

КГЭУ



ЦЕЛИ ООН В ОБЛАСТИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

Цель 9: Создание прочной инфраструктуры, содействие обеспечению всеохватной и устойчивой индустриализации и внедрению инноваций

Ректор КГЭУ Эдвард Абдуллазянов: «Наш университет готов к реализации прорывных проектов»

Оглашая итоги работы конкурсной комиссии, министр высшего образования и науки РФ Валерий Фальков отметил, что одними из самых популярных научных направлений, получивших наибольшую поддержку, стали «Экология», «Новая энергия» и все, что касается углеродной повестки и технологий контроля углеродного баланса.

«Мы не оценивали заделы — научные, репутационные, которые есть у многих университетов. Мы оценивали программу развития на предстоящие 10 лет, в том числе ее реалистичность. Мы оценивали ректора и его команду, поддержку со стороны индустрии и региона. И, конечно, все это соотносили с национальными целями развития страны, с региональной повесткой. В этом смысле мы смотрели на потребности региона и страны, а не на международные рейтинги и публикации, — сказал Валерий Фальков.

Он также подчеркнул, что «Приоритет-2030» — самая масштабная в истории страны программа государственной поддержки университетов и что комиссия обеспечила максимальную прозрачность и понятность всех процедур отбора.

Защита проектов 187 вузов-участников конкурса стартовала 10 сентября. Ректор КГЭУ Эдвард Абдуллазянов представил план развития университета 24 сентября. В состав презентационной делегации вуза также вошли заместитель министра промышленности и торговли РТ Марат Минибаев, первый проректор КГЭУ Александр Леонтьев, проректор по научной работе Ирина Ахметова и директор Института электроэнергетики и электроники Игорь Ившин.

План развития Казанского энергетического университета «Приоритет –2030» составлен в соответствии с его миссией — подготовкой высококвалифицированных кадров и инновационных решений для энергетики и смежных отраслей экономики. Стратегическая цель развития КГЭУ — войти в топ-3 лидеров высшего энергетического образования, увеличить вклад университета в достижение национальных целей и научно-технологическое развитие РФ, содействовать опережающему социально-экономическому, инновационному развитию и инвестиционной привлекательности Республики Татарстан, регионов Поволжья и Урала на основе интеграции образования, науки и производства.

«Наш университет готов к трансформации, к реализации прорывных проектов, к расширению горизонтов в сотрудничестве с нашими стратегическими партнерами», — прокомментировал победу в конкурсе ректор КГЭУ Эдвард Абдуллазянов.

Подробнее: <https://www.tatar-inform.ru/news/rektor-kgeu-edvard-abdullazyanov-nas-universitet-gotov-k-realizacii-proryvnyx-proektov-5838559>



Ближайшее десятилетие в России станет периодом активного развития электротранспорта. **К подготовке кадров для инновационной отрасли** первым в стране приступил Казанский государственный энергетический университет.

Об этом стало известно на расширенном выездном заседании научно-экспертного совета при рабочей группе Совета Федерации Федерального Собрания РФ по мониторингу реализации законодательства в области энергетики, энергосбережения и повышения энергетической эффективности. Заседание прошло в столице Татарстана, в Казанском государственном энергетическом университете.

«Тема электротранспорта и сопутствующей инфраструктуры активно развивается в России. Месяц назад Президент РФ сказал, что если мы в течение трех лет не сделаем прорывного шага в этой области, то можем отстать. Поэтому бизнес-сообщество, отечественные компании, которые занимаются развитием электротранспорта и сопутствующей инфраструктуры, Казанский государственный энергетический университет не остались в стороне», — сообщил перед заседанием журналистам член президиума научно-экспертного совета рабочей группы Совета Федерации Федерального Собрания РФ по мониторингу реализации законодательства в области энергетики, энергосбережения и повышения энергетической эффективности Рашид Артиков.

Казанский энергоуниверситет первым в России открыл учебный класс по подготовке специалистов для электромобильной отрасли. В начавшемся учебном году вуз набрал две группы по профилю «Электромобильный и беспилотный транспорт». Сегодня мы обсуждаем перспективы развития зарядных устройств в России. В нашей стране принято решение разработать инфраструктуру зарядных устройств. Производители и разработчики должны обсудить, как это будет происходить на практике. КГЭУ является лидером в этой области. У нас есть кафедра, мы открыли специальность по этому профилю», — заметил ректор КГЭУ Эдвард Абдуллазянов.

Выпускники новой образовательной программы по направлению «электромобильный беспилотный транспорт» будут востребованы на рынке труда. И дело не только в том, что электромобили — экономичный и экологичный вид транспорта, за которым будущее. Отрасль в Татарстане динамично развивается. Большие планы по производству электробусов есть у КАМАЗа, предприятие поставляет продукцию в Москву, Московскую область и другие регионы. В Иннополисе разработано беспилотное такси. Кроме того, Казань вошла в число шести пилотных городов, где по федеральной программе будет осуществляться развитие зарядной инфраструктуры и электротранспорта.

КГЭУ также открыл зарядную станцию для электромобилей, которая расположена на парковке рядом с вузом и может одновременно заряжать до трех электромобилей с разными типами разъемов. Проект реализован совместно с партнерами из ООО «Промэнерго» и АНО РИЭА «Рестарт».

Подробнее: <https://www.tatar-inform.ru/news/v-sentyabre-kgeu-pristupil-k-podgotovke-kadrov-dlya-elektromobilnoi-otrasli-5834967>

Подробнее: <https://www.tatar-inform.ru/news/v-sentyabre-kgeu-pristupil-k-podgotovke-kadrov-dlya-elektromobilnoi-otrasli-5834967>

Подробнее: <https://www.tatar-inform.ru/news/v-sentyabre-kgeu-pristupil-k-podgotovke-kadrov-dlya-elektromobilnoi-otrasli-5834967>

Подробнее: <https://www.tatar-inform.ru/news/v-sentyabre-kgeu-pristupil-k-podgotovke-kadrov-dlya-elektromobilnoi-otrasli-5834967>



До 15 октября принимаются заявки на конкурс «Пятьдесят лучших инновационных идей для Республики Татарстан».

Инвестиционно-венчурный фонд Республики Татарстан, Академия наук Республики Татарстан и Министерство образования и науки Республики Татарстан объявляют о стартовавшем 1 января 2021г. приеме заявок на конкурс «Пятьдесят лучших инновационных идей для Республики Татарстан».

Заявки принимаются с 1 января по 15 октября 2021 года включительно на сайте Инвестиционно-венчурного фонда Республики Татарстан [в электронном виде](#) или нарочно в одном из 19 представительств Конкурса.

Подробная информация представлена на сайте <https://www.ivftr.ru/programms/50-luchshikh-idey/>

По итогам анализа патентного массива 2019 года и 1 полугодия 2020 года Роспатент по традиции выделил «100 лучших изобретений» и перечень "Перспективных изобретений" России.

В список 100 лучших изобретений вошли две разработки ученых КГЭУ.

- Авторы разработки "Многофункциональная автоматическая цифровая интеллектуальная скважина" профессор кафедры ПМ Кашаев Рустем Султанхамитович, заведующий кафедрой ПМ Козелков Олег Владимирович, аспирант Сафиуллин Булат Рафикович.

Изобретение относится к области нефтедобычи, в частности к системе управления многофункциональной автоматической цифровой интеллектуальной скважины для одновременного управления скоростью ротора погружного электродвигателя установки центробежного электронасоса по данным контроля дебита и параметров скважинной жидкости, прогревом насосно-компрессорных труб для устранения образования асфальто-смолисто-парафиновых отложений, индукционным прогревом призабойной зоны пласта для понижения вязкости нефти (природного битума) и/или отдельного выполнения указанных действий и может быть использована на промыслах при добыче нефти из скважин.

- Авторы разработки "Система форсировки возбуждения автономного синхронного генератора, входящего в электротехнический комплекс, с использованием накопителей энергии на основе аккумуляторных батарей и суперконденсаторов большой мощности" директор ИЦ Мисбахов Ринат Шаукатович, ведущий научный сотрудник ИЦ Федотов Александр Иванович и инженер ИЦ Бахтеев Камиль Равилевич. Разработка – элемент энергетики будущего. Задачей изобретения является разработка системы форсировки возбуждения автономного синхронного генератора, входящего в электротехнический комплекс, с использованием накопителей энергии на основе аккумуляторных батарей и суперконденсаторов большой мощности, в которой устранены недостатки существующих аналогов.

<https://kgeu.ru/News/Item/115/9677>



В перечень изобретений, получивших правовую охрану в России и включенных в базу данных Роспатента «Перспективные изобретения» за 2019 и первое полугодие 2020 года вошла разработка "Адаптивное цифровое прогнозирующее устройство"

Авторы разработки доцент кафедры ЭТКС Бутаков Валерий Михайлович, доцент кафедры ЭТКС Литвиненко Руслан Сергеевич, заведующий лабораторией кафедры ЭТКС Магданов Геннадий Саяхович и старший преподаватель кафедры ЭТКС Филина Ольга Алексеевна.

Изобретение относится к автоматике и вычислительной технике и может быть использовано для сглаживания и прогнозирования стационарных и нестационарных случайных процессов, повышения точности управления в цифровых системах наведения различных объектов.

<https://kgeu.ru/News/Item/115/9677>



КГЭУ ведет активную научную работу по следующим направлениям:



- ✓ Разработка методики и информационно-измерительного комплекса для контроля местоположения заглубленных трубопроводов, выполненных из различных металлических и неметаллических материалов;
- ✓ Разработка рекомендаций по повышению эффективности собственных источников теплоснабжения предприятия;
- ✓ Разработка беспроводной системы непрерывного контроля электрической прочности, загрязнения изоляторов и определения мест ударов молний и замыканий на высоковольтной линии.



V Национальная научно-практическая конференция «Приборостроение и автоматизированный электропривод в топливно- энергетическом комплексе и жилищно-коммунальном хозяйстве» 2019



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «КГЭУ»)

09.10.2019

ПРИКАЗ

№ 361

О проведении V Национальной научно-практической конференции
«Приборостроение и автоматизированный электропривод в топливно-
энергетическом комплексе и жилищно-коммунальном хозяйстве»

В соответствии с планом мероприятий университета на 2019 год и в
целях развития и анализа достижений, повышения качества подготовки
выпускников и развития форм сотрудничества образовательных и иных
организаций, совершенствования научно-исследовательской работы и
повышения прикладной направленности научных работ научно-
педагогических работников, аспирантов и студентов **п р и к а з ы в а ю**:

1. Провести в период с 12 по 13 декабря 2019 г. в КГЭУ
V Национальную научно-практическую конференцию «Приборостроение и
автоматизированный электропривод в топливно-энергетическом комплексе и
жилищно-коммунальном хозяйстве» (далее - Конференция)



- **КОНФЕРЕНЦИЯ** – это ежегодное мероприятие, в котором принимают участие – представители предприятий, специализирующихся на разработке приборов контроля и автоматизированного электропривода, управлении объектами мехатронных и робототехнических систем, научно-педагогические работники, а также студенты, магистранты и аспиранты российских и зарубежных технических вузов.

- **ЦЕЛЬ КОНФЕРЕНЦИИ:** развитие научного и творческого потенциала исследователей в различных областях промышленности.

Страница конференции:

<https://kgeu.ru/News/Item/36/8811>

Внешние ссылки:

<https://kai.ru/web/podgotovka-kadrov/events/event?id=10940716>

<https://www.almetevsk-gid.ru/news/nauka-i-obrazovanie/v-nacionalnaya-konferenciya-priborostroenie-i-avtomatizirovanny-elektroprivod.htm>



Республики Татарстан



Обзор основных экономических
показателей Республики Татарстан
за 2020 год



2020г.

РЕГИОНАЛЬНЫЙ РЕЙТИНГ (СРЕДИ 85 СУБЪЕКТОВ РФ)

В ПЕРИОДЫ 2018Г-2020Г



Республика Татарстан

Объем ВРП (2446,7 млрд.руб.)

7 место

Численность населения

8 место

Инвестиционный климат

2 место

Оборот розничной торговли

7 место

Качество

жизни **4 место**

Среднедушевые доходы

населения

15 место

научно-технологическое развитие

3 место

Индекс конкурентоспособности

4 место

население

3,9 млн. человек

уровень

76,9 %

урбанизации

97,1 %к уровню 2019г.

ВРП

\$376,4 млн. (за 9 мес. 2020г.)

прямые иностранные

926,3 млрд.рублей (93,9%к

инвестиции

2019г.)

оборот розничной торговли

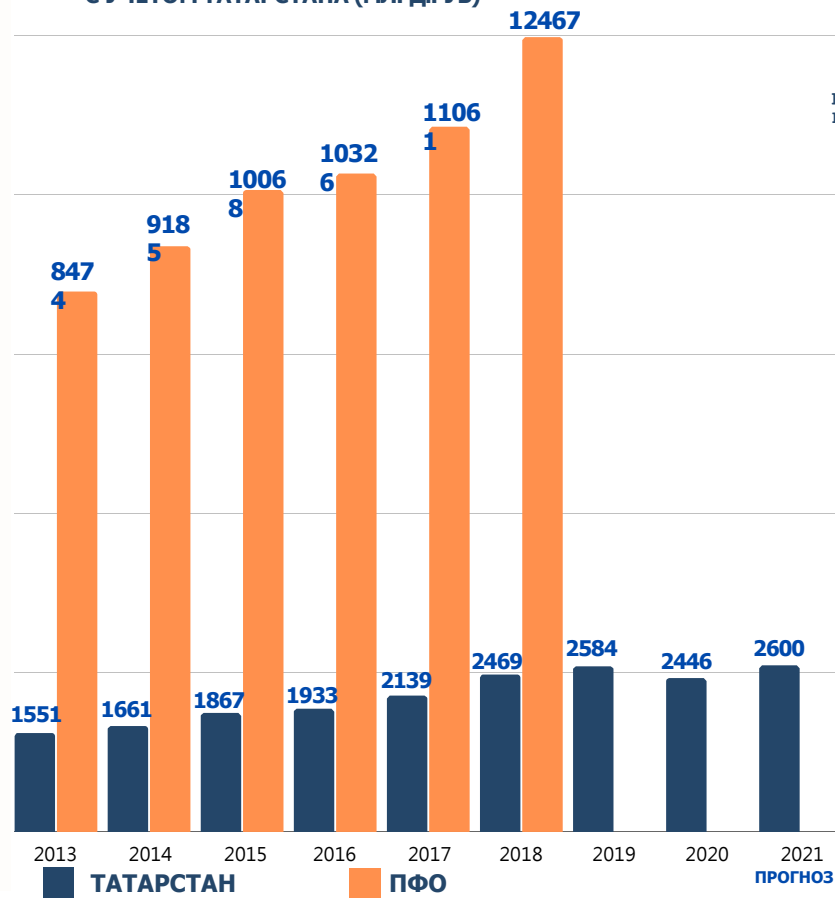
ВКЛАД РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН В ЭКОНОМИКУ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ 2020 ГОД



В РЕСПУБЛИКЕ ТАТАРСТАН ПРОИЗВОДИТСЯ
(ПО ИТОГАМ 2020 ГОДА)



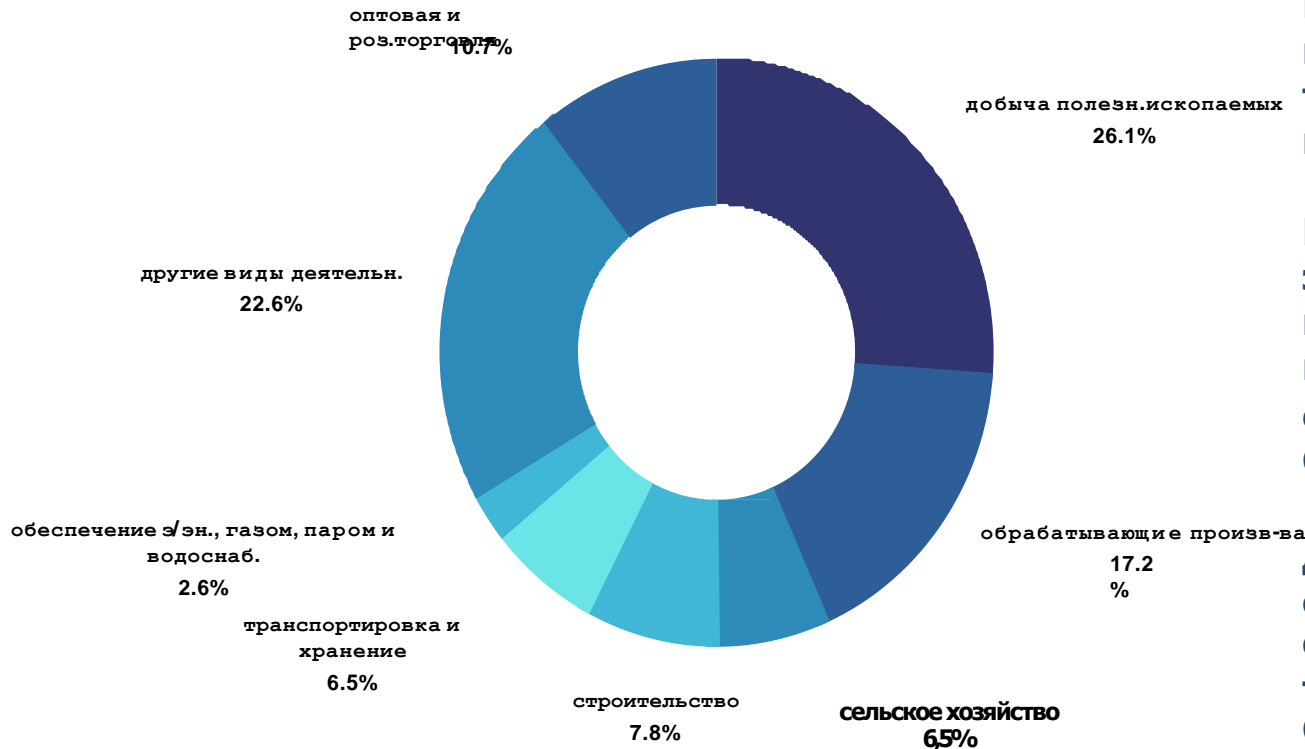
**ВРП ПРИВОЛЖСКОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО ОКРУГА
С УЧЕТОМ ТАТАРСТАНА (МЛРД.РУБ)**



**ВРП НА ДУШУ НАСЕЛЕНИЯ В ПРИВОЛЖСКОМ ФЕДЕРАЛЬНОМ
ОКРУГЕ ЗА 2018 ГОД (ТЫС.РУБ.)**



Структура ВРП Республики Татарстан в 2020 году

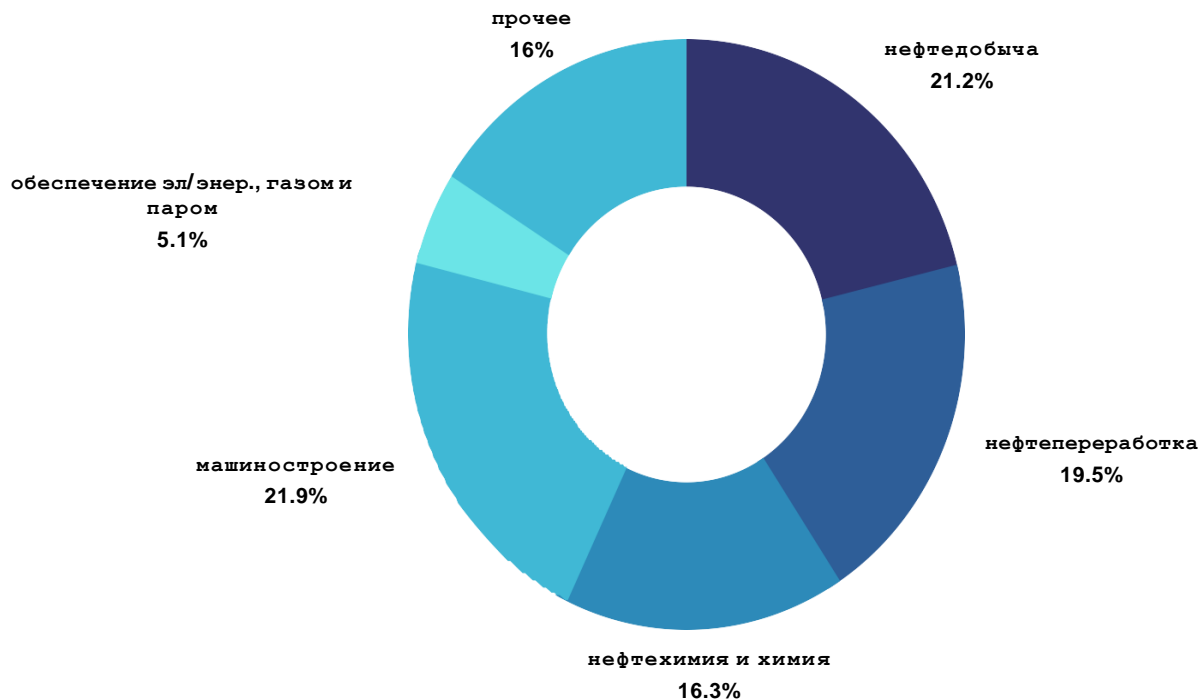


В структуре экономики наибольший удельный вес традиционно занимает промышленность - 45,9%.

Наибольший вклад в рост экономики в 2020 году принесли обрабатывающая промышленность (102%) и сельское хозяйство (104%)
Снижение объемов

(в %к 2019г.):
добыча нефти - 89,5%
строительство - 96%
оборот розничной торговли - 93,9%
Отмечено по данным отраслям

Структура промышленности (2020 год)



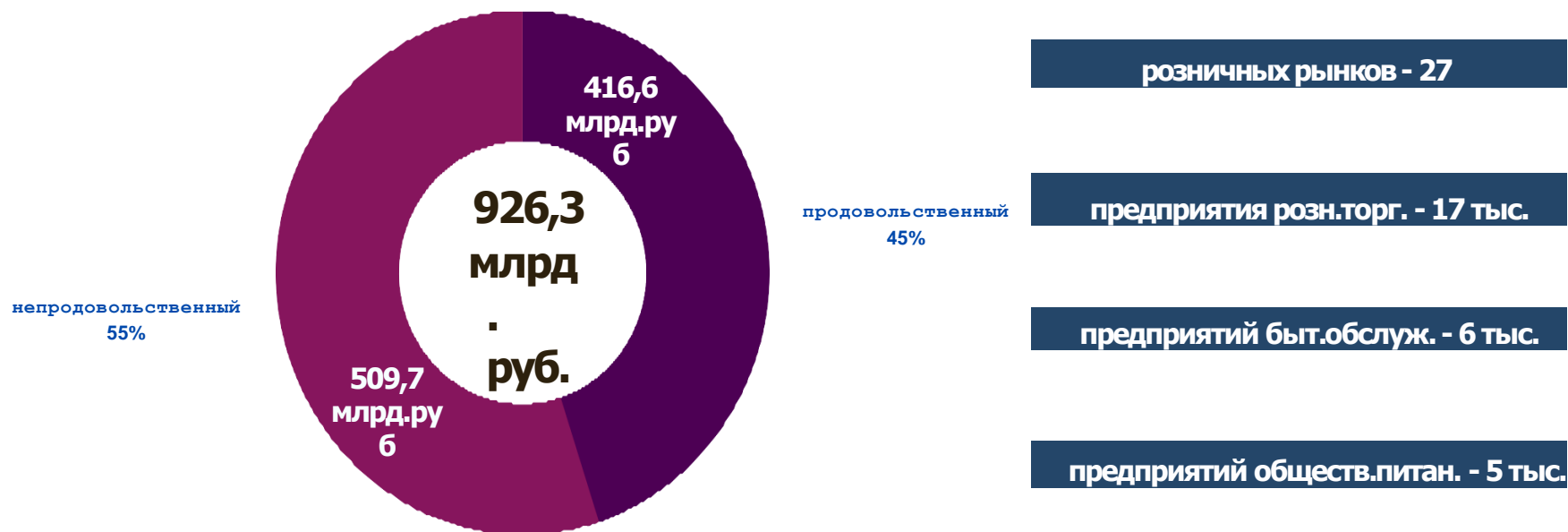
В январе - ноябре 2020 года сальдированный финансовый результат предприятий промышленности составил 146,8 млрд. рублей, что ниже уровня аналогичного периода 2019 года на 59,5%

**По итогам 11 месяцев 2020 года:
73,7% предприятий получили прибыль в сумме 190,1**

**млрд.рублей
26,3 %предприятий получили убытки в сумме 43,2**

млрд.рублей.

Потребительский рынок Татарстана (2020 год)



Оборот розничной торговли по итогам 2020 года составил 926,3 млрд.рублей, что составляет 93,9% к 2019 году. 92,2% оборота розничной торговли по итогам 2020 года приходится на стационарные объекты торговли и 7,8% на долю рынков. В 2020 году значительно выросла доля интернет торговли (за 9 мес. 2020 года рост в 3 раза) которая составила 3,6% от общего товарооборота. Оборот общественного питания по итогам 2020 года составил 36,2 млрд.руб. (75,8% к 2019 году).

Всероссийская научно-практическая конференция «Проблемы и перспективы развития электроэнергетики и электротехники» 2019

- Всероссийская научно-практическая конференция «Проблемы и перспективы развития электроэнергетики и электротехники» проводится впервые на базе ФГБОУ ВО «Казанский государственный энергетический университет».
- В конференции принимают участие научно-педагогические работники, представители технических вузов, занимающихся развитием прикладных аспектов инженерных наук, отечественных и зарубежных предприятий, специализирующихся на разработке и производстве промышленного электрооборудования, систем управления и контроля, а также студенты технических вузов. **Цели конференции:**
- развитие научного и творческого потенциала молодых исследователей в области электроэнергетики;
- активизация процесса обмена новыми идеями и разработками;
- стимулирование творческого мышления молодежи;



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «КГЭУ»)

Фото и видео:

<https://cloud.mail.ru/public/L2NT/gxquZ7VjX>

<https://cloud.mail.ru/public/En7r/zaBwnjvrC>

ПРИКАЗ

19.11.2019

№ 452

О проведении II Всероссийской научно-практической конференции
«Проблемы и перспективы развития электроэнергетики и электротехники»

В соответствии с планом мероприятий университета на 2020 год и в целях развития и анализа достижений, повышения качества подготовки выпускников и развития форм сотрудничества образовательных и иных организаций, совершенствования научно-исследовательской работы и повышения прикладной направленности научных работ научно-педагогических работников, аспирантов и студентов **д р и к а з ы в а ю:**

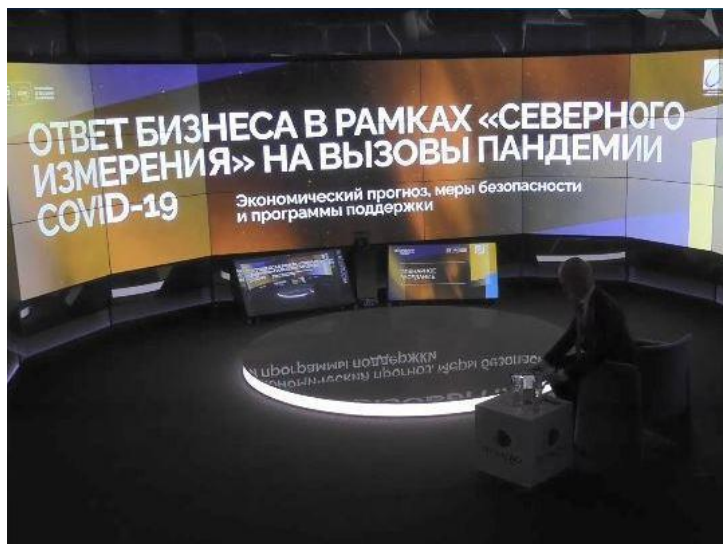
1. Провести в период с 18 по 19 марта 2020 г. в КГЭУ II Всероссийскую научно-практическую конференцию «Проблемы и перспективы развития электроэнергетики и электротехники» (далее - Конференция).

Казанский государственный энергетический университет принял участие в международной конференции «Ответ бизнеса в рамках «Северного измерения» на вызовы пандемии COVID-19. Экономический прогноз, меры безопасности и программы поддержки». В условиях пандемии форум прошел в онлайн-формате.

Северное измерение (СИ) – совместная политика четырех равноправных партнеров: Европейского союза (ЕС), Российской Федерации, Норвегии и Исландии, которая была разработана в 1999 году и пролонгирована в 2006-ом. Страны-члены ЕС также участвуют в сотрудничестве в индивидуальном качестве. Республика Беларусь входит в регион Балтийского моря и участвует в практических аспектах сотрудничества, а США и Канада имеют статус наблюдателей.

В качестве спикеров конференции выступили участники из стран «Северного измерения», а также высокопоставленные представители российского и европейского бизнеса. Мероприятие организовано Деловым советом СИ в сотрудничестве с Ассоциацией европейского бизнеса и Московской школой управления СКОЛКОВО. Форум собрал более 250 участников. Основные доклады касались экономического прогноза, мер безопасности, а также программ поддержки и помощи. Модератором форума стал Тадзио Шиллинг - генеральный директор Ассоциации европейского бизнеса (АЕБ).

Докладчиком в рамках рабочей группы секции «Экология и циркулярная экономика» выступила советник при ректорате КГУ по международным делам Гузель Нежметдинова.



Студент группы ПМ-1-19 Евгений Алемасов занял I место в номинации «Социальная инновация» в конкурсе инновационных идей «Пространство инноваций-2020».

Евгений Алемасов с проектом «Разработка краудфандингового веб-приложения для социально-важных проектов», выполненным на кафедре «Инженерная кибернетика» (научный руководитель доцент Р.С. Зарипова), принял участие в Открытом конкурсе инновационных идей «Пространство инноваций-2020», проводимого в рамках III Международного инновационно-образовательного кампуса-2020 «Научно-производственный бизнес: стратегии будущего в условиях цифровой трансформации», проходившего 22-23 октября 2020 года на базе Казанского инновационного университета имени В.Г. Тимирязова.



В Казани предлагается создать ситуационно-аналитический центр по развитию теплоснабжения. С такой идеей на заседании совета директоров ОАО «Татнефтехиминвест-холдинг» выступила проректор по научной работе Казанского государственного энергетического университета Ирина АХМЕТОВА.

Сегодня в отрасли накопилось немало проблем, напомнила Ирина. Это и износ оборудования и трубопроводов теплоснабжения, нехватка квалифицированных специалистов, и ограниченное финансирование оптимизации теплоснабжения.

Ожидается, что центр будет содействовать развитию системы теплоснабжения в Татарстане, комбинированной выработки тепловой и электрической энергии, повышению энергоэффективности, модернизации предприятий и энергосетей, подготовке кадров...

Среди перспективных направлений - переключение потребителей ведомственных котельных на источники тепла от крупных теплоснабжающих организаций; непрерывная актуализация электронной модели системы теплоснабжения Казани; оценка влияния изменений тарифов на потребителей города.

Центр также может заняться сбором и обработкой информации и предложений энергетических предприятий для включения в актуализацию Схем теплоснабжения городов и поселений Татарстана. В повестке – и взаимодействие с федеральными органами по вопросам обеспечения качественного и надежного теплоснабжения.



<https://kgeu.ru/News/Item/159/10017>

https://iadevon.ru/news/other/analiticheskiy_tsentr_po_teplosnabzheniyu_planiruyut_sozdat_v_tatarstane-10811/

Вопросы энергетического развития в рамках XV международной молодежной научной конференции Тинчуринские чтения 2020 «Энергетика и цифровая трансформация»

28-29 апреля 2020 г.

Конференция объединила многих участников из разных городов России и зарубежных стран- Социалистическая Республика Вьетнам, Республика Кот-д'Ивуар, Республика Беларусь, Республика Таджикистан, Азербайджанская Республика, Казань, Иваново, Пятигорск, Иркутск, Волгоград, Магнитогорск, Череповец, Москва, Йошкар-Ола, Королёв, Мск.обл., Новосибирск, Нижнекамск, Саратов, Самара, Волжск и т.д. В работе конференции принимали участие обучающиеся ВУЗов, ССУЗов, школ, аспиранты, молодые ученые, педагоги, исследователи. [Программа конференции](#)

В рамках конференции проведено:

1. мастер классы: - **Рябых Игорь Андреевич** - *3D моделирование для игровых движков и 3D печати*; - **Уткин Максим Олегович** - *Аддитивные технологии в образовательном процессе студентов*. Открытая Лекция - - **Рябых Игорь Андреевич** - *Направления и перспективы роботизации малых и средних предприятий Республики Татарстан*

Проведено 23 секции по трем научным направлениям:

- Электроэнергетика и электроника;
- Теплоэнергетика;
- Экономика и информационные технологии

<https://kgeu.ru/Home/Page/122?idShablonMenu=562>

<https://lomonosov-msu.ru/rus/event/6130/>

Упоминания о мероприятии в интернет- и печатных изданиях :

<http://eepir.ru/news/item/12848-tunchurskie-chteniya-2020-energetika-cifrovaya-transformaciya.html>

<https://smus.tatarstan.ru/rus/index.htm/news/>

<https://mai.ru/press/news/detail.php?ID=115464>

https://vk.com/wall-118497783_1008

<https://etu.ru/ru/studentam/studencheskie-novosti/mezhdunarodnaya-molodezhnaya-nauchnaya-konferenciya-tinchurinskie-chteniya-2020->

https://mobile.ruscable.ru/news/2020/3/4/_V_KGEU_sostoitsya_Mezhdunarodnaya_molodezhnaya_na/

<https://kazan.bezformata.com/listnews/konferenciya-tinchurinskie-chteniya-2020/83246410/>

https://www.nstu.ru/science/scientific_events/view?id=42361

<http://www.cigre.ru/rnk/youth/news/>

<http://www.fa.ru/org/faculty/feiftek/news/forms/allpages.aspx>

<https://news.myseldon.com/ru/news/index/225059365>

<https://geol.msu.ru/en/node/504>

<https://portal.tpu.ru/science/konkurs/cigre/Meropriyatiya>

<http://www.sstu.ru/obrazovanie/instituty/inets/news/kazanskiy-energeticheskiy-universitet-priglashaet-na-mezhdunarodnyu-konferentsiyu.html>

<https://fondsmena.ru/project/kgeu2020/>

<http://xn--c1aj8a0b.xn--p1ai/node/18033>

Фото и видео <https://cloud.mail.ru/public/4yRY/51qtY68jb>

<https://cloud.mail.ru/public/4qHL/49mxfw5pV>



МЕЖДУНАРОДНАЯ МОЛОДЕЖНАЯ НАУЧНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ
ТИНЧУРИНСКИЕ ЧТЕНИЯ – 2020
«ЭНЕРГЕТИКА И ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ»



Участниками Конференции стали обучающиеся российских и зарубежных университетов, колледжей, «энергетических» классов общеобразовательных учреждений, аспиранты, молодые ученые и специалисты компаний и предприятий, занимающиеся научно-техническими и прикладными исследованиями, опытно-конструкторскими и проектными работами по тематическим направлениям Конференции. А так же заведующие и преподаватели кафедр вузов, эксперты, специалисты ведущих российских энергетических компаний с государственным участием и иных энергетических организаций.

XIV Камский промышленный форум 13-15.02.2019, Набережные Челны



- Программно-аппаратный комплекс определения места повреждения в распределительных сетях 6-10 кВ. Хузяшев Р.Г., каф.ЭСиС
- Бесконтактный модуль «Handsfree» для домофона. Богданов А.Н.директор МИЦ «Энергия».
- Умный светильник. Садыков М.Ф. зав. каф., ТОЭ, зав. НИЛ «СВТиВПС».
- Макет «Подстанция 110/10 кВ» с планшетным компьютером с дополненной реальностью. Богданов А.Н.директор МИЦ «Энергия».
- Макет «Машина возвратно-поступательного действия». Богданов А.Н.директор МИЦ «Энергия».
- Планшетный компьютер с приложением «Дополненная реальность для учебника Физика 8 класс». Богданов А.Н.директор МИЦ «Энергия».
- Датчик контроля высоковольтных вводов . Садыков А.Х.. каф. ЭСис

Ссылка на сайт: https://mpt.tatarstan.ru/file/File/КПФ-2019_.pdf/

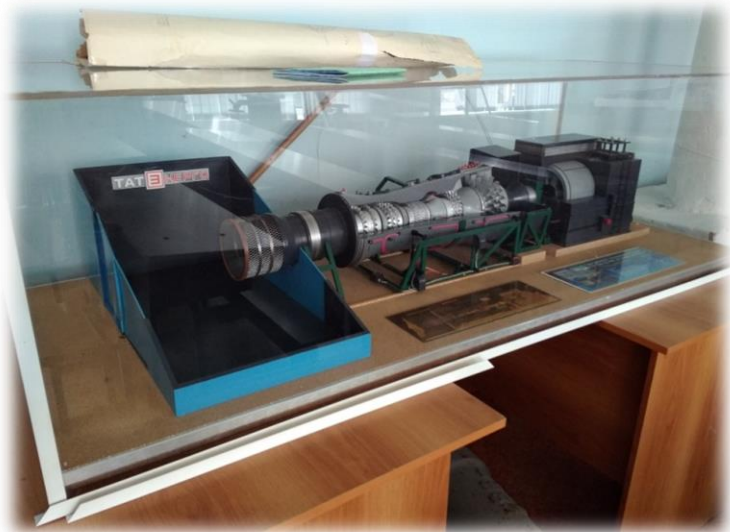
Ссылка на новость <https://kgeu.ru/News/Item/159/8221>



Российский венчурный форум 11.04.2019, Казань



КГУ представил автоматизированную систему газодинамических расчетов энергетических турбомашин (АС ГРЭТ)



Ссылка на сайт: <https://russianventureforum.ru/>

Ссылка на новость

<https://kazan.bezformata.com/listnews/predstavlen-na-rossijskom-venchurnom-forume/74157666/>

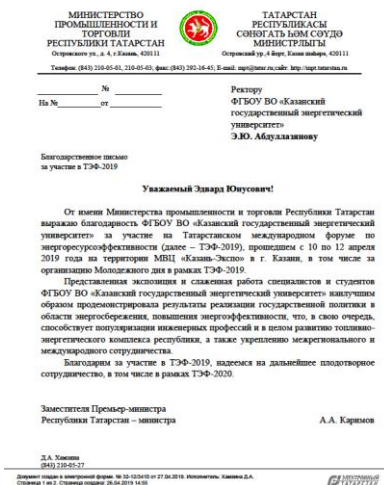
XX международная специализированная выставка «Энергетика. Ресурсосбережение», 10.04.2019-12.04.2019, Казань

Экспонаты:

1. Электронная модель схемы теплоснабжения муниципального образования город Казань по 2033 год.
2. Создание серии электроприводов на базе российских высокоэффективных синхронных двигателей для станков-качалок нефти с применением беспроводных систем передачи данных и адаптивной системой управления для «умных» месторождений.
3. Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2014 – 2020годы
4. Применение электрохимических накопителей электроэнергии в автономных системах электроснабжения.



5. Мобильная система плавки гололедно-изморозевых отложений на распределительных сетях
6. Система интеллектуального мониторинга ЛЭП в режиме реального времени
7. Ветромониторинг в Республике Татарстан.
8. Программно-аппаратный комплекс волнового определения места повреждения в распределительных сетях 6(10) кВ
9. Разработка энергоэффективных ресурсосберегающих систем водопользования с применением модульных электромембранных аппаратов на предприятиях большой энергетики

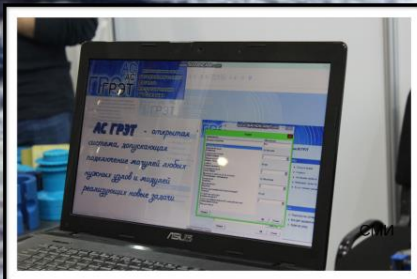
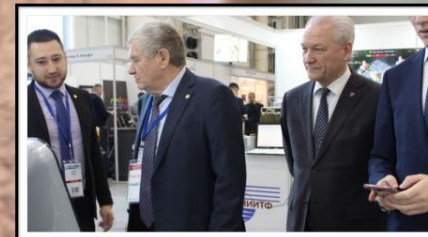
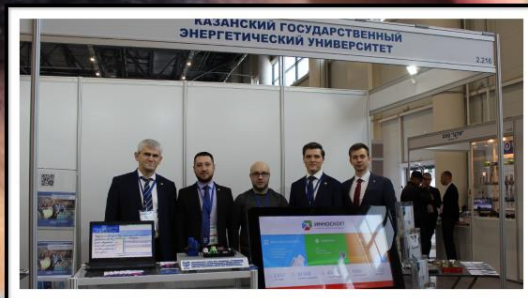


Благодарственное письмо

Ссылка на сайт: <http://tef.tatar/>

Ссылка на новость: <https://kgeu.ru/News/Item/40/8349>

«Машиностроение. Металлообработка. Казань» 4-6 декабря 2019 года



Шамсутдинов Эмиль Васильевич
Осипов Борис Михайлович
Титов Александр Вячеславович
Самофалов Юрий Олегович
Басенко Василий Романович
Манахов Валерий Александрович



Автоматизированная
Система
Газодинамических
Расчетов
Энергетических
Турбомашин
(АС ГРЭТ)



Макет испытательного стенда
для проведения углубленных
исследований характеристик
обратимых электрических
машин возвратно-
поступательного действия
мощностью 10-20 кВт

Ссылка на сайт: <https://cipr.ru/>

Ссылка на новость: <https://kgeu.ru/News/Item/240/8469>

Цифровая индустрия промышленной России ЦИПР-2019

22-24.05.2019, Иннополис

ЦИПР
Цифровая индустрия
промышленной России

Уважаемые коллеги!

От лица организаторов IV конференции «Цифровая индустрия промышленной России» (ЦИПР-2019), состоявшейся 22 – 24 мая в Иннополисе, благодарим вас за участие и активную работу в рамках мероприятия!

Благодаря вам, ЦИПР-2019 прошел на высоком уровне, участники получили возможность обсудить развитие цифровой экономики, представить свои проекты, обменяться опытом и заключить новые соглашения.

В мероприятии приняли участие 5 312 человек из 71 региона Российской Федерации и 26 стран, среди которых Австралия, Франция, Турция, США, Великобритания, Канада, Германия, Финляндия, Бельгия, Чехия. 634 спикера выступили в 71 панельной дискуссии. Площадь выставочной экспозиции составила 2 000 кв.м и состояла из 40 стендов, в выставке приняли участие российские и зарубежные компании.

Ключевой темой ЦИПР-2019 стала технологическая кооперация. В центре обсуждения была стратегия реализации национального проекта «Цифровая экономика» и презентации дорожных карт по 9 ключевым технологиям: автономные технологии, системы распределенного реестра, компоненты робототехники и сенсоры, большие данные, технологии виртуальной и дополненной реальности, промышленный интернет, технологии беспилотной авиации и нанотехнологии, искусственный интеллект. По итогам презентации дорожных карт состоялся Наблюдательный совет АНО «Цифровая экономика».

Подводя итоги Конференции, мы в очередной раз убедились в значимости и потенциале дальнейшего развития проекта. Уверены намерены, что ваша работа была плодотворной и вам удалось провести максимально эффективные переговоры и встречи, которые помогут в выполнении намеченных планов и дальнейших шагов по реализации проекта.

Будем рады видеть вас в числе участников конференции ЦИПР-2020!

С уважением,

Директор
ЦИПР



И.В. Едемова

Исполнитель: А. Фоминкин +7 (495) 180-74-80 доб. 101

На стенде были представлены следующие экспонаты:

1. Электронная модель системы теплоснабжения Казани. Ахметова И.Г. директор ИЦТЭ, Ваньков Ю.В. зав. каф. ПТЭ.
2. Цифровой двойник нефтяной компании – инструмент модернизации и повышения эффективности деятельности деятельности нефтяных компаний. Смирнов Ю.Н. проректор по информатизации.
3. Мобильная система плавки гололедно-изморозевых отложений на распределительных сетях. Садыков М.Ф. зав. каф. ТОЭ, зав. НИЛ «СВТиВПС».
4. Разработка параметрической цифровой модели серии станков лазерной резки. Рукавишников В.А. зав. каф. ИГ

Ссылка на сайт: <https://cipr.ru/>

Ссылка на новость: <https://kgeu.ru/News/Item/240/8469>

Благодарственное письмо



XV Камский промышленный форум-2020: Энергетика Закамья

12-14.02.2020, Набережные Челны

Студенты и преподаватели кафедры ЭСиС приняли участие в XV камском промышленном форуме.

- Степанова Елена гр. ЭС-1-16 представляла разработку "Действующая модель программно-аппаратного комплекса волнового определения мест повреждения", руководитель: Хузяшев Рустэм Газизович.
- Фахрутдинов Равиль гр. ЭС-2-16 представлял разработку "Датчик контроля высоковольтных вводов", руководитель: Сабитов Айдар Хайдарович.



Ссылка на новость :

<https://kgeu.ru/News/Item/39/9309>

Ссылка на сайт:

<http://www.expokama.ru/news/v-vts-«ekspo-kama»-zavershil-svoyu-rabotu-XV-«kamskiy-promyshlennyiy-forum»>

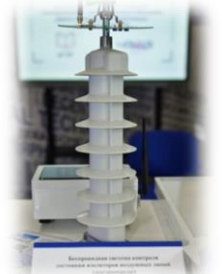
Татарстанский нефтегазохимический форум, посвященный 100-летию образования ТАССР, 2-4.09.2020, Казань

Электронная модель системы теплоснабжения Казани представлена Президенту Республики Татарстан, заместителю министра энергетики России и другим участникам форума



Экспонаты:

1. Энергоэффективная система автоматического регулирования светового потока светодиодных светильников
2. Локационный комплекс мониторинга повреждений и гололёда на проводах линий электропередачи
3. Беспроводная система непрерывного контроля изоляторов на высоковольтной линии электропередач
4. Серия электроприводов на базе российских высокоэффективных синхронных двигателей для станков-качалок нефти с применением беспроводных систем передачи данных и адаптивной системой управления для "умных" месторождений
5. Стенды для вибродиагностики, балансировки и лазерной центровки
6. Обновленный on-line каталог научных разработок и инновационных проектов университета



Ссылка на сайт выставки <https://oilexpo.expokazan.ru/>
Ссылка новость : <https://kgeu.ru/News/Item/159/9799>
<https://business-gazeta.ru/article/479676>
<https://mpt.tatarstan.ru/index.htm/news/1818589.htm>

Международный форум «Открытые инновации» 19-21.10. 2020, Москва

- Зам. директора ЦМВД Самофалов Ю.О. ознакомил участников форума с Каталогом инновационных разработок и научных проектов, услуг лабораторий и центров КГЭУ.
- На стенде была представлена разработка «Система интеллектуального мониторинга ЛЭП в режиме реального времени».



Ссылка на сайт: <https://openinnovations.ru/>

Ссылка на новость: <https://kgeu.ru/News/Item/278/9976>

Вопросы устойчивой индустриализации и внедрения инноваций в рамках Международной научной конференции «Новый шелковый путь: деловое сотрудничество и перспективы экономического развития – 2019»

| TOPICS/ SECTIONS | |
|--|---|
| Sections will be held on 7 & 8.11.2019 at both scientific venues | |
| <p>MIAS School of Business Czech Technical University in Prague (Czechia) November, 7, Prague, at 13:30</p> <p>Section 1. Business Model Innovation. Chair: Miroslav Špaček, Assoc. Prof., University of Economics, Prague -VSE, Czech Republic</p> <p>Section 2. Digital Economy and Digital Marketing. Chair: Petr Jilková & Petr Králková, Associate Professors of MIAS School of Business, Czech Technical University in Prague</p> <p>Section 3. Modern Skills, Learning and Entrepreneurial Competencies. Chair: Zuzana Dvořáková, Professor, MIAS School of Business, Czech Technical University in Prague</p> <p>Section 4. Service sphere: science, technologies, practice. Co-Chairs: Julie Vajceva, Assoc. Prof., Kazan State Power Engineering University, Tatarstan, Russia and Jan Žufan, Associate Professor, University College of Business in Prague, Czech Republic.</p> <p>Round table discussion, "Managing international careers: challenges and opportunities for the 21-st century, including students and Ph.D students" Co-Chairs: Ing. Miloš Krejčí, International Office Manager, and Ing. Andreas Pavel, PhD, Study Affairs Coordinator, MIASCVUT</p> | <p>Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University (Russia) November, 8, St Petersburg at 10:00</p> <p>Section 5. Territory Economy, Entrepreneurship and Investments. Chair: Mark Khaykin, D.Sc. in Economics, Professor of St. Petersburg Mining University.</p> <p>Section 6. Customs Policies. Chair: Evgeniy Baikov, D.Sc. in Military Science, Professor of Saint-Petersburg State University of Film and Television</p> <p>Section 7. Law and Humanitarian Aspects of International Cooperation. Chair: to be announced</p> <p>Section 8. Staff and Education as a Base for a Stable Economic Development Chair: Lubov Shamina, Doctor of Economic Sciences, Assoc. Prof. of Baltic State Technical University "VOENMEH" named after D.F. Ustinova.</p> <p>Round table "Innovative Systems and Clusters as Drivers of Economic Growth of International Cooperation" for Ph.D. students*. Chair: Petr Jilková, MIAS School of Business, Czech Technical University in Prague</p> |
| CONFERENCE VENUE | |
| <p>Czech Technical University in Prague MIAS School of Business Kolejni 2637/2a 160 00 Prague 6. http://www.mias.cvut.cz</p> <p>You can reach MIAS by 5 minutes walk from Vítězné náměstí in the municipal district of Prague 6.</p> <p>Metro: Station Dejvická (line A), exit towards Evropská Street, 5 minutes' walk. Tram: Stop Thákurova (lines 5, 26, 51), 1 minute walk.</p> | <p>Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University: Congress Center, Polytechnicheskaya str., 29. https://www.spbsu.ru</p> <p>You can reach Congress Center by 7 minutes' walk from Polytechnicheskaya metro station.</p> <p>Metro: Polytechnicheskaya (red line).</p> |

7-8 ноября 2019 г. делегация КГЭУ посетила MIAS School of Business Czech Technical University in Prague (Прага, Чехия), где приняла участие в Международной научной конференции «Новый шелковый путь: деловое сотрудничество и перспективы экономического развития – 2019» (NSR: BCPED – 2019)

- <https://kgeu.ru/News/Item/123/8980>,
- <https://kgeu.ru/News/Item/159/8931>,
- <http://silkroad-conference.ru/>

Тематика этой Международной конференции была выбрана не случайно. Новый Шелковый путь - экономический коридор, который со временем свяжет между собой континенты с помощью цепи инфраструктурных проектов и выступит значимым механизмом встраивания отдельных регионов и городов в глобальные международные экономические процессы. Тенденции развития концепции нового Шелкового пути и успешный опыт взаимодействия экономически развитых регионов России и Европы, позволяют считать возможным встраивание международных отношений согласно приоритетам по эффективной интеграции стран-участников Нового Шелкового пути в научно-образовательном контексте.

Казанский государственный энергетический университет выступил организатором прошедшего научного мероприятия наряду с MIAS School of Business (Чехия), Санкт-Петербургским политехническим университетом Петра Великого (Россия) и Atlantis Press (Париж, Франция).

В рамках прошедшей международной конференции Центр публикационной активности КГЭУ организовал и провел на базе MIAS School of Business секцию «Сфера услуг: наука, технологии, практика». На секции было представлено 14 докладов. Сопредседателем секции выступили заместитель директора Центра публикационной активности, кандидат экономических наук Юлия Валева и Jan Žufan – Associate Professor, University College of Business in Prague.



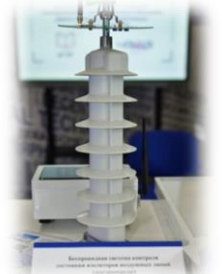
Татарстанский нефтегазохимический форум, посвященный 100-летию образования ТАССР, г.Казань 2-4 сентября 2020 г.

Электронная модель системы теплоснабжения Казани представлена Президенту Республики Татарстан, заместителю министра энергетики России и другим участникам форума



Экспонаты:

1. Энергоэффективная система автоматического регулирования светового потока светодиодных светильников
2. Локационный комплекс мониторинга повреждений и гололёда на проводах линий электропередачи
3. Беспроводная система непрерывного контроля изоляторов на высоковольтной линии электропередач
4. Серия электроприводов на базе российских высокоэффективных синхронных двигателей для станков-качалок нефти с применением беспроводных систем передачи данных и адаптивной системой управления для "умных" месторождений
5. Стенды для вибродиагностики, балансировки и лазерной центровки
6. Обновленный on-line каталог научных разработок и инновационных проектов университета



Ссылка на сайт выставки <https://oilexpo.expokazan.ru/>
Ссылка новость : <https://kgeu.ru/News/Item/159/9799>
<https://business-gazeta.ru/article/479676>
<https://mpt.tatarstan.ru/index.htm/news/1818589.htm>

И еще один пример. В КГЭУ можно увидеть пилотный проект – зарядную станцию от компании «Промэнерго» и электромобиль рядом с ней на зарядке. Надо сказать, что от этой заправки журналистов трудно было оторвать – забросали ученых вопросами. Какая емкость аккумулятора (33 кВт/ч), сколько на ней можно проехать (120 км), сколько стоит 1 кВт/ч (3,93 рубля)...



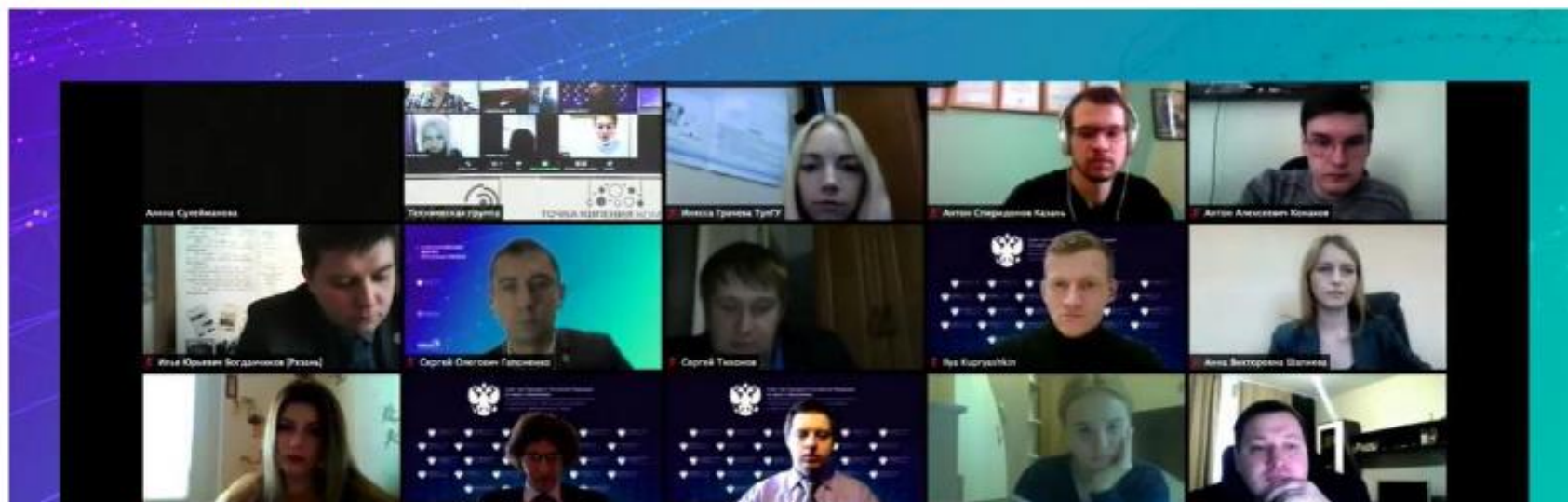
10.12.2020



Представитель Казанского государственного энергетического университета принял участие во Всероссийском форуме молодых ученых «Компетенции для новых вызовов», который проходит 10 и 11 декабря в онлайн-формате.

Организаторы мероприятия - Координационный совет по делам молодежи в научной и образовательной сферах и НИТУ «МИСиС - при поддержке министерства науки и высшего образования РФ в партнерстве с ScienceID, Центром развития компетенций Западно-Сибирского НОЦ и АНО «Ассоциация классических университетов России».

Участники форума из разных регионов страны представили свои практики и проекты по проблемам и перспективам участия молодежи в развитии научной и образовательной сфер. Они презентовали новые сервисы для молодых ученых и обсудили вопросы развития исследовательской среды и компетенций в научно-исследовательской сфере.



10.12.2020



Более 600 участников собрала VI Национальная научно-практическая конференция «Приборостроение и автоматизированный электропривод в топливно-энергетическом комплексе и жилищно-коммунальном хозяйстве», которая проходит 10 и 11 декабря на базе КГЭУ в Zoom.

В мероприятии принимают участие представители предприятий, специализирующихся на разработке приборов контроля и автоматизированного электропривода, управлении объектами мехатронных и робототехнических систем, научно-педагогические работники, а также магистранты и аспиранты российских и зарубежных технических вузов.

Zoom Конференция



09.12.2020



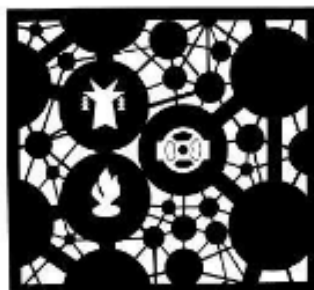
8 декабря 2020 года открылась регистрация на онлайн-участие в Международном форуме «Электрические сети», организованном ПАО «Россети», который пройдет 23-25 декабря

За неделю до Форума на указанный при регистрации электронный адрес будет направлена информация об авторизации в личном кабинете и доступе ко всем возможностям коммуникационной платформы. Зарегистрироваться - <https://online.expoelectroseti.ru/#/login>

Напоминаем, МФЭС пройдет 23-25 декабря в Москве в сокращенном формате. Число очных мероприятий минимизировано для обеспечения безопасности в условиях пандемии COVID-19. Онлайн-участие в Форуме бесплатное. Подключиться к конференции можно из любой точки мира с использованием любого мобильного устройства.

В рамках [деловой программы](#) состоится 25 мероприятий: пленарные заседания, круглые столы, выступления в формате разговора с залом, презентации инновационных проектов. Основная тематика Форума – стратегия развития электроэнергетики России в контексте ограничений из-за пандемии COVID-19.

01.12.2020



28 июня по 2 июля 2021 года состоится очередное 93-е заседание семинара «Методические вопросы исследования надежности больших систем энергетики» на тему «Надежность систем энергетики в условиях их цифровой трансформации».

Институт систем энергетики им. Л.А. Мелентьева (ИСЭМ) СО РАН и Казахский агротехнический университет им. Сакена Сейфуллина (КазАТУ) при участии Петербургского энергетического института повышения квалификации (ПЭИПК) проводят на базе учебного центра АО Энергоинформ–(250 км от г. Нур–Султан в курортной зоне Бурабай (Боровое)) при поддержке АО KEGOC с 28 июня по 2 июля 2021 г. (день заезда 27 июня) очередное 93-е заседание семинара «Методические вопросы исследования надежности больших систем энергетики», учрежденного при ИСЭМ СО РАН, на тему «Надежность систем энергетики в условиях их цифровой трансформации».

Тематика заседания семинара включает следующие направления:

1. Цифровая трансформация систем энергетики и проблемы их надежности.
2. Традиционные и новые задачи надежности систем энергетики в условиях их цифровой трансформации.
3. Развитие моделей и методов исследования надежности систем энергетики с учетом их цифровой трансформации.
4. Методы и средства обеспечения надежности систем энергетики в условиях их цифровой трансформации.

01.12.2020



С 17 по 18 марта 2021 года в Казанском государственном энергетическом университете пройдёт III Всероссийская научно-практическая конференция «ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКИ И ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ».

К участию в конференции приглашаются все заинтересованные лица – ученые, аспиранты, соискатели, студенты, сотрудники вузов, сотрудники научных или инновационно-технологических учреждений, предприятий ЖКХ, топливно-энергетического комплекса и другие.

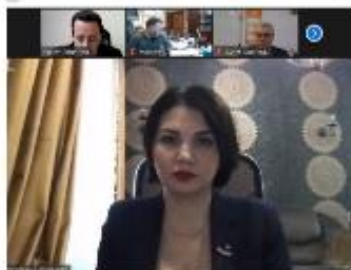
По завершению конференции будет выдан сертификат участника.

Стоимость участия в конференции и публикация статьи составляет 200 руб.

Заявки с материалами доклада присылать на электронный адрес nk-exp@mail.ru не позднее 20 декабря 2020 г.

Для участников конференции организуются посещения учебных и научных центров и лабораторий КГЭУ, экскурсия по г. Казани.

По итогам конференции будет издан сборник статей. Сборнику присваиваются международный стандартный книжный индекс ISBN и библиотечные индексы УДК и ББК. Материалы будут опубликованы в сборнике докладов, включенного в базу данных РИНЦ (e-library.ru) с открытым полнотекстовым доступом ко всем размещенным публикациям.



Проректор по научной работе Казанского государственного энергетического университета Ирина Ахметова приняла участие в круглом столе «Программа энергоэффективности в Татарстане: итоги и перспективы», который организовала 27 ноября деловая электронная газета «БИЗНЕС Online» в партнерстве с компанией Казэнерго.

Встреча проходила в онлайн-формате на площадке Zoom. Представители научных сообществ, общественных организаций, предприятий энергетического комплекса и профильных министерств и ведомств подвели промежуточные итоги реализации госпрограммы в республике, обсудили проблемы и перспективы.

Заместитель министра промышленности и торговли Татарстана Марат Минибаев, отрывая дискуссию, отметил, что госпрограмма энергоэффективности - это основной инструмент для реализации политики в сфере энергосбережения в республике. Он напомнил, что основным потребителем энергоресурсов в РТ является сама энергетическая отрасль - 70%, а на долю промышленности приходится 20%. Замминистра оценил промежуточные итоги реализации госпрограммы в обоих секторах экономики как положительные.

- По уровню энергопотребления Татарстан находится на 1 месте среди регионов ПФО, а среди регионов России - на 9 месте, - подчеркнул он. - В этом году мы, конечно, ожидаем снижения, по будущему году прогнозы тоже со снижением. Наибольший потребитель энергоресурсов в республике - это генерация, и он, в целом, показывает положительную динамику показателей.



30.11.2020



7 декабря 2020 в КГЭУ проводится внутривузовская олимпиада «Релейная защита и автоматика».

Цели олимпиады: дальнейшее повышение качества подготовки квалифицированных специалистов, повышение у студентов интереса к учебной деятельности и будущей профессии, создание необходимых условий для поддержки одаренных молодых людей, формирование кадрового потенциала для исследовательской, административной, производственной и предпринимательской деятельности.

Олимпиада проводится по дисциплинам: «Релейная защита и автоматизация», «Противоаварийная и сетевая автоматика», «Релейная защита электроэнергетических систем» и «Основы проектирования релейной защиты».

Заявки на участие в олимпиаде принимаются кафедрой «Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем» (ауд. Д-122) не позднее 05.12.2019 г. по адресу kafedrarza@mail.ru. В строке «ТЕМА» указать «Олимпиада по РЗА».

К участию приглашаются магистранты первого года обучения по направлению «Электроэнергетика и электротехника».

24.11.2020



25 ноября 2020 г. на кафедре «Энергообеспечение предприятий и энергоресурсосберегающих технологий» (ЭЭ) пройдет внутривузовская студенческая олимпиада «Передовые технологии в энергосбережении».

Внутривузовская студенческая олимпиада «Передовые технологии в энергосбережении» проводится кафедрой «Энергообеспечение предприятий и энергоресурсосберегающих технологий» (ЭЭ) с целью повышения интереса студентов к выбранному направлению подготовки и выявления качества подготовки выпускаемых специалистов.

К участию в олимпиаде приглашаются все желающие студенты старших курсов (3-4 курсы бакалавриата и 1-2 курсы магистратуры) направлений подготовки «Теплоэнергетика и теплотехника» и «Электроэнергетика и электротехника».

Олимпиада проводится по дисциплинам:

- «Теплоснабжение предприятий»,
- «Электроснабжение предприятий»,
- «Гидравлика»,
- «Водогасоснабжение».

Дата проведения: 25 ноября 2020 г., 15.00-16.30 ч.

Место проведения: олимпиада проводится в смешанной форме: на платформах ZOOM и системе Moodle (<https://lms.kgeu.ru/course/view.php?id=3909>), а также в аудитории Д-214.

НАУЧНЫЕ РАЗРАБОТКИ В КГЭУ

КОМПЬЮТЕРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ, ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

В рамках данного научного направления разрабатываются следующие темы:

1. Анализ, компьютерное моделирование, оптимизация работы аппаратов и устройств, в которых происходит течение жидкости или газа (химических реакторов, теплообменных аппаратов, смесителей, градирен и т.д.), а именно:

- Расчет, разработка и создание эффективных фильтров для различных технологических циклов с возможностью 3D печати (с учетом специфики процесса и геометрии области);

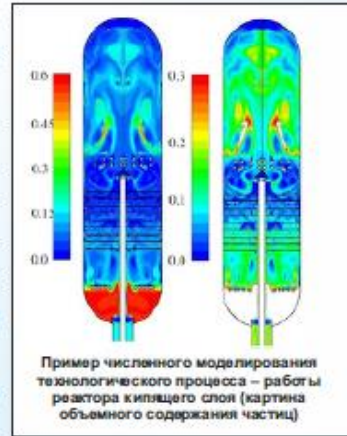
- Расчет, разработка и создание пористых теплообменников с повышенной энергоэффективностью;

- Расчет, разработка и создание гравитационно-динамических сепараторов для разделения эмульсий, в том числе с близкими плотностями с возможностью промышленной 3D печати, либо сварки;

- Регулирование температурно-влажностного режима в помещениях сложной геометрии (анализ, расчет, рекомендации);

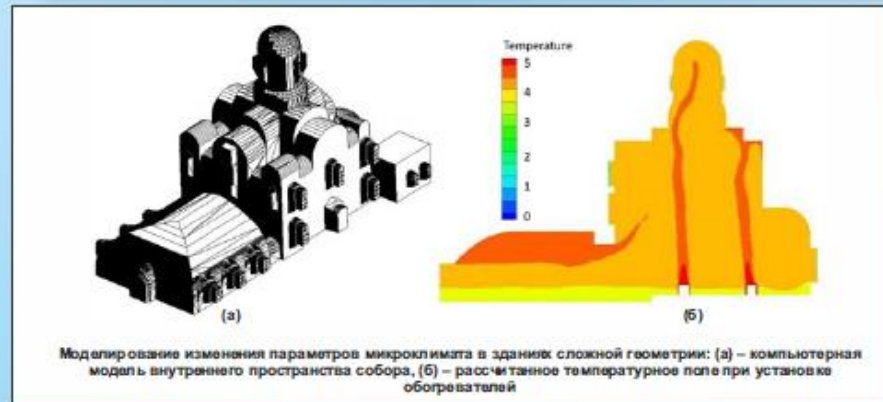
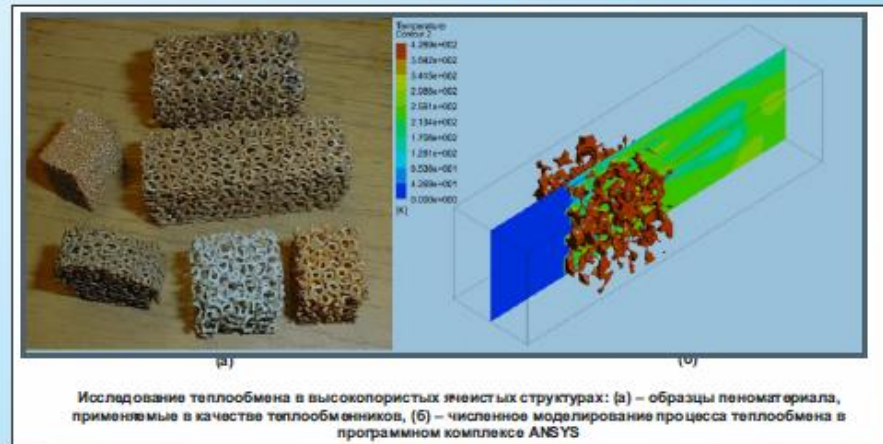
Используемые пакеты прикладных программ: ANSYS, SolidWorks, AutoCAD и другие.

2. Создание программных комплексов на языке Python, про-



гнозирующих работу устройств и аппаратов при различных изменениях (конструкции, расходов сырья, вида сырья);

3. Создание электронных моделей тепловых сетей городов с использованием программного комплекса ZuluGIS.



ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ МОДЕЛИРОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНЫХ ИМПОРТОЗАМЕЩАЮЩИХ АППАРАТОВ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ ТОПЛИВНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА

Научным направлением является разработка математического описания и выполнение численного моделирования гидромеханических и тепло- и массообменных процессов в пленочных и барботажных контактных устройствах различных конструкций- хаотичных и регулярных насадках; блоков оросителей градирен; тепло- и массообменных тарелках; очистки газов в барботажном слое и в насадках; десорберах и деаэраторах; в вихревых аппаратах.



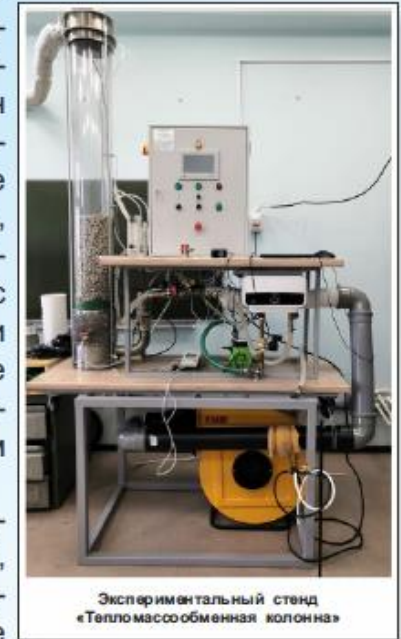
Регулярная насадка «Инохим»

В различных отраслях промышленности и энергетике для проведения тепло- и массообменных и сепарационных процессов с газо(паро) жидкостными средами самое широкое применение получили способы взаимодействия фаз в пленочных и барботажных системах: ректификация, абсорбция (десорбция), охлаждение газов и жидкостей, конденсация, испарение, мокрая очистка газов от дисперсной фазы и др. В большинстве перечисленных процессов происходит одновременный переход теплоты и вещества (компонента) из одной фазы в другую в условиях подвижной межфазной поверхности и не всегда известной площадью контакта фаз. Кроме этого такие процессы характеризуются значительными энергетрататами (особенно ректификация) и сложностью конструкций контактных

устройств, неравномерностями распределения фаз при масштабном переходе, что является одной из основных причин снижения эффективности тепло- и массообмена. Описание явлений переноса импульса, массы и энергии в газожидкостных средах осуществляется с применением приближенных и численных методов на основе нелинейных систем дифференциальных уравнений с учетом взаимодействия фаз.

В связи с повышением требованием к энергосбережению, замена импортного оборудования на новое отечественное актуальной проблемой является развитие методов математического моделирования тепло-массообменных процессов и экспериментальные исследования новых конструкций контактных устройств, а также внедрение научно-технических разработок на промышленных предприятиях и ТЭС.

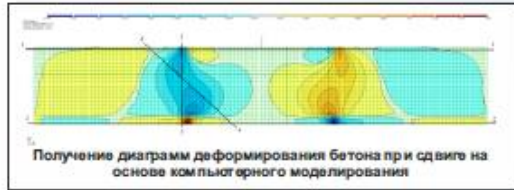
Рамках научного направления получены стипендии Президента РФ 2012-2019гг, получена премия молодым ученым РТ 2019г, получен грант РФФИ 18-79-10136 (2018-2024).



Экспериментальный стенд «Тепло массообменная колонна»

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ РАСЧЁТА СТЕРЖНЕВЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ИЗ АРМИРОВАННОГО БЕТОНА НА ОСНОВЕ ДИАГРАММ ДЕФОРМИРОВАНИЯ МАТЕРИАЛОВ И С УЧЁТОМ НАКОПЛЕНИЯ ПОВРЕЖДЕНИЙ

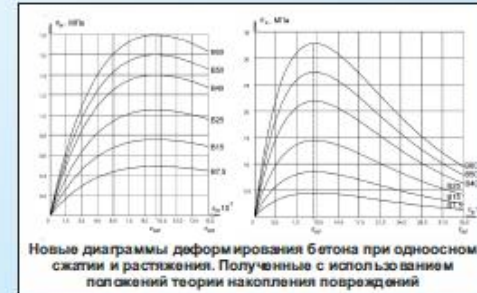
На кафедре активно развивается научное направление по решению практических проблем строительной отрасли. Проводятся теоретические и экспериментальные исследования, большее значение придаётся численным расчётам и компьютерному моделированию, что обеспечивает высокие современные требования по цифровизации научной и инновационной деятельности.



Теоретические основы расчёта стержневых элементов из армированного бетона на основе диаграмм деформирования материалов и с учётом

накопления повреждений.

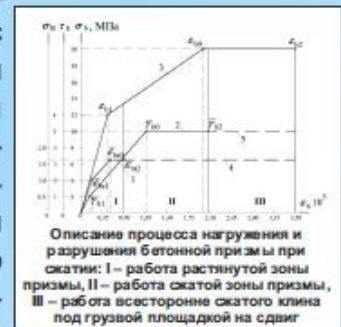
Актуальность тематики обусловлена отсутствием единой целостной теории рассматриваемых типов расчёта, несмотря на широкое использование в строительных нормах частных диаграммных методик, имеющих при этом ряд выявленных недостатков и несовершенств. Результатами исследований по этому направлению являются: новая математическая модель деформирования железобетонного стержня; система разрешающих уравнений



ного моделирования стержневых элементов из армированного бетона с учётом физической нелинейности материалов, образования и развития трещин, а также контактного взаимодействия компонент сечения – в программных комплексах Лира-САПР и Ansys; рекомендации по усилению железобетонных балок сталефибробетонными «рубашками» – результат



диаграммного метода в матричном виде, описывающих предложенную модель; ряд частных расчётных методик и алгоритмов, поддающихся относительно простой автоматизации на ЭВМ; несколько методик и результаты компьютер-



решения частной прикладной задачи на основе предложенной теории и т.д. В планах широкое внедрение полученных результатов в строительные нормы РФ, в частности в СП 63.13330, СП 430.1325800 и др.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДОВ РАСЧЁТА И ТЕХНИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ ВЫСОТНЫХ СООРУЖЕНИЙ В ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ОТРАСЛИ

Высотное сооружение рассматривается, как единая строительная система «тонкостенный стержень-оболочка замкнутого профиля/решётчатая стержневая конструкция – железобетонный фундамент – грунт основания».

Пот этому направлению рассмотрены некоторые ранее нерешённые фундаментальные проблемы теории тонкостенных оболочек в части учёта касательных напряжений и сдвиговых деформаций. На этой основе разработаны авторские методики расчёта рассматриваемой конструктивной системы.

Для подтверждения теоретических и расчётных результатов проведены масштабные эксперименты, для чего изготовлены «в металле» и запатентованы две опытные установки.

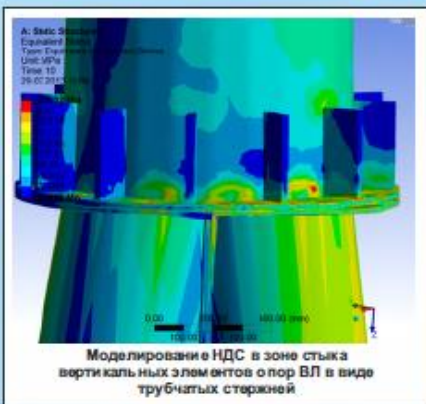
Проведенные исследования позволили получить оптимальные формы конструкций сооружений башенного типа (полнотелых, решётчатых) и их узлов сопряжения. Эффективность и новизна предложенных технических решений подтверждена 25-ю патентами РФ.

Результаты исследований будут интересны научным сотрудни-

кам, лицам, задействованным в учебном процессе по строительному профилю, инженерам-проектировщикам и конструкторам, а также практикам (заказчикам) для экономии средств путём возведения конструкций и сооружений минимального веса, что обосновывается расчётом и подтверждается патентами.

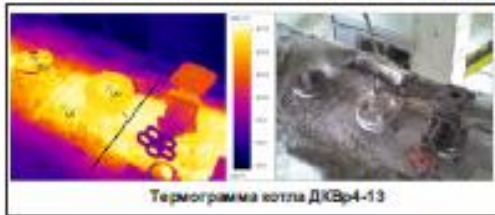
На основе полученных в результате исследований алгоритмов и методик уже создано около пяти прикладных компьютерных программ (AutoRSS.01...05) для инженерных расчётов, на которые получены необходимые сертификаты. Это направление активно развивается, что повышает уровень цифровизации деятельности кафедры в целом.

Научные работы членов кафедры отмечены двумя медалями (золотой и серебряной) Российской академии архитектуры и строительных наук (РААСН) за 2019 г.



ПОДГОТОВКА ЭНЕРГОАУДИТОРОВ, ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ ОБСЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКА ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО ПАСПОРТА

На базе кафедрального **учебно-исследовательского центра «Энергоэффективность и энергосбережение»** проводятся энергетические обследования и разрабатываются энергетические паспорта, курсы повышения квалификации по следующим программам:



Термограмма котла ДКВр4-13

- проведение энергетических обследований с целью повышения энергетической эффективности и энерго-

сбережения (72 часа аудиторных занятий);

- энергосбережение и повышение энергетической эффективности использования топливно-энергетических ресурсов» (12 часов аудиторных занятий).

ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ ОБСЛЕДОВАНИЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ РТ: Казанская ТЭЦ-2, Районная котельная «Савиново», ОАО «Казанский завод синтетического каучука» (СК), ОАО «МенделеевскАЗОТ», ОАО «Альметьевский трубный завод», ОАО «Казанский Водоканал, Казанский водозабор, очистные сооружения, водоперекачивающие станции», ЗАО «Мелита», ОАО «Чистопольский завод Радиоприбор» и др.



Ультразвуковой расходомер Poraflo W 220B

ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ ОБСЛЕДОВАНИЯ УЧРЕЖДЕНИЙ РТ:

ГУЗ «Нурлатская центральная районная больница», КЛПУ «Городской онкологический диспансер», МБУЗ «Городская клиническая больница №6» г. Казани, КЛУ «Детская городская больница» г. Казани, Чистопольский психоневрологический интернат и др.



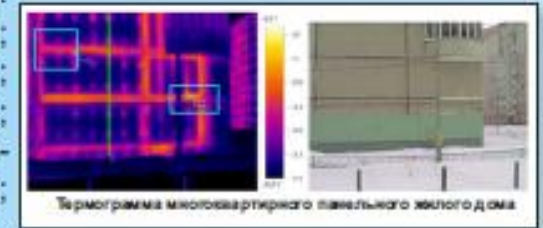
Анализатор количества и качества электроэнергии

ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ ОБСЛЕДОВАНИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ: ОАО «Вамин», масло-сыродельные и молочные комбинаты Республики Татарстан: «Арский», «Алексеевский», «Балтасинский», «Бугульминский», «Сабинский», «Тетюшский», «Тюлячинский» и др.

ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ ОБСЛЕДОВАНИЯ МУНИЦИПАЛЬНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ И ЖИЛЫХ ДОМОВ: ГАОУ СПО РТ «Нижекамский музыкальный колледж имени С. Сайдашева». Жилые дома в г. Казань:

Амирхана, 21;
Амирхана, 31А;
Амирхана, 53А;
Амирхана, 53Б; Восстания, 12А; Восстания, 24;
Восстания, 4А; Мусина, 59А; Ямашева, 71;

Мусина, 59Б корп.2; Мусина, 61 А; Октябрьская, 21 Б; Октябрьская, 27А; п. Воровского, 3; п. Воровского, 7; Четаева, 45; Четаева, 54; Ямашева, 73; Ямашева, 79; Ямашева, 81. Ряд.



Термограмма многоквартирного панельного жилого дома

АППАРАТНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЙ КОМПЛЕКС ОПРЕДЕЛЕНИЯ ТЕПЛОПРОВОДНОСТИ МАТЕРИАЛОВ С НИЗКОЙ ТЕПЛОПРОВОДНОСТЬЮ

На базе кафедрального **учебного-исследовательского центра «Энергоэффективность и энергосбережение»** проводятся лабораторные исследования теплофизических свойств тепло и электроизоляционных материалов.

Измерения теплопроводности изоляционных материалов проводятся в соответствии с ГОСТ 32025-2012 (EN ISO 8497:1996), ГОСТ 7076-99. На кафедре имеется лабораторная база для проведения исследований, приборы ИТС-1, ТЕПЛОГРАФ, МИТ-1. Создана оригинальный стенд для определения теплопроводности изоляционных материалов.



Оригинальный стенд для определения теплопроводности изоляционных материалов



ИТС-1



ТЕПЛОГРАФ



МИТ-1

При руководстве ГОСТ 32025 измерения проводятся на нагреваемой внутри испытательной трубе с наружным диаметром 89 мм, с охранными зонами по торцам испытательной трубы. Охранные зоны служат для компенсации потерь тепла в осевом направлении. Нагрев испытательной трубы осуществлялся электроконтактным методом. Общая длина испытательной трубы 1440 мм. Измерения теплопроводности теплои-

золяционных материалов приближены к их реальным эксплуатационным условиям. На испытательной трубе проводятся измерения современных теплоизоляционных материалов используемых в системах теплоснабжения (*прошивные маты, цилиндры навивные, теплоизоляции на основе вспененного каучука, пенополиуретановые скорлупы и т.д.*)



Лабораторный стенд для измерения коэффициента теплопроводности теплоизоляционных материалов и теплопроводности трубной изоляции и теплопроводности теплоизоляционных трубной изоляции и теплопроводности теплоизоляционных трубной изоляции

Измерения по ГОСТ 32025

Диапазон измерения теплопроводности 0,02...1,5 Вт/(м °С).
Толщина измеряемого образца 20...100 мм.
Температура измеряемого образца 25...125 °С.

При руководстве ГОСТ 7076-99 измерения проводятся на приборе измеритель теплопроводности ИТС-1. Имеется возможность измерения теплопроводности электроизоляционных материалов. Высокая скорость измерений.



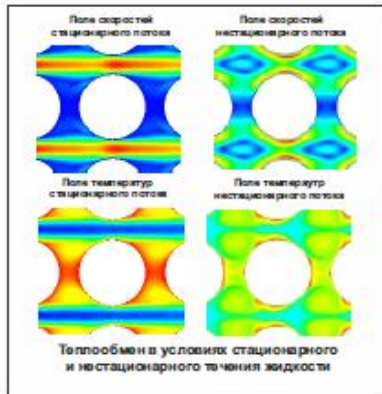
Подготовка образца к измерению теплопроводности материалов на основе электроизоляционных материалов и для измерения теплопроводности

Измерения по ГОСТ 7076-99

Диапазон измерения теплопроводности 0,02...1,5 Вт/(м °С).
Толщина измеряемого образца 10...25 мм.
Температура измеряемого образца 25 °С.

ПУЛЬСАЦИОННЫЙ МЕТОД ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ТЕПЛООБМЕННОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Суть пульсационного метода интенсификации теплообмена заключается в том, что на поток теплоносителя накладываются принудительные колебания (пульсации) с учетом технических



характеристики теплообменного оборудования. Интенсификация теплообмена достигается за счет увеличения локальных скоростей, дополнительной турбулизации и выравнивания температурных полей потока.

Известно, что теплопроизводительность теплообменного оборудования может снизиться ввиду ряда причин (загрязнение поверхности теплообмена, изменение температуры охлаждающего теплоносителя и т.д.).

В то же время имеющиеся пассивные методы интенсификации теплообмена трудно применить для интенсификации теплообмена существующего теплообменного оборудования, поскольку они требуют изменения конструкции. К преимуществам можно отнести, то что пульсационный метод интенсификации позволяет восстановить теплопроизводи-

тельность существующего теплообменного оборудования без

его разбора и замены конструкции. С другой стороны пульсационных методов воздействия на потоки теплоносителей приводит к снижению скорости образования отложений и увеличению межремонтного периода работы теплообменных аппаратов за счет увеличения скорости потока и его турбулизации.



Экспериментальная установка для исследования пульсационных методов повышения эффективности теплообменного оборудования

На примере маслоохладителей осуществляющих охлаждение масла подшипников насосных агрегатов насосно-перекачивающих станций, показано, что наложение колебаний на поток масла в межтрубном пространстве приводит к интенсификации теплообмена и повышению эффективности процесса охлаждения за счет снижения расхода охлаждающей воды. Разработаны технические решения для реализации метода. Имеются патенты на полезную модель. Дальнейшие исследования направлены на адаптацию полученных результатов для широкого класса теплообменного оборудования, различных теплоносителей и режимов течения.



Вариант пульсатора. Общий вид

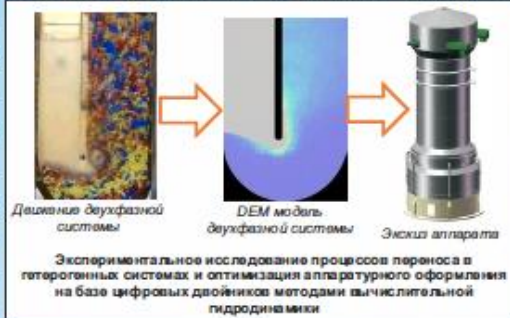
НАУЧНЫЕ РАЗРАБОТКИ В КГЭУ

ЭНЕРГОСБЕРЕГАЮЩИЙ ПУЛЬСАЦИОННЫЙ ЭКСТРАКТОР НЕПРЕРЫВНОГО ДЕЙСТВИЯ ДЛЯ ПЕРЕРАБОТКИ ТВЕРДОФАЗНОГО СЫРЬЯ

Пульсационный экстрактор непрерывного действия для получения водных, водно-спиртовых и водно-пропиленгликолевых экстрактов из сырья растительного, животного, минерального или техногенного происхождения. Экстрактор является новым классом тепломассообменного оборудования и единственной перспективной альтернативой периодически-действующим и непрерывным экстракторам. Отличительными преимуществами экстрактора являются: повышенная эффективность процесса экстракции в непрерывном, противоточном режиме при нестационарных условиях взаимодействия; низкий расход экстрагента, повышенная конечная концентрация и высокое качество экстрактов; низкие эксплуатационные затраты, производственная безопасность, наилучшая энерго- и ресурсоэффективность.



С помощью экстрактора можно повысить мощность переработки действующих производств или создать на его основе новые энергоэффективные технологические линии. Реализация прорывных аппаратурно-технологических решений на базе пульсационного экстрактора позволяет повысить конкурентоспособность производств и обеспечить лидирующие позиции на рынке.



ЭНЕРГОРЕСУРСОСБЕРЕГАЮЩАЯ ПУЛЬСАЦИОННАЯ ОБРАБОТКА НЕФТЯНЫХ СКВАЖИН

Для повышения эффективности ремонта нефтяных скважин разработан оригинальный способ пульсационной обработки с применением мобильной пульсационной установки (МПУ). МПУ – новое, автономное, многофункциональное оборудование для реализации водной, реагентной и комплексной обработки продуктивной зоны нефтяных скважин. Обработка скважин осуществляется в «сдающем» режиме обработки (давление до 80 атм.) и без применения внутрискважинных устройств. При этом повышение проницаемости и увеличение глубины проработки пластов обусловлено созданием вынужденных, циклически повторяющихся гидроимпульсных воздействий и формированием устойчивых режимов депрессии-репрессии в зоне обработки. Эффективность применения пульсационной обработки подтверждена рядом опытно-промышленных испытаний в различных функциональных и технологических режимах. МПУ является полностью российской разработкой и обеспечивает инновационное импортозамещение технологий ремонта скважин и является инструментом для ее реализации.



созданием вынужденных, циклически повторяющихся гидроимпульсных воздействий и формированием устойчивых режимов депрессии-репрессии в зоне обработки. Эффективность применения пульсационной обработки подтверждена рядом опытно-промышленных испытаний в различных функциональных и технологических режимах. МПУ является полностью российской разработкой и обеспечивает инновационное импортозамещение технологий ремонта скважин и является инструментом для ее реализации.



02.11.2020



Сетевой этап Регионального чемпионата «Молодые профессионалы» WorldSkills Russia 2020 по компетенции «Электромонтаж» прошел 26-27 октября 2020 года в ресурсном центре Казанского энергетического колледжа.

Система чемпионатов «Молодые профессионалы» (WorldSkills Russia) включает в себя региональные чемпионаты, отборочные соревнования для участия в Финале Национального чемпионата (Полуфиналы) и Финал Национального чемпионата. Участники, показавшие лучшие результаты, соревнуются в дальнейшем в европейских и мировых первенствах.

В сетевом (отборочном) этапе Регионального чемпионата «Молодые профессионалы» WorldSkills Russia 2020 по компетенции «Электромонтаж» приняли участие студенты ссузов Республики Татарстан. Студенты третьего курса КГЭУ Айнур Нурғалиев и Игорь Ившин представляли энегоуниверситет вне конкурса, так как получили рабочую специальность в вузе. Старший преподаватель кафедры «Электроснабжение промышленных предприятий» Шамиль Хасанов выступил в качестве эксперта-компатриота.



<https://kgeu.ru/News/Item/159/10005>

02.11.2020



Замдиректора ОА «Диаконт» Ирина Белявская посетила Казанский государственный энергетический университет.

Цель визита – обсуждение перспектив сотрудничества в области теплоэнергетики. «Диаконт» — Группа компаний, входящая в число мировых лидеров в области разработки и производства высокотехнологичного оборудования для обеспечения безопасности и повышения эффективности в наукоемких отраслях промышленности. Головной офис ее находится в Санкт-Петербурге, но представительства есть также в США и Италии. А сервис-центры «Диаконт» расположены в девяти странах мира.



30.10.2020



Делегация Казанского государственного энергетического университета посетила с ответным визитом компанию «Промэнерго», представители которой побывали в энергоуниверситетов начале октября.

Информация о встрече гостей из компании в стенах КГЭУ [опубликована на нашем официальном сайте](#) 2 октября 2020 года.

А сегодня ответный визит был организован для представителей КГЭУ - директора Института электроэнергетики и электроники Игоря Ившина, директора Департамента взаимодействия со стратегическими партнерами Дамира Губаева и директора Института дополнительного профессионального образования Рустама Ахметова.



<https://kgeu.ru/News/Item/159/9995>

30.10.2020



Проект презентовала президенту Татарстана проректор по научной работе Казанского государственного энергетического университета Ирина Ахметова на заседании совета директоров АО «Татнефтехиминвест-холдинг», которое состоялось в Кабмине РТ 28 октября.

В заседании принял участие президент Татарстана **Рустам Минниханов**. Гендиректор холдинга **Рафинат Яруллин** рассказал об итогах деятельности предприятий нефтегазохимического комплекса РТ за 9 месяцев 2020 года. Значительную часть своего доклада Яруллин посвятил стремительно меняющимся тенденциям рынка, в том числе энергетической отрасли.



23.10.2020

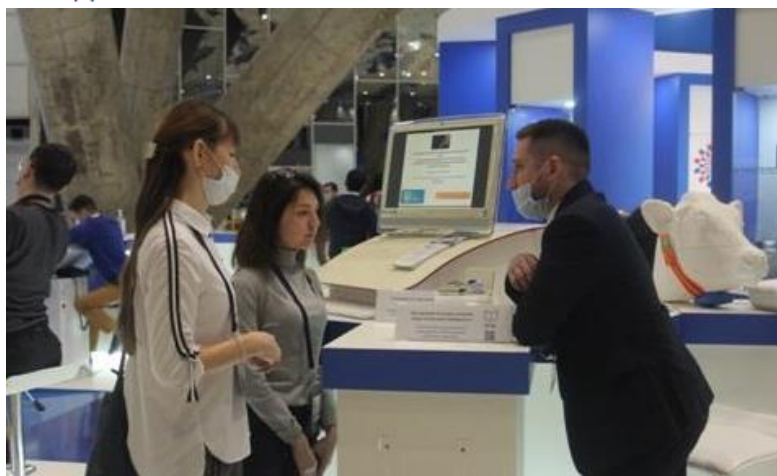


Более 120 тысяч человек из 134 стран стали участниками IX Международного форума инновационного развития «Открытые инновации». В этом году он впервые проходил онлайн.

Темой Форума стало развитие цифровизации под влиянием пандемии и технологические тренды постковидного будущего.

«Открытые инновации» вновь прошли в формате трех дней — *Humancentric Society, Survival Economy, Futuristic Technology*. Российские и зарубежные спикеры подключались к программе дистанционно или выходили в эфир из специально оборудованных студий в Технопарке «Сколково».

За три дня работы форума состоялось более 100 деловых мероприятий с участием 448 экспертов из 33 стран. Количество просмотров трансляции на сайте «Открытых инноваций» достигло 135 770, а количество уникальных посетителей сайта — 121 159. Трансляция также велась в социальных сетях (1 653 962 просмотра во «ВКонтакте», более 63,3 тыс. — на YouTube) и на сайтах партнеров. Записи всех сессий можно посмотреть на официальном сайте Форума.



<https://kgeu.ru/News/Item/278/9976>

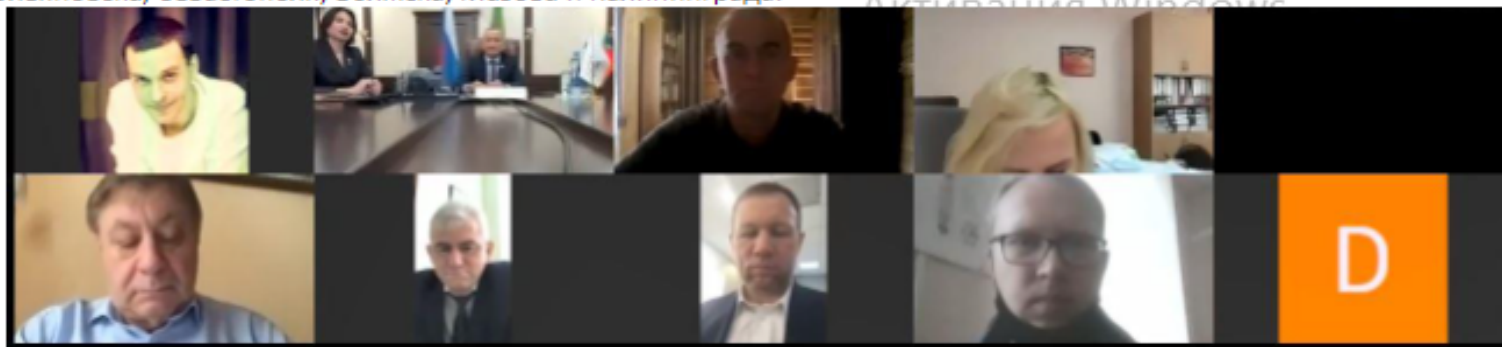
21.10.2020



Более полутора сотен заявок поступило на участие в XV Всероссийской открытой молодежной научно-практической конференции «Диспетчеризация и управление в электроэнергетике», которая открылась сегодня в Казанском государственном энергетическом университете.

Мероприятие реализуется в соответствии с планом совместной работы ПАО «ФСК ЕЭС» и АО «СО ЕЭС», совместно с Молодежной секцией РНК СИГРЭ и Фондом «Надежная смена». Конференция проводится в КГЭУ ежегодно с 2009 года и является важным отраслевым событием энергетической отрасли всей страны. В ней участвуют опытные эксперты (члены экспертной комиссии по направлениям конференции), и молодые специалисты, молодые ученые, аспиранты и обучающиеся энергетической отрасли. В нынешнем году, из-за пандемии, мероприятие впервые проходит в онлайн-формате на площадке Zoom.

Юбилейная, XV Всероссийская открытая молодежная научно-практическая конференция «Диспетчеризация и управление в электроэнергетике», приобрела международный статус, так как в ее работе приняли участие представители стран ближнего зарубежья – из Бишкека (Кыргызстан), из Сумгаита (Азербайджан) и Минска (Белоруссия). Много докладов подготовили участники из Татарстана - Бугульмы, Казани, Агрыза, Зеленодольска, Заинска, Елабуги, Мензелинска, Набережных Челнов, Нижнекамска, Буинска и др. Подключились к мероприятию также представители других регионов, в том числе – из Москвы, Самары, Тюмени, Якутска, Чебоксар, Новосибирска, Пятигорска, Магнитогорска, Уфы, Орска, Петрозаводска, Северодвинска, Алтая, Брянска, Ульяновска, Севастополя, Волжска, Глазова и Калининграда.



<https://kgeu.ru/News/Item/159/9973>

02.10.2020




Перспективы сотрудничества в области интеллектуальной энергетики и эксплуатации экологически чистого транспорта обсудили в Казанском энергоуниверситете с компанией «Промэнерго».

Компания «Промэнерго» - резидент ТОСЭР и индустриально-промышленного парка «Зеленодольск». Она специализируется на производстве трансформаторных подстанций и низковольтных комплектных устройств на базе интеллектуальных измерительных приборов учета. Эти приборы способны передавать информацию о состоянии сети по беспроводным каналам связи и анализировать ее, а также оперативно сообщать об аварийных ситуациях. Кроме того, с декабря прошлого года компания начала разработку зарядных станций для электромобилей мощностью 60 кВт. Время полной зарядки такой «заправки» – от 20 минут до полутора часов, в зависимости от марки электромобиля.

Директор «Промэнерго» Сергей Афонин, технический директор Адель Каюмов и менеджер коммерческого отдела Булат Валиев посетили КГЭУ, чтобы обсудить возможные направления научно-технического сотрудничества. Обсуждалась и возможность подготовки вузом студентов по направлениям и специальностям, востребованным в «Промэнерго», профессиональная переподготовка и повышение квалификации сотрудников компании на курсах, проводимых в КГЭУ.



<https://kgeu.ru/News/Item/159/9915>



От 3D-принтеров и автоматизированных теплиц до роботов и конвертопланов разрабатывают в Молодежном инновационном центре Казанского энергоуниверситета «Энергия».

<https://kgeu.ru/News/Item/159/9913>

Выступая 16 сентября нынешнего года в Государственной Думе РФ в рамках «Правительственного часа», министр науки и высшего образования РФ Валерий Фальков призвал активнее привлекать молодежь в исследовательские проекты, в развитие науки и технологий, в проекты технологического предпринимательства. Он поручил создать в каждом вузе и в каждом регионе комфортные условия для научно-технического творчества детей и молодежи.

В Казанском государственном энергетическом университете такие условия созданы. Открытый в 2012 году, Молодежный инновационный центр КГЭУ «Энергия» – стал одной из востребованных площадок вуза для воплощения научных и технических идей студентов в инновационное оборудование, технологические процессы, программное обеспечение. В МИЦ привлекают молодежь к решению актуальных проблем науки и техники. Причем, студенты получают практический опыт без отрыва от учебного процесса и впоследствии могут коммерциализировать свои проекты. Здесь также выполняются научные проекты и работы совместно с различными предприятиями и учреждениями.

С каждым годом в МИЦ появляется все больше направлений для научно-технического творчества преподавателей и студентов, реализуются новые проекты. Ректору КГЭУ Эдварду Абдуллазянову показали результаты развития МИЦ «Энергия» и рассказали о перспективах. Вместе с ректором «на экскурсию» отправились проректор по научной работе Ирина Ахметова, директор Департамента по непрерывному образованию Владимир Ильин, директор Центра довузовского образования Радик Зайнуллин, проректор по внеучебной и воспитательной работе Ирина Жукова, проректор по административно-хозяйственной работе Алмаз Зиганшин и другие.

На площадке под руководством директора МИЦ Александра Богданова и ведущего инженера Центра Валерия Данилова студенты буквально из подручного материала изготавливают прототипы систем - умный дом, автоматизированные теплицы с гидропоникой и так далее. Эдвард Абдуллазянов положительно оценил результаты технического творчества молодежи и пообещал помочь с расходными материалами.



Набор на программу акселерации Pulsar Venture Capital

https://vk.com/wall-202202542_11

Директор по стратегическому развитию Pulsar VC Сергей Митрофанов представил презентацию Программы акселерации PVC 2021 года. Также ознакомил с актуальными направлениями в 2021 году.

У студентов КГЭУ была возможность рассказать о своих проектах и стартапах. Выступающие получили ценные советы для успешной реализации своих идей.

Участники программы акселерации получают финансовую поддержку для вывода продукта на международной рынок.



Молодёжный Бизнес Инкубатор Казанского Государственного Энергетического университета проводил мастер-класс «Цифровая трансформация и управление бизнес- процессами»

- https://vk.com/wall-202202542_79
- https://vk.com/wall-202202542_81
- Выступали Тиморшин Искандер Ирекович - директор по развитию ООО «BPN» , Сабитов Булат Дамирович и Замалиев Адель Наилевич - бизнес-архитекторы ООО «BPN», профессионалы своего дела. В рамках мероприятия студентам рассказали о бизнес-процессах, их важности в абсолютно любых сферах деятельности, также об основах управления компанией.
- "В первую очередь, руководитель должен донести до подчинённого, что его работа совершается не просто так, что он является важной шестерёнкой большого механизма", - такой фразой был подытожен вечер.



13 июня 2021 в стенах «Точки кипения КГЭУ» при поддержке Молодежного бизнес-инкубатора и Управления воспитательной и социальной работы университета прошла открытая лекция, приуроченная к запуску проектной сессии «Команда прорыва»

- https://vk.com/wall-202202542_59
- Организатором мероприятия выступил представитель Института регионального сотрудничества и устойчивого развития в рамках реализации федерального проекта «Команда Прорыва» - Болдырев Григорий Алексеевич.
- В рамках лекции Болдырев Григорий рассказал о возможностях реализации стартапов в социальном ере, существующих инструментах поддержки проектов с целью акселерации.
- Проект проводится в рамках Года науки и технологий, стартует 10 июня в Новосибирске – научной столице России – и далее встречи проводятся в других городах по пути следования Команды Прорыва. Участники из 15 городов России смогут представить собственные проекты экспертам и инвесторам, приобретут новые компетенции по выбранной траектории и смогут стать представителями Команды Прорыва во благо развития своего региона.
- Проекты, отобранные для акселерации, получают экспертную, административную и финансовую поддержку (до 5 млн рублей).
- Также в рамках проекта эксперты ИРСУР проведут визионерскую лекцию «Россия 2036: геостратегии, технологии, лидерство», в которой расскажут об основных трендах развития России и мира на ближайшие 15 лет.



ПРОЕКТЫ И РАЗРАБОТКИ В КГЭУ

Автоматизированная диагностика электрооборудования с применением QR-кода

Галяутдинова Алсу Ренатовна, автор КГЭУ

| |
|--|
| Актуальность заявки |
| В настоящее время положение в мировой энергетике характеризуется некоторыми особенностями, объясняющими повышенное внимание к надежности работы оборудования энергосистем. Развитие свободного рынка электроэнергии привело к усилению конкуренции между компаниями, производящими, передающими и распределяющими электроэнергию. Это, в свою очередь, привело к стремлению любыми средствами повысить рентабельность производства и снизить расходы на эксплуатацию парка оборудования. Для основного оборудования энергосистем прямым последствием этого явилось снижение капитальных вложений в обновление парка оборудования, стремление как можно дольше эксплуатировать уже работающее оборудование. |
| Описание заявки |
| Заявка состоит из вводной части описания проблемы, предложения по решению использования QR-кода на производстве, а также внедрения АИИСКУЭ с единой эксплуатационной базой. |

Одним из решением данной проблемы мы видим использование QR-технологий на производстве. QR-код представляет из себя двухмерный штрих код, который содержит огромное количество закодированной информации. Идея – создать единую базу на основе программного обеспечения (ПО), где будет находиться вся информация о каждом электрооборудовании, включая паспортные и статические данные.

Главное достоинство QR-кода – это быстрая аутентификация любым оборудованием, имеющим возможность сканирования. Что в свое время дает качественно и оперативно получить всю информацию о приборе или об оборудовании, имеющим QR-код. Отсканировать может каждый, имеющий при себе смартфон, в котором есть фотокамера и возможность установки ПО для сканирования.

Предлагаем использовать данную технологию не только для групповых сетей, но и для конечных электроприемников. Установив QR-код на трансформатор, оперативный персонал при обходе или проверке технического состояния электрооборудования может просканировать его, используя установленное приложение («Молния QR-сканер») на своем телефоне. Для этого он наведет фотокамеру, поймает код в рамке и получит всю информационную базу о трансформаторе (рис. 1). И при обнаружении неисправности электрооборудования оперативный персонал сможет начать диагностировать оборудование, взяв всю необходимую информацию о предыдущей диагностики из единой базы на основе ПО.

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ



ПАТЕНТ
НА ИЗОБРЕТЕНИЕ

№ 2727556

Способ анализа качества и состояния трансформаторного масла и маслонаполненного оборудования и устройство для его осуществления

Патентообладатель: *Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Казанский государственный энергетический университет" (ФГБОУ ВО "КГЭУ") (RU)*

Авторы: *Козлов Владимир Константинович (RU), Тураев Александр Николаевич (RU), Ильинова Юлия Камилевна (RU), Валиуллина Дилия Мансуровна (RU), Садыков Эрнест Маратович (RU)*

Заявка № 2019121052

Приоритет изобретения 05 июля 2019 г.

Дата государственной регистрации в

Государственном реестре изобретений

Российской Федерации 22 июля 2020 г.

Срок действия исключительного права на изобретение истекает: 05 июля 2039 г.

Руководитель Федеральной службы по интеллектуальной собственности

Г.П. Иванов Г.П. Иванов



РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ



ПАТЕНТ
НА ИЗОБРЕТЕНИЕ

№ 2729039

КОМБИНИРОВАННАЯ СИСТЕМА ПЛАВКИ ГОЛОЛЕДА И СЛАЖИВАНИЯ ГРАФИКОВ НАГРУЗКИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ НАКОПИТЕЛЕЙ ЭНЕРГИИ НА ОСНОВЕ АККУМУЛЯТОРНЫХ БАТАРЕЙ И СУПЕРКОНДЕНСАТОРОВ БОЛЬШОЙ МОЩНОСТИ, НАХОДЯЩИХСЯ В СОСТАВЕ АВТОНОМНОЙ ЭНЕРГОУСТАНОВКИ

Патентообладатель: *Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Казанский государственный энергетический университет" (ФГБОУ ВО "КГЭУ") (RU)*

Авторы: *Бахтеев Камилъ Равилевич (RU), Федотов Александр Иванович (RU), Мисбахов Ринат Шаукатович (RU)*

Заявка № 2019137159

Приоритет изобретения 19 ноября 2019 г.

Дата государственной регистрации в

Государственном реестре изобретений

Российской Федерации 04 августа 2020 г.

Срок действия исключительного права на изобретение истекает: 19 ноября 2039 г.

Руководитель Федеральной службы по интеллектуальной собственности

Г.П. Иванов Г.П. Иванов



РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ



ПАТЕНТ

НА ИЗОБРЕТЕНИЕ

№ 2729200

КОМБИНИРОВАННАЯ СИСТЕМА ПЛАВКИ ГОЛОЛЕДА И СГЛАЖИВАНИЯ ГРАФИКОВ НАГРУЗКИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ НАКОПИТЕЛЕЙ ЭНЕРГИИ НА ОСНОВЕ АККУМУЛЯТОРНЫХ БАТАРЕЙ И СУПЕРКОНДЕНСАТОРОВ БОЛЬШОЙ МОЩНОСТИ, НАХОДЯЩИХСЯ В СОСТАВЕ АВТОНОМНОЙ ЭНЕРГОУСТАНОВКИ

Патентообладатель: *Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Казанский государственный энергетический университет" (ФГБОУ ВО "КГЭУ") (RU)*

Авторы: *Бахтеев Камиль Равилевич (RU), Федотов Александр Иванович (RU), Мисбахов Ринат Шаукатович (RU)*

Заявка № 2019137464

Приоритет изобретения 20 ноября 2019 г.

Дата государственной регистрации в

Государственном реестре изобретений

Российской Федерации 05 августа 2020 г.

Срок действия исключительного права на изобретение истекает 20 ноября 2039 г.



Руководитель Федеральной службы по интеллектуальной собственности

Г.П. Иванов Г.П. Иванов

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ



СВИДЕТЕЛЬСТВО

о государственной регистрации программы для ЭВМ

№ 2020611359

«Программа по дистанционному определению места повреждения в распределительных сетях»

Правообладатель: *Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Казанский государственный энергетический университет» (ФГБОУ ВО «КГЭУ») (RU)*

Авторы: *Соловьев Сергей Анатольевич (RU), Козлов Владимир Константинович (RU), Киржацких Елена Ринатовна (RU)*

Заявка № 2020610506

Дата поступления 23 января 2020 г.

Дата государственной регистрации в Реестре программ для ЭВМ 30 января 2020 г.



Руководитель Федеральной службы по интеллектуальной собственности

Г.П. Иванов Г.П. Иванов

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ



СВИДЕТЕЛЬСТВО

о государственной регистрации программы для ЭВМ

№ 2020617480

Расчет энергетической эффективности теплопереноса в канале с насалочными элементами

Правообладатель: *Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Казанский государственный энергетический университет» (RU)*

Автор: *Дударовская Ольга Геннадьевна (RU)*



Заявка № 2020616451
Дата поступления 30 июня 2020 г.
Дата государственной регистрации
в Реестре программ для ЭВМ 08 июля 2020 г.

Руководитель Федеральной службы
по интеллектуальной собственности

Г.П. Иванов Г.П. Иванов

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ



ПАТЕНТ

НА ПОЛЕЗНУЮ МОДЕЛЬ

№ 200084

Устройство для проверки аппаратов защиты от дугового пробоя и искровых промежутков

Патентообладатель: *Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Казанский государственный энергетический университет» (RU)*

Авторы: *Тюрин Александр Николаевич (RU), Согуянов Юрий Иванович (RU), Шмуклер Марк Иосифович (RU), Ившин Игорь Владимирович (RU)*



Заявка № 2020116982
Приоритет полезной модели 22 мая 2020 г.
Дата государственной регистрации в
Государственном реестре полезных
моделей Российской Федерации 05 октября 2020 г.
Срок действия исключительного права
на полезную модель истекает 22 мая 2030 г.

Руководитель Федеральной службы
по интеллектуальной собственности

Г.П. Иванов Г.П. Иванов

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ



НА ПОЛЕЗНУЮ МОДЕЛЬ

№ 200084

Устройство для проверки аппаратов защиты от дугового прооя и искровых промежутков

Патентообладатель: *Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Казанский государственный энергетический университет"*

Авторы: *Тюрин Александр Николаевич (RU), Солуянов Юрий Иванович (RU), Шмуклер Марк Иосифович (RU), Ившин Игорь Владимирович (RU)*

Заявка № 2020116982
Приоритет изложенной модели 22 мая 2020 г.
Дата государственной регистрации в Государственном реестре полезных моделей Российской Федерации 05 октября 2020 г.
Срок действия исключительного права на полезную модель истекает 22 мая 2030 г.

Руководитель Федеральной службы по интеллектуальной собственности

Г.П. Ивашев

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ



СВИДЕТЕЛЬСТВО

о государственной регистрации программы для ЭВМ

№ 2020617960

Программа управления экспериментальным комплексом измерения зависимости частоты колебаний проводов ЛЭП от стрелы их провеса

Правообладатель: *Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Казанский государственный энергетический университет» (RU)*

Авторы: *Садыхов Марат Фердинантович (RU), Ярославский Данил Александрович (RU), Нгуен Ван Ву (VN), Горячев Михаил Петрович (RU), Иванов Дмитрий Алексеевич (RU)*

Заявка № 2020616932
Дата поступления 08 июля 2020 г.
Дата государственной регистрации в Реестре программ для ЭВМ 15 июля 2020 г.

Руководитель Федеральной службы по интеллектуальной собственности

Г.П. Ивашев

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ



ПАТЕНТ

НА ИЗОБРЕТЕНИЕ

№ 2717697

Способ определения места однофазного замыкания на землю
в сетях 6-10 кВ с изолированной нейтралью

Патентообладатель: *Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Казанский государственный энергетический университет" (RU)*

Авторы: *Козлов Владимир Константинович (RU), Киржацких Елена Ринатовна (RU)*

Заявка № 2019122570

Приоритет изобретения 18 июля 2019 г.

Дата государственной регистрации в

Государственном реестре изобретений

Российской Федерации 25 марта 2020 г.

Срок действия исключительного права

на изобретение истекает 18 июля 2039 г.

Руководитель Федеральной службы
по интеллектуальной собственности

 Г.П. Иванов



РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ



ПАТЕНТ

НА ИЗОБРЕТЕНИЕ

№ 2738411

Способ мониторинга технического состояния воздушных
линий электропередачи по углу вращения провода либо
грозотроса

Патентообладатель: *Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Казанский государственный энергетический университет" (RU)*

Авторы: *Сидиков Марат Фердинандович (RU), Горичев Михаил Петрович (RU), Ярославский Данил Александрович (RU), Иванов Дмитрий Алексеевич (RU), Галиева Татьяна Геннадьевна (RU)*

Заявка № 2019127606

Приоритет изобретения 02 сентября 2019 г.

Дата государственной регистрации в

Государственном реестре изобретений

Российской Федерации 14 декабря 2020 г.

Срок действия исключительного права

на изобретение истекает 02 сентября 2039 г.

Руководитель Федеральной службы
по интеллектуальной собственности

 Г.П. Иванов



РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ



ПАТЕНТ

НА ПОЛЕЗНУЮ МОДЕЛЬ

№ 198224

**УСТРОЙСТВО ДЛЯ ОБЕЗВОЖИВАНИЯ
ВОДОНЕФТЯНЫХ ЭМУЛЬСИЙ**

Патентообладатель: *Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Казанский государственный энергетический университет"* (RU)

Авторы: *Кашаев Руслан Султанхамитович (RU), Кипи Нгуен Тхи (VN), Тунг Чан Ван (VN), Козлов Олег Владимирович (RU)*

Заявка № 2019137175
Приоритет заявленной модели: **19 ноября 2019 г.**
Дата государственной регистрации в Государственном реестре патентов на полезные модели Российской Федерации: **25 июня 2020 г.**
Срок действия исключительного права на полезную модель истекает: **19 ноября 2029 г.**

Руководитель Федеральной службы по интеллектуальной собственности

Г.П. Иванов Г.П. Иванов



РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ



ПАТЕНТ

НА ИЗОБРЕТЕНИЕ

№ 2733893

Двухконтурный настенный газовый котел

Патентообладатель: *Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Казанский государственный энергетический университет"* (RU)

Авторы: *Таймаров Михаил Александрович (RU), Чикляев Евгений Геннадьевич (RU)*

Заявка № 2020108195
Приоритет изобретения: **26 февраля 2020 г.**
Дата государственной регистрации в Государственном реестре изобретений Российской Федерации: **07 октября 2020 г.**
Срок действия исключительного права на изобретение истекает: **26 февраля 2040 г.**

Руководитель Федеральной службы по интеллектуальной собственности

Г.П. Иванов Г.П. Иванов



ПРОЕКТЫ И РАЗРАБОТКИ В КГЭУ

Разработка преобразователя частоты для асинхронного электродвигателя компрессорной установки

Гараев Инсаф Зуфарович, автор КГЭУ

Краткая аннотация заявки:

В ходе работы были изучены вопросы, касающиеся систем компрессорных установок сжатого воздуха. Проведен расчёт и проектирование схемы статического преобразователя частоты, использующийся для плавного регулирования скоростью вращения асинхронного двигателя компрессора.

Описание заявки:

В работе представлено обоснование применения преобразователей частоты для регулирования угловой скорости электродвигателя и спроектирован частотный преобразователь для компрессорной установки

Инновационность заявки:

Спроектирован частотный преобразователь

Наличие интеллектуальной собственности:

Разработана программа для управления частотным преобразователем

PRACTICAL IMPLEMENTATION OF MONITORING AND ICE MELTING ON 110 – 120 KV OVERHEAD TRANSMISSION LINES BASED ON THE DIP ANGLE OF THE WIRE

Fedotov A.I., Abdullazyanov R.É., Vagapov G.V., Basyrov R.S.

Power Technology and Engineering. 2019. Т. 53. № 4. С. 508-515.

<https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43228702>

RADAR DETECTION OF ICE AND RIME DEPOSITS ON CABLES OF OVERHEAD POWER TRANSMISSION LINES ¹

Kasimov V.A., Minullin R.G.

Power Technology and Engineering. 2019. Т. 52. № 6. С. 736-745.

<https://www.elibrary.ru/item.asp?id=38683223>

THE USE OF HEAT PUMP INSTALLATIONS AS PART OF WASTE ENERGY CONVERSION COMPLEXES IN THE JOINT GENERATION OF ELECTRICAL AND THERMAL ENERGY

Plotnikova L., Kostyleva E., Chilikova I., Sitnikov S.

В сборнике: IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. International Scientific Conference on Efficient Waste Treatment 2018, EWT 2018. 2019. С. 012058.

<https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43214875>

MULTIFUNCTIONAL ELECTRONIC DEVICES PROTECTED AND AUTOMATIC OF MODERN ELECTRICITY SYSTEM

Popov M.G., Bocharov Y.N., Halilov F.H., Gurevich E.I., Popov V.V., Akhmetov T.R.

В сборнике: IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. International Scientific Conference on Efficient Waste Treatment 2018, EWT 2018. 2019. С. 012047.

<https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43223396>

APPLICATION OF METHANE-HYDROGEN FRACTION AS FUEL IN MIX WITH FUEL OIL FOR COPPERS OF THERMAL POWER PLANT

Akhmetova R.V., Taymarov M.A., Akhmetov E.A.

В сборнике: IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. 2019. С. 012075.

<https://www.elibrary.ru/item.asp?id=41623636>

THE DEVELOPMENT OF ROLLING-STOCK VIRTUAL SIMULATOR

Staroverova N.A., Shustrova M.L., Zatsarinnaya Yu.N.

В сборнике: Journal of Physics: Conference Series. International Scientific Conference "Conference on Applied Physics, Information Technologies and Engineering - APITECH-2019". Krasnoyarsk Science and Technology City Hall of the Russian Union of Scientific and Engineering Associations; Polytechnical Institute of Siberian Federal University. 2019. С. 44025.

<https://www.elibrary.ru/item.asp?id=42406378>

DIGITALIZATION OF HEAT ENERGY ACCOUNTING AS A MEANS OF IMPROVING THE RELIABILITY OF HEAT SUPPLY

Akhmetova I.G., Balsamova E.Y., Lapin K.V., Akhmetov T.R.

В сборнике: E3S Web of Conferences. Rudenko International Conference "Methodological Problems in Reliability Study of Large Energy Systems", RSES 2019. 2019. С. 01011.

<https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43225165>

MODELLING AND RECORD TECHNOLOGIES OF ADDRESS FIBER BRAGG STRUCTURES BASED ON GRATINGS WITH TWO SYMMETRICAL PI-PHASE SHIFTS

Morozov O.G., Sakhabutdinov A.Z., Nureev I.I., Misbakhov R.S.

В сборнике: Journal of Physics: Conference Series. V International Conference on Information Technology and Nanotechnology, ITNT 2019. 2019. С. 022048.

<https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43228204>

MODELLING AND RECORD TECHNOLOGIES OF ADDRESS FIBRE BRAGG STRUCTURES BASED ON TWO IDENTICAL ULTRA-NARROW GRATINGS WITH DIFFERENT CENTRAL WAVELENGTHS

Morozov O.G., Sakhabutdinov A.Z., Nureev I.I., Misbakhov R.S.

В сборнике: Journal of Physics: Conference Series. V International Conference on Information Technology and Nanotechnology, ITNT 2019. 2019. С. 022049.

<https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43237125>

DEVELOPMENT OF A CONTROL STATION FOR OIL PUMPING MACHINES BASED ON PERMANENT MAGNET SYNCHRONOUS MOTORS

Tsvetkov A.N., Safin A.R., Ivshin I.V., Petrov T.I., Misbakhov R.S., Kornilov V.Y.

В сборнике: Journal of Physics: Conference Series. International Conference on Physics and Photonics Processes in Nano Sciences. 2019. С. 012160.

<https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43216094>

OPTIMIZATION OF A VARIABLE FREQUENCY DRIVE PUMP WORKING ON A WATER TOWER

Hruntovich N.V., Kapanski A.A., Baczynski D., Vagapov G.V., Fedorov O.V.

В сборнике: E3S Web of Conferences. International Scientific and Technical Conference Smart Energy Systems 2019, SES 2019. 2019. С. 05060.

<https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43267268>

MANAGEMENT OF TECHNICAL CONDITION OF HEAT AND POWER FACILITIES BASED ON A RISK-ORIENTED APPROACH

Valiev R.N., Izmaylova E.V., Kharisov E.S., Rotach M.R., Busarov A.V.

В сборнике: E3S Web of Conferences. International Scientific and Technical Conference Smart Energy Systems 2019, SES 2019. 2019. С. 05058.

<https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43275204>

IMPROVEMENT OF ACOUSTIC-RESONANCE METHOD AND DEVELOPMENT OF INFORMATION AND MEASURING COMPLEX OF LOCATION OF DEPOSITED PIPELINES

Gaponenko S.O., Kondratiev A.E., Andreev N.K.

Lecture Notes in Electrical Engineering. 2020. Т. 641 LNEE. С. 339-346.

<https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43253286>

DEVELOPMENT OF METHODS FOR THE FORMATION OF OPERATION MODES OF HYDROPOWER SYSTEMS USING MACHINE LEARNING

Mardikhanov A., Sharifullin V., Golenishchev-Kutuzov A.V., Ziganshin S.G.

В сборнике: E3S Web of Conferences. International Scientific and Technical Conference Smart Energy Systems 2019, SES 2019. 2019. С. 05056.

<https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43275161>

WAYS TO IMPROVE SAFETY IN THE POWER INDUSTRY: AUTOMATED HARDWARE SYSTEM FOR PRE-SHIFT INSPECTION OF PERSONNEL OF POWER ENTERPRISES

Khizbullin R.

В сборнике: E3S Web of Conferences. International Scientific and Technical Conference Smart Energy Systems 2019, SES 2019. 2019. С. 05048.

<https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43271975>

THE USE OF AUTOMATED SYSTEMS TO IMPROVE QUALITY CONTROL OF ENERGY CONSUMPTION

Gataullin D.I., Vildanov R.R.

В сборнике: E3S Web of Conferences. International Scientific and Technical Conference Smart Energy Systems 2019, SES 2019. 2019. С. 05033.

<https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43274409>

INFORMATION MODEL OF THE STRUCTURE OF THE HEAT AND POWER SYSTEM OF PULP AND PAPER PRODUCTION AND A SYSTEMATIC APPROACH TO ITS IMPROVEMENT

Plotnikova L.V., Chilikova I.I., Khramova E.V., Plotnikov V.V.

В сборнике: E3S Web of Conferences. International Scientific and Technical Conference Smart Energy Systems 2019, SES 2019. 2019. С. 05035.

<https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43279813>

DEVELOPMENT OF AN INTELLIGENT SYSTEM FOR INTEGRATED MANAGEMENT OF HYDROELECTRIC CASCADE MODES

Rusina A.G., Khudzhasaidov D.K., Naumov O.V., Gorlov A.N.

В сборнике: E3S Web of Conferences. International Scientific and Technical Conference Smart Energy Systems 2019, SES 2019. 2019. С. 05019.

<https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43277326>

METHOD OF MODELING ELECTRIC DRIVES WITH DIGITAL CONTROL SYSTEMS

Mashkin A., Fedotovskiy S., Gunina M.G., Solovov Ya.Ya., Dyganova R.R.

В сборнике: E3S Web of Conferences. 2019 International Scientific and Technical Conference Smart Energy Systems, SES 2019. 2019. С. 02021.

<https://www.elibrary.ru/item.asp?id=41711731>

A METHOD FOR CHOOSING THE OPTIMAL QUANTITY OF SHORT-CIRCUIT INDICATING DEVICES TO ENHANCE POWER SUPPLY RELIABILITY

Körpen D., Vladimirov O.V., Musaev T.A., Fedorov O.V.

В сборнике: E3S Web of Conferences. 2019 International Scientific and Technical Conference Smart Energy Systems, SES 2019. 2019. С. 02007. 0

<https://www.elibrary.ru/item.asp?id=41710784>

VIBRATION DIAGNOSTIC OF ELECTRIC MOTOR ROLLER BEARINGS

Hruntovich N.V., Kapanski A.A., Petrov I.V., Kostyleva E.E.

В сборнике: E3S Web of Conferences. 2019 International Scientific and Technical Conference Smart Energy Systems, SES 2019. 2019. С. 02008.

<https://www.elibrary.ru/item.asp?id=41712444>

VIBRATION MODEL AS A SYSTEM OF COUPLED OSCILLATORS IN A DIRECT CURRENT ELECTRIC MOTOR

Filina O.A., Tsvetkov A.N., Pavlov P.P., Butakov V.M., Radu D.

В сборнике: E3S Web of Conferences. 2019 International Scientific and Technical Conference Smart Energy Systems, SES 2019. 2019. С. 02002.

<https://www.elibrary.ru/item.asp?id=41710617>

METHOD OF ANALYSIS AND MONITORING OF THE ELECTROMECHANICAL CONVERTERS PARAMETERS BASED ON A LINEAR INTEGRAL CRITERION USING SENSITIVITY MODELS

Malev N.A., Mukhametshin A.I., Pogoditsky O.V., Mwaku W.M.

В сборнике: E3S Web of Conferences. 2019 International Scientific and Technical Conference Smart Energy Systems, SES 2019. 2019. С. 02005.

<https://www.elibrary.ru/item.asp?id=41711779>

DEVELOPMENT OF THE METHODOLOGICAL BASIS OF THE SIMULATION MODELLING OF THE MULTI-ENERGY SYSTEMS

Suslov K., Piskunova V., Gerasimov D., Ukolova E., Akhmetshin A., Lombardi P., Komarnicki P.

В сборнике: E3S Web of Conferences. 2019 International Scientific and Technical Conference Smart Energy Systems, SES 2019. 2019. С. 01049.

<https://www.elibrary.ru/item.asp?id=41711219>

IMPROVEMENT OF POWER SUPPLY RELIABILITY BY MEANS OF REMOTE CONTROL OF THE AUTOMATIC REPEATED SWITCHING-ON OF SECTIONALIZING CIRCUIT-BREAKERS

Fomin I., Belikov R., Zelyukin V., Mikhailova E.V.

В сборнике: E3S Web of Conferences. 2019 International Scientific and Technical Conference Smart Energy Systems, SES 2019. 2019. С. 01042.

<https://www.elibrary.ru/item.asp?id=41710444>

ENERGY SAVING SYSTEM OF CASCADE VARIABLE FREQUENCY INDUCTION ELECTRIC DRIVE

Meshcheryakov V.N., Lastochkin D.V., Shakurova Z.M., Valtchev S.

В сборнике: E3S Web of Conferences. 2019 International Scientific and Technical Conference Smart Energy Systems, SES 2019. 2019. С. 01037.

<https://www.elibrary.ru/item.asp?id=41710965>

REMOVAL OF MOISTURE FROM CONTAMINATED TRANSFORMER OIL IN RECTANGULAR SEPARATORS

Dmitriev A., Zinurov V., Vinh D., Dmitrieva O.

В сборнике: E3S Web of Conferences. 2019. С. 01026.

<https://www.elibrary.ru/item.asp?id=41641487>

THE SCHEME OF DOSING ADDITIVES TO FUEL OIL AND EVALUATION OF THE EFFECTIVENESS OF ITS IMPLEMENTATION AT THE ENTERPRISES OF THE FUEL AND ENERGY COMPLEX

Zvereva E.R., Burganova F.I., Sheshukov E.G., Khabibullina R.V., Zverev L.O.

В сборнике: E3S Web of Conferences. 2019 International Scientific and Technical Conference Smart Energy Systems, SES 2019. 2019. С. 01033.

<https://www.elibrary.ru/item.asp?id=41710129>

COMPUTER MODEL OF THE POWER SYSTEM WITH INCLUSION OF A HEAT PUMP IN THE PROCESS OF SEPARATION

Plotnikova L.V., Chilikova I.I., Sitnikov S.Y., Ukhlin V.E., Efremov G.I., Kislov A.P.

В сборнике: E3S Web of Conferences. 2019 International Scientific and Technical Conference Smart Energy Systems, SES 2019. 2019. С. 01032.

<https://www.elibrary.ru/item.asp?id=41710084>

EFFICIENCY OF BIOMASS AND SOLID WASTE ENERGY PROCESSING BASED ON THE COGENERATION PLANT WITH PLASMA HEAT SOURCE

Sadrtidinov A.R., Galeev T.K., Mazarov I.Y., Safin R.G., Saldaev V.A., Gusev V.G.

В сборнике: E3S WEB OF CONFERENCES. The conference proceedings SES-2019. Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University and Kazan State Energy University. 2019. С. 01031.

<https://www.elibrary.ru/item.asp?id=41471314>

INDUSTRIAL EXPERIMENT ON ELECTRODIALYZED SEPARATION OF HIGHLY CONCENTRATED MULTICOMPONENT TECHNOLOGICAL SOLUTIONS AT THERMAL POWER PLANTS

Filimonova A.A., Chichirova N.D., Chichirov A.A., Minibaev A.I.

В сборнике: E3S Web of Conferences. 2019 International Scientific and Technical Conference Smart Energy Systems, SES 2019. 2019. С. 01029.

<https://www.elibrary.ru/item.asp?id=41710362>

ENERGY TECHNOLOGICAL COMPLEX BASED ON THE USE OF COAL

Savina M., Mingaleeva G., Cimbala R.

В сборнике: E3S Web of Conferences. 2019 International Scientific and Technical Conference Smart Energy Systems, SES 2019. 2019. С. 01027.

<https://www.elibrary.ru/item.asp?id=41712214>

EFFICIENCY OF SYSTEMS OF HEAT SUPPLY WITH INTRODUCTION OF AUTOMATED INDIVIDUAL HEATING SUBSTATIONS

Zvonareva Y.N., Ziganshin S.G., Izmaylova E.V., Gavrilov A.S., Moryashev A.V., Kolcun M.

В сборнике: E3S Web of Conferences. 2019 International Scientific and Technical Conference Smart Energy Systems, SES 2019. 2019. С. 01026.

<https://www.elibrary.ru/item.asp?id=41711412>

MODELLING AND RECORD TECHNOLOGIES OF ADDRESS FIBER BRAGG STRUCTURES BASED ON TWO IDENTICAL ULTRA NARROW GRATINGS WITH DIFFERENT CENTRAL WAVELENGTHS

Morozov O.G., Sakhabutdinov A.Zh., Nureev I.I., Misbakhov R.Sh.

В сборнике: . 2019. С. 16-19.

<https://www.elibrary.ru/item.asp?id=37288161>

ON A NEW APPROACH TO ASSESSING THE ENERGY CHARACTERISTICS OF SUBSTANCES

Sirotkin O.S., Pavlova A.M., Sirotkin R.O., Buntin A.E.

В сборнике: E3S Web of Conferences. 2019 International Scientific and Technical Conference Smart Energy Systems, SES 2019. 2019. С. 01017.

<https://www.elibrary.ru/item.asp?id=41710655>

IMPROVING THE METHODOLOGY FOR ASSESSING THE TECHNICAL CONDITION OF EQUIPMENT DURING THE TRANSPORTATION OF ENERGY CARRIER IN ENERGY SYSTEMS AND COMPLEXES

Gaponenko S.O., Shakurova R.Z., Kondratiev A.E., Dimova R.

В сборнике: E3S Web of Conferences. 2019 International Scientific and Technical Conference Smart Energy Systems, SES 2019. 2019. С. 01021.

<https://www.elibrary.ru/item.asp?id=41709984>

EXPRESS METHOD FOR DETERMINING OF ORGANIC SUBSTANCES MATTER IN THE PRODUCTION WATER OF ENERGY-TECHNOLOGICAL COMPLEXES OF THERMAL POWER PLANT – PETROCHEMICAL ENTERPRISE

Filimonova A.A., Chichirova N.D., Chichirov A.A., Batalova A.A.

В сборнике: E3S Web of Conferences. 2019 International Scientific and Technical Conference Smart Energy Systems, SES 2019. 2019. С. 01018.

<https://www.elibrary.ru/item.asp?id=41711660>

TRAVELING-WAVE FAULT LOCATION ALGORITHMS IN HYBRID MULTI-TERMINAL NETWORKS WITH A TREE-LIKE STRUCTURE

Khuzyashev R.G., Kuzmin I.L., Tukaev S.M., Tukhvatullin L.T., Stepanova E.G.

В сборнике: E3S Web of Conferences. 2019 International Scientific and Technical Conference Smart Energy Systems, SES 2019. 2019. С. 01012.

<https://www.elibrary.ru/item.asp?id=41710370>

ENERGY EFFICIENT HEAT SUPPLY SYSTEM FOR ELECTRIC POWER FACILITIES

Gilfanov K.H., Tien N., Gaynullin R.N., Hallyyev I.

В сборнике: E3S Web of Conferences. 2019 International Scientific and Technical Conference Smart Energy Systems, SES 2019. 2019. С. 01011.

<https://www.elibrary.ru/item.asp?id=41709906>

POINT AND QUASI-DISTRIBUTED MONITORING OF DIGITAL ELECTRIC POWER GRIDS BASED ON ADDRESSABLE FIBER OPTIC TECHNOLOGIES

Maskevich K.V., Misbakhov R.S., Morozov O.G., Sakhabutdinov A.Z., Nureev I.I., Kuznetsov A.A., Faskhutdinov L.M., Lipatnikov K.A., Morozov G.A., Sarvarova L.M., Tyazhelova A.A.

В сборнике: Proceedings of SPIE - The International Society for Optical Engineering. 2019. С. 111461R.

<https://www.elibrary.ru/item.asp?id=41636244>

MODELLING AND RECORD TECHNOLOGIES OF ADDRESS FIBER BRAGG STRUCTURES BASED ON GRATINGS WITH TWO SYMMETRICAL PI-PHASE SHIFTS

Morozov O.G., Sakhabutdinov A.Zh., Nureev I.I., Misbakhov R.Sh.

В сборнике: 2019. С. 11-15.

<https://www.elibrary.ru/item.asp?id=37288164>

SOFTWARE PACKAGE FOR IMPROVING FINANCIAL AND TECHNOLOGICAL PERFORMANCE OF MICROGRID NETWORKS

Usachev S., Voloshin A., Ententeev A., Maksudov B., Maksimov R., Livshits S.

В сборнике: 2019 2nd International Youth Scientific and Technical Conference on Relay Protection and Automation, RPA 2019. 2019. С. 8958213.

<https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43245878>

JUSTIFICATION OF THE SET OF TECHNICAL AND TECHNOLOGICAL CRITERIA WHEN DESIGNING A COMBINED POWER SUPPLY SYSTEM FOR MULTI-STORY RESIDENTIAL BUILDINGS

Ivanova V., Ivanov I., Rozhentsova N.

В сборнике: Proceedings - ICOECS 2019: 2019 International Conference on Electrotechnical Complexes and Systems. 2019. С. 8949983.

<https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43232662>

THE USE OF ELECTROCHEMICAL ENERGY STORAGES TO LIMIT THE EFFECTS OF SHORT-TERM POWER OUTAGES

Fedotov A., Misbakhov R., Bakhteev K., Chernova N.

В сборнике: 2019 International Multi-Conference on Industrial Engineering and Modern Technologies, FarEastCon 2019. 2019. С. 8934810.

<https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43241164>

THE IMPLEMENTATION AND USE OF GAS TURBINES WITH ABSORPTION REFRIGERATING MACHINE IN THE TECHNOLOGICAL SCHEMES OF THERMAL POWER PLANTS

Mendeleev D.I., Marin G.E., Akhmetshin A.R.

В сборнике: 2019 International Multi-Conference on Industrial Engineering and Modern Technologies, FarEastCon 2019. 2019. С. 8934431.

<https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43238534>

INFLUENCE OF VOLTAGE DIPS ON THE STABILITY OF EXCITATION OF SYNCHRONOUS MACHINES

Fedotov A., Misbakhov R., Fedotov E., Bakhteev K.

В сборнике: Proceedings of the 2019 20th International Scientific Conference on Electric Power Engineering, EPE 2019. 20. 2019. С. 8778167.

<https://www.elibrary.ru/item.asp?id=41678229>

THE IMPROVING EFFICIENCY OF ELECTRIC RECEIVERS ON THE INDUSTRIAL ENTERPRISES IN CASE OF SHORT-TERM POWER OUTAGES

Bakhteev K., Fedotov A., Misbakhov R.

В сборнике: Proceedings of the 2019 20th International Scientific Conference on Electric Power Engineering, EPE 2019. 20. 2019. С. 8778181.

<https://www.elibrary.ru/item.asp?id=41644736>

ЭЛЕКТРОМЕМБРАННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ТЕПЛОЭНЕРГЕТИКЕ И ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Филимонова А.А.

Мембраны и мембранные технологии. 2020. Т. 10. № 4. С. 237-248.

<https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43039749>

ANALYSIS OF THE POSSIBILITY OF MODERNIZATION OF THE STATE DISTRICT POWER STATION BY BUILDING THE COMBINED CYCLE PLANT

Balzatov D.S., Balzatova E.Yu., Bronskaya V.V., Ignashina T.V., Kharitonova O.S.

В сборнике: JOP Conference Series: Metrological Support of Innovative Technologies. Krasnoyarsk Science and Technology City Hall of the Russian Union of Scientific and Engineering Associations. Krasnoyarsk, Russia, 2020. С. 42100.

<https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43062404>

POWER PLANT ON THE BASIS OF INTERNAL COMBUSTION ENGINE WITH GAS DROPPING IN THE TECHNOLOGICAL FURNACE OF OIL REFINING PLANT

Mraikin A.N., Vdovenko I.A., Ageev M.A., Selivanov A.A., Afanaseva O.V., Batrakov P.A.

В сборнике: Journal of Physics: Conference Series. XIII International Scientific and Technical Conference "Applied Mechanics and Systems Dynamics". 2020. С. 012025.

<https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43244421>

MODEL-EXPERIMENTAL DETECTION OF FAULTS ON OVERHEAD POWER TRANSMISSION LINES BY THE LOCATION METHOD

Minullin R.G., Piskovatskiy Y.V., Kasimov V.A.

В сборнике: Proceedings - 2020 International Conference on Industrial Engineering, Applications and Manufacturing, ICIEAM 2020. 2020. С. 9111986.

<https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43306094>

STUDY OF METHODS AND SKILL EXPERIENCE OF DIAGNOSTICS OF THE MAIN HEATING NETWORK STATE DIAGNOSTICS USING A ROBOTIZED DIAGNOSTIC COMPLEX

Filimonova A.A., Filimonov A.G., Chichirova N.D.

В сборнике: 2020 5th International Conference on Information Technologies in Engineering Education, Inforino 2020 - Proceedings. 5. 2020. С. 9111740.

<https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43303415>

INTELLIGENT AGENT MODELS FOR INFORMATION AND TELECOMMUNICATION SYSTEMS

Shvetcov A., Salikhova R.R.

В сборнике: ACM International Conference Proceeding Series. Proceedings Papers - 3rd International Scientific and Practical Conference, DEFIN 2020. 2020.

<https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43295805>

RESEARCH OF INNOVATIVE DEVELOPMENT OF REGIONS OF THE NORTH-WESTERN FEDERAL DISTRICT

Makeveev V.N., Moskvina O.S., Akhmetov T.R.

В сборнике: ACM International Conference Proceeding Series. Proceedings Papers - 3rd International Scientific and Practical Conference, DEFIN 2020. 2020.

<https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43298596>

WIRELESS SENSOR NETWORK FOR STREET LIGHTING CONTROL

Burtsev A., Kolesnichenko D., Vodovozov A., Akhmetov T.R.

В сборнике: ACM International Conference Proceeding Series. Proceedings Papers - 3rd International Scientific and Practical Conference, DEFIN 2020. 2020.

<https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43305488>

ABOUT POSSIBILITY OF APPLICATION OF THE AUTOMATED SYSTEMS OF THE ACCOUNT OF ENERGY RESOURCES IN TRAINING AND RESEARCH PROGRAMS

Gataullin D.I., Vildanov R.R.

В сборнике: 2020 5th International Conference on Information Technologies in Engineering Education, Inforino 2020 - Proceedings. 5. 2020. С. 9111729.

<https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43301668>

Научно-инновационные разработки и услуги КГЭУ

Казанский Государственный Энергетический Университет

Информация

☰ Телефон: 8-(843)-527-92-04

E-mail: cmvd.kgeu@mail.ru

Адрес: 420066, Приволжский ФО, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Красносельская 51, корпус Г, каб.320

🌐 <https://kgeu.ru/Home/About/278>

☎ +7 (843) 527-92-04

Записи сообщества



Научно-инновационные разработки и услуги КГЭУ

6 апр в 10:11



УСТАНОВКА И ТЕХНОЛОГИЯ СВАРКИ ЦВЕТНЫХ МЕТАЛЛОВ И ИХ СПЛАВОВ В ЭЛЕКТРОЛИТЕ БЕЗ ПРИСАДОЧНОЙ ПРОВОЛОКИ, ИНЕРТНОГО ГАЗА И ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ ЗАЧИСТКИ

🌟 В данном проекте предлагается новый подход для сварки цветных металлов и их сплавов без применения высокой температуры дуговой плазмы и инертного газа.

[Показать полностью...](#)

