

Список направлений акселератора**Энергоэффективность предприятия**

Повышение эффективности (КПД) процессов по производству, сбору, транспортировке и потреблению энергоресурсов

Новые технологии по генерации электроэнергии

Новые способы утилизации вторичных газов

Новые технологии получения водорода

Новые способы сокращения потерь при проведении ремонтных работ энергоустановок

Новые способы дистанционного управления энергией

Новые методы диагностики подземных коммуникаций

Решения по снижению технических последствий при отключении электрооборудования и после посадок напряжения

Ремонтная деятельность

Новые способы диагностики и предиктивной аналитики состояния оборудования

Новые материалы для повышения срока эксплуатации и проведения ремонтных работ

Новые технологии проведения ремонтных работ; технологии изготовления оборудования для ремонтов

Активные экзоскелеты

Автоматизация процессов техобслуживания и ремонтов оборудования

Новые технологии повышения эффективности ремонтной деятельности

Транспорт

Предиктивная аналитика состояния локомотивов

Решения по автоматизации и роботизации операций по ремонту локомотивов

Мобильное решение по систематизации и агрегированию фото и текстовой информации, формирующейся при отгрузке продукции автотранспортом

Решения по беспилотным грузоперевозкам сыпучих материалов внутри предприятия

Решения по контролю переговоров в радиоэфире

Решения по диагностике состояния покрытия автодорог

Решения по диагностике геометрии ЖД-путей

«Яндекс навигатор» для железнодорожного транспорта

Альтернативные источники топлива для авто и железнодорожного транспорта

Новые технологии повышения эффективности ремонтной деятельности

Аглодоменное производство

Новые решения по определению химических и/или технических характеристик шихтовых материалов в потоке

Новые экспресс-методы изменения химсостава в жидком расплаве

Мобильные методы измерения гранулометрического состава сырья

Новые решения по брикетированию угольной пыли без применения связующих добавок

Новые решения по сепарации мелких пылевидных материалов

Решения по разделению замасленной окалина на компоненты (вода, масло, окалина)

Решения по модификации доменного шлака в процессе его грануляции

Новые решения по переработке вторичных продуктов доменного производства в товарный продукт

Новые способы получения готового продукта с применением вторичных продуктов доменного производства

Решения по измерению толщины футеровки рабочей зоны металлургических печей неразрушающим методом

Новые экспресс-методы определения химического состава газов

Новые решения по экспресс-контролю технологических параметров компонентов и процессов агломерации и доменного производства

Новые способы подогрева агломерационной шихты перед спеканием

Новые решения по повышению эффективности аглодоменного производства

Прокатное производство

Решения в области упаковочных материалов, стойких к механическим повреждениям, для защиты металлопроката от атмосферной коррозии во время хранения и транспортировки

Решения в области упаковочной ленты для фиксации металлопроката в рулонах и пачках

Решения по защите торцов рулонов от механических повреждений

Решения в области смазочно-охлаждающих жидкостей (СОЖ) прокатных станов, позволяющих снизить расход СОЖ и повысить антикоррозионную защиту металлопроката

Решения по повышению стойкости подшипников жидкостного трения

Экономичные решения резки толстолистовой стали (толщина до 50 мм)

Решения по снижению образования окалины на слябах при нагреве (до 1400 °С)

Решения по определению толщины защитного покрытия (полимерного, цинкового) в диапазоне 0 – 100 мкм в потоке (скорость движения полосы от 50 м/мин)

Решения по защите поверхности расплава цинка от окисления

Решения по прогнозированию и гашению вибрации на стане холодной прокатки

Решения по повышению адгезии лакокрасочного покрытия на холоднокатанном прокате, применяемом под двухстадийную покраску

Решения в области повышения ресурса рабочих и опорных валков прокатных станов

Решения по повышению стойкости огнеупорных блоков

Новые решения (не ж/д, не конвейер) по междоковой транспортировке металлопроката в рулонах с температурой 600 – 800 °С

Новые решения по повышению эффективности прокатного производства

Техническое развитие и повышение качества

Новые способы серийного производства бесшовных труб

Новые лакокрасочные материалы, стойкие к механическим повреждениям

Новые решения по нанесению на металлопрокат неметаллических покрытий

Новые решения по производству металлопроката броневых марок стали

Новые решения в области машинного зрения

Решения по снижению образования окалины на горячем прокате

Новые модели предиктивной аналитики процессов производства металлопроката

Новые высокопрочные полимерные покрытия металлопроката

Новые решения по обогащению угольных шламов

Решения по переработке и/или утилизации деревянных железнодорожных шпал

Новые решения по снижению ошлакования конверторных фурм

Новые модификаторы цинкового покрытия

Решения по повышению коррозионной стойкости проката с полимерным покрытием

Решения по снижению расхода графитированных электродов

Решения по исключению технологической коррозии на металлопрокате

Решения по повышению коррозионной стойкости металлопроката (х/к, г/к) к факторам внешней среды (атмосферная коррозия)

Решения по определению дефектов металла, приводящих к разрывам в формовке

Решения по защите покрытия (полимерного, цинкового) на внешних витках рулона при транспортировке металлопроката

Решения по модификации сталей

Сталеплавильное производство

Решения по онлайн контролю температурных параметров футеровки оборудования

Новые решения в области контроля утечек газов в трубопроводах

Решения по повышению стойкости плит кристаллизаторов УНРС

Решения по повышению стойкости роликов и подшипников УНРС

Новые решения в области смазочных материалов, работающих при высоких температурах

Новые решения по контролю химических и/или технических характеристики процесса плавки металла

Решения по повышению стойкости кислородных фурм

Новые решения по 100% контролю качества слябов в реальном времени

Онлайн контроль положения кристаллизаторов СМНЛЗ в пространстве

Онлайн замер температуры и окисленности в процессе ведения плавки

Решения в области контроля положения и состояния роликов машин УНРС

Альтернативные методы освещения сляба

Новые технологии повышения эффективности сталеплавильного производства

Цепочки поставок и логистика

Решения в области повышения эффективности управления запасами

Решения в области повышения эффективности управления дистрибуционными сетями

Решения по распознаванию эмоционального фона оппонента при общении и выдаче в онлайн режиме рекомендаций по общению

Инновационные решения в сфере Supply Chain

Охрана труда и экология

Решения в области онлайн контроля биометрических параметров человека и сигнализации об их отклонениях

Решения в области отслеживания нахождения персонала на территории предприятия (в цехах, с работающим оборудованием, в опасных зонах и зонах нахождения работ)

Симуляторы выполнения работ с симуляцией аварий и травм и отработки планов ликвидации аварий

Инновационные способы проведения экспертизы сосудов и трубопроводов под давлением

Инновационные технологии в сфере охраны труда и экологии

Маркетинг

Решения в области автоматизированных систем сбора и агрегации обратной связи от клиентов из различных информационных источников

Решения по автоматическому ценообразованию на продукцию

Решения в области автоматизированных систем работы с данными и операционными расчетами

Решения по объединению данных из разных учетных систем (1С, SAP и т.д.)

Решения в области автоматизации процесса таможенного оформления продукции на предприятии

Решения в области глубинного изучения потребностей клиентов в режиме онлайн

Вторичная переработка отходов производства

Новые решения по переработке вторичных продуктов сталеплавильного производства в товарный продукт

Новые решения по переработке «пустых» горных пород товарный продукт

Решения по переработке металлургических шламов

Инновационные методы/технологии/оборудование по утилизации зданий/сооружений и переработке получаемых материалов (бетон, железобетон, стекла, пластик, дерево, сколы асфальта и битумосодержащие материалы, кирпич и отработанный раствор и др.)

Решения по переработке жидких отходов металлургического производства