



КГЭУ



ЦЕЛИ ООН В ОБЛАСТИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

Цель 15: Защита, восстановление экосистем суши и содействие их рациональному использованию, рациональное управление лесами, борьба с опустыниванием, прекращение и обращение вспять процесса деградации земель и прекращение процесса утраты биологического разнообразия

Защита, восстановление экосистем суши и содействие их рациональному использованию, рациональное управление лесами, борьба с опустыниванием, прекращение и обращение вспять процесса деградации земель и прекращение процесса утраты биологического разнообразия



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.



МИНИСТЕРСТВО
ПРОМЫШЛЕННОСТИ И
ТОРГОВЛИ
РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН
Октябрьский ул., д. 4, Казань, 420111
Телефон: (843) 239-60-61, 239-60-61 факс: (843) 232-16-41, E-mail: info@minprom.gov.tatar.ru; http://minprom.gov.tatar.ru



ТАТАРСТАН
РЕСПУБЛИКАСЫ
СӨБИЯТЪ РӨМ СӨРДӨ
МИНИСТРЛИГЫ
Октябрьский ул., д. 4, Казань, 420111
Телефон: (843) 239-60-61, 239-60-61 факс: (843) 232-16-41, E-mail: info@minprom.gov.tatar.ru; http://minprom.gov.tatar.ru

№ _____
от _____

Ректору
ФГБОУ ВО «Казанский
государственный энергетический
университет»
Э.Ю. Абулалыпову

Благодарственное письмо
на участие в ТЭФ-2019

Уважаемый Эдуард Юнусович!

От имени Министерства промышленности и торговли Республики Татарстан выражаю благодарность ФГБОУ ВО «Казанский государственный энергетический университет» за участие на Татарском международном форуме по энергоэффективности (далее – ТЭФ-2019), прошедшем с 10 по 12 апреля 2019 года на территории МЦЦ «Казань-Экспо» в г. Казань, в том числе за организацию Молодежного дня в рамках ТЭФ-2019.

Представленная экспозиция и сложившаяся работа специалистов и студентов ФГБОУ ВО «Казанский государственный энергетический университет» в значительной степени способствовали повышению информированности и осознанию необходимости энергосбережения, повышения энергоэффективности, что, в свою очередь, способствует популяризации инженерных профессий и в целом развитию топливно-энергетического комплекса республики, а также укреплено межрегиональное и международное сотрудничество.

Благодарим за участие в ТЭФ-2019, надеемся на дальнейшее плодотворное сотрудничество, в том числе в рамках ТЭФ-2020.

Заместитель Премьер-министра
Республики Татарстан – министра

А.А. Каримов

Д.А. Умаров

(843) 239-60-27

Лицензия на осуществление деятельности по оказанию услуг по организации выставочной деятельности, выдана 20.04.2019 г. № 02-025416 от 27.04.2019 г. Ижевск, Удмуртия, ООО «СЭТ»

Сайт: www.s-et.ru

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 электрохимических накопителей энергии на предприятиях большой энергетики

Ссылка на сайт: <http://tef.tatar/>

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

Благодарственное письмо

Защита, восстановление экосистем суши и содействие их рациональному использованию, рациональное управление лесами, борьба с опустыниванием, прекращение и обращение вспять процесса деградации земель и прекращение процесса утраты биологического разнообразия



Республиканский праздник Всероссийского фестиваля энергосбережения и экологии #ВместеЯрче, 07.09.2019, Казань



На территории п.Горького минпромторг Татарстана, КГЭУ и компания «Алга» организовали тематические зоны, интеллектуальную командную игру для школьников по энергосбережению, брейн-ринг, а также выставочные площадки: «Бульвар энергоэффективных технологий», выставка газомоторной техники, фотовыставки 100-летия ГОЭЛРО и WorldSkills. В течение сентября КГЭУ проводил уроки по энергосбережению и экологии (19 занятий) в школах, экскурсии в Центр компетенций и технологий в области энергосбережения Республики Татарстан - 20 посещений, игровые мероприятия Всероссийского фестиваля энергосбережения #ВместеЯрче (4 тематические настольные игры, 6 квестов, 3 квиза).

Ссылка на сайт фестиваля <https://xn--b1agaa6a0afi1cwe.xn--p1ai/>

Ссылка на новость <https://kgeu.ru/News/Item/159/8748>



Защита, восстановление экосистем суши и содействие их рациональному использованию, рациональное управление лесами, борьба с опустыниванием, прекращение и обращение вспять процесса деградации земель и прекращение процесса утраты биологического разнообразия



✓ В 2015 году, когда по поручению президента Татарстана вокруг водоема был создан экопарк, он стал объектом научно-исследовательской деятельности студентов и преподавателей кафедры. Заведующая кафедрой «Водные биоресурсы и аквакультура» Марина Львовна Калайда участвовала в разработке проекта экопарка в качестве эксперта.

✓ Озеро Харовое является также базой для учебной летней практики по гидробиологии для студентов. гидробиоценоз, смотрим состав, структуру зоопланктонного и бентосного сообщества. Дело в том, что четыре года назад в озере случился замор рыб, который был связан с так называемым «цветением» воды – появлением цианобактерий. Таким образом, Харовое является для нас модельным водоемом для изучения процессов, которые идут в нем в рамках изменения климата. Ведь синезеленые водоросли - цианобактерии, которые сейчас стали опасны для водоемов, существовали в нашей полосе всегда. Они появляются, когда температура воды становится больше 25 градусов. Но раньше они не были в такой степени токсичными. Усиление токсичности связано с тем, что в нашей полосе в летнее время стало больше солнечных дней. Нас, конечно, радует безоблачное небо, но солнечные лучи способствуют выделению токсинов цианобактериями. Силами нашей кафедры выполняются работы по изучению гидробиоценоза озера. Например, в прошлом году была защищена магистерская диссертация «Зообентос озера Харовое». В этом году наш четверокурсник выполняет дипломную работу «Гидробиоценоз озера Харовое».

✓ Постоянно отбираются пробы воды, исследуются процессы динамики гидробионтов. Студенты изучают численность, биомассу, смену видов живых организмов в этом водоеме, рассчитывают продукционные характеристики. Мы контролируем гидрохимические параметры – содержание кислорода, кислотность. То есть, изучаем абиотические факторы, которые определяют возможность существования в этой среде обитания тех или иных объектов. Все эти исследования проводятся на нашей кафедре в рамках таких учебных дисциплин, как «гидробиология» и «методы сбора гидробиологических материалов». Ведь чтобы правильно оценить процессы, которые происходят в водоеме, надо научиться отбирать пробы для исследования, работать с приборами. Гидрохимические пробы, пробы зоопланктона, фитопланктона, бентоса – это разные компоненты гидробиоценоза. Каждый тип отбора требует обучения. И нашим студентам очень повезло, что рядом с энергоуниверситетом есть природный водоем, в котором они могут поплавать на нашей надувной лодке и на практике научиться работать с конкретными орудиями сбора материалов.



Защита, восстановление экосистем суши и содействие их рациональному использованию, рациональное управление лесами, борьба с опустыниванием, прекращение и обращение вспять процесса деградации земель и прекращение процесса утраты биологического разнообразия



Устройство для снижения величины шумового воздействия выбросов пара

Муллагалеева Эльмира Нурулловна , автор КГЭУ

Актуальность заявки

Предприятия энергетической отрасли являются постоянными источниками негативного воздействия на природу и человека, так как многие области их влияния остаются незащищенными, среди которых активно выделяется производственный шум. Акустические обследования объектов энергетики показывают, что в числе основных источников шума, определяющих шумовой режим на промышленной площадке и прилегающей к ней территории является шум, создаваемый выбросами пара, при котором происходит превышение нормативного значения уровня звука на 30-40 дБА в радиусе нескольких километров от источника возникновения. Проблема снижения шума данного типа частично решается с помощью применения специальных глушителей, которые достаточно эффективно уменьшают уровень звукового давления на высоких частотах, но при этом имеют ограниченные возможности в низкочастотной области спектра. В связи с чем исследования путей повышения эффективности процессов звукопоглощения являются актуальной задачей обеспечения техносферной безопасности на объектах энергетики.

Описание заявки

В качестве альтернативы существующим разработкам может предлагаться использование шумоглушителя комбинированного типа, показанного на фиг. 1 (Приложение А). Механизм действия разработанного глушителя базируется на типовых схемах шумоглушения газосбросных систем, принцип действия которых основан на ступенчатом дросселировании. Снижение уровня звука в глушителе состоит из пяти уровней, включающих в себя дроссельные, резонаторные и расширительные ступени. Такое устройство шумоглушителя позволяет обеспечить снижение скоростей потоков пара, образующихся при перепадах давления при работе предохранительного клапана. Это легко объясняется тем, что из-за значительного влияния скорости потока на уровень звука свободной струи, любое изменение первого значения повлечет изменение величины звуковой мощности. Основным отличием разработанного глушителя шума выбросов пара от существующих разработок является последовательное расположение и геометрия ступеней глушения, направленность которых рассчитана на определенный диапазон частот.

Инновационность заявки

Механизм действия разработанного глушителя базируется на типовых схемах шумоглушения газосбросных систем, принцип действия которых основан на ступенчатом дросселировании. Основным отличием разработанного глушителя шума выбросов пара от существующих разработок является последовательное расположение и геометрия ступеней глушения, направленность которых рассчитана на определенный диапазон частот. Разработанное устройство объединяет в себе достоинства глушителей реактивного и диссипативного типа.

Защита, восстановление экосистем суши и содействие их рациональному использованию, рациональное управление лесами, борьба с опустыниванием, прекращение и обращение вспять процесса деградации земель и прекращение процесса утраты биологического разнообразия



THERMOCHEMICAL PROCESSING OF ORGANIC WASTE

Timerbaev N., Mazarov I., Safin R., Stepanova T.

В сборнике: IOP Conference Series: Materials Science and Engineering. International Scientific Electric Power Conference 2019, ISEPC 2019. 2019. С. 012151.

<https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43211418>

ABOUT WASTE DISPOSAL PROBLEM IN RUSSIAN FEDERATION

Abdullin T.M., Sabirzyanov R.G., Gilmanshin I.R., Kashapov N.F., Gilmanshina S.I., Galeeva A.I., Gadirova E.M.

В сборнике: IOP Conference Series: Materials Science and Engineering. 2019. С. 012001.

<https://www.elibrary.ru/item.asp?id=41643262>

DEVELOPMENT OF A MOBILE POWER PLANT FOR THAWING FROZEN SOILS

Sinitsyn A., Mihin A., Zaripova D.

В сборнике: IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. Proceedings of the Conference the international scientific conference "Efficient waste treatment – 2018" (EWT-2018). 2019. С. 012064.

<https://www.elibrary.ru/item.asp?id=41510875>

REDUCTION OF THE TECHNOLOGICAL MINIMUM BY BYPASS METHOD WITH ENVIRONMENTAL IMPACT ESTIMATION ON THE EXAMPLE OF ENERGY BLOCKS WITH T-100 AND T-250/300-240 TURBINES

Kalyutik A.A., Grigorieva D.V., Derevianko O.V., Fedyukhin A.V., Akhmetova I.G.

В сборнике: IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. 2019. С. 012094.

<https://www.elibrary.ru/item.asp?id=41627806>

THE IMPLEMENTATION CHALLENGES OF ZERO CARBON AND ZERO WASTE APPROACHES

Švecová L., Ostapenko G., Veber J., Valeeva Y.

В сборнике: E3S Web of Conferences. 2019 International Scientific and Technical Conference Smart Energy Systems, SES 2019. 2019. С. 04025.

<https://www.elibrary.ru/item.asp?id=41711003>

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>

Защита, восстановление экосистем суши и содействие их рациональному использованию, рациональное управление лесами, борьба с опустыниванием, прекращение и обращение вспять процесса деградации земель и прекращение процесса утраты биологического разнообразия



SOLAR HYBRID AIR CONDITIONING SYSTEM TO USE IN IRAQ TO SAVE ENERGY

Vankov Y.V., Al-Okbi A.K., Hasanen M.H.

В сборнике: E3S Web of Conferences. 2019 International Scientific and Technical Conference Smart Energy Systems, SES 2019. 2019. С. 01024.

<https://www.elibrary.ru/item.asp?id=41709965>

USE OF NATURAL BIOPOLYMERS TO CREATE NANOCOMPOSITE MATERIALS

Makarova A.O., Bogdanova L.R., Zueva O.S.

Solid State Phenomena. 2020. Т. 299 SSP. С. 299-304.

<https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43249548>

CARBONATE SLUDGE AS A NANOSTRUCTURED MATERIAL FOR ENVIRONMENTAL ENGINEERING

Makarova A., Zvereva E., Mongush Y., Zueva O.

В сборнике: E3S Web of Conferences. Key Trends in Transportation Innovation, KTTI 2019. 2020. С. 02015.

<https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43303733>

THE ASSESSMENT OF TECHNICAL AND ECONOMIC INDICATORS OF GAS CLEANING SYSTEMS WORKING ON VARIOUS TYPES OF COAL

Batrakov P.A., Yakovleva E.V., Mrakin A.N., Selivanov A.A., Mingaleeva G.R., Afanaseva O.V.

В сборнике: Journal of Physics: Conference Series. XIII International Scientific and Technical Conference "Applied Mechanics and Systems Dynamics". 2020. С. 012017.

<https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43260222>

AGENT ARCHITECTURE IMPLEMENTATION IN MODELS OF SOCIO-ECOLOGICAL-ECONOMIC SYSTEMS

Shvecov A., Dianov S., Zaripova D.A.

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=43277000>

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>

Защита, восстановление экосистем суши и содействие их рациональному использованию, рациональное управление лесами, борьба с опустыниванием, прекращение и обращение вспять процесса деградации земель и прекращение процесса утраты биологического разнообразия



СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ УТИЛИЗАЦИИ ОТХОДОВ

Чилиева М.Р., Аверьянова Ю.А.

В сборнике: Экологическая безопасность в техносферном пространстве. сборник материалов Третьей Международной научно-практической конференции преподавателей, молодых ученых и студентов. Екатеринбург, 2020. С. 201-204.

<https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43162492>

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ТРАДИЦИОННОЙ ЭНЕРГЕТИКИ

Блинова Ю.А., Антонов Т.А.

В сборнике: Экологическая безопасность в техносферном пространстве. сборник материалов Третьей Международной научно-практической конференции преподавателей, молодых ученых и студентов. Екатеринбург, 2020. С. 17-21.

<https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43162458>

ПРИМЕНЕНИЕ СПУТНИКОВЫХ ДАННЫХ ДЛЯ МОНИТОРИНГА ПОЛИГОНОВ ТВЕРДЫХ БЫТОВЫХ ОТХОДОВ

Щербакова К.Э.

В сборнике: Геоэкология, инженерная геодинамика, геологическая безопасность. Печеркинские чтения. Сборник научных статей по материалам Международной научно-практической конференции. Пермь, 2020. С. 174-178.

<https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44005134>

МОНИТОРИНГОВЫЕ СИСТЕМЫ ПО КОНТРОЛЮ КАЧЕСТВА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Потапов А.В., Быков П.М., Аверьянова Ю.А.

В сборнике: Экологическая безопасность в техносферном пространстве. сборник материалов Третьей Международной научно-практической конференции преподавателей, молодых ученых и студентов. Екатеринбург, 2020. С. 118-121.

<https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43162477>

ВЛИЯНИЕ ВОЗОБНОВЛЯЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ ЭНЕРГИИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Сафин А.А., Валитова И.Р., Аверьянова Ю.А.

В сборнике: Экологическая безопасность в техносферном пространстве. сборник материалов Третьей Международной научно-практической конференции преподавателей, молодых ученых и студентов. Екатеринбург, 2020. С. 139-142.

<https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43162481>

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ СОВРЕМЕННОГО ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Баганов М.А., Сатдинов А.А.

В сборнике: Экологическая безопасность в техносферном пространстве. сборник материалов Третьей Международной научно-практической конференции преподавателей, молодых ученых и студентов. Екатеринбург, 2020. С. 12-16.

<https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43162457>

Защита, восстановление экосистем суши и содействие их рациональному использованию, рациональное управление лесами, борьба с опустыниванием, прекращение и обращение вспять процесса деградации земель и прекращение процесса утраты биологического разнообразия



ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ АСПЕКТ РАБОТЫ УГОЛЬНЫХ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ

Лебедь О.А., Дубровская Е.С.

В сборнике: Современные технологии и экономика в энергетике (МТЭЕ – 2020). материалы международной научно-практической конференции. 2020. С. 122-124.

<https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43148064>

НОВЫЙ ПОДХОД К УСТОЙЧИВОМУ ЖИЛИЩНОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ: ПОСТРОЕНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИ ЧИСТЫХ ДОМОВ

Рамазанова Р.И.

В сборнике: Экологическая безопасность в техносферном пространстве. сборник материалов Третьей Международной научно-практической конференции преподавателей, молодых ученых и студентов. Екатеринбург, 2020. С. 122-125.

<https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43162478>

РАЗВИТИЕ ЧИСТЫХ УГОЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Романцов М.М., Аверьянова Ю.А.

В сборнике: Экологическая безопасность в техносферном пространстве. сборник материалов Третьей Международной научно-практической конференции преподавателей, молодых ученых и студентов. Екатеринбург, 2020. С. 126-130.

<https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43162500>

ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОЧИСТКИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ГАЗОВЫХ ПОТОКОВ ОТ ПЫЛЕВИДНЫХ ЧАСТИЦ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Зинуров В.Э., Салеева А.Н., Кучеров А.А.

В сборнике: Всероссийская научно-техническая конференция с международным участием "Оборудование пищевых производств в XXI веке". Сборник материалов конференции. Казань, 2020. С. 129-132.

<https://www.elibrary.ru/item.asp?id=42719563>