

Информация
о работе научно-образовательного кластера
за период с 10 декабря 2020 г. по 10 марта 2021 г.

1. В КНИТУ прошла XII республиканская научно-методическая конференция, обозначившая новые форматы работы с учениками школ. Программа научно-методической конференции включала пленарное заседание, работу секций и награждение участников конкурса «Все грани химии».

Основой естественно-научной грамотности современных школьников должны стать знания, компетенции и исследования - те самые «три кита», давшие название мероприятию. Открыла его директор Института развития непрерывного образования Любовь Овсиенко. Кратко обозначив программу конференции, форматы и регламенты, она представила свой доклад.

Заместитель директора ГБУ МЦ «Сэлэт» Игорь Смирнов рассказал о деятельности фонда по поддержке одаренных школьников. По его словам, на сегодняшний день «Сэлэт» - это более 25 летних лагерей, которые круглый год ведут работу с одаренными детьми. В каждом организуются разного рода активности, школы, сессии. Особое значение придается изучению языков, ведь чем большим количеством языков человек владеет, тем больше у него перспектив. Большое внимание уделяется раскрытию и последующему системному развитию способностей детей – в частности, в летних лагерях развлечения и игры чередуются с интенсивными занятиями.

Затем слово взяла доцент кафедры органической химии, директор школы «Орбиталь» Лариса Шамсутдинова. Она поделилась с аудиторией информацией о том, какая прикладная литература по химии сегодня наиболее востребована, почему до сих пор весьма актуальны учебники по химии 50-х годов прошлого века и где можно скачать разработки группы экспертов, выкладывающей свои материалы в интернет совершенно бесплатно. Доступные в интернете видеозаписи уроков и лабораторных опытов оказались крайне востребованы в ситуациях ухода школ и вузов на дистанционное обучение – и информация Ларисы Петровны для многих участников оказалась очень полезной.

На секциях темы обсуждались самые разные – от «роли учителя в развитии творческого и командного потенциала учеников» и «формирования толерантности на уроке физкультуры» до «междисциплинарного синтеза в изучении химии и татарского языка» и «взаимосвязи прокрастинации и перфекционизма у старшеклассников». Вниманию коллег преподаватели предлагали свои авторские методики, уроки, лабораторные практики. Возможность выступить и высказаться получили более полусотни участников, и есть надежда, что их энтузиазм и профессионализм станут одним из рычагов, с помощью которого российское школьное образование вернется на привычную для него достойную высоту.

2. С 16 ноября по 08 декабря 2020 года прошел региональный чемпионат «Молодые профессионалы» (WorldSkills Russia) Республики Татарстан, который объединил молодых специалистов и признанных профессионалов, педагогов и работодателей, предприятия и образовательные организации. WorldSkills дает молодым профессионалам шанс поучаствовать в конкурентной борьбе, получить новый опыт и узнать, как стать лучшими в выбранной компетенции. ГАПОУ «Елабужский политехнический колледж» активно участвует в движении WorldSkills, считая, что соревнования способствуют повышению престижа рабочих профессий и развитию профессиональных навыков участников.

После проведенных колледжных и полуфинальных соревнований в Республиканский финал вышли 17 конкурсантов по 11 компетенциям.

Мероприятия такого уровня позволяют повысить значимость рабочих профессий и уважение к квалифицированным специалистам, а также показать, какую важную роль играет в развитии экономики и успешном карьерном росте владение рабочими навыками. Сами участники отмечают, что трудолюбие, кропотливая подготовка и полная концентрация во время работы – важные составляющие профессионального успеха.

Студенты Технологического колледжа КНИТУ состязались по пяти компетенциям и по трём из них заняли призовые места. Татьяна Магдиева удостоена 2 места в компетенции «*Охрана труда*» (эксперт-компатриот Егорова М.С).

По компетенции «*Промышленный дизайн*» 3 место присуждено Айгуль Набиуллиной, Светлана Кулинич получила медаль за выдающиеся достижения. Артур Габитов, Даниил Глущенко, Дмитрий Вендт заняли 3 место в компетенции «*Инженерия космических систем*» (эксперт-компатриот Низамутдинова Е.В.).

3. 1 декабря в культурно-досуговом комплексе им. В.И.Ленина состоялся традиционный профориентационный праздник «Путь к успеху-2020». Мероприятие прошло в ограниченном формате, без привычной массовости в зрительном зале, зато школьники, студенты колледжей и техникумов из разных уголков страны и Республики Татарстан наблюдали в режиме онлайн прямую трансляцию мероприятия, организованную в группе «Абитуриенты КНИТУ».

Праздник начался в красочно украшенном фойе с новогодней елкой и яркими баннерами КНИТУ. Гости отвечали на вопросы, ответы на которые должен знать любой студент - «сколько длится пара, что такое допка, коллоквиум, интерференция?» Самые активные участники, среди которых были студенты Детского университета «Наука на ладони» и Химического лицея КНИТУ, за правильные ответы получали сладости.

Далее действие перешло в зал, где проходила церемония награждения. Первыми на сцену вышли победители в номинации «За надёжные партнёрские отношения, эффективную работу с университетом и совместные высокие достижения» - руководители промышленных предприятий и представители бизнеса, которые на протяжении долгих лет являются надёжными партнёрами КНИТУ. С напутствующим словом к коллегам обратилась начальник управления Министерства образования и науки РТ Анна Сидоренко.

Наградили самых одаренных и целеустремленных школьников – победителей и призёров олимпиад и конкурсов, организуемых университетом. К ним обратилась директор Института развития непрерывного образования Любовь Овсиенко. Следом за ними на сцену поднялись те, чей труд помогает школьникам на пути к успеху – учителей, директоров школ, колледжей, наставников, профессорско-преподавательский состав вуза – победителей в номинации «За верность науке, профессионализм и передачу своих знаний». Благодарность коллегам за трудолюбие и творческий подход к делу выразила декан факультета экологической, технологической, информационной безопасности Наталья Баранова.

Преподаватели тоже когда-то были студентами. Каким был их путь к успеху? Доцент кафедры инновационного предпринимательства и финансового менеджмента Зульфия Кадеева, доцент кафедры менеджмента и предпринимательской деятельности Елена Тёрнер и студент-активист Рамиль Салеев честно и весело рассказали о своих студенческих годах, рассуждали об учебе, внеучебной деятельности, комплиментах во время зачётов, и конечно, о хитростях сдачи зачетов и сессии (шпаргалках).

Активные участники и победители олимпиад и конкурсов, проводимых Детским университетом «Наука на ладони», тоже были награждены дипломами и книжными подарками. Обучающимся Технологического университета открываются широкие возможности для реализации потенциала: научные, общественные, творческие направления деятельности. К награждаемым номинации «Одарённые студенты» и их

наставникам обратилась проректор по воспитательной и социальной работе Альбина Шавалеева.

4. Проекты студентов и сотрудников КНИТУ победили на XVI республиканском конкурсе «Пятьдесят лучших инновационных идей для Республики Татарстан». По итогам второго этапа конкурса одержали победу 29 заявок КНИТУ.

В номинации «Социально значимые инновации» победила – доцент, Мендельсон Вероника Александровна за разработку серии иммерсивных тематических экскурсий по городу Казани.

В номинации «Старт инноваций» победили:

Мухаметзянов Шамиль Рамилович, доцент за работу «Разработка технологии комплексной переработки биомассы с получением широкого спектра перспективных продуктов».

Ласкин Арсений Александрович, магистрант за работу «Высокопроизводительный безмасляный винтовой вакуумный насос».

Лисаневич Мария Сергеевна, доцент за работу «Разработка нетканых материалов для хирургической одежды с повышенной комфортностью».

Закирова Лариса Юрьевна, доцент за работу «Производство полимерных бинтов».

Прокопьева Анна, студентка за работу «Разработка биоразлагаемых медицинских масок с повышенной воздухопроницаемостью».

В номинации «Цифровая экономика» победила - Матухина Олеся Владимировна, доцент за работу «Разработка программно-математического комплекса для оценки соответствия компетенций студентов-выпускников профессиональным стандартам».

В номинации «Наноимпульс» победили:

Валеева Айгуль Раисовна, ассистент за работу «Разработка технологии получения наноразмерной целлюлозы из древесного сырья и оценка ее физико-механических свойств в составе бумажной композиции».

Амалыев Хыдыр Реджепгелдиевич, магистрант за работу «Разработка специальной утепленной обуви с защитной подошвой из комплексного материала».

В номинации «Патент года» победили:

Кайнов Петр Александрович, доцент за работу «Мобильная автономная конденсационная сушилка для растительных продуктов».

Исаев Александр Анатольевич, аспирант за работу «Повышение эффективности двухроторной машины типа РУТС».

Именная стипендия ОАО «Татнефтехиминвест-холдинг» назначена:

Ибатуллину Азату Нафисовичу, м.н.с. за работу «Разработка термоэластопластов с использованием метода сверхкритического флюидного антирастворителя».

Садыриной Александре Андреевне, студентке за работу «Полигликолидная медицинская нить с антибактериальным покрытием».

Талан Матвею Сергеевичу, магистранту за работу «Разработка технологии получения белкового субстрата в процессе утилизации спиртовой барды».

Низамеевой Гулие Ривалевне, ассистенту за работу «Разработка катализатора для водородных топливных элементов на основе дифосфиновых комплексов кобальта».

Цыгановой Марине Евгеньевне, доценту кафедры за работу «Фактисы – каучуковые полимеры на основе растительного сырья и серы».

Файзуллину Айнур Зиннуровичу, м.н.с. за работу «Разработка стеклонаполненных эластомерных износостойких композиций на основе карбоцепных каучуков для народного хозяйства Республики Татарстан».

Гришину Сергею Вячеславовичу, аспиранту за работу «Технология получения термостойкого ароматического полиэфира для эксплуатации в экстремальных условиях».

Именная стипендия АО «Химград» (в течение полугода) назначена:

Залалытдиновой Нурсине Дамировне, аспирантке за работу «Контроль процессов нефтепереработки и нефтехимии по идентификационным картам Куртца-Лорентца составов материальных потоков».

Малышевой Татьяне Витальевне, доценту за работу «Развитие технологий рециклинга в целях расширения рынка вторичного сырья и переработки отходов с использованием ресурсов муниципальных промышленных парков».

Хасановой Алсу Даниловне, аспиранте за работу «Разработка полимерных композиционных материалов модифицированных наноразмерными углеродными наполнителями».

В номинации «*Молодежный инновационный проект*»:

Хамидуллин Нияз Наилевич, аспиранту за работу «Разработка способа улучшения реологических свойств нефти под воздействием электромагнитного поля».

Залалытдинова Нурсина Дамировна, аспирантке за работу «Разработка рефракто-денсиметрического метода мониторинга гидрогенизационных процессов нефтепереработки: гидроочистка и гидрокрекинг».

Окружнов Александр Владимирович, ассистенту за работу «Разработка гибкой технологии получения линейки тормозных жидкостей различных классов».

Беспалова Мария Сергеевна, магистранту за работу «Разработка технологии получения микро - и наночастиц для систем адресной доставки лекарств с использованием устройств «lab-on-chip».

Садыкова Диляра Фанисовна, магистранту за работу «Разработка рецептуры экологичного биоразлагаемого ПВХ материала на основе возобновляемого сырья для применения в производстве напольных покрытий».

Ахметшин Рамиль Исмагилович, зав. лабораторией кафедры за работу «Разработка устройство автоматического объединения двух преобразователей частоты по звену постоянного тока».

Гатауллин Булат Фанисович, магистрант за работу «Разработка лакокрасочных материалов с антибактериальными свойствами для поверхностей судового транспорта».

Сагдеев Дмитрий Олегович, ассистент за работу «Разработка люминесцентных маркирующих композиций на основе квантовых точек для защиты топлив от фальсификации».

Преподаватель информатики ГАПОУ «Колледж нефтехимии и нефтепереработки имени Н.В.Лемаева» Бронникова Нелля Радиковна стала победителем в номинации «Инновации в образовании», а студент того же колледжа Нуруллин Булат (руководитель Усманова З.М., Матвеев С.И.) стал победителем в номинации «Перспектива».

5. 10 декабря врио ректора КНИТУ Юрий Казаков встретился с победителями международного инженерного чемпионата Case-In в студенческой лиге по направлению «Нефтехимия», выступившими в составе команды IdLab Альбертом Мусиным, Софьей Горячевой и Юлией Львовой.

Состоялся доброжелательный и заинтересованный разговор руководителя вуза с победителями, в котором также приняла участие руководитель УНИРС, доцент Оксана Лаврова. Юрий Казаков вручил студентам медали и дипломы чемпионата.

Команда, на проходившем 10-11 сентября в дистанционном формате финальном соревновании международного инженерного чемпионата Case-In заняла II место в номинации «Нефтехимия» за разработку высокоэффективного и компактного решения технологии Bottle-to-Bottle на установке VACUREMA Prime.

6. 13 декабря в онлайн-формате состоялся финал проектной олимпиады Университета Талантов. В финале приняли участие ребята, которые прошли заочный и очный этапы, финалисты регионального этапа Всероссийского конкурса проектов кружкового движения Rukami, а также участники проекта «Сириус. Лето». До финала

дошли 34 проекта по различным направлениям. В каждом направлении участники соревновались по трем категориям: «Джуниор» (школьники), «Мастер» (студенты) и «Профи» (работающая молодежь).

Победители получили денежный приз на развитие своего проекта.

Команды студентов КНИТУ и Химического лицея-интерната КНИТУ успешно выступили с защитами своих проектов и стали победителями.

В научно - исследовательском направлении в категории «Мастер» студенты КНИТУ заняли весь пьедестал почета:

I место забрал проект «Модернизация антиокислительных присадок», подготовленный студентами ФСПО - Никитой Чубыниным, Эмилом Уразаевым, Эвелиной Бакиевой, Ладой Шулаевой.

II место с проектом «Применение метафосфорной кислоты в косметологии» заняли студенты ФДПИ - руководитель СНТО Елизавета Товкалёва, Константин Черный (ФСПО, группа 10391-с41).

III место с проектом «Разработка новых нейротропных лекарственных средств» получила студентка ФННХ Анастасия Ермолаева.

В категории «Джуниор»:

I место с проектом «Ремонтный комплект для герметизации в полевых условиях, промышленности и ЖКХ» занял ученик 10Б класса Химического лицея КНИТУ Никита Кузнецов.

II место с проектом «Получение жидкого биогумуса» занял Артур Багавеев, ученик 9А класса лицея-интерната КНИТУ.

В направлении *предпринимательство* в категории «Джуниор»

II место получил проект «Quick Events», выполненный обучающимися химического лицея-интерната КНИТУ - Лейсан Хасанзяновой и Вильданом Фатхиевым.

7. Для бакалавров, обучающихся по направлению «Инноватика», и их преподавателей 11 декабря был организован восьмичасовой бесплатный тренинг по бережливому производству на учебной производственной площадке «Фабрика процессов».

Организаторами тренинга выступили Федеральный центр компетенций в сфере производительности труда и Центр энергосберегающих технологий Республики Татарстан при Кабинете Министров Республики Татарстан, с которым осенью 2020 года был подписан договор о сотрудничестве. Согласно данному документу кафедра включается в реализацию федерального проекта «Производительность труда и поддержка занятости» в части подготовки кадров для внедрения инструментов бережливого производства на промышленных предприятиях республики.

Руководитель «Фабрики процессов» Шамиль Байрамов ознакомил студентов и преподавателей с передовыми методиками в системе бережливого производства, показал, как можно повысить производительность труда, устранить потери на производстве, соответственно, повысить конкурентоспособность, используя внутренние резервы сотрудников, их человеческий потенциал.

По окончании тренинга Дильбар Султанова выразила благодарность организаторам «Фабрики процессов», подчеркнув, что в этом году многие бакалавры из-за пандемии не могли попасть на практику на промышленные предприятия, и организаторы учебного процесса КНИТУ безмерно благодарны за возможность восполнить данные пробелы и вывести ребят на производственные площадки.

8. 15 декабря в рамках Детского университета «Наука на ладони» прошли очередные лекционно-практические занятия подросткового клуба «Монтируй себя» Детского университета «Наука на ладони».

Елена Тернер, доцент кафедры менеджмента и предпринимательской деятельности поделилась алгоритмом успешного бизнеса, которым можно заниматься в молодом возрасте, не дожидаясь совершеннолетия и получения образования. В качестве примера

рассматривалось существующее уже несколько лет на предпринимательской арене России уникальное движение – образовательный проект «Фабрика Предпринимательства». Талантливой молодежи подбираются наставники и инвесторы, в процессе взаимодействия и работы над проектами ребята приобретают уверенность в общении, становятся собранными и ответственными, находят инвесторов.

На занятии школьники усвоили аксиому успеха в бизнесе, заключающуюся в кропотливом труде, умении анализировать, и не бояться пройти путь от простого клерка до управляющего банком.

9.17 декабря на базе ГАПОУ «Набережночелнинский политехнический колледж» состоялся Республиканский конкурс профессионального мастерства среди обучающихся профессиональных образовательных организаций «Лучший по профессии Электромонтер». Студент ГАПОУ «Колледж нефтехимии и нефтепереработки имени Н.В.Лемаева» Галлямов Ренат (руководители Казакова А.М., Васильева Н.А., Расько Р.А.) получил диплом победителя в номинации «Лучший по профессии Электромонтер».

10. 9 декабря 2020 г. в МБОУ «Гимназия №6» г. Казани прошла XIV Республиканская научно-практическая конференция «Глобализация – реальность современного мира». В работе конференции приняли участие сотрудники ИРНО, кафедры «Компрессорных машин и установок» и кафедры «Материалы и технологии легкой промышленности».

На секции «Естественно-научные дисциплины» математика, физика, информатика, научным руководителем которой был заведующий кафедрой «Компрессорных машин и установок», доктор технических наук, профессор Сагбиев И.Р., членами жюри: директор центра профессионального образования школьников, доцент Князев А.В. и доцент кафедры «Компрессорных машин и установок» Шарафеев Р.Ф. было представлено 11 докладов учащихся школ г. Казани. Наибольший интерес вызвали доклады учащихся 10 класса гимназии №6 г. Казани Игониной Марии и Мусагитова Булата на тему «Функциональные уравнения», учащихся 5 класса Татаро-английской гимназии №16 г. Казани Гариповой Азалии и Евдокимова Данила на тему «Инфографический объект на основе карт В.Я. Проппа», учащейся 9 класса гимназии №27 г. Казани Тимерхановой Алии на тему «Как парадокс береговой линии влияет на карты и наши поездки в такси», учащихся 6 класса гимназии №6 г. Казани Шагеевой Лилии и Рафиковой Дианы на тему «Робототехника – благо цивилизации или новые проблемы человечества?», учащихся 9 класса гимназии №6 г. Казани Хабибуллина Марата и Хуснутдинова Азата на тему «Силы инерции, возникающие в неинерционных системах отсчета, при различных движениях тел».

Секцию «История, обществознания и краеведения» возглавила кандидат исторических наук, доцент кафедры «Материалов и технологий легкой промышленности» Терехина Ю.В. На секции было заслушано 15 докладов школьников и лучшими из них признаны: ученик 10 класса Калентьев Леонид, тема «Выдающийся соотечественник», ученица 11 класса Хамзина Лейсан, тема «Современный школьник в контексте воспитания этнической толерантности», ученица 5 класса Залялютдинова Руслана, тема «Как музыка влияет на нас», ученик 7 класса Галиев Тимур, тема «Батарея! Огонь!», ученик 8 класса Кузьмин Никита, тема «Подростки: уязвимые дети или агрессивные взрослые?», ученица 9 класса Былинкина Юлиана, тема «Педагогическая династия через судьбу одного сельского учителя», ученица 9 класса Сафиуллина Адила, тема «Учительская династия моей семьи», ученица 9 класса Баширова Ангелина, тема «Святая память». Как отметили руководители секций, сообщения школьников отличались разнообразием и достаточно глубокой проработкой затронутых проблем.

11. Преподаватель информатики ГАПОУ «Колледж нефтехимии и нефтепереработки имени Н.В.Лемаева» Бронникова Нелля Радиковна заняла 3 место в номинации «Профессиональная ориентация» в конкурсе лучших педагогических практик

непрерывного профессионального образования педагогических работников, проводимом Министерством образования и науки Республики Татарстан. Конкурс проводился в рамках реализации федерального проекта, направленного на разработку и внедрение эффективных практик по приоритетным направлениям непрерывного профессионального образования педагогических работников.

12. 18 декабря на базе ГАПОУ «Нижекамский политехнический колледж имени Е.Н. Королёва» прошла Республиканская олимпиада «Основы промышленной электроники» для студентов укрупненной группы специальностей 13.00.00 Электро- и теплоэнергетика. Студент 2 курса ГАПОУ «Колледж нефтехимии и нефтепереработки имени Н.В.Лемаева» Хазимуратов Дмитрий (преподаватель Горонова О.А.) занял 3 место. Студент 4 курса ГАПОУ «Нижекамский индустриальный техникум» Некрасов Александр занял 1 место (преподаватели Калмыков В.Г. и Гильфанова Ф.Ф.).

13. 24 декабря в ОАО «Татнефтехиминвест-холдинг» между ведущими инженерными вузами Республики Татарстан было подписано соглашение о создании научно-образовательного консорциума в области промышленной и экологической безопасности, энергонадзора и стройнадзора. Подписи под документом поставили врио ректора КНИТУ Юрий Казаков, ректор КГЭУ Эдвард Абдуллазянов и ректор КГАСУ Рашид Низамов. Консорциум будет служить на благо республики, решая задачи повышения качества подготовки специалистов и преподавателей в соответствующих областях. Инициативу о создании консорциума университет выдвинул в сентябре 2020 года. Идея создания консорциума обсуждалась как в вузах-участниках, так и на промышленных предприятиях (ПАО «Нижекамскнефтехим», «Татнефть»), в Министерстве промышленности и торговли РТ, в Приволжском управлении Ростехнадзора и в Волжско-Камском межрегиональном управлении Росприроднадзора.

После подписания основополагающего соглашения участники перешли к работе в формате заседания координационного совета консорциума. В его состав, помимо Р. С. Яруллина, его заместителя Лейсан Абзалиловой и руководителей вузов, также вошли проректор КНИТУ по научной работе Александр Копылов, директора институтов дополнительного профессионального образования КНИТУ Мансур Галиханов и КГЭУ Рустем Ахметов, проректор по научно-исследовательской работе КГАСУ Евгений Вдовин. В числе первоочередных задач, намеченных координационным советом - установление контактов с промышленными предприятиями, органами власти и контрольно-надзорными органами, разработка дорожной карты консорциума. Их реализация будет обсуждаться на следующем заседании совета, которое предполагается провести в начале февраля 2021 года.

14. Удачными оказались в этом году для КНИТУ итоги общероссийских конкурсов программы «УМНИК» и «СТАРТ» Фонда содействия инновациям: 11 представителей КНИТУ получают гранты размером от 500 тыс. до 2 млн. рублей.

Программа «УМНИК» направлена на поддержку коммерчески ориентированных научно-технических проектов молодых исследователей. Проекты-победители получают поддержку в размере 500 тыс. рублей на проведение научно-исследовательской работы на период до двух лет. В число победителей программы «УМНИК» вошли:

- Хамидуллин Нияз Наилевич, аспирант КНИТУ с работой «Разработка способа улучшения реологических свойств нефти под воздействием электромагнитного поля». Научный руководитель: д. т. н., профессор Р. Ф. Хамидуллин.

- Залальтдинова Нурсина Дамировна, аспирант КНИТУ с работой «Разработка рефракто-денсиметрического метода мониторинга гидрогенизационных процессов нефтепереработки: гидроочистка и гидрокрекинг». Научный руководитель: д.т.н., профессор В. Ф. Николаев.

- Окружнов Александр Владимирович, ассистент КНИТУ с работой «Разработка гибкой технологии получения линейки тормозных жидкостей различных классов». Научный руководитель: д.т.н., профессор Н. Ю. Башкирцева.

- Беспалова Мария Сергеевна, магистрант КНИТУ с работой «Разработка технологии получения микро- и наночастиц для систем адресной доставки лекарств с использованием устройств «lab-on-chip»». Научный руководитель: к.т.н., доцент А. Н. Безруков.

- Садыкова Диляра Фанисовна, магистрант КНИТУ с работой «Разработка рецептуры экологичного биоразлагаемого ПВХ материала на основе возобновляемого сырья для применения в производстве напольных покрытий». Научный руководитель: д.т.н., профессор Е. М. Готлиб.

- Ахметшин Рамиль Исмагилович, (заведующий лабораторией университета с работой «Разработка устройства автоматического объединения двух преобразователей частоты по звену постоянного тока». Научный руководитель: к.т.н., зав. кафедрой Е. В. Тумаева.

Кроме того, в программе «УМНИК-Фотоника» победил проект ассистента КНИТУ Сагдеева Дмитрия Олеговича «Разработка люминесцентных маркирующих композиций на основе квантовых точек для защиты топлив от фальсификации» (научный руководитель д. х. н., профессор Ю. Г. Галяметдинов). Четыре проекта получают поддержку в рамках программы «СТАРТ-1». Программа направлена на создание новых и поддержку существующих малых инновационных предприятий, стремящихся разработать и освоить производство нового товара, изделия, технологии или услуги с использованием результатов собственных научно-технических и технологических исследований, находящихся на начальной стадии развития и имеющих значительный потенциал коммерциализации.

В число победителей вошли:

- Шарипов Рустем Райнурович, инженер, ассистент КНИТУ с работой «Разработка технологии ПАВ-щелочного заводнения для повышения нефтеотдачи пластов».

- Нифантьева Ляйсян Наилевна, инженер КНИТУ с работой «Разработка биотехнологии получения биологически активных добавок на основе культуры гриба *Inonotus obliquus*».

- Хайруллина Милауша Рашатовна, доцент КНИТУ с работой «Разработка технологии и оборудования переработки отработанных деревянных шпал методом быстрого кондуктивного пиролиза с получением угольных брикетов и жидкого продукта для пропитки новых деревянных шпал».

- Байбекова Лия Рафаэльевна, доцент кафедры КНИТУ с работой «Разработка и технология применения противотурбулентной присадки для нефти и нефтепродуктов».

Проекты получают по 2 млн. рублей.

15. 23 декабря в КНИТУ состоялся праздник факультета среднего профессионального образования – «Фестиваль профессий». В России насчитывается более 7 тыс. профессий и с каждым годом их становится всё больше, по окончании школы бывает трудно выбрать специальность, с которой хотелось бы в дальнейшем связать свою судьбу, а праздник ФСПО призван облегчить этот нелёгкий выбор.

Рабочие профессии разнообразны, они высокооплачиваемые, и будут всегда востребованы. Из занимательных видеороликов, транслируемых на экране, собравшиеся школьники узнали, каким профессиям можно обучиться на факультете, какие получить компетенции, и где в дальнейшем трудоустроиться. «Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных машин и установок», «Аналитический контроль качества химических соединений», «Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий», «Информационные системы» - этим и другим специальностям обучат всех желающих лучшие преподаватели КНИТУ.

На сегодняшний день на факультете среднего профессионального образования обучается более полутора тысяч человек. Несмотря на серьёзность выбранных

направлений обучения, студенты активно проявляют себя в творческой, спортивной, общественной деятельности, а лучшие из них удостоились почётных грамот.

Победителей в номинации «Лучший староста группы» и «Лучший по профессии» поздравила декан ФСПО Ирина Зимина. К победителям в номинации «Наука» обратилась декан факультета технологии, легкой промышленности и моды Майя Зиганшина.

38 студентов ФСПО являются стипендиатами Правительства РФ. Поздравить их вышла на сцену директор ИДПО Любовь Овсиенко. Директор учебно-спортивного комплекса «Мирас» Дамир Каюмов поздравил лучших спортсменов факультета, пожелал им поменьше травм и больше побед.

На факультете много и творческих ребят, весь вечер они выступали на сцене с красочными музыкальными и танцевальными номерами.

Завершил череду награждений проректор по учебной работе Алексей Бурмистров. Он обратился к преподавателям, им были вручены Почетные грамоты ректора КНИТУ.

16. На базе факультета наноматериалов и нанотехнологий КНИТУ прошёл I Всероссийский конкурс «Умный текстиль – технологии будущего и настоящего». В ходе работы жюри рассмотрело конкурсные материалы студентов вузов, учреждений СПО, а также школьников из Москвы, Казани, Нижнего Новгорода, Иваново, других городов России и подвело итоги. Студенты и магистранты вошли в число победителей. Дипломы призеров высланы победителям.

17. Семь студентов КНИТУ удостоились по итогам 2020 года именной стипендии Мэра Казани. За последнее время это - рекордное число представителей университета, одновременно удостоенных престижной ежегодной городской награды, которая вручается за разработку проектов, имеющих практическую значимость для развития столицы Татарстана.

Победителей технологического университета наградят в День российского студенчества - 25 января на заседании Учёного совета вуза.

В этом году победителями стали следующие студенты КНИТУ:

- Алмаз Аетов с работой «Разработка альтернативного метода промышленных отходов с использованием сверхкритических флюидных сред»;
- Дарья Губочкина с работой «Эффективная регенерация трансформаторного масла инновационными магнитными флокулянтами»;
- Лейсан Хабибулина с работой «Противораковая активность синтетических гликотерпеноидов на основе дилерпеноида изостевиола»;
- Аделя Хасанова с работой «Разработка фармацевтических субстанций лекарственных препаратов Амброксол и Флуконазол».

Студентка Казанского технологического колледжа КНИТУ Гульчачак Шаяхметова удостоена стипендии за работу на тему «Татарский язык – язык, объединяющий народ».

Среди аспирантских работ отмечены проекты: Олега Сазонова, посвящённая разработке фосфорорганических полиуретановых иономеров в качестве высокоэффективных антикоррозионных покрытий для химической промышленности, и «Разработка соединения на основе ассоциированных в олигомерной среде амфифильных производных кремнезема в качестве модификатора полимеризации октаметилциклотетрасилоксана, используемого при последующем получении силоксановых», выполненная Зульфией Файзулиной. Размер стипендии для аспирантов - 30 тыс., для студентов вузов – 20 тыс.руб., для студентов колледжей – 10 тыс.руб.

18. В конце 2020 года КНИТУ вошёл в состав консорциума «Недра». В настоящее время это академическое объединение насчитывает 50 участников.

Распоряжение о создании Консорциума было подписано главой Минобрнауки России Валерием Фальковым в конце октября 2020 года. Консорциум представляет собой общественно-профессиональное сообщество вузов, ведущих подготовку студентов для минерально-сырьевого комплекса по укрупненной специальности «Прикладная геология,

горное дело, нефтегазовое дело и геодезия», созданное в целях повышения качества образования и эффективности научных исследований, создания единой научно-образовательной среды, поддержки талантливых молодых исследователей и т.д.

Участников объединения привлекает возможность консолидировать интеллектуальные и материальные ресурсы для совершенствования учебно-методической работы, расширить публикационную активность, повысить компетенцию преподавателей, проводить студенческие и аспирантские стажировки на базе полигонов и учебных баз вузов-партнеров, совместно использовать лабораторное оборудование.

Предполагается также коллективно участвовать в совершенствовании системы оценки уровня компетенции специалистов-практиков, с выходом на международную аттестацию по версии Британского инженерного совета. Эти возможности открываются благодаря Международному центру компетенций в горнотехническом образовании под эгидой ЮНЕСКО, созданному на базе Санкт-Петербургского горного университета. Центр компетенций поможет также в организации учебного и научного сотрудничества участников консорциума со своими зарубежными партнерами.

19. Дипломом в номинации «За экспериментальную деятельность в проведении исследования» был награжден студент ГАПОУ «Нижнекамский индустриальный техникум» Артемьев Александр за участие в конкурсе исследовательских работ студентов, проводимом в рамках Республиканской научно-практической конференции, посвященной 100-летию плана «ГОЭЛРО» «Энергетическая безопасность как важнейшая составляющая национальной безопасности России». Научный руководитель: преподаватель физики Евстифеева Ю.А.

20. КНИТУ и ПАО «СИБУР» связывает крепкое многолетнее сотрудничество: выпускники профильных классов становятся студентами технологического университета, а затем поступают работать на предприятия крупнейшей нефтехимической компании. В связи с этим 15 января гостями вебинара, посвящённого выбору будущей профессии, стал Казанский национальный исследовательский технологический университет.

Любовь Овсиенко, директор ИРНО рассказала о контрольных цифрах приёмной кампании 2021 года – 1819 абитуриентов смогут поступить на программы бакалавриата и специалитета на бюджетной основе. Дополнительные баллы при поступлении дают победы в многочисленных конкурсах и олимпиадах, проводимых КНИТУ. Отличная учёба и активная общественная деятельность поощряется повышенными стипендиями. Вуз – место карьеры, поэтому с первого курса у студентов есть возможность стать участниками программ, позволяющих помимо фундаментальных знаний приобрести проектные навыки. Например, школа «Технолидер» для высокобалльников, по итогам которой ребята получают диплом о профессиональной переподготовке в сфере управления инновациями.

Из транслируемых видеороликов школьники узнали о международной, научной и студенческой деятельности студентов КНИТУ. Наталья Башкирцева, декан факультета нефти и нефтехимии выступила с презентацией о направлениях подготовки факультета, а заведующий кафедрой технологии и переработки полимеров и композиционных материалов Тимур Дебердеев представил презентацию об Институте полимеров и Инженерном химико-технологическом институте.

Наибольший интерес у участников вызвали профильные конкурсы и олимпиады КНИТУ, проживание в общежитиях, и возможность посетить университет перед подачей документов.

21. С 18 по 21 января 2021 года в Казани проводился региональный этап всероссийской олимпиады школьников по химии. 20 января на базе КНИТУ прошёл экспериментальный этап олимпиады, в нём приняли участие 144 обучающихся 8-11 классов школ Республики Татарстан.

Экспериментальный тур проходил на трёх кафедрах – аналитической химии, сертификации и менеджмента качества, неорганической и органической химии.

Олимпиадникам предстояло выполнить 2 задания – письменно ответить на вопросы и провести эксперимент. На каждой кафедре присутствовали члены жюри, они проводили инструктаж по правилам работы в лаборатории, проверяли и оценивали работы школьников.

22. В КНИТУ стартовала международная программа Erasmus+ по профессиональной переподготовке преподавателей инженерных вузов. В рамках программы функционирует трехлетний проект EngineeriNg educatoRs pEdagogical tRaining / ENTER, в котором задействован консорциум инженерных вузов и профессиональных общественных объединений стран Евросоюза, России и Казахстана. Возглавляет сообщество Политехнический университет Порту (Португалия), среди европейских участников также Технологический институт Дубницы (Словакия) и Таллинский технологический университет (Эстония).

Российские члены консорциума - Томский национальный исследовательский политехнический университет, Казанский национальный исследовательский технологический университет, Тамбовский государственный технический университет, Донской государственный технический университет и Вятский государственный университет, а из зарубежных университетов к нему присоединились Казахский национальный университет им. аль-Фараби и Карагандинский государственный университет им. Е. А. Букетова. В составе консорциума также - Ассоциация инженерного образования России, Казахстанская ассоциация инженерного образования и российское Агентство образовательных стратегий и инициатив «Болонский клуб».

Членами консорциума была разработана трехуровневая модульная программа (iPET). Ее первый уровень соответствует повышению квалификации, второй является профессиональной переподготовкой. Третий, самый сложный, обеспечивает подготовку международно аккредитованного преподавателя инженерного вуза.

Программу профпереподготовки реализует Институт дополнительного профессионального образования КНИТУ. Отметим, что именно здесь уже более 25 лет реализуется масштабная программа для преподавателей инженерных вузов «Преподаватель высшей школы», неоднократно аккредитованная Международным обществом по инженерному образованию (IGIP). Получить такую аккредитацию непросто: достаточно сказать, что еще 20 лет назад вузов-участников программы было 14, а на данный момент их осталось только пять.

19 января состоялось вводное занятие для слушателей новой международной программы профессиональной переподготовки. Участников программы дистанционно поздравил давний партнер научно-образовательных инициатив ИДПО, вице-президент Высшей инженерной школы Порту профессор Жозе Квадранду, пожелавший им успехов в деле освоения новых знаний. Международная программа «Преподаватель инженерного вуза» насыщена актуальным материалом, практикоориентирована и частично реализуется на английском языке.

23. 25 января, в День студента, в университете торжественно награждали экспертов движения WorldSkills. Их подопечные прекрасно показали себя в чемпионатах цикла 2019-20 гг., завоевав для родного Татарстана медали национального первенства.

Героев татарстанского движения WorldSkills – экспертов по компетенциям «Полиграфические технологии», «Инженерный дизайн CAD», «Промышленный дизайн» и «Охрана труда» благодарственными письмами наградила руководитель Центра развития профессиональных коммуникаций Республики Татарстан Эмиль Губайдуллин.

За участие и личный вклад в подготовку сборной республики по профессиональному мастерству по стандартам WorldSkills чемпионатного цикла 2019/2020 годов отмечены эксперты: зав.кафедрой дизайна Венера Хамматова, ассистент кафедры ПДМ Эндже Хайруллина, доцент кафедры ПБ Руслан Хайруллин, директор издательства КНИТУ Андрей Егоров, доцент кафедры ТППК Эльмира Резванова, а также студентка ФТПСПК Эвелина Михайлова и магистрант ФТПСПК Элеонора Агеева.

Надо сказать, что с победами у участников движения WorldSkills из КНИТУ дело обстоит неплохо – с момента присоединения вуза к нему в 2011 году уже 22 обучающихся стали призерами национальных чемпионатов и 2 – мировых.

24. 22 января в КНИТУ в онлайн-формате прошёл День открытых дверей, открывший серию встреч с выпускниками школ. Зрителями стали обучающиеся 9-11 классов, их родители и учителя. Тон встречи задало видеообращение врио ректора Юрия Казакова к абитуриентам, он отметил, что карьера начинается с выбора вуза, поэтому важно заранее узнать обо всех нюансах поступления и обучения.

Проректор по учебной работе Дильбар Султанова подчеркнула, что руководителями практически всех промышленных предприятий города и республики являются выпускники нашего вуза, это доказывает, что в Технологическом университете готовят настоящих лидеров и специалистов своего дела.

Директор института развития непрерывного образования Любовь Овсиенко рассказала о том, как можно поступить в КНИТУ благодаря победам во всероссийских и международных конкурсах и олимпиадах, проводимых нашим университетом. Отдельно Любовь Васильевна остановилась на теме среднего профессионального образования. Такие программы в КНИТУ реализуются для выпускников как 9, так и 11 классов. Поступление в вуз после их окончания возможно без сдачи ЕГЭ.

Ответственный секретарь приёмной комиссии КНИТУ Ирек Шарапов поделился особенностями приёмной кампании 2021 года. В этом году абитуриенты смогут подать документы на пять направлений вместо привычных трёх, зачисление будет проходить только в одну волну, а документы будут приниматься как в очной, так и в дистанционной форме. Вся информация уже есть на официальном сайте.

Из транслируемых видеороликов зрители узнали о школе высокобалльников «Технолидер», стипендиях, военном учебном центре (они есть только в двух вузах Татарстана), и общественной жизни студентов.

Ведущим прямой трансляции выступил Михаил Буланов, выпускник КНИТУ, а ныне заведующий художественной частью университета. Он зачитывал гостям вопросы, часть из которых поступила заранее на электронную почту, а часть - зрители задавали в чате во время мероприятия. Ребятам интересовали вопросы, касающиеся поступления в университет, проходных баллов, заселения в общежития, трудоустройства после завершения обучения.

В завершение встречи было предложено продолжить общение не только дистанционно, но и лично. КНИТУ планирует проведение очных экскурсий для небольших групп абитуриентов. Также в вузе действует круглогодичная акция «Студент одного дня», организованная факультетом нефти и нефтехимии, дающая возможность погрузиться в университетскую жизнь и лично пообщаться с деканом, преподавателями и студентами.

25. 29 января в КНИТУ прошла встреча по вопросам обсуждения государственной молодёжной политики. Почётным гостем стал депутат Государственной Думы Российской Федерации Марат Бариев.

Он рассказал про закон о молодёжной политике в РФ, принятый Владимиром Путиным 31 декабря прошлого года, и посоветовал всем с ним ознакомиться. В нём узаконено понятие «молодёжь», цели и меры по созданию условий для самореализации лиц, причастных к этой возрастной категории.

Также он призвал студентов не забывать о мерах предосторожности, которые действуют в связи с эпидемиологической обстановкой. Участниками встречи стали студенты Казанского технологического колледжа и студенты младших курсов КНИТУ. Они высказали свою точку зрения на происходящее в стране, поддержали грамотный диалог, задавая спикеру осмысленные вопросы.

26. 29 января в КНИТУ состоялся очередной День открытых дверей, на котором преподаватели университета продолжили онлайн-консультации для абитуриентов. На этот раз целевой аудиторией стали выпускники техникумов и колледжей.

Первое слово предоставили проректору по учебной работе Дильбар Султановой. Она сразу отметила, что будет очень рада видеть в стенах университета выпускников техникумов, потому что традиционно они владеют более глубокими знаниями по техническим дисциплинам и, как правило, ответственно подходят к выбору специальности. Много выпускников техникумов и колледжей учатся на заочной форме обучения, и преподаватели КНИТУ, зная, что студенты совмещают учебу с работой по специальности, всегда идут им навстречу.

Затем выступил ответственный секретарь приемной комиссии Ирек Шарапов, обозначивший ключевые моменты приема-2021, работа которого начнется 20 июня текущего года. Как он рассказал, документы для поступления будут принимать как очно – через приемную комиссию, так и дистанционно, через личный кабинет на сайте вуза. Список документов прежний – понадобится документ об образовании, копия паспорта и, если таковые имеются, документы о личных достижениях. В этом году количество направлений, на которые можно подавать документы, выросло с трех до пяти. И главное – помнить о сроках: на очную бюджетную форму заявления принимаются до 25 июля, а тем, кто поступает с внутренним испытанием, нужно успеть до 10 июля. Возможные изменения желательно отслеживать на сайте университета. Еще одна особенность этого года заключается в том, что зачисление на очно-бюджетную форму обучения будет осуществляться в одну волну – по общему конкурсу. 3 августа – срок подачи оригинала документа, 5 августа – приказ о зачислении. Для выпускников техникумов имеются подготовительные курсы для сдачи вступительных испытаний. По мере формирования групп будет составлено расписание занятий, которое можно будет уточнить на факультете довузовской подготовки.

Тему дополнительных возможностей и даже предпочтений продолжила развивать декан факультета СПО Ирина Зимина. Она подробно рассказала о пользе «красного» диплома (плюс 10 баллов к результату вступительных испытаний!), побед на профильных олимпиадах и участия в конкурсах под эгидой Министерства просвещения РФ и Министерства образования и науки РТ, которые тоже приносят заветные дополнительные баллы.

Вторая половина онлайн-встречи была посвящена ответам на вопросы абитуриентов, часть которых была прислана заранее, а часть задали непосредственно в ходе онлайн-общения. Основная часть касалась перспектив трудоустройства после окончания учебы в КНИТУ, стипендий, возможности получить место в общежитии, но также интересовались возможностями обучения в университете по ускоренному курсу, особенностями образовательных кредитов и спецификой прохождения службы в военном учебном центре университета. На все вопросы представителями КНИТУ были даны подробные ответы, вполне удовлетворившие их авторов.

27. Сразу три программы дополнительного профессионального образования педагогических и управленческих работников системы образования РТ, представленные экспертным советом ИДПО КНИТУ, победили в конкурсе Минобрнауки Татарстана на 2021 год.

Институт дополнительного профессионального образования КНИТУ составил здоровую конкуренцию образовательным учреждениям, традиционно занимающимся повышением квалификации учителей – ИРО РТ, ПМ ЦПК ПП КФУ, НГПУ, КПК и другим.

С 18 января уже началась реализация одной из программ – «Проектная деятельность как метод формирования метапредметных компетенций школьников» (руководитель – к.т.н, доцент каф. ИПП О.Ю.Хацринова).

В группе обучаются учителя начальных классов и учителя-предметники из школ Казани и районов Татарстана (Балтаси, Кукмор, Лаишево, Аксубаево). К учебному процессу привлечены преподаватели КНИТУ, а также КГМУ, КФУ и ведущие учителя казанских школ. Прошла первая часть стажировки в школе №39 – слушателям представлены проекты «Литературная губерния» завуча по гуманитарному циклу Э.А.Веселовой. Заслуженный учитель РТ, учитель – эксперт Е.А. Дроздова показала проекты по англо-американской литературе. Директор школы, заслуженный учитель РТ Г.А. Назипова презентовала музей Л.Н. Толстого, где по автобиографическим произведениям самого писателя воссозданы интерьеры комнат братьев Толстых.

Две другие программы – «Трансформация образовательной деятельности в условиях цифровой реальности (руководитель – профессор, зав.каф. правоведения С.В. Барабанова), «Интегративная психолого-педагогическая и коммуникативная компетентность педагога» (руководитель – доцент каф. ИПП Т.А. Старшинова) школьников» будут реализованы в марте.

Напомним, что отбор образовательных организаций ДПО в 2020 году проводился в два этапа. С 1 по 30 сентября прошел очный этап отбора организаций, когда принимались заявки, а представители экспертного совета выезжали для проведения процедуры оценки потенциала и возможностей образовательных организаций-претендентов. А в ходе второго этапа отбора – с 10 по 20 ноября – экспертный совет рассмотрел 438 дополнительных профессиональных программ повышения квалификации из 20 образовательных организаций.

28. 1 февраля стартовали Дни открытых дверей КНИТУ в учреждениях среднего профессионального образования Республики Татарстан. Они прошли в 11 техникумах и колледжах Казани и Нижнекамска.

Во встречах с преподавателями КНИТУ приняло участие около 1500 выпускников колледжей и техникумов. В программу дней открытых дверей вошли демонстрации роликов и презентаций об университете, выступления ведущих учёных и преподавателей, знакомство с особенностями приёмной кампании 2021 года.

Ребят интересовали вопросы, касающиеся поступления в университет, проходных баллов, заселения в общежития, трудоустройства после завершения обучения. Из видеороликов зрители узнали о школе высокобалльников «Технолидер», стипендиях, военном учебном центре (такие есть только в двух вузах Татарстана), и общественной жизни студентов. Представители университета отметили неподдельный интерес выпускников, их высокую активность, с удовольствием отвечали на разнообразные вопросы.

29. День российской науки ознаменовался награждениями и вручением специальных стипендий – в театре Алафузова 8 февраля чествовали лучших молодых ученых республики, а также аспирантов, студентов и курсантов. В числе героев дня оказались и представители технологического университета.

Собравшихся на площадке театра объединили два мероприятия – награждение победителей конкурса «Лучший молодой ученый Республики Татарстан – 2020» и вручение стипендий Республики Татарстан.

В семи номинациях конкурса молодых ученых был отмечен 21 участник, и в их числе – две представительницы нашего университета. В номинации «Лучший аспирант технических наук» 3 место заняла воспитанница кафедры логистики и управления КНИТУ Мария Надеждина с проектом «Стратегия цифровизации производственных процессов нефтехимического предприятия на примере АО "КВАРТ"». А ассистент кафедры бизнес-статистики и экономики Алия Абдукаева заняла второе место в номинации «Лучший аспирант в области социогуманитарных наук» с работой в области криптоэкономики. Как и все остальные победители, наши героини получили дипломы и денежные премии.

Затем состоялось вручение государственных стипендий Республики Татарстан – их были удостоены 22 аспиранта, 48 студентов и 22 учащихся ССУЗов. За отличную успеваемость и победы на конференциях и предметных олимпиадах в 2020 году ими были удостоены 6 студентов и 5 аспирантов КНИТУ.

30. 8 февраля Президент Республики Татарстан провёл объединённое заседание Совета при Президенте Республики Татарстан по образованию и науке и Организационного комитета по подготовке и проведению Года науки и технологий в Республике Татарстан, в работе которого принял участие врио ректора КНИТУ Юрий Казаков. В рамках мероприятия была развернута выставка, посвященная ведущим научным школам региона: в холле Казанской Ратуши были представлены экспозиции КНИТУ, КНИТУ-КАИ, КФУ, Университета Иннополис и КазНЦ РАН. Такое внимание к достижениям вузов было отнюдь не случайным, ведь, как выразился Рустам Минниханов, открывая заседание: «Высшая школа играет роль главной движущей силы развития научного комплекса».

На экспозиции, подготовленной Музеем истории КНИТУ, были представлены сведения об основоположниках базовых научных школ нашего вуза – органической и неорганической химии, спецхимии, химии полимеров, нефтехимии и машиностроения.

Отдельная часть экспозиции была посвящена первому татарскому профессору, выдающемуся химику Гильму Камаю (1901-1970), много лет трудившемуся в КХТИ. В конце 2020 года по решению ученого совета университета имя Камая получила созданная им кафедра технологии основного органического и нефтехимического синтеза (ТООНС). На большом экране были продемонстрированы редкие фото и уникальные кадры хроники, запечатлевшие образ Г. Х. Камая. Экспонировались вещи и документы профессора из фондов музея истории КНИТУ, книги на татарском языке, подготовленные профессором Камаем.

Выставку Президенту представил врио ректора Юрий Казаков. Научные школы, возникшие в предыдущие десятилетия, продолжают своё развитие в нынешнем КНИТУ, отметил он. Экспозиции заслужили одобрение руководителя республики. Затем Юрий Казаков принял участие в работе заседания. Его темой стало обсуждение путей развития научно-инновационной сферы республики, углубления научного и научно-технического взаимодействия вузов, формирование их весомого вклада в реальный сектор экономики Татарстана.

31. Открытие традиционной научной конференции КНИТУ по итогам года совпало с Днем российской науки. Приветствуя коллег, врио ректора Юрий Казаков отметил, что у технологического университета – большой научный потенциал. Мероприятия, которые вуз запланировал в предстоящий Год науки и технологий, будут направлены на развитие инфраструктуры, раскрытие и поощрение молодых талантов, укрепление плодотворного партнерства науки и бизнеса.

Собравшихся поприветствовал также заместитель министра промышленности и торговли РТ Алексей Савельчев: «Мы гордимся Казанской химической школой, с которой связаны такие имена, как Зинин, Бутлеров, Морковников, академики Арбузовы, Кирпичников... И есть не менее славные производственники, двигавшие прогресс – Владимир Лушников, основавший «Оргсинтез», Николай Лемаев – «Нижекамнефтехим». Это люди, которые применяли самые современные технологии, благодаря которым появились прекрасные заводы. Сегодня государство ждет от науки помощи, ждет, что она повернется лицом к производству и снабдит его передовыми технологиями. В Год науки и технологий в нашей республике обозначены ориентиры развития химической науки, намечена реализация проектов в области переработки полимеров, малой химии. Очень перспективны идеи, которые сейчас обсуждаются в КНИТУ, в частности, проект-офис, в рамках которого университет будет готовить проекты в области малотоннажной химии».

В ходе пленарного заседания прозвучали доклады руководителей ряда ведущих институтов КНИТУ, были презентованы новые книги, посвященные ученым вуза и вкладу университета в развитие Татарстана.

Профессор, советник при ректорате Вильям Барабанов представил издания «Технологический университет – родному Татарстану», «Профессора, доктора наук (1919-2020 гг.)», а также «Почетные доктора КНИТУ». Живой и интересный рассказ об истории вуза, выдающихся ученых, внесших большой вклад в его развитие от отраслевого вуза до крупного университета сопровождали уникальные исторические фотографии о самоотверженной работе сотрудников и студентов в годы Великой Отечественной войны, в послевоенные и последующие годы бурного развития нефтехимической промышленности и расцвета КХТИ-КГТУ-КНИТУ. Прозвучало множество имен людей, оставивших яркий след и в науке, и в истории вуза, – это Л.И.Захаров, Г.Х.Камай, П.А.Кирпичников, Г.А.Добреньков, С.М.Кочергин, Н.В.Гудин, А.А.Тарзиманов и многих других.

В новой книге «Профессора, доктора КНИТУ» – 490 имен, а в первом издании, вышедшем 20 лет назад, их было 261. Это говорит о том, что наука в университете поступательно развивается, только за последние пять лет в КНИТУ появилось 28 новых докторов наук.

Доклад директора ИХТИ КНИТУ профессора Виктора Базотова был посвящен перспективам участия вуза в программе диверсификации предприятий ОПК России. Виктор Яковлевич остановился на обзоре некоторых инновационных проектов по конверсионным направлениям, выполняемых предприятиями-партнерами при участии ученых ИХТИ. К слову, на заседании присутствовали и представители предприятий, в том числе Александр Лившиц, генеральный директор Казанского государственного казенного порохового завода.

Самые значимые проекты и технологии добычи, переработки нефти и разработки в области нефтехимии представила директор Института нефти, химии и нанотехнологий КНИТУ Наталья Башкирцева. В их числе, например, разработки в области гидроразрыва пластов; создания диспергентов для ликвидации аварийных разливов нефти; кумольная технология получения оксида пропилена; ионный нагреватель для нефтяных скважин; оскигенатные присадки к топливам; дорожные битумы и многие другие, созданные в содружестве молодых и маститых ученых.

Заключительный доклад сессии был посвящен созданию в КНИТУ Центра пищевых технологий и биотехнологий – об этом сообщили проректор по научной работе Александр Копылов и декан факультета пищевых технологий Александр Сироткин. Его планируется создать на площадях Колледжа пищевых технологий КНИТУ. Среди приоритетных проектов – комплексная переработка сырья животного происхождения с получением пищевых и кормовых продуктов, комплексная биотехнологическая переработка растительного сырья и отходов, получение биопрепаратов, ферментативный катализ, промышленные биотехнологии очистки загрязненных сред и утилизация отходов и многие другие.

Конференция продлилась до 13 февраля, сессионные заседания, на которых были представлены результаты научной работы коллективов, преподавателей и исследователей вуза, прошли во всех институтах и на кафедрах КНИТУ.

32. 10 февраля в рамках ежегодной научной конференции КНИТУ состоялось расширенное заседание секции Института дополнительного профессионального образования. В ее работе приняли участие представители Аппарата Президента Республики Татарстан, ряда региональных министерств, промышленных предприятий и организаций, преподаватели КНИТУ.

Перед началом сессии гостям показали развернутые в ИДПО аудитории, где в учебном процессе используются технологии виртуальной реальности и 3D-визуализацией объектов, а также тренажеры по оказанию первой помощи.

Темой обсуждения на секции стали стратегические вопросы развития дополнительного профессионального образования в Татарстане и России, возможности КНИТУ в реализации востребованных программ повышения квалификации и переподготовки кадров, в том числе в рамках федеральных и национальных проектов. Участие в мероприятии приняли 37 представителей предприятий-партнеров Татарстана (Казань, Менделеевск, Альметьевск, Нижнекамск, Набережные Челны, Тюлячи), Нижнего Новгорода, Чайковского, Тольятти – как очно, так и в удаленном формате.

Директор ИДПО Мансур Галиханов рассказал о самых значимых проектах института за прошедший год. В 2020 году в ИДПО прошли обучение 8376 человек (из них 93 % – дистанционно), это представители 34 регионов России от Крыма до Хабаровска, 36 вузов и более 170 промышленных предприятий. Впервые в смешанном формате прошло обучение преподавателей в г. Нукус (Узбекистан). Благодаря победе в двух конкурсах Минобрнауки РФ в рамках федерального проекта «Новые возможности для каждого» обучены 1610 преподавателей вузов и наставников на предприятиях, 4447 работников предприятий и граждан.

Первыми ласточками стали также успешно реализованные в ИДПО программы, победившие в конкурсе в рамках проекта «Кадры для цифровой экономики», обучение выпускников вузов по стандартам WorldSkills. В копилке достижений – поддержка со стороны ФИОП «Роснано» программы, разработанной КНИТУ с привлечением специалистов МВТУ им. Баумана для ЗАО «Ферри Ватт». В пятый раз была успешно проведена международная конференция по инженерному образованию «Синергия», четыре программы ИДПО прошли профессионально-общественную аккредитацию. При активном участии ИДПО под эгидой Татнефтехиминвест-холдинга создан консорциум в области промышленной и экологической безопасности (ведущий участник – КНИТУ, в него вошли также КГЭУ и КГАСУ).

Начальник отдела корпоративного управления Минпромторга РТ Андрей Федоров представил проекты министерства в сфере развития человеческого потенциала (конкурсы «Инженер года», «ПРОдвижение», ресурсные центры, опережающее обучение и др.). Руководитель отдела ПО «Зарница» Ильдар Фахретдинов рассказал о новых цифровых решениях для обучения сотрудников предприятий оборудовании (оборудование «Зарницы» было продемонстрировано в этот же день участникам сессии).

Интересными практиками развития и обучения персонала поделилась руководитель HR и корпоративного управления АО «Татспиртпром» Диляра Лашкина. Среди них – «Пирамида обучения», мобильные платформы, микрообучение и др.

О новых требованиях законодательства в сфере ДПО рассказала профессор КНИТУ Светлана Барабанова. Интересным нововведением стал, например, приказ Минобрнауки России о зачете пройденных специалистом программ переподготовки как частей основного образования; разработаны блок требования для повышения уровня цифровизации образования, новый порядок организации образовательной деятельности при сетевой форме реализации программ. Возрастет роль независимой экспертизы качества образовательных услуг.

Любовь Овсиенко, директор Института развития непрерывного образования КНИТУ, рассказала об успешном проекте элитного инженерного образования «Технолидер». Директор школы ДПО «Технолидер» Екатерина Тарасова рассказала о модулях обучения в школе и успешной проектной работе ребят.

Об опыте совместной с ИДПО КНИТУ разработки и реализации программы переподготовки персонала рассказала начальник отдела кадров и трудовых отношений ООО «Газпром трансгаз Чайковский» Гульнара Абдрахимова. По ее словам, самых хороших отзывов заслуживают преподаватели КНИТУ, проявляющие, по словам слушателей, высокое мастерство и творческую активность.

Завершило заседание выступление главного советника отдела антикоррупционного мониторинга Управления Президента Республики Татарстан по вопросам

антикоррупционной политики о пятилетнем опыте реализации республиканской программы противодействия коррупции и ее успехах.

В режиме «свободного микрофона» прозвучало выступление директора ЧОУ ДПО «ЦПК-Татнефть» Евгения Титанова.

Подытоживая заседание секции, Мансур Галиханов поблагодарил присутствующих за активную работу в сфере развития персонала предприятий и организаций Республики Татарстан и Российской Федерации и выразил надежду на дальнейшее плодотворное сотрудничество с нашим университетом.

33. 17 февраля на базе кафедры "Информационная безопасность" технологического университета прошла первая игра по управленческим поединкам. Доцент кафедры "Информационная безопасность" Сафиуллина Лина была ведущей мероприятия, в качестве экспертов ход игры оценивали доцент кафедры «Инженерная экология» Сольяшинова Ольга Александровна, доценты кафедры «Технология изделий из пиротехнических и композиционных материалов» Микрюков Константин Валентинович и Белобородова Оксана Игоревна, а также старший преподаватель кафедры «Информационная безопасность» Касимова Алина Ринадовна.

Игра состояла из трех туров – отборочного, полуфинала и финала - студенты пробовали свои силы в умении вести переговоры и отстаивать свою точку зрения. Организаторы подготовили интересный пул кейсов для игры, которые, в основном, были связаны со сферой ИТ. В конце игры Константин Валентинович провел мастер-класс по стратегии ведения управленческих поединков. По окончании игры было решено проводить подобные турниры раз-два в месяц.

34. 19 февраля в стенах технологического университета под патронажем Института полимеров состоялся региональный этап конкурса научно-исследовательских проектов «Ступени – 2021». Талантливые учащиеся лица-интерната с углубленным изучением химии успешно презентовали проекты, выполненные под руководством профессорско-преподавательского состава Института полимеров и имеющие прикладную значимость для производств ПАО «Газпром». Проекты были выполнены по тематике научных разработок Института Полимеров.

Исследовательскую компетенцию учащихся и их работы оценивали ведущие инженеры ООО «Газпромтрансгаз Нижний Новгород» М. В. Закатов, Л. А. Косарева, И. О. Глухова, заместитель начальника отдела кадров «Газпромтрансгаз Казань» Г. К. Ахметова, и.о. декана ФТПМ Т. Р. Сафиуллина, заведующий кафедрой, профессор Т. Р. Дебердеев, кандидат технических наук, доцент А. А. Ефремова, методист по научной работе лица-интерната Р. Г. Багатова.

После подведения итогов авторитетное жюри объявило результаты регионального этапа конкурса.

Первое место присуждено проекту Карины Александровны (руководитель – профессор Богданова С.А.).

Второго места удостоены две разработки – Фирюзы Ахметсафиной (руководитель – доцент ка Хусаинов А.Д.) и проект, выполненный Валерией Бельшевой совместно с Маргаритой Храмковой (руководители – доценты Каримова Л.К. и Ахметшина А.И.).

Третье место заняли проекты, представленные Тимуром Ахметзяновым (руководитель – доцент Файзуллин И.З.), Евгением Герасимовым (руководитель – доцент Хусаинов А.Д.), Альбертом Абраровым (руководитель – доцент Загидуллин А.И.) и командный проект Августы Гасенко, Полины Мавриной, Дарьи Зайцевой (руководители – профессор Башкиров В.Н., ассистент Валеева А.Р.).

35. 25 февраля на базе ГАПОУ «Набережночелнинский политехнический колледж» состоялся II Республиканский конкурс профессионального мастерства среди обучающихся «Эффективное взаимодействие в команде для специалистов различного

профиля в условиях модернизации современных производств». Обучающиеся ГАПОУ "КГАМТ им. Л.Б.Васильева" стали Лучшей в командной работе на производстве

А команда ГАПОУ «Бугульминский машиностроительный техникум» награждена дипломом за 2 место.

36. В соответствии с планом научно-образовательного кластера и с целью выявления лучших по компетенции «Слесарь» был проведен Республиканский конкурс профессионального мастерства по компетенции «Слесарь».

Среди победителей:

В номинации «Лучшее изделие конкурса» - Макаров Алексей (Казанский нефтехимический колледж), руководители Фадеева О.В. и Коткова Н.А.

Вне конкурса победили обучающиеся ГАПОУ «Колледж нефтехимии и нефтепереработки им.Н.В. Лемаева».

37. 4 марта 2021 года в Технопарке «Идея» прошел семинар-практикум «Конструктор карьеры на современном рынке труда» для студентов 7 татарстанских ВУЗов, в числе которых были и студенты технологического университета, обучающиеся ФЭТИБ, МФ, ФПТ, ФППБА, ФТЛПМ и СПО приняли активное участие. Вместе со спикерами: руководителем центра обучения и аудита производственных систем компании Naier Дмитрием Битковым, консультантом по HR и карьере, бизнес-тренером Александрой Знаменской и руководителем Центра оценки квалификаций ЗАО «ИПТ «Идея» Оксаной Лампси обсудили основные проблемы, а также приняли участие в мастер-классах. В рамках мастер-класса Александра Знаменская помогла выявить сильные компетенции и зоны роста, способы развития талантов. Она рассказала об основных пунктах и распространенных ошибках при составлении резюме, дала 10 лайфхаков по подготовке к собеседованию и провела мастер-класс по самопрезентации.

Об особенностях прохождения независимой оценки квалификации рассказала Оксана Лампси. Она рассказала об этапах экзамена и уровнях развития квалификации, ответила на самые популярные вопросы. В частности, студенты уточняли стоимость прохождения экзамена и необходимый набор компетенций для каждого из уровней.

Специфику трудоустройства в зарубежную компанию презентовал Дмитрий Битков. Акцентировал своё внимание на том, что важно параллельно с профессиональными навыками изучать языки, а также быть готовым к экзаменам.

Информация
о работе научно-образовательного кластера
за период с 10 марта 2021 г. по 10 июня 2021 г.

1. 19 марта в КНИТУ отметили 50-летие экологического технологического образования в России и Татарстане: полвека назад одновременно в трех ведущих химико-технологических вузах страны - в КХТИ, в МХТИ им. Д. И. Менделеева и в Ленинградском технологическом институте целлюлозно-бумажной промышленности открылась специальность «Рекуперация вторичных материалов промышленности», в последствие была создана кафедра инженерной экологии. Поздравить коллег пришли представители руководства и кафедр инженерных вузов Казани, профильного министерства экологии и природных ресурсов Республики Татарстан.

Врио ректора КНИТУ Юрий Казаков, открывая расширенное заседание кафедры, отметил, что в 70-е годы в СССР и во всем мире остро встал вопрос организации охраны окружающей среды, а значит, и подготовки специалистов, которые могли бы наладить соответствующую работу непосредственно на промышленных производствах, и открытие специальности стало эффективным ответом научно-образовательного сообщества на этот вызов.

За прошедшие годы кафедра подготовила множество высококвалифицированных специалистов, востребованных не только в республике, но и за её пределами. Многие из ее выпускников заняли руководящие должности на предприятиях различных отраслей и в сфере управления. Первый заместитель министра экологии и природных ресурсов Республики Татарстан Фаяз Шакиров - выпускник кафедры инженерной экологии - поздравил от имени министра коллектив кафедры и университет со знаменательной датой. Совместно с КНИТУ министерство проводит огромную работу. Представители кафедры входят в состав общественного и научно-технического советов при министерстве. Ни одно мероприятие, будь это строительство или реконструкция очистных сооружений, берегоукрепление, расчистка, водных объектов, реализация других крупных проектов не реализуются без учета мнения специалистов в области инженерной экологии. Еще одна сфера сотрудничества - пресечение нарушений природоохранного законодательства: студенты КНИТУ выступают в качестве общественных инспекторов.

Об истории специальности и кафедры говорили директор Инженерного химико-технологического института Виктор Базотов и заведующий кафедрой Ильдар Шайхиев, который подчеркнул специфику экологического образования в КНИТУ. Сейчас на кафедре учебный процесс ведут 4 доктора наук, 12 доцентов, 4 ассистента, а среди многих сотен ее выпускников - уже трое докторов наук и более 50 кандидатов.

Юбиляров поздравили : директор Института проблем экологии и недропользования АН РТ Рифкат Шагидуллин (он вручил Юрию Казакову благодарственное письмо Академии наук Татарстана), директор Инжинирингового центра Набережночелнинского института К(П)ФУ Геннадий Маврин, директор ИДПО Мансур Галиханов, заведующий кафедрой общей химии и экологии КНИТУ-КАИ Юлия Тунакова, заместитель руководителя по научной работе ИОФХ им. А.Е. Арбузова Айрат Хаматгалимов, профессор кафедры «Технология в энергетике и нефтегазопереработке» КГЭУ Лариса Николаева и начальник отдела по контролю за перемещением отходов и строительству объектов по отрасли «Охрана окружающей среды» Депстроя города Москвы Виталий Фролов – выпускник кафедры 2005 года, ученик профессора Фридланда.

Вклад сотрудников кафедры инженерной экологии в развитие теоретических и прикладных исследований в области охраны окружающей среды был оценен по

достоинству: профессора С.В. Фридланд и И.Г.Шайхиев были награждены медалями М. В. Ломоносова Российской экологической академии, преподавателям кафедры доценту Светлане Степановой, ассистенту Алсу Фазуллиной, доцентам Владиславу Дряхлову и Альмире Мадякиной были вручены благодарственные письма и почетные грамоты КНИТУ.

2. Первый проектный марафон студентов СПО Республики Татарстан, состоялся 19-21 марта на базе оздоровительно-образовательного комплекса «Байтик». Организаторами марафона выступили Министерство образования и науки Татарстана, Университет Талантов и Казанский национальный исследовательский технологический университет.

Марафон проводился в рамках мероприятий Года науки и технологий, объявленного в нашей стране, и государственной программы «Стратегическое управление талантами в Республике Татарстан на 2015–2023 годы».

В течение трёх дней студенты из 30 образовательных организаций республики в количестве 64 человек находились в творческой среде, максимально приближенной к процессу проектирования развития компании на основе глобальных мировых трендов. Под руководством экспертов студенты изучили и освоили на практике навыки проектной деятельности, получили важные компетенции работы в команде, эффективных коммуникаций, патентного поиска, повысили цифровую грамотность и узнали о существующей грантовой поддержке. Участники марафона отметили, что получили много новой полезной информации, которая пригодится им в будущем.

В первый день методом жеребьевки ребята разделились на проектные команды, познакомилась с организаторами, научными руководителями, экспертами и тьюторами команд. Каждая команда получила кейс-задачу для решения. Доктор экономических наук, профессор кафедры бизнес-статистики и экономики КНИТУ Вилора Авилова провела вводный лекционно-практический модуль «Мировые технологические тренды: цифровая экономика и эффективная экология».

Преподавателями КНИТУ также были прочитаны следующие лекции: «Что такое проект. Концепция SMART. Постановка проблемы проекта», «Генерирование мировых технологических трендов. Генерация и выбор идей. Пример по ТРИЗ», «Формирование эффективной команды проекта».

В завершении первого дня проектного марафона перед участниками выступил Депутат государственной думы, кандидат политических наук Марат Бариев. Он акцентировал внимание на необходимости сохранности татарского языка, традиций и культуры татарского народа. Беседа постепенно трансформировалась в проблематику профессионального образования, организацию производственной практики, трудоустройства и молодежной политики.

Второй день был посвящен работе с кейсами. Руководителями кейсов стали: Лариса Шамсутдинова, доцент кафедры органической химии, кейс «Создание проекта подземного газохранилища»; Зульфия Сергеева, доцент кафедры государственного управления, истории, социологии, кейс «Внедрение инновационных технологий переработки металлического вторичного сырья» (Производство порошков металлической стружки); Ольга Лисина, к.соц.н., доцент кафедры государственного управления, истории, социологии, кейс «Умный город» программы «Цифровая экономика РФ» по направлению «Безопасность: анализ данных, городские платформы и сервисы», и другие.

В завершении второго дня участники марафона приняли участие в научном конкурсе популяризаторов науки "Наука без границ", который содействовал формированию научного мышления. Темы научных докладов отличались разнообразием и актуальностью: «Прибор коррекции письма для детей младшего школьного возраста и детей с ОВЗ», «Создание имплантата челюсти в программе NX», «Оцифровка паспортов и дел скважин как информационное обеспечение производства». Жюри по достоинству оценило творческий потенциал конкурсантов и определило победителей.

Третий день марафона был посвящен защите проектов, которая проходила с расширенным участием представителей КНИТУ, специалистов предприятий. Затем команды сформировали программу и дорожную карту стратегического развития компании с указанием критериев эффективности, состояния рынка, рисков и способов их преодоления. Студенты настроены продолжать работу над проектами и надеются на новые встречи с экспертами вуза.

3. В КНИТУ 26 марта состоялось рабочее совещание руководства университета с представителями ПАО «Газпром» и ООО «Газпром трансгаз Казань». Темой встречи стало развитие взаимодействия газового гиганта с КНИТУ как опорным вузом компании, реализация уже действующих совместных проектов и внедрение новых инициатив, эффективность использования средств, предоставленных университету по договорам пожертвования.

В представительную делегацию, посетившую наш вуз, вошли помощник заместителя председателя правления ПАО «Газпром» Вячеслав Калугин, заместитель начальника управления – начальник отдела Андрей Фролков, заместитель генерального директора по корпоративной защите и управлению персоналом «Газпром трансгаз Казань» Андрей Демидов, его коллеги – начальник отдела кадров и трудовых отношений Марат Ишмуратов и заместитель начальника отдела кадров и трудовых отношений Гульнара Ахметова, а также начальник управления стратегического развития РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М.Губкина Павел Калашников.

КНИТУ представляли врио ректора Юрий Казаков, проректор по учебной работе Дильбар Султанова, проректор по научной работе Александр Копылов, проректор по воспитательной и социальной работе Альбина Шавалеева, директор ИРНО Любовь Овсиенко и директор ИДПО Мансур Галиханов.

Проректор по науке выступил с подробным докладом о научно-исследовательской деятельности КНИТУ в области химических технологий, рассказал о ходе создания установки для исследования газохимических процессов и реализации технологии GTL, в запуске которой равно заинтересованы и вуз, и компания. Поддержанный «Газпромом» проект - на стадии согласования технического задания, проведены переговоры с потенциальными исполнителями, сообщил проректор. Представил он и возможности КНИТУ в обеспечении научного роста специалистов «Газпрома», учитывая наличие у нас профильных диссертационных советов.

Из всех слушателей дополнительных профессиональных программ, по словам Мансура Галиханова, в прошлом году более четверти составили специалисты «Газпрома» (2,5 из 8 тысяч). В рамках стартовавшего в 2015 году проекта «Газпрома» и ИДПО по апробации дистанционных образовательных программ внедрено уже 104 программы. В этом году 35 предложенных КНИТУ дополнительных профессиональных программ были одобрены и включены в график обучения специалистов «Газпрома».

Дильбар Султанова напомнила, что договором пожертвования были поддержаны прохождение студентами практики в дочерних обществах «Газпрома», аккредитация двух образовательных программ по химической технологии. КНИТУ принимает абитуриентов по целевым направлениям компании, уже сейчас поступают запросы на 2022 год на «целевиков» из «Газпрома». И вуз готов принять их столько, сколько потребуется. Дильбар Шамилевна представила новые инициативные проекты факультетов КНИТУ. Институт полимеров предложил специальную программу по подготовке химиков-айтишников, ФННХ – «Технологический менеджмент проектов», который предполагает внедрение VR-решений, тренажеров, создание цифровых двойников нефтеперерабатывающих предприятий, 4D-моделирование. Ресурсный ситуационный центр для аспирантов и молодых ученых предложено создать для консультационной помощи молодым исследователям в соискании грантов, подготовки публикаций для высокорейтинговых журналов, поиска финансирования для исследований, а цифровая платформа для технической языковой среды призвана помочь освоению иностранных

языков для профессиональной коммуникации в нефтегазовой сфере. В лаборатории по бережливому производству студенты обучаются оптимизации процессов в нефтегазохимии.

Любовь Овсиенко, напомнив об успехах взаимодействия КНИТУ и «Газпрома» в области общего образования и движения молодых профессионалов, предложила представителям компании развернуть целевое обучение и по программам СПО. На базе университета могли бы обучаться и проходить практику квалифицированные рабочие. В Фестиваль труда, проводимый «Газпромом», следовало бы включить профессии СПО. Она также поблагодарила за доверие в проведении в 2021 году совместно с «Газпром трансгаз Казанью» всероссийского слета «Газпром-классов» (он пройдет на базе центра «Байтик»). Состоялось заинтересованное обсуждение предложений КНИТУ.

Гости посетили диагностическую лабораторию кафедры машин и аппаратов химических производств, оборудование для которой было приобретено на средства «Газпром трансгаз Казани» в 2019 году. В настоящее время вуз завершил подготовку первой партии диагностов, способных работать на нем, составлены планы использования лаборатории в интересах предприятий.

4. 29 марта в КНИТУ состоялось открытие XV Кирпичниковских чтений - международной конференции молодых ученых, студентов и аспирантов. Темой встречи стали «Синтез и исследование свойств, модификация и переработка высокомолекулярных соединений».

Представительный форум - 185 участников из 10 городов пяти стран представили более 200 докладов – посвящен памяти легендарного ректора КХТИ, заведующего кафедрой технологии синтетического каучука академика Петра Кирпичникова (1913-1997) и 50-летию Института полимеров КНИТУ, которое отмечается в 2021 году.

Открыл пленарное заседание врио ректора Юрий Казаков - выпускник полимерного факультета. Далее были приветствия в онлайн формате – от научного руководителя Института химической физики РАН им. Н.Н.Семенова академика Александра Берлина и президента Волгоградского государственного технического университета академика РАН Ивана Новакова. Маститые ученые, завершая приветствие, пожелали научной молодежи успехов.

Жизненному пути своего наставника посвятила доклад ученица П. А. Кирпичникова, заведующая кафедрой, профессор Любовь Зенитова. Выступление сопровождалось демонстрацией фотографий Петра Анатольевича разных лет, его супруги Е. Ф. Елпатьевской, коллег и друзей.

С пленарными докладами выступили также профессор КНИТУ, генеральный директор ОАО «Татнефтехиминвест-холдинг» Рафинат Яруллин, подробно говоривший об особенностях циркулярной экономики, и руководитель лаборатории анизотропных и структурированных полимерных систем Института высокомолекулярных соединений РАН Андрей Теньковцев, рассказавший об удивительных веществах свойствах т. н. «полимерных щеток». По окончании заседания на Арском кладбище состоялось возложение цветов на могилу П.А.Кирпичникова.

Далее конференция продолжила работу в формате девяти секций и одного круглого стола.

5. 30 и 31 марта состоялась защита итоговых аттестационных работ в форме проектов слушателями трехгодичной программы профессиональной переподготовки «Управление инновационно-технологическими проектами», завершившими обучение в школе ДПО «Технолидер», которая реализует в КНИТУ концепцию элитного образования для подготовки специалистов высокого класса, адаптированных к требованиям широкого круга работодателей. Это - первый выпуск «Технолидера».

Занятия в школе «Технолидер» начались в 2018 году. В основе трехлетнего обучения - выполнение практикоориентированных проектов, когда лучшие студенты факультетов объединяются в команды для работы над поставленными технологическими

задачами, под руководством ученых университета. На первый план выступает формирование инновационного инженерного мышления у студента, за счет интеграции академических и новых знаний, развитие метапредметных навыков при решении финансовых, инженерных, материально-технических, методических вопросов при разработке проекта.

Ежегодно в школе «Технолидер» проходит подготовку более 200 студентов-высокобалльников, около 100 из которых на втором году обучения на конкурсной основе зачисляется на программу профессиональной переподготовки, направленную на формирование компетенций в области управления инновационно-технологическими проектами. В рамках договора пожертвования ПАО «Газпром», обучение по программе осуществляется на безвозмездной основе.

В состав итоговой аттестационной комиссии (председатель - заместитель генерального директора по инвестициям и инновациям АО «Химград» Фарит Газизов) вошли представители институтов КНИТУ и руководства отраслевых предприятий. В ходе защиты проектов, которые большинство команд выполнили в формате стартапа, были представлены результаты научно-экспериментальной работы по проекту, планы по разработке материалов, изделий и т.д., и созданию их производства, результаты маркетинговых исследований, календарного планирования проектов и их экономическая оценка.

Среди представленных проектов - разработка сорбционного материала на основе отходов злаковых культур для очистки сточных вод, удаление аварийных разливов нефти и нефтепродуктов с водной и твердой поверхности с использованием отходов деревопереработки, рентабельная технология производства кормовых дрожжей на основе вторичного сельскохозяйственного сырья, проект по созданию лечебно-косметических гелей с биологически активными компонентами на основе растительного сырья Республики Татарстан и другие.

Большинство выпускников - победители, финалисты и полуфиналисты конкурсов «Умник» и «50 инновационных идей для РТ», результаты их научных исследований в рамках работы над проектами представлены на научных российских и международных конференциях. Все проекты студентов школы «Технолидер» получили высокую оценку со стороны потенциальных инвесторов: представители предприятий пожелали студентам успехов в реализации проектов, дали ценные рекомендации по дальнейшему внедрению проектов в производство, выразив свою готовность к сотрудничеству. Торжественное вручение выпускникам школы дипломов о профессиональной переподготовке пройдет в начале июля.

6. 1 апреля состоялся финал образовательной программы «Конкурс стратегических инициатив «Локомотивы роста». Среди экспертов проекта - депутат Государственной Думы РФ, председатель экспертного совета Альфия Когогина, Председатель Государственного Совета РТ Фарид Мухаметшин, заместитель Председателя Государственного Совета РТ Татьяна Ларионова.

Для участия в проекте поступило 150 заявок, 50 отобранных кандидатов прошли обучение на крупнейших предприятиях республики - КАМАЗе, «Татнефти», Зеленодольском заводе им. Горького. Лишь 15 человек дошли до следующего этапа, где вместе с наставниками разрабатывали стратегические инициативы.

Совместный проект доцента кафедры органической химии Оксаны Лавровой и доцента кафедры инженерной педагогики и психологии Ирины Павловой по созданию Адаптационного инкубатора для иностранных студентов стал одним из трёх победителей в финале и получил одобрение экспертов, а также поддержку иностранных студентов.

Комментируя представленные проекты, Ф. Х. Мухаметшин обозначил их актуальность, социальную направленность и перспективы дальнейшего развития.

7. 8 апреля в выставочном центре «Казань Экспо» состоялся XV Российский венчурный форум. Мероприятие открыл Президент Татарстана Рустам Минниханов. В

работе форума принял участие и КНИТУ, представивший новейшие перспективные технологии.

В тематике стартапов значительное место занимали разработки в области экологии и здоровья. Значимость этой сферы в минувшем «ковидном» году возросла как никогда, и это обстоятельство во многом определило выбор технологий, которые КНИТУ презентовал участникам форума - экспозиция вуза впервые была презентована под брендом «КНИТУ organic».

Запатентованную энергоресурсосберегающую технологию получения бетулина из отходов деревообрабатывающей промышленности представили заведующий кафедрой переработки древесных материалов профессор Рушан Сафин и аспирантка Диляра Абдуллина. Уникальное по своим полезным свойствам биологически активное вещество бетулин (экстракт бересты), получаемое по технологии КНИТУ, имеет высокую степень чистоты (98-99 %) и существенно более низкую, в сравнении с продукцией действующих отечественных предприятий, стоимость. Добавим, что в мире накоплен положительный опыт использования бетулина в лечении таких страшных болезней, как рак и СПИД.

С помощью углекислого газа в сверхкритическом состоянии при относительно невысоких температурах эффективно получать экстракты лекарственных растений и выделять антиоксиданты позволяет технология, разработанная заведующим кафедрой теоретических основ теплотехники профессором Фаридом Гумеровым и ведущим научным сотрудником кафедры Венером Хайрутдиновым. Технология запатентована и успешно отработана на созданной в партнерстве с ИВЦ «Инжехим» пилотной установке: совместно с АО «Татхимфармпрепараты» получена пробная партия биологически активных добавок.

Наибольший интерес гостей форума вызвала разработка аспиранта кафедры химической кибернетики КНИТУ Исмаила Исламгулова и заведующего комплексной лабораторией «Инженерные проблемы биотехнологии» Сергея Мухачева по получению белково-витаминного корма на основе отходов спиртового производства. Высокая актуальность разработки не подлежит сомнению - в России и в мире наблюдается огромный дефицит кормового белка, практически неиссякаемым источником, которого как раз и могут выступать отходы спиртовых производств (барда и головная фракция этилового спирта), которые авторам проекта удалось успешно утилизировать с помощью ассоциации кормовых дрожжей с последующим получением ценных пробиотиков.

«Гвоздём» экспозиции стал белый кролик Книтушечка, на своем примере демонстрировавший высокие потребительские качества обогащенных пробиотиками и витаминами кормов с высоким содержанием белка. Сфотографироваться с милым пушистым созданием, поинтересоваться его здоровьем и отношением к высокотехнологичному корму спешило так много гостей форума.

Вузовские разработки представлял врио ректора КНИТУ Юрий Казаков. Все разработки - это «зелёная химия», они находятся на стадии выпуска пилотных партий продукта и реализованы на опытных и пилотных установках, это - малотоннажная химия, развитие которой для нашей страны сейчас особенно важно. В насыщенную программу форума, помимо технологической выставки и представительного пленарного заседания, вошли конференции, круглые столы, питч-сессия, мастер-класс для компаний и другие мероприятия, в которых приняли участие министр экономического развития России Максим Решетников, председатель фонда «Сколково» Аркадий Дворкович, исполнительный директор российской ассоциации венчурного инвестирования Альбина Никконен, генеральный директор группы компаний Tech Touch Уильям Стивенс и другие представители государственных и частных структур, топовых участников венчурного рынка.

8. 13 апреля в КНИТУ открылась X Российская студенческая конференция «Вакуумная техника и технология». Организаторами конференции, наряду с технологическим университетом, традиционно выступают АО «Вакууммаш» (Казань) и

Российское научно-техническое вакуумное общество им. акад. С. А. Векшинского (Москва).

Конференция проходит раз в два года. Было подано большое число качественных заявок, причем большая часть подтвержденных докладчиков (их было более 60) смогла присутствовать лично.

Мероприятию дал старт врио ректора КНИТУ Юрий Казаков. От имени Российского научно-технического вакуумного общества им. акад. С. А. Векшинского участников конференции приветствовал его президент, профессор Сергей Нестеров.

Доклады пленарного заседания были посвящены как актуальным вопросам вакуумной техники и технологии, так и исторической ретроспективе: С. Б. Нестеров рассказал об истории конференции, демонстрировал исторические фото ее мероприятий разных лет, директор АО «Вакууммаш» Евгений Капустин и советник при ректорате КНИТУ, профессор Алексей Бурмистров говорили об истории развития вакуумной промышленности в Казани и о том, как складывалось многолетнее взаимодействие «Вакууммаша» и КНИТУ, а Ярослав Желонкин, генеральный директор ООО «Ферри Ватт» - еще одного старинного нашего партнера - осветил основные этапы тридцатилетней истории предприятия.

Мероприятие, которое проводится в вузе с 2003 года, традиционно собирает лучших молодых вакуумщиков со всех России. За почти 20 лет работы с его трибуны прозвучали выступления более 600 докладчиков из 33 вузов двадцати городов России, включая такие признанные центры инженерного образования, как МГТУ им. Н. Э. Баумана, МХТИ, МИЭМ, МАТИ-РГТУ им. К. Э. Циолковского, СПбГТИ(ТУ). Кроме того, в рамках конференции организовывалась Школа молодых ученых, где ведущие отечественные специалисты-вакуумщики выступали с докладами о современных проблемах в этой области науки и техники. Работа конференции проходила три дня.

9. 16 апреля прошел «День открытых дверей» для учащихся 11 классов и выпускников СПО. Она включала презентацию университета и его факультетов, предоставление сведений о направлениях подготовки и специальностях, ознакомление с правилами приема, а также экскурсию по аудиториям, лабораториям и историческим помещениям вуза. Главные события происходили в Круглом зале, где школьники, учащиеся техникумов и колледжей получили ответы на большинство интересующих их вопросов.

С приветственным словом перед собравшимися выступила проректор по учебной работе Дильбар Султанова. Главный акцент она сделала на перспективах, которые открывает перед абитуриентами успешная учеба в КНИТУ: университет включен в программы инвестиционного развития таких компаний, как «Газпром», «Сибур», Нижнекамскнефтехим», «Татнефть», «ТАНЕКО», «Казаньоргсинтез», «Хайер», «Июкогава электрик», что сулит амбициозным выпускникам отличные перспективы трудоустройства и профессиональной карьеры. С гордостью были упомянуты славная история и традиции вуза, его ведущие позиции в регионе, широкие международные связи, а также прекрасные условия для учебы, жизни, отдыха и культурного развития студентов. Далее слово взял ответственный секретарь приемной комиссии Ирек Шарапов, объяснивший общие правила поступления в КНИТУ и особенности предстоящей приемной кампании, особо отметив важность соблюдения сроков предоставления документов. Напомнив, что вся эта информация имеется на сайте КНИТУ, он подробно объяснил навигацию сайта, чтобы посетителям легче было находить данные и отслеживать возможные изменения.

О школе «Технолидер» ребятам рассказала ее директор Екатерина Тарасова. Школа ориентирована на подготовку элитных специалистов из числа студентов-высокобалльников. Им предстоит проявлять свои способности в инновационных и изобретательских сферах, участвовать в разработке и реализации проектов с высоким

уровнем сложности. Справившимся гарантирована блестящая профессиональная карьера и весьма вероятное продолжение образования в престижных отечественных и зарубежных вузах.

Следующий выступающий говорил о карьере несколько иного свойства: руководитель военно-учебного центра при КНИТУ Хамит Тухбиев рассказал о преимуществах, которые дает молодым людям военное образование. В частности, перед ними открываются двери многих государственных и силовых структур. Студент-третьекурсник механического факультета и «по совместительству» курсант Максим Учаев, заверил присутствующих, что поступать и учиться несложно, но нужно быть в хорошей физической форме. Конечно, необходимо стараться, зато учиться еще и интересно - такого, как в ВУЦ, больше нигде не увидишь.

О поддержке студенческих инициатив, развитии творческого и лидерского потенциала и других разнообразных возможностях для творческой самореализации залу поведала начальник отдела по работе со студентами Регина Ермолаева.

Декан факультета среднего профессионального образования Ирина Зимина рассказала, как исправить ситуацию с неудачной сдачей ЕГЭ. Ведь если по стечению обстоятельств проходной балл получить не удалось, мечту о поступлении можно реализовать способом «университет через колледж» - за год получить в КНИТУ рабочую профессию и поступать университет.

Начальник отдела программ дополнительного профессионального образования Наталья Крайсман объяснила, почему в современном мире столь важно постоянно совершенствовать свои знания и узнавать что-то новое. Участниками стали более 200 учащихся 11 классов и СПО из Казани, Зеленодольска, Пестрецов, Вятских Полян, Лаишевского района, а также кадеты Казанской школы-интерната №6. В завершении встречи они смогли посетить экскурсии по интересующим кафедрам и лабораториям, чтобы ещё ближе познакомиться с университетом.

10. 20 апреля ГАПОУ «Казанский нефтехимический колледж имени В.П. Лушникова» провело III Республиканскую студенческую интеллектуальную игру «ТАССР - Республика Татарстан 1920 – 2020 годы». Игра посвящена 100-летию со дня образования Татарской АССР. Третий заключительный этап прошел в год, объявленный в Республике Татарстан годом родных языков и народного единства, и включал вопросы по следующим направлениям:

- легкая и тяжелая промышленность Республики Татарстан;
- национальная культура и известные люди Татарстана;
- Казань – мой город (культурные события, открытия, изменения облика города) - в период с 1950 по 2020 год.

В игре приняли участие студенты 20 средних профессиональных организаций Республики Татарстан, в том числе колледжи научно-образовательного кластера: ГАПОУ «Бугульминский машиностроительный техникум», ГАПОУ «Елабужский политехнический колледж», ГАПОУ «Казанский нефтехимический колледж им.В.П. Лушникова», ГАПОУ «Камский государственный автомеханический техникум имени Л.Б. Васильева», ГАПОУ Колледж нефтехимии и нефтепереработки им. Н.В.Лемаева.

Основная цель игры - развитие у студентов аналитических способностей, творческого мышления, навыков командной работы и формирования системы знаний в области истории и развития Татарстана, художественного и культурного наследия Республики Татарстан.

Для сопровождающих преподавателей во время проведения Игры проводился круглый стол на тему «Особенности формирования национального самосознания студентов СПО при изучении дисциплин гуманитарного и социально-экономического циклов».

На основании протоколов работы жюри 1 место среди команд завоевали: ГАПОУ «Казанский нефтехимический колледж имени В.П. Лушникова» и ГАПОУ «Нижекамский политехнический колледж имени Е.Н.Королева».

11. Татарстанский международный форум по энергоресурсоэффективности и экологии проходил в этом году с 21 по 23 апреля в МВЦ «Казань Экспо». Мероприятие включало в себя бизнес-встречи, круглые столы и дискуссионные площадки. Значимым событием стал *Молодежный день, в работе которого приняли участие студенты КНИТУ*. Университет также выступил с экспозицией на проходившей в рамках форума специализированной выставке.

Центральным событием форума стала специализированная выставка «Энергетика. Ресурсосбережение», торжественное открытие, которой состоялось 22 апреля. Среди экспонентов этого года были широко представлены как предприятия Татарстана (Казани, Набережных Челнов, Нижнекамска, Зеленодольска, Елабуги, Альметьевска), так и всей России от Курской области на западе до Красноярска на востоке, включая также Москву, Московскую область и Санкт-Петербург.

Технологический университет презентовал целый ряд разработок, связанных с энерго- и ресурсосбережением. Пожалуй, наибольшее внимание участников и гостей форума привлек проект универсального аппарата на основе термо-вакуум-импульсных технологий, предназначенного для отжима, сушки, экстракции и пропитки растительных материалов, ягод, грибов, мясных и рыбных биоматериалов. По традиции, на выставке свою разработку представлял ее автор, доцент Владимир Мадякин, однако оценить работу ученого КНИТУ посетители экспозиции могли, даже не погружаясь в технические характеристики аппарата и особенности инновационных технологий: прямо на стенде университета каждый мог попробовать десерт с ягодами малины и клубники, подготовленным с использованием предложенного метода.

Модель вихревой ферросилидовой колонны малоотходного концентрирования отработанной серной кислоты представил творческий коллектив под руководством профессора Рифката Халитова. Ценный химический продукт, серную кислоту, активно используют в различных производствах, в том числе оборонного характера, и представленный аппарат позволяет из разведенной серной кислоты — отхода производства - получать готовый к дальнейшему использованию концентрированный реактив. При работе аппарата задействуется энергия топочных газов и не образуется сернокислотный туман. Еще одним неоспоримым достоинством колонны является ее масса: промышленный вариант весом всего 10 тонн успешно заменил старую установку в 160 тонн. Все это обеспечивает высокую экономическую эффективность разработки, которая уже активно используется на пороховых заводах в Казани, Перми и Котовске.

Коллектив кафедры химической кибернетики представил уникальную разработку ферментера - энергоэффективного аппарата интенсивного массообмена. Такие установки применяются для аэробного культивирования микроорганизмов в лабораторных и пилотных масштабах, для исследований и разработок новых интенсивных биотехнологических процессов, используются при переработке отходов спиртовой и сахарной промышленности, в производстве кормового белка, пробиотиков, витаминов, аминокислот и ферментов. Особенностью аппарата, с устройством которого можно было познакомиться на стенде КНИТУ, является оптимальная подборка геометрических параметров деталей ферментера для обеспечения энергоэффективности, интенсивности массообмена и устранения опасных для живых культур механических факторов (кавитации). Только за счет особой конструкции перегородок удалось снизить расход энергии на 15 %.

Созданная на кафедре переработки древесных материалов под руководством ее заведующего Рушана Сафина опытно-промышленная установка для извлечения биологически активных веществ - салицина и кверцетина из коры и листьев осины и ивы, бетулина из коры березы, арабиногалактана и дигидрокверцетина из древесины

лиственницы - из отходов деревообрабатывающей промышленности также относится к разряду универсальных разработок, характеризующихся высокими показателями энерго- и ресурсосбережения и экономической эффективности. Одна из ее привлекательных особенностей - безотходность: используемый для экстракции ценных веществ растворитель может быть, затем полностью рекуперирован, а обработанная древесная масса может быть использована для производства древесно-полимерных композиционных материалов или просто в качестве топлива. На выставке опытно-промышленная установка была представлена в собранном виде: весьма компактное изделие способно развивать производительность до 75 кг в стуки при мощности 5 кВт. В русле общемирового тренда на цифровизацию экономики лежит программный комплекс цифрового проектирования экономически оптимальных систем теплообмена нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств, разработка кафедры системотехники (заведующий - Надир Зиятдинов). Программный комплекс КНИТУ позволяет просчитать оптимальную теплоинтеграцию технологических потоков нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств. Использование этого программного продукта может позволить сэкономить до 30 % потребляемой на производствах энергии и более чем на четверть уменьшить капитальные и эксплуатационные затраты. Были представлены, как разработки, уже внедренные на предприятиях, так и те, которым еще предстоит определенные этапы развития, поиск заказчиков. Все проекты - актуальны, перспективны и эффективно решают вопросы энерго- и ресурсосбережения.

12. В КНИТУ с 21 по 23 апреля в рамках Международного Года науки и техники прошел Фестиваль науки «Milmax Science Kazan 2021», посвященный популяризации естественных наук среди школьников и студентов. В рамках Фестиваля было прочитано более 60 научно-популярных лекций в 16 колледжах, 19 школах и на кафедрах КНИТУ ведущими учеными-популяризаторами науки.

Стало доброй традицией участие в научном фестивале известного блогера, доктора физико-математических наук Алексея Савватеева (г. Москва). 21 апреля состоялась его научно-популярная лекция «Математика повсюду», на которой он рассказал о влиянии математики на развитие разных наук: от физики, химии и географии до гуманитарных наук, привел необычные факты, интересные сюжеты, загадки и задачи, которые можно решить с помощью математики. Эту лекцию с интересом прослушали более 280 учащихся лицея-интерната КНИТУ, студентов ФСПО и бакалавриата КНИТУ.

22 апреля в коворкинг-зоне корпуса «Д» спикер Мария Мошкина (клуб «Северный лидер» (г.Мурманск) провела Мастер-класс «Самопрезентация» для студентов и аспирантов КНИТУ, целью которого стало обучение участников представлению собственного положительного образа при выступлениях перед различной публикой, при общении, собеседованиях, устройстве на работу.

В этот же день Мария Мошкина провела обучающий тренинг в игровой форме и форме живого общения, посвященный умению импровизировать, избегать пауз и «ненужных» слов в разговоре, развивать фантазию. В мастер-классе «Словесная импровизация» приняло участие 12 учащихся гимназия № 6.

В фестивале приняло участие более 1500 учащихся школ, студентов ФСПО, бакалавриата и магистратуры КНИТУ.

13. 27 апреля состоялось годовое собрание Ассоциации учителей и преподавателей химии Республики Татарстан.

В работе Собрания приняли участие делегаты из городов и районов Республики Татарстан, среди которых – учителя школ, преподаватели химии системы среднего профессионального и высшего образования, специалисты в области педагогики и методики преподавания химии, ведущие ученые-химики, руководители образовательных организаций и представители органов управления образованием различных уровней.

С приветственным словом к собравшимся обратилась проректор по учебной работе университета, профессор Дильбар Шамильевна Султанова.

Приветствие от министра образования и науки Республики Татарстан Ильсура Хадиуллина передала начальник управления общего образования министерства Тамара Трофимовна Федорова. Она выступила с докладом о состоянии образования и конкретно химического образования в республике.

С приветствиями выступили и рассказали о возможностях роста для школьников в республике Николай Рыбушкин, заместитель исполнительного директора АНО «Казанский открытый университет талантов 2.0» и Рифат Ибрагимов, представитель ГБУ Молодежный центр «Сэлэт».

С отчетным докладом о работе Ассоциации выступила председатель Ассоциации доцент университета Лариса Шамсутдинова.

Свое выступление на тему «Практические навыки и международная сертификация по химии для школьников» представила и.о. директора института нефти, химии и нанотехнологии Наталья Башкирцева.

О 50-летней истории работы с талантливой молодежью в школе «Орбиталь» рассказал Петр Аркадьевич Гуревич, профессор КНИТУ. Петру Анатольевичу, как основателю и идейному вдохновителю уникальной школы «Орбиталь» было вручено благодарственное письмо врио ректора Юрия Казакова. Награду вручил заслуженный профессор КНИТУ Вильям Барабанов.

С докладами, посвященными совершенствованию преподавания химии в школе и учреждениях среднего профессионального образования выступили Гузаль Дамировна Маслова, учитель химии и биологии МБОУ «Средняя общеобразовательная татарско-русская школа №34» Московского района г.Казани и Валерий Белялович Юсупов, преподаватель химии ГАПОУ «Казанский автотранспортный техникум им. А.П.Обыденнова».

Ежегодный конкурс учителей и преподавателей химии «Все грани химии» представила Лилия Ибрашева, директор лицея - интерната для одаренных детей с углубленным изучением химии КНИТУ.

В рамках Собрания состоялась лекция доктора геолого-минералогических наук, проф. КНИТУ, Ирины Николаевны Плотниковой «Циркулярная экономика и устойчивое развитие», которая вызвала большой интерес у присутствующих.

В заключение была принята резолюция собрания.

14. С 27 по 28 апреля на базе механических мастерских ГАПОУ «Елабужский политехнический колледж» прошла Республиканская олимпиада профессионального мастерства обучающихся по укрупненной группе специальностей среднего профессионального образования 15.00.00 Машиностроение (15.02.07 Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям), 15.02.08 Технология машиностроения).

Олимпиада по укрупненной группе специальностей 15.00.00 Машиностроение это:

- повышение интереса к будущей профессии и ее социальной значимости;
- определение уровня подготовки студентов;
- совершенствование навыков самостоятельной работы и развитие профессионального мышления.

В Олимпиаде приняли участие студенты из 10 профессиональных учебных заведений Республики Татарстан, в том числе и колледжей научно-образовательного кластера: ГАПОУ «Бугульминский машиностроительный техникум», ГАПОУ «Казанский политехнический колледж», ГАПОУ «Елабужский политехнический колледж», ГАПОУ «Камский государственный автомеханический техникум имени Л.Б.Васильева» и ГАПОУ «Нижнекамский индустриальный техникум».

Мастерство оценивало компетентное жюри под председательством заместителя главного технолога отдела механического производства АО «ПО ЕлАЗ» Хохрякова С.В.,

наладчика станков с ЧПУ АО «ПО ЕлаЗ» Шитова В.И., мастеров производственного обучения и преподавателей колледжа. Жюри необходимо было выявить лучших студентов, имеющих очень высокий уровень теоретической и практической подготовки. При этом учитывалась скорость выполнения работ, и качество.

Среди победителей были студенты из ГАПОУ «Елабужский политехнический колледж», ГАПОУ «Камский государственный автомеханический техникум имени Л.Б.Васильева» и ГАПОУ «Нижнекамский индустриальный техникум».

15. 18 мая состоялась встреча обучающихся и сотрудников КНИТУ с представителями АО «Казанский завод синтетического каучука». Долгие годы предприятие являлось одним из основных баз практики и мест трудоустройства для студентов и выпускников университета. Последние годы предприятие значительно сократило объемы и мощности производства. С 2019 года по просьбе правительства Республики Татарстан и при поддержке коллегии Военно-промышленной комиссии РФ АО «КЗСК» восстановило и поддерживает работу цехов и оборудования по производству синтетических каучуков и продукции на их основе. В результате проведенной работы, потребности предприятий Оборонно-промышленного комплекса в продукции из синтетических каучуков с 2020 г. и по настоящее время выполняются в полном объеме.

Альберт Мясников - начальник управления развития рассказал об основных областях применения продукции АО «КЗСК» (авиационная и атомная промышленность, судостроение, электропромышленность и радиоэлектроника, гражданское строительство и т.д.), а также о структуре производства. Радмир Садыков – выпускник кафедры технологии синтетического каучука и руководитель лаборатории АО «КЗСК» рассказал о своей карьере на предприятии, о производстве силиконов, герметиков и разработке новых рецептур полимерных материалов. Во время встречи были озвучены основные вопросы об организации практики и трудоустройства, которые волновали как преподавателей, так и студентов. Представители службы персонала озвучили возможность прохождения практики на предприятии (в.т.ч. с временным трудоустройством) и трудоустройства, также озвучили среднюю заработную плату на предприятии.

16. «Лобачевский 2021» - конкурс научных работ студентов и аспирантов им. Н. И. Лобачевского, ежегодно он поддерживает талантливых молодых учёных, которые делают первые шаги в научной карьере.

КНИТУ представили студенты факультета экологической, технологической и информационной безопасности Руслан Сафиулин и Никита Шагеев, научный руководитель - доцент Лина Сафиуллина. Р. Сафиулин выступил с научным докладом о моделировании систем информационной безопасности корпоративных сетей на базе EVE-NG, а Н.Шагеев рассказал о применении свёрточных нейронных сетей для развития интеллектуальных транспортных систем.

Наши студенты заняли пьедестал в секции «Информационные технологии» - 1 место у Руслана Сафиулина и 2 место у Никиты Шагеева.

17. 19 мая в целях повышения квалификации профессорско-преподавательского и инженерно-технического состава технологического университета, а также ознакомления обучающихся с современными цифровыми системами управления предприятием на базе Института управления, автоматизации и информационных технологий (ИУАИТ) совместно с представителями ООО «ЭИТЭК инжиниринг» был проведен практический семинар «Цифровое управление предприятием на основе прогнозирующих моделей».

Со вступительным словом к участникам семинара обратился директор ИУАИТ Рустам Нургалиев. Он отметил, что в настоящее время необходимо быть в курсе актуальных стратегий, технологий и практик. С основным докладом выступил генеральный директор «ЭИТЭК инжиниринг» Александр Павлов, рассказавший о деятельности компании, о проектах и комплексных решениях по автоматизации нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств. В докладе был сделан акцент

на переход к цифровой организации производства и на то, какие технологии и стратегии поддерживают работу в ней ключевых процессов.

Декан факультета Управления и автоматизации Ренат Зарипов рассказал о научной и исследовательской работе студентов ИУАИТ, которые добились высоких результатов в различных областях, связанных с информационными технологиями, и стали победителями различных конкурсов. Среди них Георгий Христофоров – победитель грантовой программы УМНИК Фонда содействия инновациям, обладатель повышенной государственной академической стипендии за научную деятельность, обладатель ГРАНТА Президента РФ, Тальят Нурмуродов – победитель конкурса на соискание стипендии Академии наук, обладатель стипендии президента РФ и повышенной государственной академической стипендии за научную деятельность и Эмиль Харисов – призер конкурса лучших школьных и студенческих IT-проектов «Digital Start».

Участники семинара проявили большой интерес к докладам и активно задавали вопросы. В заключительном слове директор ИУАИТ предложил чаще проводить практические семинары с участием представителей профильных компаний.

18. В начале года в КНИТУ была запущена программа «Кадровый ресурс – 50 проектов», ориентированная на поиск инициативной молодежи, стремящейся разработать и реализовать на практике собственные проекты во благо университета. В программу были включены обучающие семинары по проектной деятельности и фандрайзингу. 14 и 18 мая прошло ее финальное мероприятие – презентация проектов. Свежие идеи коллег оценивали врио ректора Юрий Казаков и идейный вдохновитель проекта – проректор по учебной работе Дильбар Султанова.

Выступление первой «команды трех кандидатов технических наук» представила Елена Перушкина (кафедра промышленной биотехнологии). Обозначив проблему нехватки высококвалифицированных кадров для отрасли производства биополимеров, она выступила с предложением создать в КНИТУ научно-образовательный центр «Биополимеры и биопластики» – InnoBioPol. В рамках его деятельности предполагается совместная работа с чешским университетом Яна Евангелисты Пуркине по отработке магистерских программ и дипломов, реализация сетевой образовательной программы вместе с Санкт-Петербургским политехническим университетом имени Петра Великого и разработка программы ДПО для промышленных организаций. Намечено создание комплексной лаборатории по созданию перспективных материалов и их тестированию на биodeградируемость в рамках НИРС, оценка биопластиков «Данафлекс» и Института полимеров КНИТУ. Также предполагается открытие комплексной лаборатории по созданию и тестированию перспективных материалов.

Темой следующего проекта стала промышленная безопасность – доцент Артем Поникаров презентовал разработку комплексной программы для расчета сил и средств при ликвидации последствий аварий на промышленных объектах. Она позволяет упростить и уточнить сложный процесс расчета плана мероприятий по ликвидации аварий (а это – дорогостоящая операция, которая проводится индивидуально для каждого производства раз в пять лет), тем самым снизив стоимость затрат на 15 %. Интерес к перспективному проекту уже проявили Нижнекамскнефтехим, Казаньоргсинтез, ТАИФ, Татнефть, Танеко, Аммоний и другие предприятия.

Проект «Единое цифровое пространство КНИТУ» подготовила межкафедральная команда. Представляла концепцию Эльвира Гарифуллина, обозначившая проблему взаимосвязи существующих цифровых сервисов и предложившая ее решение путем создания единого цифрового пространства, в котором под одной оболочкой находятся все структуры вуза. Для решения этой задачи необходимо создание в КНИТУ «цифрового комитета», аудит существующей IT-инфраструктуры, внедрение единой цифровой платформы и обучение пользователей. Проект, рассчитанный на пять лет, позволит создать единую базу данных университета, исключить дублирование данных, обеспечить

точку входа во все информационные системы и сервисы вуза, гарантировать доступ к образовательным ресурсам вне зависимости от нахождения учащихся, улучшить взаимодействие между администрацией, преподавателями и студентами.

Врио ректора Юрий Казаков сообщил, что в КНИТУ уже проведен полноценный аудит IT-структуры, так что процесс, о необходимости которого говорили проектанты, уже стартовал, и если разработчики проекта готовы активно подключаться и брать на себя ответственность за результат, то их идеи и энтузиазм найдут плодотворное применение.

Следующий проект был посвящен профильной химической школе для старшеклассников им. П.А. Кирпичникова «Орбиталь», представила его руководитель школы – доцент кафедры органической химии Лариса Шамсутдинова. По ее словам, школа должна стать мощным профориентационным проектом КНИТУ. Для этого в рабочей программе «Орбитали» должны появиться модули, связанные непосредственно с химической технологией, что позволит уделять больше внимания исследовательской и проектной работе и сделать взаимодействие с предприятиями-партнерами, заинтересованными в способных и квалифицированных молодых специалистах, системным. Новый проект направлен на популяризацию современной химической науки, технологии и промышленности у одаренной молодежи и развитие ее талантов путем организации практических занятий в лабораториях КНИТУ, знакомства с ведущими научными школами и направлениями химии, посещения реальных производств, решения кейсов от кафедр университета и нефтехимических предприятий.

С идеей создания «Информационно-образовательного центра для молодых ученых» выступила целая команда с разных кафедр, делегировавшая для выступления доцент Гульназ Фахретдинову и аспиранта Алексея Максимова. Они обосновали необходимость создания в КНИТУ специализированного центра, где молодые ученые и студенты могли бы легко и быстро найти необходимую для написания статьи информацию из разных источников, получить помощь с оформлением заявки на грант или патент. Там же могли бы вестись различные тренинги «гибких умений», таких как коммуникация, психологическая поддержка, коммерциализация и грантовая деятельность. Результатом работы офиса могут стать увеличение количества статей, патентов и заявок на гранты, повышение индекса Хирша молодых ученых, преподавателей и сотрудников, рост рейтинга вуза, повышение процента защиты кандидатских и докторских диссертаций и укрепление сотрудничества с предприятиями.

Доцент кафедры органической химии Оксана Лаврова, в своем проекте «Отдел организации НИР студентов и молодых ученых» также ратовала за улучшение грантовой и конкурсной поддержки, повышение качества проводимых исследований и активизацию работы различных центров. По ее мнению, главной проблемой, требующей решения, является отсутствие коммуникации между факультетами, администрацией, студентами и молодыми учеными – нет единой структуры, куда они могли бы обратиться по вопросам научно-исследовательской деятельности. Не во всех подразделениях есть качественная и доступная для студентов приборная база, имеются трудности с публикациями, командировками, стажировками. Отчасти этими причинами можно объяснить то, что сейчас очень мало студентов занимается научно-исследовательской работой (не более 10-15%), и качество НИРС трудно назвать высоким. А это оборачивается низким количеством поступлений в аспирантуру и малым количеством защит. Для исправления ситуации нужно создать своего рода службу единого окна, куда студенты и молодые ученые могли бы обратиться со своими проблемами в области НИРС и получить помощь и поддержку. В ее состав следовало бы включить центр грантовой и конкурсной поддержки, карьерный центр развития, издательский центр и аналитический центр.

Завершал презентации проект «Киберполигон технической и сетевой безопасности». Представляла его доцент кафедры информационной безопасности Лина Сафиуллина, поднявшая тему защиты критических информационных инфраструктур (это

любые инфраструктуры, куда входят АСУ ТП, информационные системы и автоматизированные системы важнейших объектов, к которым относятся и вузы). Она предложила создать «киберполигон», включающий две лаборатории – технической защиты и сетевой безопасности. Здесь можно будет проводить учения, предполагающих поиск проблем уязвимости и реагирование на компьютерные атаки. К участию в мероприятиях по созданию «киберполигона» привлечены партнерские организации Directum RX, АО «РусБиТех», «Код Безопасности» и «Атом Безопасность», идут переговоры о сотрудничестве с Positive Technologies и «Инфотекс».

19. В соответствии с планом работы научно - образовательного кластера «Казанский национальный исследовательский технологический университет» и с целью привлечения учащихся общеобразовательных организаций и студентов профессиональных образовательных организаций СПО к исследовательской и творческой деятельности с 20 декабря 2020 г. по 1 марта 2021 г. Институт развития непрерывного образования провёл V заочную конференцию школьников и студентов СПО «Моя будущая профессия».

Участие приняли учащиеся из 25 общеобразовательных организаций и студенты из 25 профессиональных образовательных организаций СПО Российской Федерации: Калуги, Тольятти Самарской области, Уфы, Кирова, Красногорска Московской области, Перми и городов Республики Татарстан: Казани, Набережных Челнов, Нижнекамска, Альметьевска, Актаныша, Елабуга, Лениногорска, Мензелинска, Арска и других городов и муниципальных районов Республики Татарстан.

Конференция показала высокий уровень интереса участников к выбору своей будущей профессии, уровень речевой культуры и владения нормами языка. Судейство осуществляло компетентное жюри, в работе которого приняли участие представители университета. Жюри отметило высокий уровень подготовки учащихся и студентов.

На основании протокола, жюри определило победителей и лауреатов среди учащихся общеобразовательных организаций и студентов профессиональных образовательных организаций СПО.

Всем участникам V заочной конференции школьников и студентов СПО «Моя будущая профессия» направлены электронные сертификаты, дипломы победителей будут направлены позднее. Электронный сборник трудов планируется сформировать и выставить на сайт университета к концу 2021 года.

Информация
о работе научно-образовательного кластера
за период с 10 июня 2021 г. по 10 сентября 2021 г.

1. В КНИТУ состоялся финальный этап конкурса «Нобелевские надежды КНИТУ – 2021», который проводится в стенах университета с 2008 года. В соревнованиях приняли участие более 1000 школьников и студентов СПО. Каждый год география конкурсантов расширяется, на его площадке встречаются не только участники из Республики Татарстан, но и школьники из Ивановской, Московской, Нижегородской, Оренбургской, Ростовской, Саратовской, Свердловской, Тульской, Тюменской, Челябинской областей, Краснодарского края, республик Башкортостан, Саха (Якутия), Удмуртия, г. Санкт-Петербург и Республики Казахстан. Номинации конкурса охватывают естественные науки: химию, физику, биологию, информатику, математику и блок гуманитарных наук - историю, социологию, экономику, которые также активно развиваются в университете. Наибольших успехов участники конкурса добились в номинациях, посвященных вопросам химии, экологии, производства и улучшения качества продуктов питания, технологии и дизайна. Самыми активными оказались учащиеся из Альметьевского, Арского, Балтасинского, Зеленодольского, Сабинского, Кукморского и Нижнекамского районов, Саратовской и Тюменской областей, а также Набережных Челнов и Казани. В итоге из множества участников жюри были выбраны лучшие. Опыт «Нобелевских надежд» свидетельствует, что конкурс реально помогает выявить талантливую молодежь, имеющую склонности к занятиям наукой, еще во время их обучения в школах, поддержать их научные изыскания. По общему мнению участников, общение с учеными КНИТУ значительно повышает доступность и привлекательность естественных наук и технологий, помогает юным дарованиям добиться признания и успеха. Слова особой благодарности – руководителям научных проектов, оказывающих участникам неоценимую помощь и поддержку в написании работ и проектов.

2. В университете проводился финальный этап творческого конкурса «Вперед – в прошлое-2021». Участниками стали более 300 школьников всех возрастов – от дошкольников до выпускников и студентов СПО, практически из всех городов и районов нашей республики. Участники конкурса соревновались в пяти основных номинациях. Участники конкурса в номинации «Но то был добрый дым – дым очага» рассказали об архитектурных, художественных стилях и традиционных материалах, которые использовались народными мастерами при строительстве домов, культовых учреждений, ворот, приспособлений для ведения домашнего хозяйства и т.д. В номинации «Народные игры для детей и взрослых» участниками были представлены описания истории появления уличной или семейной игры (забавы) и воспроизведены эти игры с друзьями и одноклассниками. В народной культуре особое место отводилось семейным ценностям. Именно поэтому так разнообразно оставленное нам наследие в виде семейного рукоделия, народных игрушек, любимых праздников и занятий. Блюда национальной кухни народов Татарстана до сих пор поражают знатоков простотой и изысканностью, полезностью для здоровья и красотой в приготовлении. Кухни народов Татарстана – это и напитки, и выпечка, и каши, и соленья, и варенья, и лакомства. Участниками номинации «В гости к бабушке с дедушкой» были предоставлены образцы народного рукоделия, ремесел, игрушек и описание истории их возникновения и развития; образцы старинных народных блюд и напитков, рецепты их изготовления, исторические справки о возникновении этих блюд; сценарии, описания семейных вечеров и праздников. Народный костюм – это не только бесценное неотъемлемое достояние культуры, накопленное веками, но и синтез различных видов декоративного творчества. В культуре

народов Татарстана много сказок, легенд, карнавалов, для которых также характерны особые наряды. Неслучайно в народном костюме так много символики – она и в подборе ткани, и в цвете, и в украшениях. В номинации «Сказочное превращение» были предоставлены работы об истории и символике костюма и исполнены народные костюмы для себя или для куклы. Номинация «Моё открытие» посвящена истории родного края, памятных исторических мест, жизни известных земляков, научных открытий, которыми так богата история Татарстана. Жюри были предоставлены рассказы, стихотворения, фоторепортаж, фильмы, компьютерные презентации об исторических фактах, биографии незаурядного человека, научным открытии, о впечатлении, связанном с уголком родного края и его природой.

3. КНИТУ подвели итоги конкурса популяризаторов науки «Наука без границ». В период с февраля по май оргкомитетом и жюри конкурса было рассмотрено свыше 800 работ учащихся 1-11 классов общеобразовательных организаций, студентов профессиональных образовательных организаций и учреждений высшего образования из Казани, Тулы, Екатеринбургa, Альметьевска, Лениногорска, Зеленодольска, Набережных Челнов, Нижнекамска, Мамадыша, Кукмора, Нурлата, Высокой Горы, Пугачева (Саратовская область), Ленинградской области, которые приняли участие в номинациях «Занимательная наука», «Просто о сложном», «Имена».

Жюри конкурса проверило и оценило результаты 1 и 2 заключительного этапов выполнения конкурсных работ, определило победителей и призеров конкурса. Победители-учащиеся выпускных классов школ и учреждений СПО получают преимущество – льготу при поступлении в университет при прочих равных условиях, учащиеся 9 классов – преимущества при зачислении в учреждения СПО научно-образовательного кластера высшего образования «Казанский национальный исследовательский технологический университет». Информация об учете индивидуальных достижений размещена на официальном сайте КНИТУ.

Особую благодарность университет выражает преподавателям и наставникам, которые в период конкурса поддерживали талантливую молодежь, формировали интерес к познавательной, творческой, экспериментально-исследовательской, проектной, интеллектуальной деятельности, являлись идейными вдохновителями.

4. 14 мая состоялось заседание организационного комитета отраслевой олимпиады школьников «Газпром» во главе с председателем оргкомитета олимпиады, ректором СПбГЭТУ «ЛЭТИ» Виктором Шелудько, который утвердил результаты участников заключительного тура.

Олимпиада проводилась в два тура для школьников 9-11 классов и студентов 1-2 курсов колледжей по шести направлениям: информационно-коммуникативные технологии, математика, физика, химия, экономика, инженерное дело.

Из года в год в организации мероприятия традиционно принимают участие 14 российских университетов совместно с ПАО «Газпром». КНИТУ являлся вузом ответственным за направление профиля «Химия». С ноября 2020 года по апрель 2021 года преподавателями нашего университета было разработано 300 вариантов заданий для первого тура и 144 заданий для второго тура.

Участниками заключительного этапа на площадке КНИТУ стали 436 человек. Члены жюри осуществили проверку свыше 560 олимпиадных решений, поступивших из городов Амурск, Южно-Сахалинск, Иркутск, Ямбург, Оренбург, Кыргызстан, Краснодар, в том числе работы школьников из «Газпром-классов».

Лицей-интернат для одаренных детей с углубленным изучением химии, активный участник олимпиад и конкурсов различного уровня, показал хорошие результаты: в число победителей по предмету «Химия» вошёл один участник, в число призеров по другим дисциплинам олимпиады стали 9 человек.

5. 25 июня прошла встреча врио ректора КНИТУ Юрия Казакова с делегацией представителей ПАО «СИБУР Холдинг» во главе с Рустамом

Галиахметовым (управляющий директор, корпоративный университет ООО «Сибур»). В ходе встречи были намечены пути возможного активного взаимодействия между СИБУРом, как одной из крупнейших нефтегазохимических компаний и нашим университетом как флагманом отечественного химико-технологического образования.

Юрий Казаков рассказал гостям об истории и возможностях университета. В мероприятии приняли участие руководители научно-образовательных направлений КНИТУ. Они представили свои направления работы.

Рустам Галиахметов выразил заинтересованность в вопросах, связанных с подготовкой студентов и переподготовкой сотрудников. Юлия Воротникова, руководитель по направлению работы с молодёжью Корпоративного университета ООО «Сибур» рассказала о том, что контакты с нашим вузом у Корпоративного университета давно налажены и выразила надежду, что поток абитуриентов КНИТУ из числа выпускников «Сибур-классов» будет увеличиваться.

Любовь Овсиенко представила возможности сотрудничества со школой для одарённых студентов «Технолидер». Коллеги из Сибура проявили интерес к опыту работы химического лицея-интерната КНИТУ и Детскому университету «Наука на ладони». Дильбар Султанова предложила начать взаимодействие с двух образовательных программ – «Цифровой инжиниринг в технологии переработки полимеров» (бакалавриат) и «Промышленный инжиниринг в сфере эластомеров» (магистратура), тем более что магистерская программа была два года назад разработана совместно с ПАО «СИБУР Холдинг». Также гости ознакомились с образовательными программами, реализуемыми в Институте дополнительного профессионального образования КНИТУ и его предложениями по сотрудничеству. О научно-инновационном блоке работы КНИТУ рассказал проректор по научной работе. Он предложил СИБУРУ присоединиться к консорциуму «Новые технологии и материалы» и подчеркнул необходимость проведения совместных семинаров и форсайт-сессий.

В разговоре приняли участие руководитель Корпоративного университета СИБУР Марина Деревлева, руководитель центра развития инженерно-технической экспертизы «Сибуринтех» Роман Селезнёв, комплаенс-менеджер Вероника Киселёва. Знакомство с университетом продолжилось посещением лаборатории «НаноАналитика» и Лицея-интерната для одаренных детей с углубленным изучением химии. Стороны наметили совместные проекты.

6. Аспиранты КНИТУ приняли участие в ежегодном конкурсе научно-исследовательских проектов «ТехноСтарт». Цель конкурса - выявление и поддержка аспирантов, способных профессионально заниматься решением научно-прикладных задач. Аспиранты-победители конкурса, обучающиеся по техническим, естественнонаучным и общественно-гуманитарным направлениям, получают ежемесячную именную стипендию от КНИТУ в размере двенадцати тысяч пятисот рублей в месяц. Ещё столько же аспирант получит от Предприятия - партнёра конкурса в размере двенадцати тысяч пятисот рублей ежемесячно дополнительно к основной стипендии. Стипендиальная программа рассчитана на два года, за это время аспирантам - её участникам должно быть выплачено около 600 тысяч рублей.

В конкурсную комиссию под руководством проректора по инновациям вошли представители руководства университета и его факультетов, а также внешних организаций: заместитель генерального директора ОАО «Гатнефтехиминвест-холдинг» Харис Мустафин, начальник отдела развития инновационных программ Технопарка «Идея» Фарида Гайнуллина, ведущий консультант отдела координации развития нефтегазохимического комплекса Министерства промышленности и торговли РТ Марина Владимирова. При оценке конкурсных работ учитывались их научная и практическая обоснованность, продуманность планов реализации и связанных с ними бизнес-планов, позитивные отличия от уже существующих проектов и решений, а также ряд других параметров.

Победители конкурса научно-исследовательских проектов «ТехноСтарт» в 2021 году:

- Руслан Юлдашев с проектом «Разработка и исследование диспергирующих композиций на основе экологически безвредных ПАВ для ликвидации аварийных разливов нефти» (руководитель: профессор Башкирцева Наталья Юрьевна);

- Дарья Кочемасова с проектом «Жидкокристаллические самоупрочняющиеся полимеры для высокотехнологичных отраслей промышленности» (руководитель: профессор Дебердеев Тимур Рустамович);

- Сергей Гришин с проектом «Технология получения термостойких ароматических сополиэфиров для эксплуатации в экстремальных условиях» (руководитель: профессор Дебердеев Тимур Рустамович);

- Гузель Илалова с проектом «Разработка технологии производства биопластика на основе древесного сырья» (руководитель: профессор Сафин Руслан Рушанович).

7. 7 июля представители КНИТУ приняли участие в онлайн-конференции, посвященной организации среднего профессионального образования в г. Сарань Карагандинской области. Во встрече приняли участие руководители организаций Республики Казахстан и Татарстана: член Правления РОО «Казахстанский конгресс татар и башкир» Ринат Абдулхаликов, директор ТОО «KamaTyresKZ» Александр Смышляев, директор КГУ «Саранский технический колледж» Меруерт Мамирова, и др. Наш университет на конференции представляли Любовь Овсиенко - директор института развития непрерывного образования, Анна Эбель - начальник управления международной деятельности и декан факультета среднего профессионального образования Ирина Зими́на.

Ключевой темой обсуждения стало создание Химико-технологического колледжа в г. Караганда, инициатором которого является Республиканское общественное объединение «Казахстанский конгресс татар и башкир». Предполагается, что Химико-технологический колледж может стать учебной базой для подготовки квалифицированных кадров для строящегося шинного завода г. Сарани и будет готовить специалистов для других промышленных предприятий Карагандинской области. По словам директора ТОО «KamaTyresKZ» Александра Смышляева, завод будет построен в конце четвертого квартала 2022 года, а уже в 2023 году планируется запуск рабочего процесса, что обуславливает потребность в квалифицированных кадрах.

Данную ситуацию прокомментировала Любовь Овсиенко, отметив потенциал в подготовке специалистов Саранского гуманитарно-технического колледжа: «Существует очень хорошая основа для того, чтобы в Сарани продолжить традиции подготовки шинников». Директор ИРНО выдвинула идею о возможности реализации сетевых программ двойных дипломов и стажировок совместно с данным образовательным учреждением.

Декан факультета СПО Ирина Зими́на представила структуру среднего профессионального образования КНИТУ, сообщив, что на данный момент в КНИТУ обучаются более 1,5 тысячи студентов очной формы, реализуется 21 специальность среднего профессионального образования. Она также подчеркнула, что КНИТУ готов рассмотреть любые формы взаимодействия, необходимые заказчикам кадров как шинного завода в г. Сарань, так и ПАО «Нижнекамскшина».

В заключение онлайн-встречи стороны пришли к соглашению о необходимости организации сотрудничества в области развития среднего профессионального образования действующих колледжей г. Сарань с Технологическим университетом, ПАО «Татнефть» и Центром довузовской подготовки KAZAN EDUCATION. Кроме того, участники конференции отметили, что будущий Химико-технологический колледж может послужить инструментом интеграции учебных программ профильного среднего профессионального образования Казахстана и России.

8. 8 июля прошло праздничное мероприятие «День полимерщика», на котором ведущие специалисты в этой области рассказали о тенденциях и проблемах рециклинга полимеров. Наиболее актуальным был вопрос о переходе к циркулярной экономике и использованию возобновляемых источников энергии.

После завершения круглого стола студентов и выпускников пригласили на ярмарку вакансий, где были представители таких компаний, как: АО "Нэфис Косметикс", АО "Аромат", Мастерская Олеси Мустаевой, ООО "СафПласт", ООО "ПК" Полигран", АО "Казанский завод синтетического каучука", Промышленно-торговая компания" ГАНГУТ" г. Санкт-Петербург, ООО" КАСТАМОНУ". Все вышеупомянутые компании заинтересованы в вопросах экологичности и безопасности производств, а также в специалистах КНИТУ и Института полимеров в частности.

9. 13 июля в Нижнекамске состоялся круглый стол «Инновации: стратегия антикризисного развития», организованный Ассоциацией предприятий малого и среднего бизнеса РТ при участии Центра по поддержке и развитию предпринимательства Нижнекамска. В режиме онлайн в работе круглого стола приняли участие 16 нижекамских предприятий.

Директор нефтехимического инжинирингового центра Нижнекамского химико-технологического института КНИТУ Руслан Зотов представил проект развития подразделения, в рамках обновленного НХТИ. В соответствии с концепцией «НХТИ-2030» в рамках Стратегии развития кадрового потенциала Нижнекамского муниципального района предполагается масштабное строительство в университетском кампусе, открытие целого ряда научно-технических и образовательных центров, а также расширение действующего инжинирингового центра НХТИ как одного из ключевых подразделений в решении задачи подготовки квалифицированных кадров для нефтехимического сектора промышленности.

Как отметил принимавший участие в работе круглого стола первый заместитель руководителя Исполнительного комитета Нижнекамского муниципального района по инвестициям, развитию малого и среднего предпринимательства и ТОСЭР Радмир Беляев: «В сотрудничестве с коллективом инжинирингового центра мы планируем создать на базе НХТИ современный кампус, в котором научными разработками будут заниматься студенты. Тогда мы сможем использовать собственные научные разработки, а не покупать их за рубежом».

10. Уважаемые участники Поволжской межрегиональной олимпиады "Будущее большой химии-2021". Организационный комитет ФГБОУ ВО «КНИТУ» подвел заключительный итог, определив победителей и призеров. Свыше 5000 участников с образовательных организаций разного уровня городов Казани, Альметьевска, Набережных Челнов, Бугульмы, Зеленодольска, Менделеевска, Нурлатского, Балтасинского, Аксубаевского, Тетюшского, Тукаевского районов Республики Татарстан, а также Удмуртии, Чувашии, Кировской, Московской, Саратовской областей показали свои знания и интерес к точным наукам.

11. В рамках Поволжской межрегиональной олимпиады «Будущее большой химии» была проведена Целевая олимпиада «Золотой набор для «Оборонки». В мероприятии приняли участие более 300 учащихся подшефных школ оборонных предприятий Республики Татарстан, Башкортостан, Чувашской Республики и Тульской области РФ.

Победители и призеры целевой олимпиады:

По предмету «химия» среди учащихся 9-11 классов:

- 1 место - Даниил Худов,
- 2 место - Руслан Мустафин,
- 3 место - Александра Тарасенкова, Никита Васнев.

По предмету «физика» среди учащихся 11 классов 3 место заняли Роман Бархаткин, Софья Камчаткина, Анастасия Палашкина.

По предмету «математика» среди учащихся 11 классов:

- 2 место - Анастасия Палашкина.
- 3 место - Расул Гаджиев, Анна Наварнова.

Победители и призеры получают дипломы, которые учитываются при поступлении в КНИТУ по соответствующему профилю. Диплом за 1 место даёт 8 дополнительных баллов к результатам ЕГЭ, диплом за 2 и 3 место - 5 баллов.

12. 2020-2021 учебный год в школе дополнительного профессионального образования «Технолидер» завершился торжественным вручением 34 выпускникам школы дипломов о профессиональной переподготовке по трехгодичной дополнительной образовательной программе «Управление инновационно-технологическими проектами». 16 июля в Институте дополнительного профессионального образования будущих специалистов приветствовали директор ИДПО Мансур Галиханов и директор школы «Технолидер» Екатерина Тарасова. Они поздравили выпускников с окончанием программы, пожелали им профессиональных достижений, творческих успехов в реализации самых смелых идей.

Следует отметить, что этот учебный год в школе «Технолидер» выдался необычайно продуктивным: на программу профессиональной переподготовки в школу было зачислено 87 студентов-высокобалльников 2-го курса. В итоге контингент обучающихся на трех курсах подготовки составил 148 человек. В штате школы при этом задействовано более 50 преподавателей нашего университета. Под руководством ученых КНИТУ организовано 48 проектных команд из 11 факультетов, работающих над созданием инновационных практикоориентированных проектов по профилю подготовки обучающихся.

В этом учебном году в школе была проведена первая итоговая аттестация слушателей программы в форме защиты итоговых аттестационных работ (проектов), выполненных и в формате стартапа. Среди них, например, проект Евгении Николаевой, победительницы программы «УМНИК», на тему «Комплексная очистка сточной воды нефтехимических производств от металлов растительными отходами злаковых культур». Весна и лето знаменовались экскурсиями со студентами школы «Технолидер» в пос. Шемордан на ЛПУМГ ООО «Газпром трансгаз Казань» и в корпоративный музей компании «Газпром».

Традиционным для студентов школы стало участие во всероссийских и международных конкурсах и кейс-чемпионатах. Так, среди победителей в конкурсе «50 лучших инновационных идей для РТ» - проект «Полигликолидная медицинская нить с антибактериальным покрытием» (Садырина А. А., Городилова К. Д., Исхаков А. Ф.), а также проект «Разработка биоразлагаемых медицинских масок с повышенной воздухопроницаемостью» (Прокопьева А. В).

Участницей Саммита молодых ученых и инженеров «Большие вызовы для общества, государства и науки» (Сочи, «Сириус») стала Горячева С. А.; победителями Международного инженерного чемпионат CASE-IN явились Шайдуллина А. А. (финалист), Торбеев Р. О. (IV место); победителями межвузовской студенческой конференции «Молодежь в предпринимательстве» (Торгово-промышленная палата РТ) стали Николаева Е. С. (I место) и Горячева С. А. (II место); Николаева Е. С. также стала участницей марафона «Дни студенческой науки» (ИХТИ, диплом I степени) и финалисткой преакселерационной программы «Новигатор инноватора» («Сколково»).

В целях апробации результатов проектов, студенты школы активно участвовали в научных конференциях в Казани, Уфе, Белгороде, Ростове-на-Дону и других городах (Хамиди А. Р., Бадретдинова Л. Р., Васильева А. С., Брылякова А. А., Яковлева А. В., Николаева Е. С., Гумерова Д. Р. и др.).

11 июня этого года состоялась встреча студентов школы с врио ректора КНИТУ Юрием Казаковым и проректором по научной работе Александром

Копыловым, на которой отдельные команды презентовали свои проекты, получив ценные рекомендации от руководства вуза по продвижению своих технологических разработок. Также в этом учебном году, благодаря договору пожертвования компании «Газпром», профессорско-преподавательским составом школы было издано 11 учебных пособий по подготовке проектных, научных работ и стартапов студентов школы, в частности, «Управление проектами в инженерном образовании: методология и планирование» (Е.Н. Тарасова), «Промышленные технологии и инновации» (А. Ю. Маляшова, Д. Д. Исхакова, Л. Р. Абзалилова), «Инженерная педагогика и психология» (Ф. Т. Шагеева, Д. Р. Ерова, Т. А. Старшинова и др.), «Охрана окружающей среды» (В. О. Дряхлов, И. Г. Шайхиев, М. Ф. Галиханов) и другие. В школе также создана необходимая материально-техническая база, закуплены ноутбуки и многофункциональные устройства.

Среди перспектив развития школы «Технолидер» - расширение взаимодействия с промышленными предприятиями РТ, в целях выполнения технологических задач по заказам предприятий, организации стажировок и трудоустройства на предприятия, создания стартапов; внедрение инновационных разработок в инфраструктуру университета, создание стартапов на базе КНИТУ, а также разработка программы обучения в школе «Технолидер» для магистрантов КНИТУ в целях выполнения и внедрения практикоориентированных проектов на предприятия республики.

13. Второй Международный нефтегазовый молодежный форум, организованный Минэнерго России, ПАО «Татнефть» и Молодежным советом нефтегазовой отрасли при Минэнерго России, проходил с 8 по 15 июля, объединив более 200 участников из разных стран. В их числе были преподаватели и студенты факультета нефти и нефтехимии нашего университета.

Главным событием форума стал хакатон HOT Challenge 2021, участники которого были отобраны на конкурсной основе. Для них подготовили шестидневную интенсивную образовательную программу, включающую мастер-классы ведущих экспертов нефтегазовой сферы, блиц-хакатоны, деловые игры, экспертные гостиные, тренинги. Особое внимание уделили развитию soft skills: лидерству, эффективной коммуникации, ориентации на результат.

В числе задач, которые предстояло решать участникам хакатона, было создание новых технологий производства чистой энергии за счет альтернативных источников энергии, увеличение энергоэффективности АЭС и снижение их негативного воздействия на окружающую среду, повторное использование попутно добываемой воды на месторождениях сверхвязкой нефти. Также уделялось внимание совершенствованию системы раздельного накопления отходов в городе и сохранению биологического разнообразия на территории деятельности компании.

Распредившись на 34 команды участники решали актуальные бизнес-задачи нефтегазовой отрасли. В основе 15 кейсов рассматривались такие цели устойчивого развития, как «Недорогостоящая и чистая энергия», «Ответственное потребление и производство», «Борьба с изменением климата», «Сохранение экосистем суши». В финал прошли 15 команд, их награждал генеральный директор ПАО «Татнефть» Наиль Маганов, отметивший, что у хакатона есть победители, но нет проигравших, поскольку каждый кейс, решенный участниками, полезен для компании «Татнефть» и является вкладом в достижение Целей устойчивого развития, в то, чтобы мир вокруг нас становился лучше, комфортнее, уютнее и безопаснее.

По решению организаторов были учреждены награды за индивидуальные достижения и за неординарные решения и компетенции в процессе выполнения заданий в течение хакатона. В числе 27 поощренных рекомендательными письмами от Минэнерго России посланцы КНИТУ Андрей Горячев, Юлия Львова и Иззет Мырадов. А среди шести награжденных месячной стажировкой в Группе «Татнефть» - ассистент Алексей Фирсин.

14. 46 студентов среднего профессионального образования Казанского Технологического стали стипендиатами Правительства Российской Федерации в 2021–2022 учебном году по приоритетным направлениям подготовки, что является рекордным количеством для системы СПО Республики Татарстан.

Подавляющее большинство отличившихся обучается по направлениям «Химические технологии» и «Машиностроение». Из 46 человек 39 - студенты факультета среднего профессионального образования, а 7 - из Казанского технологического колледжа КНИТУ. Следующая образовательная организация Республики Татарстан по количеству стипендиатов Правительства РФ (16) – это Нижнекамский «Колледж нефтехимии и нефтепереработки им. Н.В. Лемаева».

Размер стипендии Правительства РФ составляет 4000 рублей дополнительно к повышенной академической стипендии. Такое количество стипендиатов свидетельствует о высоком качестве подготовки студентов в нашем вузе. Надо отметить, что в предшествующем учебном году таких стипендиатов в КНИТУ в системе СПО было 38. Многие из них уже с младших курсов начинают свои первые шаги в науке, занимаясь исследованиями на кафедрах университета.

15. По данным государственной системы мониторинга «Работа в России», КНИТУ стал лидером среди вузов Республики Татарстан по успешному трудоустройству выпускников. По ключевому для университета направлению «Химическая технология» показатель трудоустройства по итогам 2020 года составил 84 %. Ещё выше цифры на традиционном для нашего университета направлении подготовки инженеров-механиков «Технологические машины и оборудование»: здесь сразу после получения диплома трудоустроились 87 % ребят.

Вопрос трудоустройства теперь контролируется на высшем уровне. «Министр науки и высшего образования России Валерий Фальков назвал тему трудоустройства одним из приоритетов государственной политики. Мы к такому изменению вектора готовы», - прокомментировал врио ректора Юрий Казаков.

Сейчас судьбы выпускников четко отслеживаются по отчислениям их работодателей в пенсионные фонды, а информация о карьерных треках каждого выпускника вносится на специализированный портал. Минобрнауки тесно взаимодействует и со службой занятости, что позволяет объективно оценить ход трудоустройства обладателей красных и синих дипломов. В целом спрос на инженерные специальности растет, это можно видеть и по увеличению рекрутинговой активности предприятий. За последнее время в КНИТУ побывали представители десятков компаний: от лидеров отрасли (таких как «СИБУР», «ЛУКОЙЛ», «Юганскнефтегаз», «ЕвроХим», «Нэфис-косметикс» и др.) до небольших технологических стартапов и малых инновационных компаний. Постоянно в сфере внимания держит выпускников технологического университета ПАО «Газпром», для которого вуз является опорным, а также предприятия оборонного профиля.

16. По итогам 2020/2021 учебного года три преподавателя и шесть студентов стали победителями грантового и стипендиального конкурсов Фонда Владимира Потанина. Победителями грантового конкурса стали заведующий кафедрой логистики и управления Алексей Шинкевич, профессор кафедры материалов и технологий легкой промышленности Альбина Азанова и доцент кафедры физической и коллоидной химии Ксения Романова.

Алексей Шинкевич выступил с проектом «Информационное и программное обеспечение автоматизированных систем управления логистическими процессами». Это - магистерская программа по направлению 09.04.01 «Информационное и программное обеспечение автоматизированных систем управления логистическими процессами» представляет собой синтез технических и управленческих компетенций. Образовательный процесс в рамках данной программы предполагает тесную интеграцию информационных дисциплин и дисциплин в области логистического управления

потоками, в результате чего выпускники обладают как цифровыми компетенциями, так и управленческими компетенциями, то есть способны не только использовать, но и разрабатывать и развивать информационные системы управления логистическими процессами. Уникальность данной программы заключается именно в формировании двух равноценных блоков компетенций, покрывая более широкий перечень профессиональных стандартов и расширяя сферу деятельности выпускников.

Альбина Азанова представила новый магистерский курс «Технологии рециклинга отходов индустрии моды». Курс нацелен на формирование у будущих магистров профессиональных компетенций в сфере управления отходами и переработки отходов производства и потребления одежды, обуви, кожи, меха, а также формирование устойчивого экологического мировоззрения и навыков осознанного потребления. Уникальность содержания курса состоит в изучении опыта ведущих отечественных и зарубежных производителей оборудования и разработчиков технологий рециклинга отходов индустрии моды, в том числе ведущих производителей брендовой одежды и обуви. Отличительной особенностью курса является нацеленность на переработку сложных отходов, требующих сортировки и предварительной подготовки.

Ксения Романова выступила как автор магистерского курса «Разработка учебного курса магистратуры „Компьютерное моделирование нанокompозитных материалов“» на русском и английском языках». Этот курс сейчас включен в программу англоязычного магистерского курса КНИТУ Smart materials.

Победителями стипендиального конкурса стали следующие студенты и выпускники университета: Ежелева Т. А., Кузьмина П. С., Стукало И. С., Халилов Р. З. - студенты и выпускники Еремеева А. В. и Колмогоров А. Ю.

17. 23 августа на базе Уфимского государственного нефтяного технического университета состоялся круглый стол с участием представителей ПАО «Газпром» и вузов-партнеров компании. КНИТУ на мероприятии представляли врио ректора Юрий Казаков, проректор по учебной работе Дильбар Султанова и проректор по научной работе и инновациям Александр Копылов.

В ходе круглого стола были рассмотрены вопросы подготовки кадров для предприятий Газпрома, в том числе - реализация сетевого взаимодействия при реализации образовательных проектов. Напомним, что работа с ПАО «Газпром» в статусе опорного вуза является одним из важнейших проектов КНИТУ в области взаимодействия с промышленными предприятиями. Программа долгосрочного сотрудничества с компанией включает в себя создание научно-образовательных лабораторий, подготовку, переподготовку и повышение квалификации специалистов дочерних предприятий, профориентационную и олимпиадную работу с молодежью, организацию научных событий, совместные научные исследования и публикации, стажировки преподавателей на инновационных площадках ПАО «Газпром» и другие направления.

Деловую программу открыл заместитель начальника управления - начальник отдела департамента ПАО «Газпром» Андрей Фролков, который рассказал о состоянии и перспективах совместной работы компании с вузами-партнерами.

В рамках круглого стола состоялось подписание меморандума о намерениях между вузами-партнерами Газпрома. Документ призван определить отношения между сторонами в области образовательной, научно-исследовательской деятельности, повышения квалификации работников. В план совместных мероприятий входят организация межвузовских студенческих олимпиад, кейс-турниров и форумов, обмен научными публикациями, формирование каталога курсов и другие.

В этот же день в УГНТУ стартовал I слёт целевых студентов ПАО «Газпром», в котором приняли участие представители нашего университета.

18. 26 августа на расширенном заседании совета директоров ОАО «Гатнефтехиминвест-холдинг» была представлена стратегия развития филиала КНИТУ -

Нижнекамского химико-технологического института. Доклад директора НХТИ Ильдара Ахметова вызвал активный отклик со стороны руководившего заседанием Рустама Минниханова.

Для Президента Татарстана тема развития НХТИ не нова. В феврале он дал поручение - разработать предложения по совершенствованию системы подготовки специалистов с высшим образованием в НХТИ в соответствии с кадровыми потребностями Нижнекамского муниципального района, а в мае в ходе мероприятий по празднованию республиканского Дня химика в Нижнекамске о том, каким станет обновленный вуз в городе на Каме в ближайшее десятилетие, руководству республики докладывали Ильдар Ахметов и врио ректора КНИТУ Юрий Казаков.

Директор НХТИ начал с анализа кадровых потребностей нефтехимической промышленности Татарстана и возможностей вуза по их удовлетворению. С каждым годом интерес нижекамских школьников к получению высшего образования в своем городе падает: 80 % будущих абитуриентов покидают родной муниципальный район, при этом число выпускников НХТИ как единственного в агломерации профильного учреждения высшего образования примерно в два раза отстает от уровня, необходимого предприятиям для устойчивого развития.

Между тем именно в Нижнекамском муниципальном районе локализованы крупнейшие в Республики Татарстан предприятия отрасли, включая ПАО «Нижнекамскнефтехим», ПАО «Нижнекамскшина», ОАО «ТАИФ-НК» и АО «ТАНЕКО». Здесь производится около трети экспортной продукции Татарстана. Таким образом, круг проблем, очерченных Ильдаром Ахметовым, имеет отнюдь не локальное, а общереспубликанское значение. Именно поэтому миссию разработанной стратегии докладчик определил как «Формирование человеческого капитала, соответствующего потребностям общества и экономики Нижнекамского муниципального района и Республики Татарстан». Рассчитана она на десять лет, а начать предполагается с комплексного развития кадрового потенциала НХТИ: за два года профессорско-преподавательский состав существенно повысит свои компетенции с учетом самых современных требований организации образовательной деятельности в вузе. Соответствующая программа уже запущена.

Затем начнется модернизация инфраструктуры: будут полностью обновлены учебные корпуса, в институтском кампусе появятся конгресс-центр, учебно-научные центры, необходимые для осуществления цифровой, языковой и предпринимательской трансформации образования. В НХТИ появится и долгожданное общежитие. Оно будет весьма востребованным, ведь одновременно здесь будут обучаться более 4 000 студентов, и, как предполагается, не менее 500 из них окажутся иногородними.

В итоге НХТИ полностью обеспечит потребности предприятий и организаций Нижнекамского муниципального района в кадрах с высшим образованием, станет центром формирования и развития педагогической, научной, инженерной и предпринимательской элиты в Нижнекамске.

Подключиться к реализации проекта по превращению НХТИ в вуз федерального уровня Рустам Минниханов поручил руководителям промышленных предприятий, присутствовавших на заседании совета.

19. Подведены итоги IX Национального Чемпионата «Молодые профессионалы» WorldSkills Russia, проходившего в Уфе. Среди победителей – студенты КНИТУ. По итогам медального зачета первое место заняла Республика Татарстан. Весомый вклад в общую победу внесли студенты нашего вуза. В компетенции «Полиграфические технологии» золото у студента института полимеров Даниила Грачёва (наставник и тренер - директор Издательства КНИТУ Андрей Егоров). В команде по подготовке конкурсанта активно работала главный эксперт Республики Татарстан Эльмира Резванова, а также Элеонора Агеева и Эвелина Михайлова – призеры, защищавшие честь нашего университета на прошлых Чемпионатах. На площадке были установлены

офсетные печатные машины другого класса, отличающиеся от тех, которые были прописаны в условиях конкурса. Это стало неожиданностью для конкурсантов и создало для многих из них проблемы при выполнении конкурсных заданий. Но Даниил отлично справился, и не только безукоризненно отработал на этих машинах, но единственный из всех смог запустить их на максимальной скорости, что и принесло ему награду высшей пробы.

Достоинно выдержала накал конкурентной борьбы и студентка Кристина Шарина, в упорной борьбе занявшая третье место в компетенции «Промышленный дизайн» (наставники и тренеры - доценты кафедры дизайна КНИТУ Эльмира Хамматова и Роман Коваленко).

Вклад в общую победу команды сборной республики внес и коллектив кафедры инженерной компьютерной графики и автоматизированного проектирования университета (тренер - доцент Ирина Голубева). Благодаря их тренерским и преподавательским усилиям одна юниорская команда взяла третье место в компетенции «Инженерный дизайн», а другая получила наградной медальон.

20. В конце августа проходил Татарстанский нефтегазохимический форум-2021. В мероприятии приняли участие более 150 компаний из России, Узбекистана, Казахстана и Белоруссии. Свою обновлённую экспозицию представил и КНИТУ. Достижения учёных университета презентовали врио ректора Юрий Казаков и проректор по научной работе и инновациям Александр Копылов.

На выставке настоящей «звездой» из живых «экспонатов» были...навозные черви. Артур Багавеев, являющийся президентом лицея-интерната КНИТУ для одаренных детей, изложил членам правительственной делегации во главе с Президентом Республики Татарстан Рустамом Миннихановым суть своей разработки: черви, перерабатывающие органические отходы в специальном контейнере – вермикомпостере, выделяют биогумус – органическое удобрение. В нем обитают бактерии, способные, по некоторым данным, вытеснять углеводороды и таким образом очищать почву от нефтяных загрязнений, снова делая ее безопасной и плодородной. Глава республики уточнил у «коллеги-президента», какое количество потребуется для восстановления значительных загрязнений почвы. Артур сообщил, что точную информацию об этом можно будет получить после постройки большого вермикомпостера, которая уже в планах у юного исследователя. Удовлетворенный ответом Рустам Нургалиевич поручил лицеисту всё точно проверить, рассчитать и даже шутливо пообещал «войти в долю» в случае успеха проекта. Хорошее впечатление произвела на президента и лицеистка КНИТУ Диана Гильманова, представившая свой проект по оптимизации контроля углеводородного состава нефтяных фракций для управления процессом первичной переработки нефти. Юрий Казаков обратил особое внимание на перспективы лицейского образовательного комплекса и масштабные планы по его развитию с нынешних 170 до 500 обучающихся.

Одним из наглядных примеров торжества принципа «отходы – в доходы» в экспозиции КНИТУ стал простой стаканчик для кофе, снабженный термодержателем из высококачественной целлюлозы, полученной из соломы. Экологически чистая технология получения целлюлозы из растительных отходов, разработанная учеными Казанского технологического, дает возможность производить целый спектр материалов из отходов сельского хозяйства, которые прежде просто выбрасывались или сжигались. Как рассказал один из разработчиков – заведующий кафедрой технологии переработки полимеров и композиционных материалов Тимур Дебердеев, в процессе варки, механической и физической обработки получается целлюлоза, по характеристикам сопоставимая с древесной и даже дорогостоящей – хлопковой. При этом сырьевая база сверхдешёвая и практически неиссякаемая – растительных отходов аграрии производят более чем достаточно: годится солома пшеницы, овса, конопли, льна и т.д. Столь же широка область применения получаемого продукта, это производство бумаги, санитарно-

гигиенических изделий, картона, уплотнителей. Также в ходе химической переработки можно получать реагенты для нефтяной промышленности и материалы для дорожного строительства.

Ещё один экспонат КНИТУ – это макет модульной мобильной установки по утилизации нефтяных шламов с использованием технологии сверхкритической флюидной экстракции. Как отметил один из её разработчиков, доцент кафедры теоретических основ теплотехники Венер Хайрутдинов, проект позволяет выделять из нефтяных шламов до 96% товарных углеводородов. Технология полностью готова для внедрения в промышленность и очень актуальна для нефтедобывающих и перерабатывающих предприятий, ведь в стране ежегодно образуется более 3 миллионов тонн нефтяных шламов, особенно в районах старых месторождений. В отличие от зарубежных аналогов, технология КНИТУ безотходна, стоит в 2-3 раза дешевле и ее версию легко можно воспроизвести на базе автомобиля КАМАЗ.

Еще блок представленных инновационных разработок КНИТУ связан с добычей трудноизвлекаемых запасов нефти. На стенде КНИТУ представлена целая линейка перспективных реагентов для нефтедобычи. Авторы этого проекта, выполненного под руководством профессора Натальи Башкирцевой, доцентов Рифата Мингазова и Дмитрия Куряшова были удостоены II места в конкурсе на лучший проект выставки в номинации «Инновационные экологически безопасные технологии». Экспозиция КНИТУ – стильная и оригинальная как по содержанию, так и по дизайну – вызвала большой интерес участников и посетителей форума.

21. В первый день работы Татарстанского нефтегазохимического форума–2021 состоялось подписание соглашения о сотрудничестве между нашим университетом и компанией Yokogawa Electric. Документ подписали генеральный директор ООО «Йокогава Электрик СНГ» Александр Резанов и врио ректора КНИТУ Юрий Казаков. Университет и компания являются давними партнерами, в КНИТУ с 2011 года успешно работают лаборатории, оснащенные оборудованием Yokogawa, что позволяет осуществлять качественную подготовку и переподготовку кадров в сфере автоматизации технологических процессов, прежде всего для предприятий нефтегазохимии. Помимо этого компания проводит конкурсы студенческих научных работ и поощряет лучших. Соглашением предусмотрено укрепление сотрудничества в подготовке высококвалифицированных кадров для нефтяной и газовой промышленности, развитие научно-образовательной базы университета в сфере автоматизации технологических процессов, проведение совместных научных и маркетинговых исследований, подготовка и повышение квалификации специалистов - пользователей оборудования компании Yokogawa. По словам директора Института управления, автоматизации и информационных технологий КНИТУ Рустама Нургалиева, пролонгация Соглашения знаменует собой новый этап успешного сотрудничества.

1 августа, в рамках Татарстанского нефтегазохимического форума, впервые прошла Открытая пленарная сессия молодых ученых. В мероприятии приняли участие представители ведущих вузов Татарстана – КНИТУ, КФУ, НХТИ, АГНИ, КГЭУ. Идея проекта заключается в том, что молодые ученые рассказывают об актуальных исследованиях студентам и аспирантам, вдохновляя их на создание собственных научных инициатив.

Зрительный зал заполнили студенты разных курсов, молодые преподаватели, и даже ученики Химического лицея-интерната КНИТУ. Информация о серьёзных научных разработках и исследованиях подавалась спикерами доступно, лаконично и увлекательно, поэтому после каждого выступления следовали вопросы от слушателей, иногда перетекающие в конструктивные дискуссии. Ведущим и модераторами выступили Руслан Зотов, начальник научно-исследовательского управления КНИТУ и Марат Ильясов, директор НПФ «Современные технологии».

КНИТУ был представлен сразу пятью докладчиками. Открыл череду выступлений Иван Анашкин, доцент кафедры процессов и аппаратов химической технологии докладом на тему «Молекулярные методы исследования мембранных процессов разделения жидких смесей». Учёные кафедры разработали алгоритм моделирования разделения смесей, который совпал с результатами неравновесного моделирования. Таким образом, был найден способ масштабировать процесс из нескольких тысяч молекул на реальные объекты. Сейчас ведётся работа совместно с кафедрой синтетического каучука над разработкой собственной мембраны.

Ильнур Гильмутдинов, доцент кафедры теоретических основ теплотехники в своём выступлении рассказал о разработке, позволяющей синтезировать наноструктурированных каталитических системы в процессах суб- и сверхкритического водного окисления. Эту разработку можно применять для разных областей экономики, например, переработки отходов агропромышленного комплекса или переработки полимеров. Лаборатория КНИТУ предлагает использовать синтез для решения двух задач: создание носителей катализаторов и получение катализаторов. Это позволит получать особо чистые носители для катализатора с низким содержанием микропримесей, и равномерно распределять активные компоненты по зерну катализатора.

Максим Бочков, ведущий инженер кафедры общей химической технологии рассказал о научных направлениях, работа по которым ведётся в рамках государственного задания «Катализ в нефтепередаче и нефтегазохимии» под руководством заведующего кафедрой общей химической технологии Харлампия Харлампида. В рамках задания группы ученых предлагают свои решения для создания общего проекта. В прошлом году было опубликовано пять крупных научных статей, посвященных данной теме, что подчёркивает эффективность такой кооперации.

Выступление доцента кафедры теоретических основ теплотехники Венера Хайрутдинова было посвящено двум технологиям применения СКФЭ-технологий в нефтедобыче и нефтепереработке. Технология утилизации нефтяных шламов позволяет разделять шламы на углеводороды, воду, тяжелый остаток, по отдельности пригодные на производстве. И модель установки по очистке нефтяных скважин от асфальто-парафинистых отложений при помощи пропан-бутановой смеси, уже применяющаяся на ряде производств. Преимуществом обеих разработок является решение экологических проблем, безотходная технология и быстрая окупаемость.

Александр Крупин, доцент кафедры физической и коллоидной химии выступил с докладом ««Умные» (smart) материалы на основе соединений d, f-металлов для защиты документов и изделий». Для решения проблемы фальсификации документов учёными синтезированы люминесцентные материалы, перспективные в различных областях в науке и технике. Соединение «умных материалов» – квантовых точек и лантаноидов обладает уникальными спектральными характеристиками, которые очень сложно подделать, есть возможность целенаправленного изменения спектра от синего до красного. Это позволяет маркировать различные продукты в авиастроении, машиностроении, нефтехимии, легкой промышленности.

На сессии были представлены исследования и разработки по разным научным направлениям. Все эти работы вносят вклад в решение актуальных глобальных задач экономики, таких как экологическая повестка, ресурсо- и энергосбережение, и зелёная химия.

22. 16 июля 2 юбилейная 50-ая профильная химическая школа для старшеклассников им. П. А. Кирпичникова «Орбитель» открыла свои двери для пятидесяти талантливых юных химиков Республики Татарстан. Участники школы – победители городских и районных олимпиад по химии погрузились в современные направления химической науки и технологии, познакомились с факультетами и

кафедрами КНИТУ, пообщались с учеными, преподавателями, студентами нашего вуза и представителями химических предприятий Республики Татарстан.

С напутствиями и пожеланиями выступили руководитель школы Лариса Шамсутдинова, научный руководитель профессор Петр Гуревич, директор ИРНО Любовь Овсиенко, заведующий кафедрой органической химии Елена Гаврилова и директор лицея-интерната для одаренных детей с углубленным изучением химии Лилия Ибрашева.

Ребята получили не только новые знания по химии, но и знакомство с современными направлениями в науке и технологии, погружение в будущую профессию и знакомство со специальностями и направлениями факультетов КНИТУ.

По доброй традиции школа «Орбиталь» проходила в комфортных условиях образовательно-оздоровительного центра Дуслык в содействии с Республиканским Олимпиадным Центром и сменой «Геофокус».

31 августа завершилась работа юбилейной 50-ой профильной химической школы старшекласников им. П.А. Кирпичникова «Орбиталь - 2021».

Профориентационные встречи с руководителями факультетов помогали участникам с осознанным выбором будущей профессии. Ребятам запомнятся «День КНИТУ», «День Института нефти, химии и нанотехнологии», «День факультета пищевых технологий», «День факультета технологии и переработки пластмасс и композитов», «День Инженерного химико-технологического института», «КНИТУ глазами студента», встречи с представителями химических производств «Сибур», «Иннокам» и др.

Кроме традиционных лекционных и семинарских занятий по химии участники решали сложные задания из ЕГЭ и олимпиад, проводили «сражения» в турнире «ХимЭкстрим», развивали свои надпредметные компетенции на тренингах и интеллектуальных играх, квестах, вечерних и спортивных мероприятиях и т.д.

На память о юбилейной школе участники получили подарок от спонсора ОАО «Татнефтехиминвест-холдинг» халаты с символикой КНИТУ, которые очень пригодятся на практических турах олимпиад и в научно-исследовательской работе. Работа с талантливой молодежью, увлеченной химией, и их учителями продолжится в течение года в рамках работы Республиканского отделения Ассоциации учителей и преподавателей химии и мероприятий Института развития непрерывного образования КНИТУ.

23. 3 сентября в ИДПО ФГБОУ ВО КНИТУ прошла рабочая встреча представителей технологического университета и ООО «Завод Горэлтех». Ее участниками стали директор ИДПО Мансур Галиханов, руководитель ОП ООО «Завод Горэлтех» Радмил Сагиров, ведущий специалист отдела маркетинга ООО «Завод Горэлтех» Татьяна Павлова, заведующий кафедрой электропривода и электротехники Валерий Макаров и другие сотрудники КНИТУ.

Наметившееся партнерство открывает широкие перспективы для совместной плодотворной работы: в частности, питерцы предоставили ИДПО КНИТУ на безвозмездной основе учебное оборудование. Сотрудники предприятий, работающих на этом оборудовании, приходят в вуз повышать свою квалификацию. Подобный синергетический эффект устраивает и вуз, и партнерские предприятия, и производителей оборудования.

Наглядным подтверждением стала проведенная для гостей экскурсия по учебным лабораториям университета, в том числе и тем, где уже установлено и действует оборудование, произведенное ООО «Завод Горэлтех». В ходе обсуждения стороны договорились о перспективе взаимного обмена знаниями и опытом.

Показатели
оценки эффективности работы научно-образовательного кластера
Казанский национальный исследовательский технологический университет

п/п	Наименование показателей	Результат
1	Доля выпускников дневной (очной) формы обучения по основным образовательным программам профессионального образования государственных образовательных организаций СПО и ВО кластера, трудоустроившихся по специальности не позднее завершения первого года после выпуска, %	62,0%
2	Количество программ профессионального образования, разработанных или доработанных и внедренных совместно с ведущими работодателями, по которым проводится обучение организациями профессионального образования кластера, единиц	35
3	Доля учащихся и студентов организаций СПО кластера, обучающихся по образовательным программам, в реализации которых участвуют ведущие работодатели отрасли (включая организацию учебной и производственной практики, предоставление оборудования и материалов, участие в разработке образовательных программ и оценке результатов их освоения, проведении учебных занятий), в общей численности учащихся и студентов организаций СПО кластера, %	91,0%
4	Доля мест в организациях профессионального образования кластера, обеспеченных соглашениями о трудоустройстве, %	94,5%
5	Доля учащихся, студентов и слушателей организаций профессионального образования кластера, прошедших практику или стажировку на предприятиях, в общем числе учащихся, студентов и слушателей организаций профессионального образования кластера, %	98,0%
6	Доля специальностей СПО кластера, по которым проводятся сертификационные процедуры, %	50,0%
7	Доля лиц, обучающихся по программам НПО, СПО и профессиональной подготовки на условиях со финансирования за счет средств работодателей отрасли, в общем числе обучающихся, %	8,0%
8	Доля педагогических и руководящих работников ВО, СПО, прошедших стажировку на предприятиях, в том числе за рубежом, в общем числе педагогических и руководящих работников организаций СПО, ВО, %	25%
9	Средние баллы по ЕГЭ и ГИА абитуриентов, поступивших в образовательные учреждения, входящие в состав кластера, баллов	70,0 баллов 4,54 балла на СПО

10	Количество заседаний Координационного совета кластера, проведенных за отчетный период, единиц	-
11	Количество проведенных в кластере мероприятий (выставок, конференций и др.), единиц	95