



МОНИТОРИНГ

ЦНТИБ ОАО «РЖД»

ОБЗОР ПУБЛИКАЦИЙ ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ
СОБСТВЕННОСТИ

№7/ИЮЛЬ 2025

СОДЕРЖАНИЕ

УПРАВЛЕНИЕ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТЬЮ.....	4
Эффект от комплексных решений.....	4
Прикладная задача: как сотрудничество вузов и компаний ускоряет инновации.....	5
Тренды мировой научно-технической политики в I квартале 2025 года	6
В ВОИР создан Совет по международной деятельности.....	8
Патентно-информационное сопровождение обратного инжиниринга.....	8
ОХРАНА ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ	10
Госдума повысила максимальный размер компенсации за нарушение интеллектуальных прав	10
Роспатент усилит контроль за «патентными троллями» для защиты бизнеса.....	11
Срок подачи заявки на выдачу патента на изобретение увеличен вдвое	11
Роспатент сообщил о развитии в стране вторичного рынка интеллектуальной собственности.....	12
Бизнес и законодатели ведут открытый диалог о совершенствовании правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности.....	13
МЕЖДУНАРОДНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ.....	15
Охрана интеллектуальной собственности за рубежом: стратегии и особенности	15
Патентный спор Китая и ЕС: как решение ВТО повлияет на отношения.....	15
Китай наблюдает устойчивый прогресс в сфере интеллектуальной собственности, стимулирующий высококачественное развитие	16
Глобальные награды ВОИС 2025 года среди китайских предприятий	17
ПАТЕНТЫ И РАЗРАБОТКИ	19
Запатентована система автоматизации роспуска вагонов для перевозки опасных грузов	19
«РЖД-технологии» автоматизируют бизнес-процессы с помощью программных роботов.....	20
Разработка Красноярского института железнодорожного транспорта будет тиражирована на сети РЖД	20
Воспитанники «Кванториума-28» запатентовали изобретение.....	21
Инновационная технология обеззараживает иловые осадки после очистки сточных вод	22
Концерн «Уралвагонзавод» представил на Иннопроме-2025 свои разработки.....	22
Запатентован способ работы солнечной электростанции	23
Оптическая система проекционного дисплея дополненной реальности.....	24
Анод литий-ионного аккумулятора с повышенной плотностью емкости.....	25
Питч-сессия инновационных проектов на ИННОПРОМ-2025	25
В Петербурге состоялся крупнейший open-air фестиваль инноваций	26

В Китае представлена система питания бортовых датчиков от ветра и вибрации рельсов	27
DB Cargo испытает локомотив с автоведением и дистанционным управлением (Германия).....	28
Запатентованная технология перевозки грузов на магнитном подвесе компании Nevomo (зарубежный опыт)	28
Французский стартап испытал технологию автоматической сцепки и расцепки в движении	29
Baker Hughes создала автоматизированную систему ультразвуковой диагностики колёс (США).....	30
АНОНС ВЫСТАВОК И КОНФЕРЕНЦИЙ	32
XII Международный форум технологического развития «Технопром-2025»	32
II Ежегодная конференция «Интеллектуальная собственность. Лучшие практики управления и защиты»	32
2-й Международный технологический конгресс 2025	33

УПРАВЛЕНИЕ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТЬЮ

Эффект от комплексных решений

Создание и внедрение инновационных систем автоматизации, роботизации и цифровизации входят в перечень основных направлений инженерной деятельности и являются элементами достижения технологического суверенитета ОАО «РЖД», – сказал В. Андреев, начальник Департамента технической политики ОАО «РЖД».

Доля научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (НИОКР), проводимых в холдинге по обозначенным направлениям, составляет сегодня 69% от общего числа, за 10 лет она увеличилась в 5 раз. Подобные изменения соответствуют мировым трендам, что подтверждает правильность выбранной РЖД стратегии развития, способствует достижению и укреплению лидерских технологических позиций на рынке транспортных услуг.

Основной объём создаваемых решений реализуется в рамках крупных комплексных проектов: «Цифровая железнодорожная станция» (ЦЖС), «Беспилотная транспортная система на МЦК», «Комплексные телекоммуникационные решения (LTE)», «Автомашинист».

Автоматизация, роботизация и цифровизация сортировочных станций позволяют компании получать существенные технологические и экономические эффекты. В их числе можно выделить увеличение скорости обработки составов грузовых поездов, рост пропускной и перерабатывающей способности станций, повышение оперативности и качества принимаемых решений, обеспечение безопасности движения, – отметил В. Андреев. Кроме того, предполагается замена ручного труда, исключение негативного влияния человеческого фактора, вывод персонала из опасной зоны, повышение производительности труда. В условиях ухудшающейся демографической ситуации и существующего дефицита кадров реализация подобных проектов позволяет холдингу не только позиционировать себя в качестве современной компании с комфортными условиями работы, но и сохранять устойчивость в обеспечении персоналом.

Сточки зрения технических решений любая автоматизация и роботизация состоит из трёх крупных элементов. Первый – данные. Информация о состоянии объектов поступает от измерительной аппаратуры (датчиков) и систем передачи данных. Второй – обработка данных. Происходит на серверах с помощью программного обеспечения, методик и алгоритмов обработки. Здесь также происходит формирование управляющих команд. Третий – исполнительный механизм. Это устройства, роботы, физические системы,

непосредственно реализующие технологию. Применительно к ЦЖС это, к примеру, робот – расцепщик вагонов, беспилотный локомотив.

В. Андреев отметил, что требуемые эффекты достигаются только при комплексном использовании всех элементов. Именно такой подход реализован в проекте ЦЖС.

Источник: gudok.ru, 17.07.2025

Прикладная задача: как сотрудничество вузов и компаний ускоряет инновации

Российский бизнес нуждается в инновациях и кадрах, способных создавать и внедрять научные разработки. Ответом на этот вызов может стать усиление сотрудничества компаний с университетами.

По данным Роспатента, в России в 2024 г. было выдано 21,5 тыс. патентов. По данным Всемирной организации интеллектуальной собственности: Китай – 1,7 млн зарегистрированных патентов, США – 0,6 млн, Япония – 0,3 млн.

Исследование, проведенное НИУ ВШЭ и Российским союзом промышленников и предпринимателей (РСПП), показало, что в последнее время российские компании наращивают расходы на научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы (НИОКР). В 2021-2024 гг. опыт проведения НИОКР имели 86% российских компаний. Высокий спрос аналитики объясняют необходимостью импортозамещения, ускорением технологического прогресса, внедрением новых моделей искусственного интеллекта (ИИ).

Развитие передовых технологических компаний в России в последние 20-25 лет, как правило, не было связано с университетами, отмечает председатель совета директоров инвестиционного холдинга «Восток Инвестиции» Е. Ивашенцева. По ее словам, в области научных разработок с вузами в основном работали крупнейшие компании.

Затраты на НИОКР со стороны российских компаний, по данным Института статистических исследований и экономики знаний (ИСИЭЗ), превысили в 2024 г. 520 млрд руб., что на 13,7% больше, чем годом ранее. Как показывает исследование ВШЭ и РСПП, расходы компаний на науку за предыдущие три года увеличились: в среднем 38% респондентов отметили их значительный рост. При этом более 90% российских участников опроса проводят исследования собственными силами, – следует из данных НИУ ВШЭ и РСПП. 40% имеют опыт привлечения университетов, 33% – негосударственных научных организаций.

В условиях быстрых изменений рынка компаниям становится более выгодно работать с университетами, чем создавать внутри полный замкнутый цикл исследований, – говорит ректор Университета ИТМО В. Васильев, – «Сначала перед компаниями стояла задача по обеспечению импортозамещения. Технологическое же лидерство требует создание технологий и продуктов, которые по своим характеристикам должны превышать зарубежные аналоги». По его словам, наиболее активно в вузовские исследования инвестирует бизнес в сферах IT, телекома и промышленности.

По словам руководителя проектного офиса ФПМИ МФТИ М. Матвеева, в последнее время значительно вырос интерес к математическому моделированию у производственных компаний из реального сектора экономики, связанный с импортозамещением ПО и оборудования западных производителей.

Необходимы новые форматы участия бизнеса в развитии прикладной науки, чтобы университеты становились не просто поставщиком кадров, а участниками создания прикладных научных решений и технологических продуктов.

Как следует из опроса РСПП и ВШЭ, 54,4% опрошенных компаний за последние три года пользовались господдержкой при проведении НИОКР. При этом каждый четвертый респондент отметил в качестве проблемы разрозненность механизмов помощи со стороны государства и отсутствие «одного окна» для решения вопросов в этой сфере.

Эксперты отметили, что развитию сотрудничества между вузами и бизнесом в области совместных разработок препятствуют сложности с оформлением прав на интеллектуальную собственность.

Источник: rospatent.gov.ru, 18.07.2025

Тренды мировой научно-технической политики в I квартале 2025 года

Институт статистических исследований и экономики знаний НИУ ВШЭ в рамках регулярного мониторинга мировой повестки научно-технической политики, проводимого с помощью системы интеллектуального анализа больших данных iFORA, изучил порядка 160 мер господдержки сферы науки и технологий, инициированных властями 23 стран впервые три месяца 2025 г.

В начале 2025 г. повышенное внимание в мире уделялось вопросам устойчивого развития, разработки и внедрения новых технологий, поддержки исследований, совершенствования системы госуправления наукой и технологиями, а также их роли в повышении конкурентоспособности экономики и формировании у работников востребованных компетенций.

В качестве мер поддержки страны используют разные подходы и форматы, как то: специализированные фонды промышленного и технологического развития, фокусирующиеся на вопросах энергетического перехода (Бразилия); государственные инвестиции в проекты по декарбонизации производственных процессов (Финляндия); льготные займы на установку солнечных панелей в многоквартирных домах (Австралия); гранты на поддержку инновационных проектов в области лесного хозяйства и производство критически значимых для развития возобновляемой энергетики оборудования и компонентов (Испания).

Активную политику в этой сфере проводят и крупнейшие глобальные экономики – Китай и США. Среди недавних инициатив Китая выделяются: введение квот на суммарные выбросы парниковых газов в трех крупных отраслях – стальной, алюминиевой и цементной, а также запуск международных исследовательских проектов в области цифрового устойчивого развития, нацеленных на создание решений, позволяющих повысить энергоэффективность, снизить объемы вредных выбросов и оптимизировать управление природными ресурсами. В США, среди прочего, появляются испытательные центры для совершенствования технологий улавливания, удаления и преобразования углерода; разрабатываются способы получения бытовых химикатов и топлива из отходов и технологии, которые сокращают использование синтетических азотных удобрений при выращивании кукурузы и сорго как ключевых культур для производства этанола.

Проводя политику ускоренного внедрения технологий, многие страны отдают явный приоритет технологиям ИИ. Например, в Великобритании принят план действий по развитию технологий ИИ, в котором особое внимание уделено созданию суверенной инфраструктуры для ИИ, активному внедрению ИИ продуктов и услуг в разных отраслях экономики и пр. В Бразилии создана лаборатория для изучения особенностей производства квантовых чипов и основанных на их применении устройств. В Ирландии открываются центры превосходства в области перспективных производственных технологий и новые хабы для ускоренной коммерциализации ИКТ и технологий лечения различных заболеваний. Власти Канады способствовали созданию центра биоинноваций, совмещенного с площадкой для контрактного производства критически значимой биотехнологической продукции.

В 2025 г. доминирующей тенденцией в мировой научно-технической политике стало стремление ведущих стран максимально использовать предоставляемые развитием ИИ возможности для решения широкого круга актуальных проблем – от укрепления промышленности до поиска ответов на большие вызовы. Одним из следствий этого можно считать запуск целого ряда

инициатив, способствующих созданию вычислительной инфраструктуры и расширению доступа к ней.

Источник: issek.hse.ru, 09.07.2025

В ВОИР создан Совет по международной деятельности

Всероссийское общество изобретателей и рационализаторов (ВОИР) создало совет по международной деятельности (Совет), председателем которого назначен Д. Протасовский, заместитель председателя ЦС ВОИР, генеральный директор Российского дома международного научно-технического сотрудничества.

Новый Совет призван значительно расширить международное взаимодействие ВОИР в сфере технологий и изобретательства. Совет будет выполнять широкий спектр функций, направленных на развитие международного сотрудничества в сфере изобретательства и рационализаторства. Одной из ключевых задач станет организация работы по приоритетным направлениям международного сотрудничества Общества и формирование на базе ВОИР актуальных предложений и запросов на международное взаимодействие.

Особое внимание будет уделено популяризации отечественной изобретательской и рационализаторской деятельности за рубежом, в том числе организации и проведению мероприятий по продвижению российских технических, технологических и креативных профессий, изобретательства, рационализаторства.

Создание Совета соответствует стратегии международного научно-технического сотрудничества (МНТС), которая направлена на сохранение российского научно-технического потенциала и обеспечение ускоренного вхождения России в мировое научно-технологическое сообщество.

Источник: ros-voir.ru, 18.07.2025

Патентно-информационное сопровождение обратного инжиниринга

В деловом журнале «Инвест-Форсайт» вышла статья В.А. Башкирова, Патентного поверенного РФ, Евразийского патентного поверенного, Начальника отдела патентных исследований («Городисский и Партнёры», Москва) «Патентно-информационное сопровождение обратного инжиниринга».

В статье подчеркивается важность патентных исследований и оценки патентной чистоты при обратном инжиниринге.

В современных условиях развития российской экономики, особенно в контексте ее перехода к импортозамещающей модели, важную роль приобрел обратный инжиниринг – научно-технический подход по изучению уже представленных в хозяйственном обороте объектов техники.

Источник: gorodissky.ru, 14.07.2025

ОХРАНА ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

Госдума повысила максимальный размер компенсации за нарушение интеллектуальных прав

Важные изменения в сфере защиты интеллектуальной собственности приняла Госдума, установив новые размеры компенсаций за нарушение прав авторов и других правообладателей интеллектуальной собственности.

Максимальный размер «твёрдой» компенсации увеличен с 5 до 10 млн руб., что значительно расширяет возможности судов во взыскании ущерба. Одновременно для сферы промышленной собственности был повышен нижний порог компенсации – с 10 до 50 тыс. руб., что позволяет более адекватно учитывать масштабы нарушений.

Особое значение имеет введение новой методики расчёта «гибкой» компенсации, которая теперь определяется как кратное стоимости контрафактной продукции или использования интеллектуального права на момент нарушения. Эта норма закреплена в статье 1252.1 Гражданского кодекса РФ и призвана сделать механизм возмещения более справедливым и гибким.

По словам экспертов, необходимость актуализации размеров компенсаций обсуждалась уже давно. Законодательство о них оставалось без изменений более 17 лет после вступления в силу части IV Гражданского кодекса РФ. Введение механизма «гибкой» компенсации – важный шаг к более справедливому возмещению ущерба.

Законодательство предусматривает ситуации, при которых размер компенсации может быть сокращён. Например, если нарушитель действовал добросовестно и не знал о нарушении или не должен был знать о нём. Аналогично использование средств защиты авторских прав, объективно необходимое для другого способа использования, не будет считаться нарушением. Кроме того, за обход технических средств защиты теперь можно будет взыскать только твёрдую сумму – от одной тысячи до 100 тыс. руб. Ранее такие действия рассматривались как нарушение исключительных прав с возможностью взыскания двойной стоимости права или иных значительных сумм. Также введены штрафы за удаление или изменение информации об авторском праве: от одной тысячи до 100 тыс. руб. Эти нововведения призваны сделать систему защиты интеллектуальных прав более гибкой и справедливой, а также обеспечить правообладателям инструменты для более эффективного возмещения ущерба при нарушениях.

Роспатент усилит контроль за «патентными троллями» для защиты бизнеса

Роспатент усилит меры против «патентных троллей» и сократит сроки действия неоплаченных заявок до трех месяцев. Об этом заявил руководитель ведомства Ю. Зубов на совместном заседании Общественного совета при Роспатенте и Народного Фронта, прошедшем 18 июля 2025 г. Одним из ключевых вопросов заседания Совета стало обсуждение и выработка предложений по борьбе с троллингом в области интеллектуальной собственности, а также мер по его предотвращению.

Нововведение направлено на защиту бизнеса от злоупотреблений при регистрации товарных знаков, которые мешают компаниям развивать свои технологии.

«Недобросовестные заявители, «патентные тролли», непрерывно подают заявки на товарные знаки для удержания «приоритета». И таким образом не позволяют добросовестным компаниям коммерциализировать разработанные ими технологии. А сами зарабатывают на компенсациях, которых добиваются через суд», – уточнил Ю. Зубов.

Однако, по его словам, передача товарного знака по договору в рамках реального бизнеса не считается «троллингом», особенно если у правообладателя есть производство и он защищает свою интеллектуальную собственность и репутацию. Кроме того, проблема «троллинга» актуальна при формировании Национальной модели целевых условий ведения бизнеса, над которой работают коммерческий сектор, деловые сообщества и институты развития. Меры по борьбе с патентным «троллингом» и улучшению инвестиционной привлекательности помогут войти в ТОП-20 стран по развитию инноваций, – считает руководитель Роспатента.

Он отметил несколько возможных направлений работы в рамках Национальной модели, среди которых совершенствование системы мониторинга использования товарных знаков, введение механизма декларирования намерений при регистрации, а также – разработка критериев добросовестности правообладателей.

Источник: rospatent.gov.ru, 23.07.2025

Срок подачи заявки на выдачу патента на изобретение увеличен вдвое

Президент РФ подписал закон о внесении изменений в ст. 1350 Гражданского кодекса РФ. Согласно документу, сроки подачи заявки на патент

после публичной демонстрации изобретения повышаются вдвое – с текущих 6 мес. до 1 года.

Согласно новому Федеральному закону от 23 июля 2025 г. № 235-ФЗ, ученые и разработчики, продемонстрировавшие свое изобретение на международной выставке или другом публичном мероприятии, смогут подать заявку на патент в течение целого года после экспозиции. Это позволит российским исследователям избежать рисков, связанных с утратой права на патент, если публикация или демонстрация изобретения произошли до подачи заявки.

Россия является участницей Парижской конвенции по охране промышленной собственности, которая предусматривает 12-месячный срок. В российском законодательстве до сих пор действовал шестимесячный срок приоритета. Эта разница создала риски для отечественных ученых, участвующих в международных конкурсах и презентациях. Расширение временного интервала для подачи заявки должно уравнивать позиции отечественных изобретателей с зарубежными коллегами и обезопасить их труды от возможных претензий.

Увеличение срока позволит лучше подготовить документацию и повысит шансы на успешное получение патента, гарантируя сохранение конкурентоспособности российских изобретений на мировом рынке.

Источник: garant.ru, 23.07.2025

Роспатент сообщил о развитии в стране вторичного рынка интеллектуальной собственности

За период с января 2024 г. по настоящее время в России правообладатели заключили 3 730 договоров о распоряжении исключительным правом в отношении 11 432 патентов на изобретения, полезные модели и промышленные образцы. В основном продавали, передавали в залог или использовали по лицензионным договорам права на патенты в области медицины, химии и энергетике. Такие данные привел руководитель Роспатента Ю. Зубов.

По его словам, «каждый инноватор, получивший патент на изобретение, полезную модель или промышленный образец, имеет возможность не только использовать его, но и продать лицензию, подарить, передать в залог, для привлечения финансирования. То есть распорядиться принадлежащим исключительным правом. Благодаря таким сделкам развивается рынок интеллектуальной собственности».

Больше всего договоров в 2024-2025 гг. заключено на предоставление права использования (то есть сдачи в аренду) патентов – 1686. Затем идут

договоры об отчуждении исключительного права (то есть его продажи) – 1356. Еще 81 договор заключен о передаче исключительного права в залог.

В Роспатенте отметили, что количество договоров не всегда равно количеству патентов, которыми распорядились правообладатели. Часто один договор может включать в себя передачу исключительного права на несколько патентов. В 2024-2025 гг. посредством 3730 договоров владельцы распорядились правом на 11 432 патента, в том числе: 6 298 патентов на изобретения, 2 782 патента на полезные модели, 2 352 патента на промышленные образцы.

Источник: rospatent.gov.ru, 01.07.2025

Бизнес и законодатели ведут открытый диалог о совершенствовании правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности

Совершенствование антимонопольного законодательства в сфере интеллектуальной собственности обсуждались 25 июля 2025 г. на круглом столе в «Деловой России». Мероприятие было инициировано комитетом Государственной Думы по защите конкуренции и собрало представителей бизнеса, экспертов в сфере технологического развития, разработчиков объектов интеллектуальной собственности и других лиц, участвующих в создании объектов интеллектуальной собственности и заинтересованных в дальнейшем развитии инноваций и обеспечения технологического суверенитета Российской Федерации.

Отмечено, что в «Деловой России» отношение к различным пакетам инициатив в сфере антимонопольного регулирования всегда было настороженным. Прежде всего, потому, что определённые ужесточения системы регулирования могут приводить к остановке роста или его существенной деформации, что, конечно, всегда крайне нежелательно. С другой стороны – отсутствие ряда норм приводит к тому, что недобросовестный бизнес начинает выигрывать рыночную, точнее, антирыночную, конкуренцию у добросовестных компаний. Эта ситуация диктует необходимость «разработать специальный пакет, который бы препятствовал развитию такого рода неблагоприятных тенденций».

Инициативы по совершенствованию законодательных норм в сфере интеллектуальной собственности должны быть, прежде всего, нацелены на активизацию инновационной деятельности, – считает член комитета Госдумы по защите конкуренции И. Филатова. Для привлечения частных инвестиций в разработки необходимо урегулировать вопрос перехода прав на эти разработки

между всеми участниками процесса. Кроме того, внимания требует и вопрос соответствия российских норм законодательству ЕАЭС.

Выступающие на дискуссии указали на отсутствие инструментов для защиты интеллектуальных прав российских компаний, потерявших иностранные бренды, которые они развивали до 2022 г. По их мнению, вызовом для российских компаний стало развитие кросс-бордерной (трансграничной) торговли. Отмечено, что в поиске решений этих проблем необходимо опираться на конкретные бизнес-кейсы. Участники дискуссии договорились продолжить диалог для поиска согласованной позиции и грамотного регулирования в сфере интеллектуальной собственности.

Источник: мойбизнес.рф, 27.07.2025

МЕЖДУНАРОДНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

Охрана интеллектуальной собственности за рубежом: стратегии и особенности

Российскому бизнесу все чаще требуется охрана интеллектуальной собственности за рубежом. В отдельных странах регулирование имеет ряд особенностей. Например, в ОАЭ придется дополнительно потратиться на легализацию доверенности, а в Китае – разобраться в разветвленной судебной системе. Процедуры регистрации интеллектуальной собственности в ЕС и США изменились из-за санкций, и теперь получить защиту российской ИС там непросто. И если в США такая охрана все еще возможна, то регистрировать ИС в Евросоюзе эксперты рекомендуют через «дружественных» лиц.

В статье представлена пошаговая инструкция защиты ИС за рубежом, рассмотрены отдельных юрисдикций (Китай, Евразийское пространство, США, Евросоюз, ОАЭ).

Источник: pravo.ru, 25.06.2025

Патентный спор Китая и ЕС: как решение ВТО повлияет на отношения

Министерство коммерции Китая заявило, что внимательно изучит решение Всемирной торговой организации (ВТО) по патентному спору с Европейским союзом (ЕС), касающемуся стандартных патентов. Ведомство подчеркнуло, что будет решать вопрос строго в соответствии с правилами ВТО. Официальный представитель министерства сообщил, что арбитражная группа поддержала выводы экспертов, подтвердив, что действия Китая не нарушили защиту патентных прав других членов организации.

Однако китайская сторона выразила несогласие с отдельными аспектами вердикта, в частности с выводом о том, что члены ВТО должны воздерживаться от действий, ограничивающих реализацию патентных прав в других странах-участниках. По мнению Пекина, подобные формулировки не имеют достаточных правовых оснований и неоправданно расширяют обязательства членов организации.

Китай подтвердил приверженность многосторонней торговой системе и отметил важность Временного соглашения об апелляционном арбитраже (MPIA) для разрешения торговых споров. Эксперты отмечают, что текущее решение оставляет пространство для дальнейших переговоров между Китаем и ЕС по вопросам защиты интеллектуальной собственности. Особое внимание

уделяется стандартным патентам, играющим ключевую роль в высокотехнологичных отраслях.

Источник: prc.today, 24.07.2025

Китай наблюдает устойчивый прогресс в сфере интеллектуальной собственности, стимулирующий высококачественное развитие

Китай в период реализации 14-го пятилетнего плана (2021-2025 гг.) добился значительных успехов в защите интеллектуальной собственности (ИС), что дало импульс инновациям и высококачественному развитию.

Об этом заявил Глава Национального управления интеллектуальной собственности Китая (CNIPA) Шэнь Чаньюй, выступая на пресс-конференции, посвящённой обзору прогресса Китая в сфере интеллектуальной собственности. Шэнь Чаньюй изложил комплексную стратегию администрации по созданию системы управления интеллектуальной собственностью мирового уровня, институциональной структуры, культурной среды и кадрового потенциала. Цель – превратить Китай в мирового лидера в сфере интеллектуальной собственности к 2035 году.

Глава CNIPA выделил четыре стратегических направления деятельности: содействие модернизации системы управления интеллектуальной собственностью и ее возможностей, поддержка высокой степени самостоятельности Китая в области науки и технологий, развитие новых качественных производительных сил и современных промышленных систем, а также содействие высоким стандартам открытости и развития рыночной системы.

Такие ключевые показатели эффективности как – число патентов на изобретения с высокой стоимостью на 10 тыс. чел., добавленная стоимость патентоемких отраслей в процентах от ВВП, общий объем импорта и экспорта роялти за права интеллектуальной собственности, а также стандарты качества и эффективности экспертизы прав интеллектуальной собственности – отражают более научный подход к измерению прогресса Китая в сфере интеллектуальной собственности.

Шэнь Чаньюй отметил, что Китай добивается ряда достижений в области трансформации и индустриализации патентов, интеллектуальной собственности в сфере зеленых и низкоуглеродных технологий, продуктов с географическими указаниями (ГУ) и международного сотрудничества в области интеллектуальной собственности. Китай эффективно содействовал трансформации и индустриализации большого количества патентов, при этом

уровень индустриализации патентов на изобретения предприятий вырос с 44,9% в 2020 г. до 53,3% в 2024 г.

По состоянию на июнь 2025 г. количество действующих отечественных патентов на изобретения в Китае достигло 5,01 млн, что на 13,2% больше в годовом исчислении, а число владельцев патентов на изобретения с высокой стоимостью на 10 тыс. чел. достигло 15,3.

По словам Шэнь Чаньюй, в Китае продолжает укрепляться доминирующее положение предприятий в сфере технологических инноваций.

По состоянию на июнь 2025 г. насчитывалось 524 тыс. отечественных предприятий, имеющих действующие патенты на изобретения; к этому времени общее число действующих патентов на изобретения, принадлежащих этим предприятиям, достигло 3,7 млн, что составляет 74,4% от общего числа в Китае. Это на 6,1 процентных пункта больше по сравнению с концом периода 13-й пятилетки (2016-2020 гг.).

Отмечено, что в Китае наблюдается всё более активный рост инноваций в области «зелёных» и низкоуглеродных технологий: только в 2024 г. в этом секторе было выдано 53 тыс. патентов на изобретения. Показатель за 2024 г., удвоивший показатель 2020 г., отражает среднегодовой темп роста в 19,2%.

Секторы чистой энергии и накопления энергии продемонстрировали устойчивый рост: количество выданных патентов на изобретения увеличилось на 34,9% и 32,8% в годовом исчислении соответственно. Это самый высокий рост среди всех категорий зеленых технологий.

Китайские предприятия в общей сложности внесли 12 тыс. решений в области экологически чистых технологий в WIPO GREEN – платформу, которая объединяет новаторов и поставщиков устойчивых технологий для ускорения внедрения экологически чистых инноваций и мер по борьбе с изменением климата.

Китай установил партнёрские отношения в области интеллектуальной собственности с более чем 80 странами и регионами. В первой половине 2025 г. иностранные заявители подали в Китае 94 тыс. заявок на регистрацию товарных знаков, что на 7,4% больше, чем годом ранее. Значительный рост, более чем на 20%, наблюдался в заявках из Германии, Италии и США.

Источник: english.cnipa.gov.cn, 21.07.2025

Глобальные награды ВОИС 2025 года среди китайских предприятий

11 июля 2025 г. в Женеве (Швейцария) были объявлены победители конкурса Всемирной организации интеллектуальной собственности (ВОИС) Global Awards 2025.

Шесть китайских предприятий вошли в тридцатку лучших за свой инновационный потенциал и достижения в области защиты интеллектуальной собственности (ИС) в таких секторах, как здравоохранение, охрана окружающей среды, агропродовольственный сектор, креативные индустрии и ИКТ: Unitree Robotics; Shanghai Bangbang Robotics Co., Ltd.; Carbon ONE New Energy Group Co., Ltd.; Moon (Guangzhou) Biotech Co., Ltd.; Chengdu Chenghua Butterflies Huatian Culture; Tourism Development Co., Ltd.

Unitree Robotics была удостоена премии ВОИС Global Awards 2025, продемонстрировав высокую конкурентоспособность и инновационный потенциал Китая в сфере ИС. Компания специализируется на всей цепочке создания стоимости в сфере технологий шагающих роботов, обладая основными возможностями в самостоятельной разработке ключевых компонентов, таких как высокоэнергетические двигатели, редукторы и контроллеры, а также в разработке инновационных высокопроизводительных алгоритмов восприятия и управления движением. Наша компания создала комплексную систему робототехнического производства. Шагающие роботы широко применяются в инспекциях, пожаротушении, образовании и потребительских приложениях.

Carbon ONE New Energy Group Co., Ltd. специализируется на исследованиях, разработках и производстве анодных материалов для литий-ионных, натрий-ионных и твердотельных аккумуляторов, а также на разработке материалов нового поколения.

Источник: english.cnipa.gov.cn, 16.07.2025

ПАТЕНТЫ И РАЗРАБОТКИ

Запатентована система автоматизации роспуска вагонов для перевозки опасных грузов

В НИИАС разработали новую систему автоматизации роспуска вагонов для перевозки опасных грузов, предотвращающую риски непредвиденных ситуаций.

Специфика вагонов для перевозки опасных грузов не позволяет применять существующие решения по автоматизации роспуска. Учитывая специфику вагонов для перевозки опасных грузов, существующие решения по автоматизации роспуска для них не подходят.

Специалисты НИИАС взяли за основу комплексную систему автоматизации управления сортировочным процессом, запатентованную в 2020 г., и усовершенствовали ее. Решение позволит быстро и безопасно проводить роспуск на сортировочных горках вагонов, которые применяются для перевозки опасных грузов. Изобретение расширяет функциональные возможности системы, – отмечают в НИИАС.

В модернизированной системе автоматизации управления сортировочным процессом пульт оператора связан с горочным светофором, устройством контроля скорости соударения, средством управления устройствами заграждения и устройством управления дополнительными тормозными средствами. Это оборудование подключено к сетевому коммутатору, который через контроллер безопасности соединен с двумя серверами для обработки данных. С их помощью производится расчет параметров работы роспуска. Также модернизированы тормозные системы. Помимо используемых, в уже действующей системе автоматизации роспуска вагонов балочных замедлителей применяются также домкратовидные замедлители. Балочные замедлители взаимодействуют с боковой поверхностью колеса, а домкратовидные – с поверхностью катания.

Перед каждым роспуском серверы рассчитывают все параметры процедуры. Если все требования соблюдены, включается горочный светофор. Система фиксирует скорости вагонов на всех этапах, включая скорость соударения. Если она оказывается выше допустимой, то процедура роспуска вагонов сразу прекращается. В роспуске задействованы оба сервера, они проводят идентичные расчеты и считывают одни и те же параметры. Если на любом этапе данные начинают различаться, процесс роспуска также останавливается. Все это гарантирует дополнительную безопасность системы.

«РЖД-технологии» автоматизируют бизнес-процессы с помощью программных роботов

В ООО «РЖД-Технологии» с помощью программных роботов автоматизированы бизнес-процессы в отделе закупок и договорной работы. Это совместная разработка «РЖД-Технологий», «РЖД-ТехСервиса» и компании ROBIN. Автоматизация закупок стала частью комплексной стратегии компании по повышению эффективности корпоративных процессов.

Программный робот, разработанный командой «РЖД-ТехСервиса», автоматизировал работу с реестром договоров в Единой информационной системе закупок (ЕИС). Ранее специалисты «РЖД-Технологий» вручную искали нужные договоры, сопоставляли данные и размещали информацию в системе. Теперь все эти действия выполняет робот: он распознает документ об оплате, обрабатывает данные и обновляет статус исполнения договора в ЕИС.

Другой робот автоматизирует подготовку квартальных и годовых отчетов по закупочной деятельности. Сотруднику нужно лишь выбрать интересующий период – далее робот самостоятельно обрабатывает данные из реестра закупок, применяет необходимые фильтры, выполняет расчеты и формирует отчет по утвержденному шаблону. Это позволяет существенно сократить время на подготовку документации и минимизировать вероятность ошибок.

С помощью ROBIN в «РЖД-Технологиях» также автоматизирована рассылка запросов коммерческих предложений.

Программные роботы разработаны с помощью No-Code и Low-Code инструментов платформы ROBIN. No-code и Low-code – это подходы к созданию программ, при которых код либо не требуется вовсе, либо используется минимально. Вместо программирования применяются визуальные инструменты и готовые модули. Роботы интегрированы с отечественным ПО, используемым в компании «РЖД-Технологии», в том числе ОС Astra Linux.

Источник: rzddigital.ru, 08.07.2025

Разработка Красноярского института железнодорожного транспорта будет тиражирована на сети РЖД

Разработка студентов и специалистов Красноярского института железнодорожного транспорта «Диагностический универсальный моноблок (ДУМ)» победила в региональном этапе Всероссийского конкурса «Новое звено».

Современные системы сигнализации, централизации и блокировки (СЦБ) представляют собой сложный конгломерат устройств от разных

производителей, разных поколений и с разными интерфейсами. Чтобы поддерживать такую инфраструктуру, требуется множество узкоспециализированных стендов. Всё это делает диагностику затратной, трудоёмкой и уязвимой к ошибкам.

Предложенный моноблок – это многофункциональный модульный прибор, который можно собрать под любые диагностические задачи. Он состоит из модулей-сенсоров и анализирующего ядра, поддерживает интерфейсы Ethernet, UART, I2C, LoRa, может автоматизировать измерения и формировать отчёты. Главный принцип – модульность.

Система готова к интеграции в цифровую среду и может стать частью «умной» инфраструктуры ОАО «РЖД».

Экономия времени: один специалист контрольно-измерительного пункта (КИП) при использовании ДУМ освобождает до 222 рабочих часов в год, а коллектив из 5 чел. – более 1100.

Снижение капитальных затрат: замена оборудования на сумму 5,86 млн руб. одним универсальным прибором стоимостью около 250 тыс. руб.

Оптимизация текущих расходов: упрощение поверки, снижение затрат на хранение, обучение и обслуживание.

Для КИП это не просто удобство, а способ радикально повысить эффективность при минимальных вложениях.

В настоящее время разработка красноярцев проходит инкубацию и экспертизу на центральном уровне ОАО «РЖД».

Источник: gudok.ru, 13.07.2025

Воспитанники «Кванториума-28» запатентовали изобретение

Впервые воспитанники «Кванториума-28» из Свободного в Амурской области зарегистрировали патент на собственное изобретение, обеспечивающее безопасность при перевозке контейнеров.

Разработка получила официальный статус полезной модели. Модель относится к железнодорожному транспорту и предназначена для безопасной перевозки контейнеров в полувагонах. Устройство обеспечивает надёжное сцепление груза с платформой, предотвращая его смещение во время движения.

Патентообладатель: Амурский областной институт развития образования.

Источник: gudok.ru, 07.07.2025

Инновационная технология обеззараживает иловые осадки после очистки сточных вод

В Северной дирекции по тепловодоснабжению разработана инновационная технология обеззараживания иловых осадков, образующихся при очистке сточных вод. Она позволяет полностью исключить вредное воздействие отходов на окружающую среду. Накопленный ил, который до сих пор вывозился на мусорные полигоны, теперь становится ценным сырьём для декоративного озеленения.

Разработка уже прошла полный цикл испытаний на канализационных очистных сооружениях в посёлке Вычегодский – самом крупном объекте такого профиля из находящихся в ведении Северной ДТВС. Применение препарата, созданного на отечественных предприятиях прикладной химии, под названием «полиаминол» снимает сразу множество проблем.

После стандартной биологической очистки сточных вод остаётся ил, компоненты которого не поддаются разложению обычными микроорганизмами. Такой ил представляет собой отходы четвёртого класса опасности, он требует утилизации на специально оборудованных полигонах и в дикой природе разлагается крайне медленно.

Новый препарат инициирует химические реакции, которые завершают то, с чем не справились полезные микроорганизмы на очистных сооружениях – нейтрализует самые опасные компоненты активного ила (ионы тяжёлых металлов). В результате образуются соли, которые не способны реагировать с веществами, имеющимися в природе. По завершении процесса (стандартная продолжительность – 21 день) обработанный ил становится безвредным с точки зрения биологического заражения и химически нейтральным – все возбудители опасных заболеваний в нём погибают, а неорганические соединения переходят в неактивную форму.

Из опасных отходов получается новый – безопасный, и даже полезный продукт под названием «Органоминеральная композиция ОМК-ЭПА». Он уже испытан специалистами в качестве почвогрунта для зелёных насаждений при благоустройстве территорий на предприятиях СЖД.

Источник: gudok.ru, 13.07.2025

Концерн «Уралвагонзавод» представил на Иннопроме-2025 свои разработки

Концерн «Уралвагонзавод» представил на выставке ИННОПРОМ-2025 (7-10 июля 2025 г., г. Екатеринбург) инновационные полувагоны «Урал» и

«БАМ», цистерны, автоматический мусоросортировочный комплекс, отечественные станки и электрозаправочную станцию.

«Урал» и «БАМ» – полувагоны с улучшенными характеристиками, которые обеспечивают повышенную грузоподъемность и надежность в эксплуатации. Они повышают пропускную способность железнодорожной сети на ключевых направлениях, при этом не требуют модернизации ремонтных мощностей – обслуживание можно проводить на существующей инфраструктуре.

Новая конструкция полувагона «БАМ» позволяет увеличить массу перевозимых грузов в одном составе минимум на 6% в сравнении с уже производимыми инновационными вагонами и на 13% – в сравнении с типовыми серийными полувагонами старых конструкций, не увеличивая нагрузку на железнодорожный путь. Грузоподъемность полувагонов «Урал» и «БАМ» – 151 т (осевая нагрузка 25 тс). Они могут эксплуатироваться в любых условиях – рабочий диапазон от -60 до +50 °С. Срок их службы – 32 года. Реализация НИОКР по разработке и постановке на производство полувагонов нового поколения началась в августе 2023 г. Разработчиком выступило Уральское конструкторское бюро вагоностроения концерна «Уралвагонзавод». Опытные образцы были изготовлены на УВЗ и презентованы в марте 2024 г.

Кроме того, в составе своей экспозиции «Уралвагонзавод» представил полностью отечественные станки разработки АО «Уральский научно-технологический комплекс» (входит в Концерн УВЗ), макеты абразивно-зачистного, абразивно-отрезного, бесцентрово-токарного станка, станка навивки пружин универсального с ЧПУ, пневматического турбонасоса НТ 25-40, а также макет автоматического мусоросортировочного комплекса (АМСК) с проектной мощностью до 350 тыс. тонн в год.

Впервые была представлена автомобильная зарядная станция Elli мощностью 60 кВт. Линейка ЭЗС мощностью 44, 60 и 150 кВт разработана НПО «Электромашина» (в составе Концерна УВЗ) с учетом мировых тенденций в области зарядной инфраструктуры и электротранспорта.

Источник: rostec.ru, 23.07.2025

Запатентован способ работы солнечной электростанции

Основным недостатком солнечных электростанций, обусловленным использованием на них фотоэлектрического эффекта, является невозможность производства электрической энергии при отсутствии солнечного света, например, в темное время суток.

Для преодоления этого недостатка предлагается солнечную электростанцию оснастить специальным гелиотермическим блоком. Данный блок, работая параллельно с основной солнечной энергоустановкой, осуществляет аккумуляцию полученной от солнечного излучения тепловой энергии. При этом аккумуляция осуществляется путем нагрева рабочей среды, в качестве которой может выступать, например, соль. Такое выполнение электростанции позволяет в ночное время, или в плохую погоду отдавать накопленное тепло для выработки электроэнергии. Причем рабочая среда, отдав большую часть своей тепловой энергии, поступает в накопитель гелиотермического блока для последующего нагрева в течение солнечного дня. Такое решение позволяет увеличить эффективность электростанции за счет производства электроэнергии в ночное время.

Патентообладатель: ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ» (Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский университет «МЭИ»).

Источник: rospatent.gov.ru, 18.07.2025

Оптическая система проекционного дисплея дополненной реальности

Проекционные дисплеи дополненной реальности служат для воспроизведения изображений не только реальных объектов, но и объектов которых в реальности не существует. Оптические системы таких проекционных дисплеев обеспечивают возможность наблюдателю просматривать отображаемую информацию и графические объекты, не перефокусируя взгляд с выбранной точки наблюдения. В таких системах наблюдатель просматривает внешнюю сцену реального мира через прозрачный комбайнер. Комбайнер пропускает свет от внешней сцены, а также перенаправляет изображение, искусственно созданное проектором так, что наблюдатель может одновременно видеть как внешнюю сцену реального мира, так и проецируемое изображение.

В изобретении предложена оптическая система проекционного дисплея, основным достоинством которой является возможность создания реалистичного восприятия изображения с высокой стереоскопической глубиной.

Для этого указанная оптическая система содержит блок формирования изображения; корректирующий оптический блок для создания в направлении горизонтального поля зрения монотонного изменения длины оптического пути световых лучей; комбайнер для перенаправления указанных световых лучей для создания одного или несколько виртуальных изображений.

Предложенная система является компактной и может создавать дополненную реальность в проекционном дисплее, обеспечивая относительно большую стереоскопическую глубину изображаемого пространства и в то же время обходя ограничения на эффективный размер виртуальных объектов, поэтому наблюдаемые виртуальные объекты не воспринимаются наблюдателем как наклоненные.

Сфера применения: в приборах для транспортных средств, в учебном процессе для демонстрации объектов, которые не видны при взаимодействии с реальными объектами.

Источник: rospatent.gov.ru, 11.07.2025

Анод литий-ионного аккумулятора с повышенной плотностью емкости

Литий-ионные аккумуляторы сегодня – наиболее распространенный и прогрессивный источник питания, который можно найти в любом портативном устройстве. Большинство таких аккумуляторов основано на электрохимической системе с отрицательным электродом (анодом), изготовленным из углеродного материала. Существенным недостатком углерода является ограниченная ёмкость по обратимому внедрению лития и неспособность функционировать при низких температурах.

В изобретении предложено выполнение анода литий-ионного аккумулятора на основе нановолокон германия, который имеет высокую поверхностную ёмкость и обеспечивающую работоспособность при температурах до -50°C . В результате изготовления анода литий-ионного аккумулятора раскрытым в изобретении способом, обеспечивается повышение поверхностной ёмкости отрицательного электрода и, как следствие, повышается удельная энергия литий-ионного аккумулятора.

Сфера применения: электротехническая промышленность, литий-ионные аккумуляторы.

Патентообладатель: Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт физической химии и электрохимии им. А.Н. Фрумкина Российской академии наук (ИФХЭ РАН).

Источник: rospatent.gov.ru, 27.06.2025

Питч-сессия инновационных проектов на ИННОПРОМ-2025

10 июля 2025 г. в рамках Международной промышленной выставки ИННОПРОМ-2025 на стенде Фонда «Сколково» прошла питч-сессия

инновационных проектов – Стартап-тур. Это самый масштабный проект в России и СНГ по поиску перспективных инновационных проектов и развитию компетенций начинающих стартап-команд.

В Стартап-туре приняли участие 16 компаний-разработчиков со всей России. Многие инновации уже применяются в разных отраслях экономики и городского хозяйства. Но проекты нуждаются в дальнейшем развитии, более широком продвижении на рынках, пилотировании и получении заказов. Резиденты «Сколково» рассказали, какое место уделяют исследованиям, разработкам и технологическому развитию и как им удается соблюдать баланс между развитием технологий и решением бизнес-задач.

Самую высокую оценку получил сколковский проект «Вингзби». Благодаря ИИ и системе машинного зрения первый отечественный сепаратор автоматически способен распределять твердокоммунальные отходы по форме, цвету и составу.

Высокую оценку также получила компания «Бауфундамент», представившая инновационную технологию конусно-спиральных винтовых фундаментов, запатентованную на территории Евразийского экономического союза (ЕАЭС), которая обеспечивает устойчивость к морозному пучению и сложным грунтам.

Источник: sk.ru, 16.07.2025

В Петербурге состоялся крупнейший open-air фестиваль инноваций

В Кронштаде 3 июля 2025 г. прошел международный фестиваль инноваций «ЭнергоТехноФест», который ежегодно объединяет разработчиков, ученых и заказчиков из России и других стран для совместного развития инноваций в ТЭК. «ЭнергоТехноФест» стал площадкой для подведения итогов Инкубатора «Энерготехнохаба Петербург» – программы поддержки начинающих технологических предпринимателей.

Передовые разработки в области робототехники, умных устройств и цифрового инжиниринга привлекли внимание более 4 тыс. участников из России и стран Ближнего Востока. Среди проектов – роботы-инспекторы для промышленной инфраструктуры, программное обеспечение для контроля строительства и новые материалы. Партнером фестиваля выступила компания ПАО «Газпром нефть».

Молодые ученые представили разработки комплекса для быстрой печати компьютерных плат, теплообменники, системы обогрева трубопроводов и технологии для работы на Крайнем Севере.

Титул победителя весеннего сезона и приз в 1 млн руб. достались команде «ПРОТЕПЛОТЕХ» из Московского энергетического института. Стартап придумал универсальную охлаждающую платформу со встроенными водоблоками для серверов высокой плотности.

Источник: itek.ru, 03.07.2025

В Китае представлена система питания бортовых датчиков от ветра и вибрации рельсов

Китайские учёные представили бортовую систему сбора энергии воздушных потоков и вибрации рельсов для энергоснабжения сенсоров, фиксирующих состояние грузового железнодорожного транспорта.

Для подтверждения работоспособности системы группа учёных из Пекинского транспортного университета, Университета Шицзячжуан Тедао, а также компаний Beijing Sunwise Space Technology и China Energy Investment Group Xinshuo Railway создала прототип и проверила его работу на испытательном стенде, представив результаты в журнале Energy.

Авторы указывают на недостаточность энергоснабжения автономных бортовых датчиков грузовых поездов за счёт исключительно энергии ветра, поскольку оно может прерываться в случае низких скоростей воздушных потоков или их переменчивости. В качестве дополнительного источника в их системе предлагается система сбора энергии вибрации рельсов.

Объединённая система состоит из устройств сбора энергии ветра и вибраций, модуля управления, сенсорного модуля и опорной конструкции. Улавливая создаваемые движением поезда воздушные потоки и вибрации, она преобразует полученную энергию переменного тока в стабильный постоянный ток, накапливаемый в энергетическом модуле.

В ходе эксперимента пиковая выходная мощность системы составила 40,87 мВт при скорости воздушного потока 10 м/с и 26,21 мВт при частоте вибрации 20 Гц с амплитудой 5 мм, указывается в публикации. При непрерывной работе накопитель полностью заряжается за 20 ч за счёт энергии ветра со скоростью 10 м/с и за 45 ч за счёт энергии вибрации с частотой 20 Гц и амплитудой 5 мм, одновременно поддерживая работу сенсорного модуля.

По результатам испытаний, заключают авторы, система продемонстрировала способность стабильно обеспечивать автономную работу датчиков в изменяющихся условиях, и признана перспективной для применения на грузовом железнодорожном транспорте.

Источник: techzd.ru, 22.07.2025

DB Cargo испытает локомотив с автоведением и дистанционным управлением (Германия)

DB Cargo анонсировала первые испытания на сети общего пользования локомотива Vectron, оборудованного одновременно системами автоведения (ATO) и дистанционного управления (RTO). Испытания будут проводиться с октября в течение года на грузовой магистрали Линия Бетюве в Нидерландах.

В ходе испытаний протестируют работу локомотива с различными типами вагонов под разными уровнями нагрузки. Для обеспечения безопасности в локомотиве будет присутствовать машинист, а за работой машины будет следить группа удалённого контроля.

Проект автоматизированного локомотива с дистанционным управлением разрабатывался в рамках программы Министерства транспорта Германии. Партнёрами DB Cargo в нём выступили Немецкий центр авиации и космонавтики, Hitachi Rail и Remoot.

Источник: techzd.ru, 16.07.2025

Запатентованная технология перевозки грузов на магнитном подвесе компании Nevomo (зарубежный опыт)

В индийском порту Диндаял приступают к реализации пилотного проекта по организации автоматизированного перемещения железнодорожных грузов в портах с использованием технологии MagRail, запатентованной польским стартапом Nevomo.

Технология позволяет перемещать вагоны по железнодорожным путям на магнитном подвесе с тягой от линейного двигателя без использования локомотива. Суть технологии заключается в модернизации уже существующей железнодорожной инфраструктуры по технологии MagRail, разработанной Nevomo. В существующий путь монтируется статор линейного двигателя, а сам двигатель размещается на тележке вагона вместе с магнитами для подвешивания вагона.

В рамках проекта в порту Диндаял будет проведена модернизация железнодорожной линии длиной 750 м по технологии MagRail. Это первая в своём роде инициатива в Индии, которая демонстрирует возможности технологии в условиях действующего порта. Администрация порта Диндаял содействует внедрению этой технологии на своем терминале в Кандле, чтобы оценить целесообразность использования технологии.

Первый пилотный проект по созданию автоматизированной системы перевозки грузов на магнитном подвесе Nevomo запустил в декабре 2024 г.

совместно с немецкой логистической компанией Captrain Deutschland и индийским сталелитейным гигантом ArcelorMittal в Германии. По проекту, система должна достичь полного уровня автоматизации перевозок рулонной стали производства ArcelorMittal на отрезке путей длиной 100 км в течение трех лет.

Технология MagRail для грузоперевозок была впервые представлена в сентябре 2023 г. Первые испытания были проведены в Польше. Они продемонстрировали возможность перемещения вагонов на магнитном подвесе по железнодорожной сети. Проект получил финансирование в размере 6 млн евро от Министерства транспорта Германии. Ранее Nevomo совместно с французской SNSF проводили оценку применимости технологии для пассажирских перевозок.

Источник: techzd.ru, 16.07.2025

Французский стартап испытал технологию автоматической сцепки и расцепки в движении

Стартап DirectTrainS успешно провел во Франции первые полевые испытания своей системы динамической автосцепки, позволяющей сцеплять и расцеплять поезда в движении. Дополнительный вагон, оборудованный такой специализированной автосцепкой, размещается в голове или хвосте поезда. Операции сцепки и расцепки в движении выполняются при помощи специального программного обеспечения.

Испытания проводились в сотрудничестве с французской инжиниринговой компанией CERTIA с использованием модифицированных грузовых вагонов с осевой нагрузкой 22,5 т. В будущем стартап намерен продолжить испытания с участием операторов почтовых и железнодорожных перевозок на линиях, оборудованных разными системами сигнализации (рис. 1).



Рис. 1. Полевые испытания системы динамической автосцепки DirectTrainS

По заявлению DirectTrainS, предложенная технология позволит повысить пропускную способность существующих линий на величину 40% без модификации железнодорожной инфраструктуры, систем сигнализации и нормативной базы. Ее предлагается использовать, например, для доставки посылок в специальных подвижных единицах, которые в нужном месте автоматически отцепляются от движущегося поезда. На первом этапе разрабатывается техническое решение для грузовых поездов, в дальнейшем технологию планируют распространить и на пассажирский подвижной состав.

Источник: zdmira.com, 27.06.2025

Baker Hughes создала автоматизированную систему ультразвуковой диагностики колёс (США)

Waygate Technologies, подразделение американской нефтесервисной компании Baker Hughes, специализирующееся на средствах неразрушающего контроля, представило полностью автоматизированную систему ультразвуковой диагностики железнодорожных колёс Krautkrämer WheelStar RPS. Разработчик заявляет, что это первая в мире целиком автоматизированная система для выполнения данной функции.

Полностью автоматизированная система ультразвукового контроля в сочетании с запатентованной матричной технологией отличается компактной конструкцией и использует роботизированную сборку для точного позиционирования ультразвуковых механиков на колесах поезда (рис. 2).



Рис. 2. Автоматизированная система ультразвуковой диагностики железнодорожных колёс Krautkrämer WheelStar RPS

Система WheelStar RPS вращает колесо с помощью расположенного под полом сдвигово-поворотного устройства, одновременно применяя технологию фазированной матрицы-датчика Waygate Technologies для проведения проверки. Система сравнивает результаты проверки с данными калибровки, что

позволяет сократить время цикла до 6 мин. на колесную пару, при этом общее время работы за смену сокращается на 7-23%, включая сокращение времени проверки/перепроверки на 5%.

Автоматизированные процессы выполняют как первоначальные проверки, так и последующие верификации, устраняя необходимость ручного вмешательства в работу с эталонными колесными парами.

Источник: railway-technology.com, 04.07.2025 (англ. яз.)

АНОНС ВЫСТАВОК И КОНФЕРЕНЦИЙ

XII Международный форум технологического развития «Технопром-2025»

27-30 августа 2025 г. состоится XII Международный форум технологического развития «Технопром-2025» – один из ключевых форумов в сфере технологий и инноваций, который ежегодно проходит в Новосибирске.

Организаторы форума – Правительство РФ, Правительство Новосибирской области и Российская академия наук.

На «Технопром-2025» особое внимание будет уделено роли регионов в выполнении национальных проектов в сфере технологического лидерства.

Главная тема «Технопрома-2025» – «Наука, кадры, индустрия: ключевые составляющие технологического лидерства».

Традиционно форум пройдет в формате Российской научно-технологической недели и объединит представителей научно-образовательных и инжиниринговых центров, передовых инженерных школ, кампусов, научных институтов, руководителей органов государственной власти, инвесторов и технологичных предпринимателей со всех регионов России для обсуждения приоритетных вопросов, поиска новых решений и обмена опытом по реализации стратегически важных проектов научно-технологического развития.

Источник: материалы сайта mpr.nso.ru

II Ежегодная конференция «Интеллектуальная собственность. Лучшие практики управления и защиты»

19 сентября 2025 г. в Москве состоится II Ежегодная конференция «Интеллектуальная собственность. Лучшие практики управления и защиты».

Организатор – МК Group. Темы конференции:

- главные изменения в законодательстве и правоприменительной практике в области интеллектуальной собственности;
- работа в условиях санкционных ограничений, трансграничные споры;
- проблемные аспекты регистрации и защиты прав на объекты интеллектуальной собственности в странах Азии и Ближнего Востока;
- тренды в области недобросовестной конкуренции и злоупотребления правом, в том числе правообладателем;
- практика управления интеллектуальной собственностью в компании;
- тенденции споров по взысканию компенсации за нарушение исключительных прав;

- построение стратегии защиты объектов интеллектуальной собственности;
- специфика охраны IT-решений;
- защита авторских прав, включая права на производные и составные произведения.

Источник: материалы сайта mk-conference.ru

2-й Международный технологический конгресс 2025

16-18 сентября 2025 г. – 2-й Международный технологический конгресс – центральное событие Российской Федерации для продвижения концепции международного сотрудничества и несырьевого экспорта как стратегии развития России. Площадка совместного развития, согласования долгосрочных задач и проектов и укрепления партнерских отношений, пропаганды отечественного программного обеспечения и электроники, телекоммуникаций, суверенной критической инфраструктуры и информационных систем.

Официальная поддержка: Правительство РФ, Минпромторг РФ, Минцифры РФ.

Хедлайнерами Конгресса станут руководители органов государственной власти и субъектов РФ, топ-менеджеры госкорпораций, иностранные гости высокого уровня. Платформенные решения и экосистемы будут представлены более чем 400 ведущими российскими и зарубежными разработчиками и интеграторами.

Важнейшие разделы выставки: большие данные, искусственный интеллект, квантовые вычисления, робототехника и беспилотные системы, конвергентные технологии, готовые решения.

Более 500 спикеров поделятся своим видением на мероприятиях 10 тематических треков деловой программы. Среди ключевых дискуссий – Международный этап конференции Минпромторга России по применению новых промышленных технологий «Код индустрии», посвященный сотрудничеству в трансфере наукоемких технологий; Большая отраслевая конференция АНО «ВТ»; Международный форум Регионального содружества в области связи; мероприятия треков по стандартизации технологических решений, производительности труда, маркетингу российских разработок, акселерации национальных стартапов и многое другое. Запланировано проведение евразийской конференции по кибербезопасности.

Дальнейшее развитие в контуре МТК получают прикладные кластеры «КИТ: космические исследования и технологии», «Телеком», «ИКС: интеллектуальные комплексы и системы». Новый кластер «Инфопол» отразит

вопросы интеграции информационных технологий в правоохранительной деятельности.

Международная программа Конгресса нацелена на формирование технологических альянсов и масштабирование российских решений и будет реализован в формате национальных павильонов и бизнес-форумов, двусторонних официальных встреч, участия иностранных спикеров и делегатов в деловой программе. Беларусь, Вьетнам, Индия, Иран, Казахстан, КНР, Малайзия, ОАЭ, Пакистан, Турция, Узбекистан – основные целевые страны МТК-2025.

Источник: материалы сайта ict-online.ru