



ПРОГРАММА

Международной сетевой научно-практической
конференции по инженерному образованию

**«Инженерное образование в контексте
будущих промышленных революций –
СИНЕРГИЯ-2020»**

ПЛЕНАРНАЯ СЕССИЯ Казанского национального
исследовательского технологического университета



Казань, КНИТУ,
10-11 ноября 2020 г.

Конференция проводится по инициативе Казанского национального исследовательского технологического университета.

Генеральный спонсор – ПАО «Газпром».

Цель конференции – обсуждение актуальных проблем инженерного образования в условиях меняющегося мира, его устойчивого развития; цифровой экономики, индустрии 4.0 и будущих промышленных революций; вопросов подготовки востребованных кадров для ведущих отраслей промышленности и, прежде всего, нефтегазохимической отрасли с участием заказчиков и под нужды реальной экономики; рассмотрение мирового и отечественного опыта использования инновационных технологий и форм обучения в подготовке инновационных инженеров для индустрии 4.0 и ее ведущих отраслей, а также вопросов повышения производительности труда.

Основные направления работы конференции:

1. Глобальные тренды инженерного образования в условиях цифровой трансформации общества.
2. Взаимодействие инженерного образования с высокотехнологичными бизнесом и промышленностью.
3. Цифровая образовательная среда и научно-образовательные проекты, модели цифровых компетенций и механизмы их независимой аттестации.
4. Подготовка кадров высшей квалификации для ведущих научных, образовательных организаций и бизнес-сообщества.
5. Профессиональное образование.

Целевая аудитория:

- преподаватели вузов РФ, главным образом – опорных вузов ПАО «Газпром»;
- представители предприятий РФ и РТ, главным образом – ПАО «Газпром», его дочерних обществ и представительств;
- преподаватели КНИТУ;
- представители министерств и ведомств РТ.

Расписание, модераторы и докладчики

10 ноября 2020 г.	
9.00-10.00	Регистрация участников (Б-корпус)
10.00-11.30 Б-акт. зал	<p>Пленарное заседание. Модератор – врио ректора КНИТУ Ю.М. Казаков</p> <p>Подключиться к конференции Zoom https://us02web.zoom.us/j/2107855530?pwd=RXBwczRq5V3ZPeFNDVGFPeFFxdmRIQT09 Идентификатор конференции: 210 785 5530 Код доступа: 1111</p> <p>Приветствия и доклады: от IGIP – Т. Рюютманн (вице-президент IGIP, Таллинн, Эстония), от АИОР – В.М. Кутузов (член правления, президент СПбГЭТУ «ЛЭТИ», Санкт-Петербург) от ПАО «Газпром» – А.И. Фролков (заместитель начальника управления, Спб.), Р.К. Сабиров (ген. директор «Газпром межрегионгаз Казань») от Союза ДПО – Н.Н. Аниськина (президент, Ярославль), представители опорных вузов ПАО «Газпром», вузов России и Татарстана. Представители предприятий Татарстана и России.</p> <p><i>Докладчики:</i> Н.Н. Аниськина (Союз ДПО России, Ярославль) – Организационные механизмы обеспечения качества смешанного инженерного образования». Ж.-К. Квадрадо (Политехнический университет Порту, Португалия) «Contribute to Create a Europe Fit for the Digital Age». Ю.С. Воротникова (руководитель направления «Работа с вузами, сузами и школами» ООО «СИБУР») «Практики опережающей подготовки: кейс СИБУРа».</p>
11.30-12.00	Кофе-брейк (Б-315)
12.00-15.00 Б-акт. зал	<p>Секция 1: Глобальные тренды инженерного образования в условиях цифровой трансформации общества. Модераторы – В.В. Кондратьев (КНИТУ), Р.З. Богоудинова (КНИТУ)</p>

[Подключиться к конференции Zoom](https://us02web.zoom.us/j/2107855530?pwd=RXBwXG5V3ZPeFNDVGFPeFFxdmRIQT09)
<https://us02web.zoom.us/j/2107855530?pwd=RXBwXG5V3ZPeFNDVGFPeFFxdmRIQT09>

Идентификатор конференции: 210 785 5530
Код доступа: 1111

Докладчики:

В.С. Шейнбаум (РГУ нефти и газа (НИУ) им. И.М. Губкина) «Инженерная деятельность как объект проектирования».

С.Г. Карстина, К.М. Маханов, О.Л. Коваленко (Карагандинский университет им. акад. Е.А. Букетова, Казахстан) «Влияние цифровых трансформаций на подготовку инженерных кадров».

Н.Н. Маливанов, Д.П. Данилаев (КНИТУ-КАИ) «Межпредметность как вектор развития инженерного образования».

Е.А. Осиповская, Н.Г. Пшеничный, М. Харахордина (РУДН, Москва, Университет ИТМО, Санкт-Петербург) «Технология проектирования индивидуальных образовательных траекторий в рамках научно-исследовательской практики».

В.В. Кондратьев, М.Ф. Галиханов «Развитие инженерной педагогики как необходимое условие кадрового обеспечения предприятий НГХК».

Е.И. Черкасова, М.В. Журавлева (КНИТУ) «Актуализация подготовки инженеров-технологов для цифровой экономики».

Н.Б. Пугачева (КГАСУ) «Интеграция в мировой мейнстрим инженерного образования на основе цифровой парадигмы».

И.В. Губин, В.А. Лисовский, А.А. Фоминых (ВятГУ, Киров) «Проектная деятельность как основа формирования инженерного мышления».

Г.Р. Хусаинова, М.Ф. Галиханов (КНИТУ) «Развитие творческих способностей преподавателей инженерных вузов в рамках повышения квалификации в высших учебных заведениях».

Р.З. Богоудинова (КНИТУ) «Социокультурный контекст научно-технического прогресса: вызовы и риски».

П.Н. Осипов, Л.П. Дулалаева (КНИТУ) «Развитие soft skills студентов технического вуза во внеаудиторной деятельности».

Е.Н. Тарасова, О.Ю. Хацринова (КНИТУ) «К вопросу организации проектно-исследовательской деятельности студентов в инженерном вузе».

Е.Е. Буторина, А.Ю. Маляшова (КНИТУ) «Нацеленность современной молодежи на мировые тренды подготовки инженерных кадров».

Г.Р. Стрекалова (КНИТУ) ««Бесшовное» обучение в повышении качества образования».

	<p>Е. Царева, Р.З. Богоудинова (КНИТУ) «Интегрированный потенциал металингвистической осведомленности студентов инженерных вузов в процессе технокоммуникаций».</p>
<p>13.30-15.00 А-кр. зал</p>	<p>Мероприятие ПАО «Газпром» Модераторы – А.И. Фролков (Заместитель начальника Управления – начальник отдела ПАО «Газпром», СПб), С.В. Барабанова (КНИТУ),</p> <p>Подключиться к конференции Zoom https://us05web.zoom.us/j/5117125826?pwd=bU9XOG1qSHJTRkFmOStMaEI5ai8wZz09</p> <p>Идентификатор конференции: 511 712 5826 Код доступа: 1111</p> <p>Участники – представители опорных вузов ПАО «Газпром», представители ПАО «Газпром», его дочерних обществ и представительств</p>
<p>15.00-15.30</p>	<p>Кофе-брейк (Б-315)</p>
<p>15.45-17.30 Б-акт. зал</p>	<p>Секция 2. Взаимодействие инженерного образования с высокотехнологичными бизнесом и промышленностью. Модераторы – Р.С. Яруллин (генеральный директор ПАО «Татнефтехиминвестхолдинг», Казань), М.Ф. Галиханов (КНИТУ), Д.В. Елизаров (КНИТУ)</p> <p>Подключиться к конференции Zoom https://us02web.zoom.us/j/2107855530?pwd=RXBwcXg5V3ZPeFNDVGFPeFFxdmRIQT09</p> <p>Идентификатор конференции: 210 785 5530 Код доступа: 1111</p> <p>Докладчики: Р.С. Яруллин, Л.Р. Абзалилова «Роль НОЦ «Циркулярная экономика» в системе взаимодействия образования и бизнеса». В.Г. Мартынов, О.В. Будзинская, В.С. Шейнбаум (РГУ Н и Г, Москва) «Кадровое обеспечение ТЭК как объект проектирования». Р.Т. Хазиева, З.Х. Павлова, М.И. Хакимьянов (УГНТУ, Уфа) «Преподавание современных компетенций при подготовке электроэнергетиков для предприятий нефтегазового сектора». В.А. Солодов (ООО «Миррико менеджмент»), Р.И. Саттаров (ООО «СПЭР») «Цифровые платформы как инструмент ускорения коммерциализации научных разработок».</p>

	<p>Е.С. Мищенко, Н.Г. Чернышов, Н.В. Молоткова (ТГТУ, Тамбов) «Подготовка инженерных кадров во взаимодействии с профильными предприятиями и комплексная оценка качества данной работы».</p> <p>С.В. Барабанова, В.М. Токар (КНИТУ) «Новые возможности повышения квалификации преподавателей и студентов в условиях пандемии».</p> <p>Н.В. Злобина (ТГТУ, Тамбов) «Взаимодействие инженерного образования и промышленных предприятий в контексте наращивания компетенций».</p> <p>В.В. Авилова (КНИТУ) «Подготовка инновационных инженеров для будущих промышленных революций с использованием компетенций по дисциплине «Коммерциализация интеллектуальной собственности».</p> <p>И.В. Павлова (КНИТУ) «Совершенствование инновационной подготовки специалистов для химической промышленности Республики Татарстан».</p> <p>Н.В. Крайсман, Ф.Т. Шагеева (КНИТУ) «Академическая мобильность как фактор формирования конкурентоспособности будущих инженеров на мировом рынке».</p> <p>Н.Ш. Мифтахова (КНИТУ) «Химическое обеспечение подготовки специалистов технологического направления».</p> <p>А.Е. Сережкина (КНИТУ) «Диагностика удовлетворенности трудом сотрудников предприятий НГХК».</p> <p>А.Н. Рахимуллина (КНИТУ) «Принципы организации территории опережающего социально-экономического развития (ТОСЭР) как основа реализации дуального подхода в деятельности Нижнекамского химико-технологического института (филиала) КНИТУ».</p>
18:00	Торжественный прием ректора
11 ноября 2020 г.	
9.00-12.10 Г-109	<p>Секция 3. Цифровая образовательная среда и научно-образовательные проекты, модели цифровых компетенций и механизмы их независимой аттестации.</p> <p>Модераторы – Г.В. Ившина (КНИТУ-КАИ), Ф.Т. Шагеева (КНИТУ)</p> <p>Подключиться к конференции Zoom https://us02web.zoom.us/j/2107855530?pwd=RXBwcXg5V3ZPeFNDVGFPeFFxdmRIQT09</p> <p>Идентификатор конференции: 210 785 5530 Код доступа: 1111</p>

Докладчики:

А.А. Лопатин, Г.В. Ившина (КНИТУ-КАИ) «Цифровая образовательная среда инженерного вуза: электронное обучение в КНИТУ-КАИ».

Ж.Ж. Айнакулов (Казахский национальный университет им. аль-Фараби), Г.Е. Курманкулова (Казахский национальный аграрный университет), Ж.К. Айнакулова (Международный колледж бизнеса и коммуникаций, Казахстан) «Анализ и оценка применения интеллектуальных обучающих систем».

Ж.К. Айнакулова, В.К. Холопов ((Международный колледж бизнеса и коммуникаций, Казахстан), Г.Е. Курманкулова (Казахский национальный аграрный университет), Ж.Ж. Айнакулов (Казахский национальный университет им. аль-Фараби) «Динамическое освещение и тени в 3D».

Д. Карабалаева, Гул. Сейдалиева, Гаух. Сейдалиева (Казахский национальный аграрный университет) «Разработка алгоритма биометрико-нейросетевой аутентификации личности в открытых системах».

Н.П. Гончарук (КНИТУ), Е.И. Хромова (КФУ) «Использование массовых открытых онлайн-курсов как способ повышения качества непрерывного самообразования».

Л.Х. Мажитова, Г.К. Наурызбаева, Н.Н. Калышев (Алматинский Университет Энергетики и Связи имени Г. Даукеева, Казахский Национальный Университет имени аль-Фараби, Казахстан) «Дистанционное обучение физике по формированию технических компетенций студентов технического университета».

А.Р. Нурутдинова (КФУ), Е.Г. Хакимова (КНИТУ), Е.В. Панфилова (АНО ДПО «Международный Академический Центр Образования») «Переосмысление инженерного образования (тематическое исследование: образование после Covid-19: оффлайн vs онлайн)».

К.К. Зайцева (АИОР, Томск) «Международный проект ENTER и система независимой оценки качества программ повышения квалификации преподавателей».

Г.Ф. Хасанова, М.Ф. Галиханов (КНИТУ) «Отношение преподавателей технологического университета к онлайн-обучению».

Г.Ф. Хасанова, Л.А. Семенова (КНИТУ) «Использование открытых образовательных ресурсов в процессе преподавания дисциплины «Психология и педагогика» будущим бакалаврам ИТ-сферы».

Ф.С. Шарифуллин, Е.А. Панкова (КНИТУ) «Электронные образовательные ресурсы, применяемые в ФГБОУ ВО «КНИТУ»».

Е.Ф. Бердникова (КНИТУ) «COVID-19 как стимул к цифровой образовательной среде и цифровой экономике».

	<p>О.Е. Гаврилова, Л.Л. Никитина, А.В. Гаврилов (КНИТУ) «Педагогический дизайн в условиях дистанционного освоения программ высшего образования».</p> <p>Е.Г. Хакимова (КНИТУ), Р.А. Хакимов (НИУ ИТМО, Санкт-Петербург) «Повышение качества обучения студентов мультимедийными технологиями».</p> <p>Л.З. Рязанова, Д.Ш. Урманова (КНИТУ) «Онлайн платформа как инструмент дистанционного образования: проблемы и перспективы».</p> <p>С.В. Маклецов (КФУ), Т.А. Старшинова, Р.Н. Зарипов (КНИТУ) «Интеграция учебной и профессиональной деятельности в подготовке студентов ИТ-направлений на основе сервиса GITHUB».</p> <p>Л.Х. Сафиуллина (КНИТУ) «Информационная безопасность и защита авторских прав в рамках проектирования цифровой образовательной среды инженерного вуза».</p> <p>С.В. Барабанова, Н.Н. Газизова, Н.В. Никонова (КНИТУ) «Новые аспекты интегративной подготовки: роль математики в повышении качества профессионального образования».</p> <p>Е.В. Волкова (КНИТУ) «Особенности иноязычной подготовки будущих инженеров в цифровом формате».</p> <p>Р.Р. Фаткуллина, Л.Н. Абуталипова (КНИТУ) «Практика дистанционного обучения в среде MOODLE».</p>
12.10-13.00	Обед
13.00-16.10 Г-109	<p>Секция 4. Подготовка кадров высшей квалификации для ведущих научных, образовательных организаций и бизнес-сообщества.</p> <p>Модераторы – П.Н. Осипов (КНИТУ), Г.Ф. Хасанова (КНИТУ)</p> <p>Подключиться к конференции Zoom https://us02web.zoom.us/j/2107855530?pwd=RXBwcXg5V3ZPeFNDVGFPeFFxdmRIQT09</p> <p>Идентификатор конференции: 210 785 5530 Код доступа: 1111</p> <p>Докладчики: Т.И. Есполов, К.М. Тиреуов, Е.Т. Омиржанов (КазНАИУ, Республика Казахстан) «Об опыте подготовки кадров высшей квалификации в Казахском национальном аграрном исследовательском университете».</p>

	<p>И.Г. Обухова (МФТИ, Москва), И. Скендере (Латвийский университет, Латвия), М. Франкович (Ягеллонский университет, Польша), Ю.Н. Зиятдинова (КНИТУ) «Стратегии проекта MODEST ERASMUS+ по модернизации подготовки аспирантов: европейские практики для российских университетов».</p> <p>Е.Г. Кремнева (Полоцкий ГУ, Республика Беларусь), Э.Р. Кушаева (КНИТУ) «Сравнительный анализ системы подготовки кадров высшей квалификации для науки и промышленности в Российской Федерации и Республике Беларусь».</p> <p>П.Н. Осипов «Подготовка и защита диссертации: о пользе барьеров».</p> <p>А.И. Романова (КГАСУ) «Подготовка кадров высшей квалификации как фундамент качества строительных работ и услуг».</p> <p>Л.Р. Газизулина, Э.Э. Валеева (КНИТУ) «Модернизация содержания дисциплины "Иностранный язык" для аспирантов при реализации проекта MODEST ERASMUS+ в КНИТУ».</p> <p>В.В. Авилова (КНИТУ) «Подготовка инновационных инженерных кадров для Бизнес-сообществ».</p>
<p>13.00-16.10 Б-акт. зал</p>	<p>Секция 5. Профессиональное образование Модераторы – Овсиенко Л.В. (КНИТУ), И.В. Зимина (КНИТУ) ТЕМА: Трансформация моделей и практик непрерывного образования в контексте развития «третьей миссии» вузов</p> <p>Подключиться к конференции Zoom https://us05web.zoom.us/j/5117125826?pwd=bU9XOG1qSHJTRkFmOStMaEI5ai8wZz09</p> <p>Идентификатор конференции: 511 712 5826 Код доступа: 1111</p> <p>Докладчики: И.С. Сергеев (ФИРО РАНХ и ГС, Москва) «Профориентация как пространство образовательной подготовки человека к будущему». А.А. Факторович (НАРК, Москва) «Инструменты национальной системы квалификаций для бизнеса и системы подготовки кадров». А.В. Барсукова (ГИНФО, Москва) «Развитие профессионального образования в контексте регионально значимых приоритетов». Л.В. Овсиенко «Вуз как актер развития региональной среды удержания талантов» С.Г. Карстина (Казахстан), О.Н. Цехиель, К. Мачадо (Германия) «Опыт казахстанско-немецкого сотрудничества в развитии научного инструментария оценки программ профессионального образования».</p>

И.В. Зимина (КНИТУ) «Новая грамотность для непрерывного образования: создание интеллектуального пространства и переход к индивидуализации (основные направления изменений)».

Э.Р. Гайнеев (УлГПУ, Ульяновск) «Формирование инновационных компетенций у обучающихся и педагогов в конкурсном движении WorldSkills».

П.Н. Осипов, И.И. Ирисметова (КНИТУ) «Наставничество как форма дополнительного профессионального образования».

А.Р. Ибатуллина, И.В. Красина, М.В. Антонова (КНИТУ) «К вопросу о воспитательной составляющей процесса подготовки кадров высшей квалификации».

Т.А. Старшинова (КНИТУ), Е.Л. Вавилова (Федеральный исследовательский центр «Казанский научный центр Российской академии наук») «Рефлексия процесса обучения как важный аспект интегративной психолого-педагогической подготовки».

Г.М. Рахимова, С.В. Недобежкин (БФ КНИТУ) «Необходимость диверсификации экономики и создание мировой конкурентоспособности российского инженерного образования: на примере города Бугульмы Республики Татарстан».

Л.Р. Ибрашева (КНИТУ) «Система управления развитием талантами естественнонаучной одаренности школьников региона: опыт взаимодействия с профильными предприятиями».

А.С. Сухристина (КНИТУ) «Международное академическое сотрудничество как средство продвижения российского инженерного образования в странах Юго-Восточной Азии (на примере Вьетнама)».

Л.М. Хафизова (ФГКОУ «Казанское военное суворовское училище») «Применение методологических понятий для формирования исследовательской компетенции обучающихся на уроках физики при решении задач повышенной сложности».

А.А. Кайбияйнен, С.Е. Матвеева (КНИТУ) «Чемпионат профессионального мастерства WorldSkills как эффективная технология подготовки инженеров».

Результаты сессии «Синергии-2020»:

Участники Пленарной сессии получают сертификаты участника, Представители ПАО «Газпром» и его дочерних обществ – еще и удостоверение о повышении квалификации.

Доклады могут быть оформлены в виде статей и представлены к публикации в ведущих рецензируемых журналах России – «Высшее образование в России» (ВАК, Scopus), «Казанский педагогический журнал» (ВАК), «Управление устойчивым развитием» (ВАК), «Педагогика и психология образования» (ВАК). По итогам конференции будет издан сборник трудов конференции (РИНЦ).

Название докладов и статьи направить на электронную почту synergy-2020@bk.ru

Актуальная информация о конференции (программа, требования к оформлению публикаций, приглашенные докладчики и т.д.) – на сайте КНИТУ (<https://www.kstu.ru/>).

Контактная информация:

тел.: 8(843)279 40 49;

E-mail: synergy-2020@bk.ru, idpoknitu@mail.ru