуплены ПО для тренажера грузо-балластных операций LCHS 5000 TechSim, компьютерное оборудование тренажерного комплекса для подготовки персонала танкеров, авиационные транзитные костюмы, идет приобретение оборудования и медицинского инструментария в классы медицинской подготовки.

## СОДЕРЖАНИЕ

|  |     |
|--|-----|
| <b>ПРИВЕТСТВИЯ</b> .....   | 4   |
| <b>МЕЖДУНАРОДНАЯ СЕТЕВАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ СИНЕРГИЯ:<br/>О ПРОЕКТЕ</b> .....   | 7   |
| <b>ОПОРНЫЕ ВУЗЫ «ГАЗПРОМА»:<br/>организаторы сессий «СИНЕРГИИ-2018»</b> .....  | 21  |
| Казанский национальный исследовательский<br>технологический университет (КНИТУ) .....  | 22  |
| Дополнительное профессиональное образование .....  | 42  |
| Взаимодействие КНИТУ с ПАО «ГАЗПРОМ» .....   | 56  |
| Тюменский индустриальный университет .....   | 60  |
| Уфимский государственный<br>нефтяной технический университет .....   | 66  |
| Национальный исследовательский<br>Томский политехнический университет .....  | 70  |
| Северо-Восточный федеральный университет<br>имени М.К. Аммосова .....  | 74  |
| Ухтинский государственный технический университет .....  | 78  |
| НИУ «Высшая школа экономики» .....   | 82  |
| Российский государственный университет нефти и газа<br>(национальный исследовательский университет) имени И.М. Губкина ..... | 88  |
| <b>ОПОРНЫЕ ВУЗЫ «ГАЗПРОМА»:<br/>участники сессий «СИНЕРГИИ-2018»</b> .....   | 93  |
| Московский государственный технический<br>университет (МГТУ) имени Н.Э. Баумана .....  | 94  |
| Санкт-Петербургский государственный университет .....  | 96  |
| Санкт-петербургский горный университет .....   | 98  |
| Санкт-Петербургский государственный<br>электротехнический университет «ЛЭТИ» .....   | 100 |
| Санкт-Петербургский государственный<br>морской технический университет .....   | 102 |
| Санкт-Петербургский государственный<br>экономический университет .....   | 104 |
| Государственный университет морского и речного флота<br>имени адмирала С.О.Макарова .....                                    | 106 |

**Редакция издания выражает благодарность всем,  
кто принимал участие в сборе и подготовке материалов:**

**Л.Т.Мифтахутдиновой** (зам.директора ИДПО КНИТУ),

**И.И.Ирисметовой** (ведущему менеджеру ИДПО КНИТУ),

**А.И.Назмиевой** (менеджеру центра непрерывного образования ИДПО КНИТУ),

**А.С.Ионовой** (специалисту по учебно-методической работе).

А также представителям опорных вузов ПАО «Газпром»:

**Р.А.Атласову**, Северо-Восточный федеральный университет имени М.К.Аммосова,

**Е.А.Башевой, Е.А.Грязнову**, Тюменский индустриальный университет,

**К.В.Брегадзе**, Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»,

**Е.С.Волынской**, Санкт-Петербургский государственный морской технический университет,

**С.Н.Демчук**, Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана  
(национальный исследовательский университет),

**З.М.Ершовой**, Санкт-Петербургский государственный экономический университет,

**В.В.Иванову**, Санкт-Петербургский горный университет,

**Е.В.Коробову, Г.А.Вороновой**, Национальный исследовательский Томский политехнический  
университет,

**В.Ю.Корчеву**, Государственный университет морского и речного флота имени адмирала С.О.  
Макарова,

**Е.Г.Мазитовой, З.А.Лалаевой**, Уфимский государственный нефтяной технический университет,

**А.А.Мининой**, Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет «ЛЭТИ» им.  
В.И. Ульянова (Ленина),

**А.А.Нурашову**, Российский государственный университет нефти и газа (национальный  
исследовательский университет) имени И.М. Губкина,

**Ю.М.Плотниковой**, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего  
образования «Ухтинский государственный технический университет»,

**О.М.Шавловой**, Санкт-Петербургский государственный университет.



**С.В. Барабанова, М.Ф. Галиханов, А.А. Кайбияйнен, В.В. Кондратьев**

*Под ред. С.В. Барабановой*

**Международная сетевая научно-практическая конференция  
по инженерному образованию  
«Интегративная подготовка линейных инженеров  
для повышения производительности труда предприятий  
нефтегазохимической отрасли – СИНЕРГИЯ-2018»**

**Каталог образовательных программ опорных вузов ПАО «Газпром»**

Редактор А.А.Кайбияйнен  
Корректор М.И.Сидорова  
Дизайн и верстка Н.Л.Матвеевой

Издательство ООО «БРОНТО»  
420124, Казань, ул. Мусина, д.29б  
Лицензия ИД 9785990606890

Подписано к печати 27.08.2018. Формат А4. Усл.печ.л. 12,9

Тираж 500 экз