

**Дайджест специального международного проекта
Центров поддержки и инноваций Российской Федерации
«ИС и молодёжь: инновации во имя будущего»**



Слободчиков Егор Гаврильевич	
40	лет
ФГАОУ ВО «Северо-Восточный федеральный университет им. М. К. Аммосова»	
Заведующий кафедрой, инженер	
Тема работы:	«Повышение эффективности работы теплогенераторов в условиях низких температур»

Область научной активности: инженерно-технические науки

ПМ №185808

Патент на полезную модель: «Тепличный комплекс с системой комбинированного теплоснабжения»



Полезная модель относится к устройствам преобразования солнечной энергии в тепловую, в частности к системам солнечного теплоснабжения тепличных комплексов и других объектов, в которых требуется обогрев и/или горячее водоснабжение. Задачей, на решение которой направлена полезная модель, является обеспечение автономности устройств для теплоснабжения тепличных комплексов. Техническим результатом, получаемом при использовании полезной модели, является повышение эффективности функционирования тепличных комплексов за счет снижения энергетических и материальных затрат на теплоснабжение сооружений.

Патент на полезную модель № 187524



«Универсальный отопительный аппарат верхнего и нижнего горения»

Изобретение относится к теплоэнергетике, а именно к конструкции водогрейных котлов, предназначенных для выработки теплоносителя в систему отопления и горячего водоснабжения. Технической задачей и положительным результатом заявленного универсального отопительного аппарата верхнего и нижнего горения является увеличение надежности конструкции котла, полуавтоматическое регулирование процесса горения, возможность смены формы горения в зависимости от климатических условий, удобство очистки золы и продуктов горения топлива. Указанные задачи и достигаемые результаты решены за счет того, что универсальный отопительный аппарат верхнего и нижнего горения имеет корпус, в котором размещена камера сгорания топлива, колосниковая решетка, емкость для приема теплоносителя и подачи его потребителю, устройство для подачи и распределения воздуха.

Патент на полезную модель № 218229



«Отопительный аппарат верхнего и нижнего горения с модифицированной топочной камерой»

Полезная модель относится к теплоэнергетике, а именно к конструкции автономных твердотопливных водогрейных котлов, предназначенных для выработки тепловой энергии в систему отопления и горячего водоснабжения. Технический результат: повышение эффективности отопительного аппарата при использовании в любых климатических условиях и различных видов твердого топлива, в том числе с низкой теплотворной способностью. Технический результат, получаемый при решении поставленной задачи, выражается в создании устройства отопительного котла, высокоэффективного при использовании в любых климатических условиях и различных видов твердого топлива, в том числе с низкой теплотворной способностью.

Патент на полезную модель № 233440

«Отопительный аппарат»



Полезная модель относится к теплоэнергетике, а именно к конструкции автономных твердотопливных водогрейных котлов, предназначенных для выработки тепловой энергии в систему отопления и горячего водоснабжения. Задачей заявляемой полезной модели является повышения тепловой отдачи отопительного аппарата за счет интенсификации процесса движения теплоносителя в подогреваемом контуре котлоагрегата. Технический результат, получаемый при решении поставленной задачи, выражается в создании устройства отопительного котла, высокоэффективного при использовании в климатических условиях с длительным отопительным периодом и низкими температурами наружного воздуха, сопровождаемая большими тепловыми потерями через ограждающие конструкции зданий.

Слободчиков Е.Г. в 2003 году окончил Майинскую гимназию, после чего поступил на инженерно-технический факультет Якутского государственного университета по специальности «Теплогазоснабжение и вентиляция». В 2009 году успешно завершил обучение с присвоением квалификации инженера-строителя.

В 2023 году Слободчиков Е.Г. защитил диссертацию на соискание ученой степени кандидата технических наук в Белгородский государственный технологический университет имени В.Г. Шухова по теме: «Повышение эффективности твердотопливных котлов малой мощности в условиях Севера».

Трудовую деятельность в университете начал в 2011 году. За период работы прошел основные этапы профессионального роста: от ведущего инженера, заведующего лабораторией и старшего преподавателя до доцента и заведующего кафедрой.

В рамках профессиональной деятельности успешно сочетает научную, преподавательскую и воспитательную работу. Основные направления научных исследований связаны с внедрением энергоэффективных технических решений в инженерные системы зданий, совершенствованием работы тепловых генераторов в условиях низких температур, исследованием тепловой защиты ограждающих конструкций, а также повышением эффективности вентиляционного оборудования.

Результаты научной деятельности регулярно публикуются, в том числе в рецензируемых научных изданиях, входящих в перечень ВАК Российской Федерации, а также в международных базах научного цитирования, включая Scopus. Слободчиков Е.Г. является активным участником международных, всероссийских и региональных научно-практических конференций.

Всего им опубликовано более 46 научных работ, в том числе 17 — в изданиях, включенных в перечень ВАК РФ, и 5 — в журналах, индексируемых в базе Scopus. В сфере интеллектуальной собственности является правообладателем 5 патентов на полезные модели, 1 патента на изобретение, 1 свидетельства о государственной регистрации базы данных, а также 2 зарубежных патентов (Монголия, Республика Казахстан).

Слободчиков Е.Г. является членом Общественного совета при Министерстве строительства Республики Саха (Якутия), членом научно-технического совета и

экспертом Министерства жилищно-коммунального хозяйства и энергетики Республики Саха (Якутия). Принимает активное участие в развитии отрасли жилищно-коммунального хозяйства региона, внедрении современных технологий энергосбережения, повышении эффективности работы котельных установок и реализации государственной политики в сфере строительства.

