



МОНИТОРИНГ

ЦНТИБ ОАО «РЖД»

ОБЗОР ПУБЛИКАЦИЙ ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ
СОБСТВЕННОСТИ

№4/АПРЕЛЬ 2025

СОДЕРЖАНИЕ

УПРАВЛЕНИЕ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТЬЮ.....	4
Первая сессия диалога высокого уровня по вопросам ИКТ в рамках ВОИС	4
В СФ призвали расширить использование Евразийской патентной системы	4
РСПП готовит предложения по условиям возобновления деятельности иностранных компаний на российском рынке	5
Круглый стол «Лучшие практики коммерциализации интеллектуальной собственности в образовании, науке, промышленности и бизнесе»	6
XVII Международный форум «Интеллектуальная собственность – XXI век».....	6
VII Международная конференция ЭРА IP «Интеллектуальная собственность – основа инновационной экономики»	8
Ростех инвестирует 115 млн рублей в новаторские идеи сотрудников.....	9
ОАО «РЖД» подвело итоги оценки инновационной деятельности среди дорог	10
Главный инженер ОАО «РЖД» рассказал о стратегии управления интеллектуальной собственностью	12
В РЖД позаботились об интеллектуальной собственности	13
Инновации в железнодорожных компаниях мира. Исследование ЦИР	14
Фундамент изменений	16
На КбшЖД успешно внедрена система управления инновациями.....	17
Большой вклад в достижение столь высоких показателей вносит Дирекция связи.....	18
Не сдавать позиций	18
«Об установлении даты подачи заявки на изобретение или полезную модель».....	19
ОХРАНА ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ	20
Юристы могут минимизировать для компании риски споров о правах на служебные произведения.....	20
Защита ПО в России: рост споров об авторских правах и рекомендации патентного поверенного	20
Об изменении с 1 апреля 2025 г. порядка декларирования объектов интеллектуальной собственности.....	21
МЕЖДУНАРОДНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ.....	23
Тренды мировой научно-технической политики в 2024 году	23
Усиление защиты интеллектуальной собственности для содействия технологическим инновациям (Китай)	24
Китай продолжает усиливать защиту прав интеллектуальной собственности.....	26
Китайские суды усиливают роль в борьбе с монополиями и защите прав интеллектуальной собственности.....	27
Шанхай активно развивает защиту интеллектуальной собственности (Китай)	27
Китайские логистические роботы открывают новые перспективы	28
Китайский форум ZGC Forum 2025.....	29

ПАТЕНТЫ И РАЗРАБОТКИ	31
SRT оснастит высокоскоростные поезда следующего поколения первой в мире бортовой системой пожаротушения литий-полимерных аккумуляторов (Южная Корея)	31
Южная Корея запускает проект вакуумного маглева Hypertube.....	32
Футуристическая концепция рельсового автобуса NGT-TAXI (Германия).....	32
Во Франции планируют разработать инспекционного робота для высокоскоростных линий	34
GATX Rail Europe представляет новый тип вагонов для инфраструктурных проектов.....	35
Бортовая система инспектирования пути на основе ИИ (Индия)	36
Технология предотвращения ползунов от Knorr-Bremse впервые введена в коммерческую эксплуатацию (зарубежный опыт)	37
Parallel Systems протестирует автономные аккумуляторные платформы (США).....	37
На Демо-дне ИЦК на транспорте обсудили главные направления технологического развития железнодорожной отрасли.....	38
Инновационные решения в области тормозного оборудования	39
Остаток этого стоит	40
В тренде – технические идеи	41
Рационализатор с опытом.....	41
На Забайкальской дороге рассказали об инновационных шпалах	42
Ростех создал супердатчики «Набат» для защиты объектов ТЭК от пожаров	43
АНОНС ВЫСТАВОК И КОНФЕРЕНЦИЙ	45
Конкурс лучших инновационных разработок.....	45
План выставочных мероприятий, организуемых Международным инновационным клубом «Архимед»	45
Startup Village 2025.....	46
Инженерное собрание России.....	46

УПРАВЛЕНИЕ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТЬЮ

Первая сессия диалога высокого уровня по вопросам ИКТ в рамках ВОИС

Делегация РФ приняла очное участие в первой сессии Диалога Всемирной организации интеллектуальной собственности (ВОИС) по вопросам информационно-коммуникационных технологий (ИКТ), которая состоялась в штаб-квартире Организации в Женеве с 14 по 16 апреля 2025 г.

С докладом на тему «Влияние новейших технологий на экосистемы интеллектуальной собственности» выступил заместитель директора по информационным технологиям и цифровой трансформации Федерального института промышленной собственности (ФИПС) И. Кононенко. В своем выступлении он сообщил о внедрении технологий искусственного интеллекта, блокчейн и цифровых трехмерных (3D) моделей в информационных системах Роспатента и ФИПС. Также были затронуты вопросы влияния передовых технологий на процессы оказания услуг в области интеллектуальной собственности.

Российская сторона также приняла участие в групповой дискуссии по теме «Расширение сотрудничества в области новейших технологий для предприятий в области ИС». Участники обсудили различные аспекты того, как технологии меняют операционные процессы в ведомствах по интеллектуальной собственности, какие наиболее перспективные новые ИТ-технологии внедряются и как ведомствам решать вопросы нехватки ресурсов на внедрение и развитие таких технологий.

Источник: new.fips.ru, 16.04.2025

В СФ призвали расширить использование Евразийской патентной системы

На очередном пленарном заседании Совета Федерации обсудили развитие экономической интеграции в целях формирования Большого Евразийского партнёрства. Отмечено, что расширение Евразийской патентной системы позволит улучшить интеграционные процессы и решать задачи обеспечения технологического суверенитета. По мнению первого вице-спикера СФ А. Яцкина, «когда идёт речь о Большом Евразийском партнёрстве, надо включать в этот диалог межпарламентские комиссии. Ещё один инструмент, который можно задействовать, говоря о Евразийском партнёрстве, это использование Евразийской патентной системы. Сейчас она включает

8 государств, предоставляет охрану промышленным образцам и изобретениям. Есть возможность расширить её на полезные модели и товарные знаки».

По словам А. Яцкина, – «это позволит улучшить интеграционные процессы и решать задачи обеспечения технологического суверенитета».

Источник: new.fips.ru, 16.04.2025

РСПП готовит предложения по условиям возобновления деятельности иностранных компаний на российском рынке

В соответствии с итогами обсуждения на Съезде Российского союза промышленников и предпринимателей (РСПП), состоявшемся 18 марта 2025 г., создана временная рабочая группа по подготовке предложений по условиям возобновления деятельности иностранных компаний на российском рынке, в состав которой входят как российские компании, так и иностранные деловые ассоциации и иные члены Международного совета по сотрудничеству и инвестициям.

Подготовка предложений ведется по условиям, при соблюдении которых иностранные компании могут возобновить деятельность на российском рынке (в качестве поставщиков товаров, работ, услуг и/или владельцев активов на территории России).

Отдельное внимание уделяется порядку и механизму принятия решений о возможности возвращения ранее продавших российские активы иностранных компаний, при этом учитывая интересы отечественного бизнеса, реализующего задачи импортозамещения и технологического лидерства; рассматриваются возможные механизмы и площадки разрешения спорных ситуаций при возобновлении деятельности иностранной компании в России.

Формируются предложения по стратегическим подходам в сфере параллельного импорта, в том числе механизмам подачи заявления для исключения продукции из списка при возвращении иностранной компании-производителя на российский рынок, защите интеллектуальной собственности.

Источник: rspp.ru, 18.04.2025

Круглый стол «Лучшие практики коммерциализации интеллектуальной собственности в образовании, науке, промышленности и бизнесе»

21 апреля 2025 г. в рамках VI Международного форума фестиваля «Интеллектуальная собственность для будущего», приуроченного к Международному дню интеллектуальной собственности, состоялся круглый стол на тему «Лучшие практики коммерциализации интеллектуальной собственности в образовании, науке, промышленности и бизнесе».

Организаторами мероприятия выступили Санкт-Петербургский государственный политехнический университет Петра Великого, Фонд развития интеллектуальной собственности, Комиссия по реализации в субъектах Российской Федерации эффективных механизмов регулирования интеллектуальной собственности при Общественном Совете при Федеральной службе по интеллектуальной собственности (Роспатенте).

Директор Центра интеллектуальной собственности СВФУ А. Винокуров проинформировал о последних достижениях Северо-Восточного федерального университета (СВФУ) в сфере трансфера технологий и коммерциализации интеллектуальной собственности. В своем докладе он особое внимание уделил молодежным научным лабораториям СВФУ и отметил, что они стали драйверами инновационных разработок. СВФУ является ядром Научно-образовательного центра «Север», объединяющего университеты, НИИ и промышленных партнёров для решения задач арктической зоны. Важным направлением является коммерциализация разработок. В 2023-2024 гг. СВФУ заключено 11 лицензионных договоров.

В качестве примеров приведены результаты сотрудничества СВФУ с ООО «Вездеходы для Севера» и ООО «БИМТЕХНЕТ».

Источник: s-vfu.ru, 21.04.2025

XVII Международный форум «Интеллектуальная собственность – XXI век»

В Торгово-промышленной палате (ТПП) РФ 22-23 апреля 2025 г. состоялся XVII Международный форум «Интеллектуальная собственность – XXI век». На мероприятии участники говорили о защите интеллектуальных прав в различных отраслях, влиянии цифровизации, законодательных инициативах, вопросах охраны и защиты прав на товарные знаки и возможностях для бизнеса. Мероприятие приурочено к Международному дню интеллектуальной собственности.

Роспатент предоставил статистические данные, согласно которым за минувший год на рассмотрение поступило 26 тыс. заявок на разного рода изобретения. Во время форума неоднократно отмечалось, что рынок интеллектуальной собственности в Российской Федерации демонстрирует активное развитие, и особенно это касается сферы ИИ.

Поддержка со стороны законодательства в сфере интеллектуальной собственности стала одной из активно обсуждаемых тем форума, среди задач которого привлечение внимания предпринимателей к данной тематике. По информации, предоставленной вице-президентом ТПП России В. Чубаровым, организаторы форума опираются на понятие «промышленная собственность», то есть в первую очередь на то, что касается перспективных для бизнеса объектов интеллектуальной собственности. На данный момент среди значимых направлений выделяются искусственный интеллект и сопряженные с ним сферы деятельности. Помимо этого, на мероприятии обсуждалась такая политико-экономическая ситуация, как возвращение на рынок России крупных компаний с их товарными знаками. В процессе решения вопросов относительно возможностей управления интеллектуальной собственностью сейчас разные субъекты Федерации находятся на разных этапах. Также известно, что количество исков в судебные инстанции в сфере защиты интеллектуальной собственности постоянно растет. При этом повышение госпошлины за рассмотрение дел в судах, зафиксированное в прошлом году, не повлияло на активность сторон.

Дополнительно В. Чубаров обратил внимание на проблему недобросовестной практики в сфере защиты интеллектуальных прав, известной как «патентный троллинг». В качестве одного из решений он предложил рассмотреть возможность издания письма Верховного Суда РФ, которое бы обязало суды учитывать уже имевшуюся судебную практику о признании действий конкретных заявителей злоупотреблением правом по аналогичным спорам, в том числе – в отношении тех же товарных знаков. Он также предложил обсудить возможность внедрения механизма подачи заявителями деклараций о намерении использовать товарный знак при подаче заявки и дальнейшего подтверждения этого использования на практике. Такая практика применяется в ряде зарубежных стран и, по мнению В. Чубарова, могла бы стать эффективным фильтром против недобросовестных заявок, несмотря на возможное увеличение административной нагрузки на Роспатент.

В рамках форума состоялась презентация Евразийским патентным ведомством и ФИПС монографии «Основы формирования современного общего экспертно-информационного пространства в сфере промышленной собственности в евразийском регионе» и пленарное заседание». Книга была подготовлена по итогам совместного научного исследования Федерального

института промышленной собственности и Евразийского патентного ведомства. В исследовании проанализирован передовой мировой опыт сотрудничества ведущих патентных ведомств и перспективные пути его применения на евразийском пространстве для упрощения процедур для заявителей.

Источники: news.tpprf.ru, 23.04.2025

VII Международная конференция ЭРА IP «Интеллектуальная собственность – основа инновационной экономики»

24 апреля 2025 г. состоялась VII Международная конференция ЭРА IP «Интеллектуальная собственность – основа инновационной экономики», на которой обсудили практические подходы к управлению интеллектуальными правами в высокотехнологичных корпорациях и механизмы, которые наиболее эффективны, чтобы преодолеть разрыв между научными открытиями и их внедрением в промышленное производство.

Деловая программа конференции включала в себя четыре сессии, на которых выступили представители бизнеса, регулирующих органов, науки и образования. Форум собрал на своей площадке участников рынка интеллектуальной собственности из России, стран СНГ и ОАЭ, и две деловые игры – «Формула инноваций» и «Искусство защиты инноваций».

На совместной сессии Роспатента и МГТУ им. Баумана «Стратегии управления IP: от идеи до технологического превосходства» участники подробно обсудили технологический трансфер. Важная часть этой работы – защита инновационных идей и технологий, механизмы коммерциализации, а также участие университетов и исследовательских организаций в инновационной экосистеме.

Первый заместитель министра экономического развития РФ М. Колесников уделил особое внимание превращению интеллектуальной собственности в полноценный экономический актив, в том числе, за счёт предложения внедрения сквозной системы классификации технологий.

Конференция стартовала с подписания соглашения о сотрудничестве между Роспатентом и МГТУ им. Н.Э. Баумана. Соглашение предусматривает обмен опытом, компетенциями в вопросах управления правами на результаты интеллектуальной деятельности, проведение совместных просветительских мероприятий, поддержку научных проектов и передовых практик.

Конференцию продолжила пленарная сессия «Меняя экономический ландшафт: интеллектуальная собственность как фактор глобальных изменений», ключевой темой которой стала тема эффективных мер поддержки

для развития оборота прав на объекты ИС. Эксперты обсудили существующие механизмы регулирования и выработки новых стратегий по повышению ликвидности ИС.

Источники: news.tpprf.ru, 24.04.2025; 1.fips.ru, 25.04.2025

Ростех инвестирует 115 млн рублей в новаторские идеи сотрудников

Госкорпорация «Ростех» инвестирует 115 млн руб. в новаторские предложения сотрудников в рамках корпоративного бизнес-акселератора. На эти средства будут созданы энергетическая установка на основе твердооксидных топливных элементов и инфракрасный спектрометр, предназначенный для диагностики мочекаменной болезни. За 6 лет объем финансирования инновационных проектов – победителей бизнес-акселератора превысил 1 млрд руб.

Бизнес-акселератор «Ростеха» – это механизм экспертной и финансовой поддержки инициативных начинаний сотрудников корпорации. Для участия в проекте необходимо представить идею создания востребованного высокотехнологичного гражданского изделия и пройти конкурсный отбор. Победители получают целевое финансирование на реализацию проекта.

В 2025 г. комиссия бизнес-акселератора выбрала инициативы создания высокотехнологичных изделий для медицины и энергетики. Реализацией инновационных решений в энергетике будет заниматься «Объединенная двигателестроительная корпорация» (ОДК). Проект ОДК предполагает разработку энергетической установки на основе твердооксидных топливных элементов. Это электростанция с пониженным уровнем шума и по сравнению с традиционными генераторами электрической энергии более высоким КПД. Установка может быть использована организациями нефтяного и газового сектора. Ее модульная конструкция позволит собирать как крупные электростанции, так и небольшие, мощность которых не превышает 2,5 кВт. Над изделием будут совместно работать ОДК и Пермский национальный исследовательский политехнический университет. Новая разработка призвана обеспечить экологичную и эффективную генерацию энергии и направлена на решение задач устойчивого развития и технологического лидерства в энергетическом секторе.

Через бизнес-акселератор ГК «Ростех» проходят, в том числе, проекты, которые стали участниками программы «Вектор». Ее задача – выявить среди сотрудников предприятий корпорации технологических лидеров и повысить их компетенции. Программа «Вектор» реализуется с 2018 г. на базе Академии

«Ростеха». За это время состоялось 6 наборов, в рамках которых поступило более 17 тыс. заявок. Одобрение получили 65 самых лучших проектов.

Академия «Ростеха» является центром экспертизы Госкорпорации в сфере развития человеческого капитала. Главная задача Академии – помогать сотрудникам предприятий «Ростеха» получать знания и навыки, которые необходимы для реализации стратегии Госкорпорации. В портфеле Академии 590 образовательные программы, среди которых 310 офлайн- и онлайн-программ, 282 асинхронные программы (145 из них входит в единую подписку дистанционных курсов). С момента создания в 2017 г. в мероприятиях Академии «Ростеха» приняли участие более 150 тыс. сотрудников из более 400 организаций ГК «Ростех». В портфель корпорации входят такие известные бренды, как КАМАЗ, ОАК, «Вертолеты России», ОДК, Уралвагонзавод, «Швабе», Концерн «Калашников», КРЭТ, «Высокоточные комплексы», «Росэлектроника», «Нацимбио» и др.

Источник: rostec.ru, 09.04.2025

ОАО «РЖД» подвело итоги оценки инновационной деятельности среди дорог

В компании подвели итоги оценки инновационной деятельности среди железных дорог и функциональных филиалов за 2024 год. Лучшими стали Куйбышевская магистраль и Центральная дирекция моторвагонного подвижного состава.

По итогам 2024 г. Куйбышевская, Юго-Восточная и Восточно-Сибирская железные дороги возглавили инновационный рейтинг среди стальных магистралей (первое, второе и третье места соответственно).

Железные дороги и функционирующие на них региональные центры инновационного развития постоянно ищут и адаптируют для ОАО «РЖД» внешние разработки и перспективные идеи. Портфель внедрённых на сети проектов включает 363 решения, из которых 150 добавлены в 2024 г. Они реализуются, в том числе, благодаря системному использованию инструментов комплексной программы поддержки инноваций.

Большое внимание при поиске и реализации проектов уделяется решению приоритетных запросов подразделений компании. Так, в прошлом году благодаря внедрению инноваций удалось решить 23 актуальные задачи функциональных вертикалей. Показательный пример – проект Южно-Уральской дороги «Применение термопластичных покрытий для содержания пассажирских платформ». Он направлен на выполнение сразу трёх приоритетных запросов на инновации от Центральной дирекции пассажирских

обустройств по повышению износостойкости объектов пассажирской инфраструктуры.

О востребованности ранее апробированных решений говорит тот факт, что за 2024 г. было тиражировано 265 проектов (это в 1,5 раза больше, чем в 2023 г.). Так, например, проект ВСЖД «Цифровой терморегулятор для систем отопления электропоездов» начали применять на полигонах 10 железных дорог.

Для ускорения адаптации и внедрения инноваций ряд решений реализован с привлечением мер внешней финансовой поддержки. Так, с помощью гранта от Самарской области реализован проект Куйбышевской дороги «Программное средство по выявлению и распознаванию дефектов и повреждений железобетонных конструкций». Он позволил упростить и повысить качество диагностики технического состояния искусственных сооружений.

В 2024 г. железные дороги создали 100 и внедрили 87 собственных объектов интеллектуальной собственности (ОИС). Наиболее востребованными к тиражированию стали ОИС, реализованные на полигоне Юго-Восточной дороги. Например, её сотрудники разработали программу для автоматического формирования отчётных форм при оформлении рационализаторских предложений. Она была тиражирована на полигонах 13 магистралей.

Среди функциональных филиалов лидером инновационного рейтинга стала Центральная дирекция моторвагонного подвижного состава. Второе и третье места у Центральной дирекции по тепловодоснабжению и Дирекции железнодорожных вокзалов соответственно.

Функциональные филиалы в прошлом году реализовывали 159 проектов среднесрочного плана Комплексной программы инновационного развития ОАО «РЖД» на период до 2025 г. Суммарный экономический эффект составил более 2 млрд руб., что в целом превышает установленные руководством компании значения более чем на 20%.

Абсолютным лидером по количеству реализуемых проектов стала Центральная дирекция инфраструктуры (ЦДИ). Среди всех разработок филиалов, оцениваемых в рейтинге, доля решений этого подразделения компании составляет порядка 20%. Кроме того, ЦДИ продемонстрировала самую высокую активность в части реализации проектов, поступивших из внешнего контура (их внедрено 27).

Начальник Центра инновационного развития О. Николаев подчеркнул, что на 2025 г. поставлена задача по увеличению портфеля проектов открытых инноваций, в том числе направленных на удовлетворение потребностей функциональных вертикалей.

Главный инженер ОАО «РЖД» рассказал о стратегии управления интеллектуальной собственностью

21 апреля – День инноваций ОАО «РЖД». Мероприятия в различных форматах прошли по всей сети железных дорог: проектные сессии, встречи с руководителями производственных подразделений, дни открытых дверей на производственных площадках компании.

Заместитель генерального директора – главный инженер ОАО «РЖД» В. Танаев сказал, что в компании разработаны два долгосрочных документа стратегического характера: Комплексная программа инновационного развития и Стратегия управления интеллектуальной собственностью на период до 2030 года. Их будет способствовать успешному решению стоящих перед холдингом задач по дальнейшему развитию современной, высокотехнологичной и конкурентной системы железнодорожного транспорта. Как отметил генеральный директор – председатель правления ОАО «РЖД» О. Белозёров, «сегодня перед нами стоит задача сосредоточиться на выработке новых решений. В современных условиях компании необходимо быстро и гибко адаптироваться к меняющейся среде. Важным становится создание новых технологий, скорость их внедрения и формирование новых предложений для клиентов».

Он отметил, что для достижения поставленных задач в железнодорожной отрасли происходит непрерывная модернизация используемых технологий и техническое перевооружение. Реализуются масштабные инфраструктурные проекты. В первую очередь развитие Центрального транспортного узла и Восточного полигона, строительство ВСМ Москва – Санкт-Петербург и магистральной сети квантовых коммуникаций. Активно ведутся работы по обеспечению импортозамещения и технологической независимости. Развиваются проекты по внедрению мультимодальных перевозочных технологий.

Холдинг, согласно внешней оценке, сохраняет уверенную позицию в тройке наиболее инновационных железнодорожных компаний мира (наряду с железными дорогами Германии и Франции), а также занимает ведущее положение в области автоматизации и роботизации процессов (перевозка пассажиров, складская деятельность, работа сортировочной станции и другие), интеллектуального управления энергоснабжением и техническим состоянием инфраструктуры. По словам В. Танаева, компания владеет самыми функциональными цифровыми платформами клиентских сервисов. Инновационная техника для строительства, ремонта и обслуживания инфраструктуры по отдельным позициям превосходит зарубежные аналоги.

ОАО «РЖД» входит в число обладателей одного из крупнейших портфелей интеллектуальной собственности среди акционерных обществ с государственным участием. По итогам 2024 г. он составляет порядка 4,7 тыс. результатов интеллектуальной деятельности. Только за прошлый год получено 365 охранных документов. Ежегодно увеличивается портфель инновационных проектов, реализуемых в рамках Комплексной программы инновационного развития холдинга «РЖД» на период до 2025 года. В 2024 г. число проектов в нём достигло 249, рост по сравнению с 2023 г. составил 20%. Более 90 тыс. сотрудников компании вовлечены в работу с инновациями. Нарастают объёмы внедрения «открытых инноваций». За прошедший год их количество возросло в 1,5 раза, объём тиражирования увеличился в 2,5 раза (по сравнению 2023 г.).

Источник: gudok.ru, 21.04.2025

В РЖД позаботились об интеллектуальной собственности

Международный день интеллектуальной собственности отмечается 26 апреля. Холдинг «РЖД» уделяет особое внимание управлению результатами интеллектуальной деятельности (РИД). Компания накопила большой опыт и высокие компетенции для реализации задач, сформировала соответствующую нормативную базу, выстроила работу с федеральными органами исполнительной власти. Об этом сказал в своем интервью Б. Румянцев, заместитель начальника Центра инновационного развития ОАО «РЖД».

В 2024 г. проведена актуализация ключевых документов, охватывающих основные вопросы создания и обеспечения правовой охраны РИД, защиты исключительных прав ОАО «РЖД» и коммерциализации. На стадии согласования находится Стратегия управления интеллектуальной собственностью ОАО «РЖД», в которой делаются акценты на снижении зависимости от иностранных патентов на ключевые технологии и продукты, а также на обеспечении коммерциализации РИД, принадлежащих компании.

В 2024 г. в рамках защиты исключительных прав ОАО «РЖД» к нарушителям впервые стали предъявляться требования о взыскании компенсации. По решению судов и в добровольном порядке они начали выплачивать компенсации в пользу ОАО «РЖД».

Отвечая на вопрос о достижениях в области интеллектуальной собственности в 2024 г. Б. Румянцев отметил, что несколько последних лет ОАО «РЖД» является одним из лидеров по объёму портфеля интеллектуальной собственности (это уже более 4700 объектов) среди компаний с государственным участием. И только за I квартал 2025 г. Центр

инновационного развития подал в Роспатент ещё 145 заявок на новые технические и программные решения.

В марте 2024 г. ОАО «РЖД» впервые удостоено главной награды XXVIII Московского международного салона изобретений и инновационных технологий «Архимед» – Гран-при «Золотой Архимед», а представленные разработки ОАО «РЖД» были награждены 11 медалями. Б. Румянцев выразил уверенность, что высокий профессионализм сотрудников компании, в первую очередь её инженерного блока, ответственное управление результатами интеллектуальной деятельности позволят ОАО «РЖД» и в дальнейшем удерживать лидирующие позиции.

Источник: gudok.ru, вып. № 60 от 24.04.2025

Инновации в железнодорожных компаниях мира.

Исследование ЦИР

Центром инновационного развития ОАО «РЖД» и автономной некоммерческой организацией высшего образования «Университет Иннополис» подготовлено исследование «Сравнительный анализ холдинга «РЖД» и зарубежных компаний-аналогов по показателям деятельности и применяемым технологиям» и презентационный материал «Инновации в железнодорожных компаниях мира. Новый вектор развития», в котором приведена актуальная информация об инновационном развитии и инновационных проектах железнодорожных компаний мира.

Исследование проведено на основании: стратегических, программных и плановых документов зарубежных компаний-аналогов, стратегий развития и отчетов об их реализации; материалов официальных сайтов компаний-аналогов, публикуемых сведений об объемах инвестиций в разработку (закупку) и внедрение технологий, сведений о количестве, стоимости и содержании полученных и приобретенных компаниями-аналогами прав на результаты интеллектуальной деятельности (патентов, лицензий), сведений об уровнях готовности технологий; зарубежных и российских отраслевых прогнозов, обзоров, форсайтов, оценок развития приоритетных направлений науки, технологий и техники и других аналогичных материалов и документов; отчетов международных союзов, сообществ и организаций сотрудничества железных дорог; библиометрических и патентных баз данных; оценок экспертов, компетенция которых подтверждена документальными источниками.

В ходе Работы проведены:

- анализ бизнес-моделей 59 зарубежных железнодорожных компаний и их сопоставление с холдингом «РЖД» по 70 показателям деятельности;
- оценка факторов опережения и отставания холдинга «РЖД» от зарубежных компаний-аналогов по передовым технологиям (техническим решениям);
- оценка целесообразности имплементации выявленных перспективных технологий, применяемых и разрабатываемых компаниями-аналогами, в деятельность холдинга «РЖД» с определением центров компетенций, которые могут быть к этой работе привлечены;
- расчет индекса инновационного развития железнодорожных компаний с анализом динамики его изменения с 2022 г.

Кроме того, проведен углубленный анализ рынков прорывных технологий в области технологий искусственного интеллекта (AI и BigData), технологий обеспечения кибербезопасности, беспроводной связи нового поколения, «интернета всего» (Internet of Everything, включая Internet of Energy, Internet of Trains, Train-to-Train, Train-to-Infrastructure), BIM/CIM-проектирования, технологий генерации и накопления «зеленой» энергии с формированием прогнозов их развития до 2030 года.

Информация о развитии железнодорожными компаниями технологий приведена по данным 2024 г. Сопоставление по показателям деятельности проведено по данным 2023 г. с учетом особенностей и сроков публикации зарубежными железнодорожными компаниями корпоративной отчетности.

По итогам Работы выявлены приоритетные технологии, развитие которых целесообразно для повышения эффективности деятельности и конкурентоспособности холдинга «РЖД», и разработаны соответствующие рекомендации по их развитию в компании.

По результатам Исследования выявлено 12 направлений технологического развития (технологий/технических решений), которые рекомендуется приоритизировать в целях обеспечения опережающего технологического развития холдинга «РЖД».

Отмечено, что благодаря своевременному усилению акцентов на внедрении новых передовых технологий холдинг «РЖД» смог в период 2022-2024 гг. обеспечить опережающее развитие по ряду технологических направлений и укрепить свои позиции в тройке лидеров. Например:

1. Сократился технологический разрыв между холдингом «РЖД» и мировыми лидерами в следующих областях:

- развитие единых систем управления процессами пассажирских и грузовых перевозок: DB (Германия);

- развитие систем для взаимодействия и управления взаимоотношениями с клиентами с применением ИИ и IoT: SNCF (Франция);
- роботизация технологических процессов: CR (Китай), SNCF (Франция), FS (Италия).

Подробные результаты отражены в полном отчете об Исследовании и могут быть дополнительно представлены Центром инновационного развития по запросу.

Источник: материалы исследования ЦИР «Сравнительный анализ холдинга «РЖД» и зарубежных компаний-аналогов по показателям деятельности и применяемым технологиям»

Фундамент изменений

В 2024 г. на Западно-Сибирской железной дороге (ЗСЖД) особое внимание было уделено работе по поиску, отбору и реализации инновационных проектов, а также созданию объектов интеллектуальной собственности. Как отметил начальник Западно-Сибирского Центра инновационного развития И. Симочкин, полученный результат – это двукратное увеличение реализованных инноваций по сравнению со всем предыдущим периодом.

Региональная инновационная площадка ЗСЖД была открыта в июне 2019 г. – первой на сети ОАО «РЖД». Почти за 6 лет деятельности Центром инновационного развития ЗСЖД было рассмотрено свыше 600 предложений от сторонних компаний, внедрено более 50 проектов. В портфеле Центра есть разработки, которые востребованы на других железных дорогах сети.

Начальник Западно-Сибирского Центра инновационного развития И. Симочкин особо отметил технологию импульсной, гидропневматической промывки отопительных систем. Этот проект прошёл испытания на объектах инфраструктуры Западно-Сибирской дирекции по тепловодоснабжению и Западно-Сибирской дирекции по эксплуатации зданий и сооружений. Сейчас он тиражируется на 9 железных дорог.

Ещё одна разработка – «Цифровая энергосберегающая система отопления Орион» – подтвердила свою эффективность по результатам испытаний и, кроме нашей, была реализована на шести магистралях.

И. Симочкин сказал, что продолжается выстраивание взаимодействия с представителями внешней инженерной среды. В 2025 г. ЗСЖД заключила соглашения о сотрудничестве в области развития инновационной деятельности с АО «Кузбасский технопарк», Новосибирским государственным техническим университетом, Новосибирским областным фондом поддержки науки и инновационной деятельности, а также с Сибирским госуниверситетом путей

сообщения. Комплекс запланированных мероприятий направлен на совершенствование процессов поиска и привлечения актуальных разработок, а также создание объектов интеллектуальной собственности и их правовой защиты.

Источник: gudok.ru, Транссиб вып. № 16 от 25.04.2025

На КбшЖД успешно внедрена система управления инновациями

На Куйбышевской железной дороге (КбшЖД) успешно применяется система управления инновациями. Она обеспечивает реализацию проектов и интеграцию передовых решений в существующие бизнес-процессы компании.

Основу системы составляет сквозной цикл: от мониторинга и прогнозирования технологических трендов до промышленного внедрения. Важнейшую роль на полигоне дороги играет Куйбышевский центр инновационного развития (НЦИР), который по запросам подразделений осуществляет поиск потенциальных производителей, разработчиков, решающих инновационные задачи. Система позволяет эффективно применять различные меры поддержки. Для этого есть грантовые программы, экспертная платформа (Куйбышевский НЦИР выполняет поиск технологических партнёров, оценивая не только техническую реализуемость, но и экономический эффект проектов), сквозное внедрение (от тестирования опытных образцов до масштабирования в рамках Программы поддержки инноваций).

В настоящее время особое внимание уделяется проектам в области передачи данных, автоматизации и цифровизации. Например, с помощью проекта Самарского информационно-вычислительного центра «Разработка технического решения высокоскоростной передачи данных по физической линии связи на базе технологии DSL» решается задача по сокращению затрат без перехода с медных линий связи на волоконно-оптические. Достигается это за счёт разработки и применения отечественного оборудования, которое позволяет обеспечить высокоскоростную передачу данных по существующим медным кабельным линиям. Одно из ключевых требований – создание опытного образца с использованием отечественных компонентов.

Проект был утверждён для включения в Программу поддержки инноваций на 2025 год. После разработки и положительного тестирования опытного образца на станции Самара будет сделан вывод о возможности дальнейшего тиражирования на сети железных дорог России.

Источник: gudok.ru, 22.04.2025

Большой вклад в достижение столь высоких показателей вносит Дирекция связи

Дирекция связи – одно из самых активных в рационализаторской деятельности структурных подразделений Калининградской магистрали. В 2024 г. на 100 чел., работающих на предприятии, здесь было внедрено 50 полезных инициатив (в 2023 г. – 45).

В 2025 г. в дирекции собираются реализовать ещё 53 технические новинки, которые помогут улучшить производственные процессы. По подсчётам экономистов предприятия, в 2025 г. рационализаторские проекты принесут 600 тыс. руб. экономии.

В 2024 г. эффект от внедрения изобретательских идей составил 509 тыс. руб. Авторами проектов тогда стали 48 работников.

Источник: gudok.ru, Калининградская магистраль, вып. № 12 от 28.03.2025

Не сдавать позиций

В рамках Дня инноваций ОАО «РЖД» состоялась встреча главного инженера Восточно-Сибирской железной дороги (ВСЖД) Н. Рыкова с лидерами рационализаторской деятельности. Встреча прошла в формате открытого диалога.

Н. Рыков в своем выступлении подчеркнул, что в I квартале 2025 г. на ВСЖД внедрили 6 объектов интеллектуальной собственности, тиражированных в компании.

Приглашённые на встречу новаторы, отметили положительные моменты в политике внедрения инновационных проектов, которые активно тиражируются по сети, но при этом открыто посетовали, что сегодня не хватает мотивации на разработку и внедрение рацпредложений. «Нематериальная составляющая важна и влияет на вовлечённость на первом этапе, но в дальнейшем персонал рассчитывает на материальное поощрение за работу», – прозвучало на круглом столе. С принятием нового порядка организации рационализаторской деятельности выплаты за предложения с экономическим эффектом производятся через год после внедрения проектов. Н. Рыков, подводя итоги встречи, поручил причастным руководителям тщательно проработать проблемные вопросы.

Источник: gudok.ru, Восточно-Сибирский путь вып. № 16 от 25.04.2025

**«Об установлении даты подачи заявки на изобретение
или полезную модель»**

Статья посвящена рассмотрению правовых и процедурных вопросов, связанных с подачей патентной заявки на изобретение или полезную модель.

В статье представлены результаты анализа норм российского законодательства, регламентирующих порядок установления даты подачи заявки. Новизна работы заключается в комплексном рассмотрении факта подачи заявки с учетом норм действующих международных договоров, процедуры формальной экспертизы заявки, процедуры предоставления заявителю заверенной копии поданной заявки, а также установленного порядка зарубежного патентования изобретений, созданных на территории РФ. Автором определены недостатки в формулировках норм российского законодательства, предложены направления их устранения.

Источник: iprsmagazine.ru, 08.04.2025

ОХРАНА ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

Юристы могут минимизировать для компании риски споров о правах на служебные произведения

Если сотрудники создают объекты интеллектуальной собственности, работодателю нужно тщательно оформлять на них права.

В статье «Вознаграждение за служебные произведения. Как все оформить, чтобы избежать рисков» из апрельского номера журнала «Юрист компании» представлены рекомендации для работодателей, которые получают исключительное право на служебные результаты интеллектуальной деятельности. Информация позволит узнать, на что обратить внимание юристу и о чем предупредить работодателя; что входит в обязанности работника, и сформулировать служебное задание. Служебные результаты интеллектуальной деятельности должны быть непосредственно связаны с трудовыми обязанностями работника. Это значит, трудовой договор или должностная инструкция должны предусматривать: обязанности работника охватывают возможное создание служебного РИД. Если из обязанностей работников это не следует, работодатель должен давать служебное задание на создание РИД. При этом выполнение такого задания также должно входить в трудовые обязанности работника, тогда созданный в рамках задания объект будет служебным.

Материал поможет корректно оформить документы и выплачивать вознаграждение, чтобы минимизировать для компании риски споров о суммах и правах на объекты.

Источник: law.ru, 15.04.2025

Защита ПО в России: рост споров об авторских правах и рекомендации патентного поверенного

В первом квартале 2025 г. в России сохраняется тенденция роста числа судебных разбирательств, связанных с нарушением авторских и смежных прав. Анализ данных, опубликованных в марте 2025 г. и освещенных в деловых СМИ свидетельствует о том, что количество таких споров демонстрирует устойчивый рост по сравнению с аналогичным периодом 2024 г.

Отмечено, что общее число зарегистрированных в судах споров, связанных с защитой интеллектуальной собственности, также остается значительным. Этот тренд продолжает быть обусловленным увеличением количества объектов, охраняемых авторским правом – отечественным

программным обеспечением (ПО), и фиксируемыми случаями неправомерного использования визуального контента.

Защита ПО в России сталкивается с несколькими проблемами, например, сложность доказывания авторства, технологические сложности, размытость границ ответственности, недостаточная юридическая грамотность разработчиков, особенности импортозамещения и open-source, незаконное использование визуального контента и др.

Для защиты ПО в России сейчас можно, во-первых, зарегистрировать авторские права. Регистрация ПО в Роспатенте является не обязательной процедурой, но она может значительно упростить процесс доказывания прав в суде при возникновении такой надобности.

Что известно о защите прав на ПО в России в апреле 2025 года?

Во-первых, по-прежнему сохраняется высокий уровень судебной активности в сфере защиты авторских прав, особенно в отношении ПО и визуального контента. Растет влияние вопросов, связанных с использованием генеративных нейросетей, на споры об авторских правах. Во-вторых, первой необходимостью теперь стало уделять повышенное внимание защите персональных данных пользователей ПО, а также вопросам лицензирования Open Source в контексте импортозамещения.

Источник: brandside.ru, 22.04.2025

Об изменении с 1 апреля 2025 г. порядка декларирования объектов интеллектуальной собственности

ФТС России информирует участников ВЭД об изменении порядка декларирования товаров, содержащих объекты интеллектуальной собственности с 1 апреля 2025 г.

Решениями Коллегии ЕЭК от 28.08.2023 № 132 «О внесении изменений в Решение Комиссии Таможенного союза от 20.09.2010 г. № 378» и от 18.07.2023 г. № 107 «О внесении изменений в Порядок заполнения декларации на товары» в 2023 г. внесены изменения в Порядок заполнения декларации на товары в целях совершенствования правил указания в декларации на товары сведений об ОИС. Обновленный порядок заполнения декларации на товары, утвержденный Решением Коллегии ЕЭК от 26.03.2024 г. № 26 «О внесении изменений в некоторые решения Коллегии Евразийской экономической комиссии» вступил в силу 1 апреля 2025 г.

Ключевые нововведения включают:

1. Введение понятия «единый таможенный реестр объектов интеллектуальной собственности государств - членов Союза».

Это понятие вводится для обеспечения единого подхода к учету ОИС, зарегистрированных в рамках ЕАЭС.

2. Изменение формулировки в графе 31 ДТ

Теперь при декларировании товаров, содержащих ОИС, включенные в национальный или единый таможенный реестр ОИС государств - членов Союза, необходимо указывать регистрационные номера таких объектов (при их наличии). Если подача ДТ осуществляется в электронном виде, регистрационные номера заполняются в соответствующих реквизитах структуры ДТ. В случае подачи бумажной ДТ номера указываются через запятую.

3. Обновление второго подраздела графы 33 ДТ

Исключается использование буквы «И» (интеллектуальная собственность) для обозначения товаров, содержащих ОИС. Вместо этого вводится требование указывать код в соответствии с новым классификатором сведений об объектах интеллектуальной собственности.

Решение Комиссии Таможенного союза от 20 сентября 2010 г. № 378 дополнено приложением № 29, которое содержит новый классификатор сведений об объектах интеллектуальной собственности.

Внесенные изменения направлены на совершенствование процедуры учета объектов интеллектуальной собственности при таможенном декларировании товаров. Новые требования способствуют унификации подходов к учету ОИС на уровне ЕАЭС и обеспечивают более точное соблюдение прав правообладателей.

Эти изменения направлены на унификацию процедур декларирования товаров, содержащих объекты интеллектуальной собственности (ОИС), и повышение прозрачности учета таких объектов в рамках Евразийского экономического союза (ЕАЭС).

Источник: tks.ru/practicum, 03.04.2025

МЕЖДУНАРОДНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

Тренды мировой научно-технической политики в 2024 году

Институт статистических исследований и экономики знаний НИУ ВШЭ в течение 2024 г. с помощью системы интеллектуального анализа больших данных iFORA осуществлял мониторинг мировой повестки научно-технической политики. Новый выпуск подготовлен по итогам изучения более 700 мер государственной поддержки науки и технологий, объявленных за это время органами власти 37 зарубежных стран.

Система iFORA разработана ИСИЭЗ НИУ ВШЭ с применением передовых технологий искусственного интеллекта и включает более 800 млн документов (научные публикации, патенты, нормативная правовая база, рыночная аналитика, отраслевые медиа, материалы международных организаций, вакансии и другие виды источников).

Отмечено, что в 2024 г. набор ключевых тем, которые нашли отражение в научно-технической политике зарубежных стран, изменился незначительно по сравнению с 2023 г. По-прежнему повышенное внимание в мире уделялось вопросам устойчивого развития, разработки и внедрения новых технологий, поддержки исследований, совершенствования системы управления научно-технологическими комплексами и повышения их конкурентоспособности, формирования востребованных компетенций.

В свете обострения борьбы между крупнейшими экономиками за глобальные рынки и потребности в снижении зависимости от внешних поставок критически значимых товаров и технологий в научно-технической политике ведущих стран проявляется тренд на технологический суверенитет и повышение конкурентоспособности. Часто речь идет об укреплении собственной промышленной базы, причем поддерживаться может как выпуск конечной продукции (в частности, медицинских приборов в Таиланде), так и ее важнейших компонентов, особое место среди которых занимают полупроводники и продукты на их основе (соответствующие меры реализуют США, Китай, Великобритания, Республика Корея, Бразилия и др.).

При этом политика активного государственного вмешательства сочетается с поощрением частной инициативы, что иллюстрирует, например, бюджетное софинансирование крупных отраслевых проектов в Италии по внедрению радикальных инноваций, в том числе, в области микроэлектроники и облачных вычислений.

Эти вопросы тесно связаны с задачами внедрения технологий. Ведущие страны фокусируются на распространении сквозных технологий в экономике – в первую очередь цифровых или напрямую относящихся к ним, включая ИИ,

высокопроизводительные (США, Республика Корея, Турция, Финляндия) и квантовые (Великобритания, Канада, Австралия) вычисления, сети 6-го поколения (Швеция), разработки в области робототехники (Франция, Бельгия), электромобилей (США, Чехия) и беспилотных транспортных средств (Германия). Другим явным трендом выступает намерение властей ускорить коммерциализацию создаваемых технологий, чему призваны способствовать новые инструменты помощи стартапам и венчурного финансирования (Канада, Австралия, Бразилия).

Значимой остается и проблематика устойчивого развития, охватывающая различные подходы к борьбе с изменением климата и негативным влиянием деятельности человека на экологию. Основная цель здесь состоит в стимулировании перехода на новые источники энергии (возобновляемые, водородные, ядерные). Поиск «чистых» способов получения водорода предусмотрен стратегическими и программными документами многих стран (США, Канады, Бразилии, Австралии, Нидерландов, Чехии). Китай стимулирует масштабную модернизацию энергопотребляющих устройств и оборудования, а власти Австрии компенсируют малому бизнесу затраты на консультации по привлечению инвестиций в свои климатические проекты.

На фоне усиления глобальных противоречий управленческие решения в научно-технологической сфере принимаются с учетом угроз безопасности (национальной, экономической, информационной и др.). В этом контексте большое внимание уделяется вопросам защиты интеллектуальной собственности.

Источник: issek.hse.ru, 18.04.2025

Усиление защиты интеллектуальной собственности для содействия технологическим инновациям (Китай)

Китай в сфере интеллектуальной собственности стремительно наращивает усилия по защите и поддержке предприятий в быстро развивающемся мире искусственного интеллекта (ИИ), чтобы дать китайским компаниям конкурентное преимущество.

За последние годы в Китае наблюдается значительный прогресс в области инноваций в области ИИ: такие новаторские продукты, как разработанные DeepSeek, привлекают внимание мировой общественности и придают новый импульс промышленной трансформации. Эта тенденция демонстрирует непрерывное развитие высокоуровневых технологических инноваций в стране.

Данные Китайского национального управления интеллектуальной собственности (CNIPA) показывают, что в 2024 г. Китай выдал более 1,04 млн

патентов на изобретения, что на 13,5% больше, чем в 2023 г., а количество зарегистрированных товарных знаков достигло 4,78 млн, что на 9,1% больше, чем в 2023 г.

По данным Глобального индекса инноваций 2024 года, опубликованного Всемирной организацией интеллектуальной собственности, в Китае расположены 26 из 100 крупнейших в мире научно-технических кластеров, что является самым высоким показателем среди всех стран за последние два года.

Китай стал крупнейшим в мире держателем патентов, связанных с ИИ. Цифры свидетельствуют о том, что динамизм творческой деятельности Китая ускоряется, а инновационный импульс в ключевых новых областях активно реализуется.

Поскольку технологии искусственного интеллекта постоянно развиваются, а сферы их применения становятся все более разнообразными, число заявителей на соответствующие патенты также стремительно растет, что создает новые проблемы для защиты интеллектуальной собственности.

ИИ затрагивает множество аспектов интеллектуальной собственности, включая патенты, товарные знаки, авторские права и коммерческие тайны, поэтому новаторам крайне важно больше думать о том, какие технологии нуждаются в защите, какие меры необходимо принять и как использовать интеллектуальную собственность для повышения своей конкурентоспособности.

В CNIPA пояснили, что изобретения, связанные с ИИ, могут быть запатентованы путем пересмотра руководящих принципов патентной экспертизы 2019 года. В 2024 г. ведомство выпустило еще одно руководство, нацеленное на решение проблем с патентными заявками на изобретения, связанные с ИИ.

Совершенствуя правовую базу, CNIPA создано 77 национальных центров защиты интеллектуальной собственности для предоставления компаниям комплексных услуг в области интеллектуальной собственности. 62 центра предлагают услуги предварительной экспертизы патентов, связанных с ИИ. В 2024 г. эти центры получили 46 тыс. запросов на предварительную экспертизу патентов в области ИИ, из которых 31 тыс. патентов были выданы по каналам быстрого рассмотрения, «что существенно способствовало качественному развитию отрасли ИИ».

Источник: english.cnipa.gov.cn, 23.04.2025 (англ. яз.)

Китай продолжает усиливать защиту прав интеллектуальной собственности

По данным Китайского национального управления интеллектуальной собственности (CNIPA), страна активизировала усилия по защите прав интеллектуальной собственности и пресечению нарушений.

В 2024 г. национальная система интеллектуальной собственности рассмотрела 72 тыс. административных дел о спорах, связанных с нарушением патентных прав. В то время как посреднические организации, работающие под ее руководством, приняли к рассмотрению около 140 тыс. дел о спорах, связанных с интеллектуальной собственностью.

В 2024 г. отделы по защите авторских прав на разных уровнях рассмотрели 3219 случаев нарушения и пиратства на физических рынках и удалили 3,62 млн контрафактных и пиратских ссылок в Интернете. Национальные таможенные органы изъяли 41 тыс. партий товаров, предположительно контрафактных, в ходе импортно-экспортных операций.

Более того, суды по всей стране завершили 544 тыс. дел об интеллектуальной собственности. Прокуроры по всей стране привлекли к ответственности 21 тыс. чел. за преступления, связанные с нарушением товарных знаков, патентов, авторских прав и коммерческой тайны. Органы общественной безопасности расследовали 37 тыс. дел, связанных с нарушениями прав интеллектуальной собственности и производством и продажей контрафактной продукции.

Кроме того, Китай оптимизировал свои услуги по защите интеллектуальной собственности. Более 30 городов по всей стране запустили пилотные проекты по стандартизированным государственным услугам в области интеллектуальной собственности, и было создано 28 специализированных баз данных патентов для ключевых отраслей.

В сотрудничестве с ВОИС Китай создал 202 центра поддержки технологий и инноваций. Кроме того, было создано 483 государственных учреждения по обслуживанию интеллектуальной собственности на национальном уровне, которые предоставили более 1,45 млн услуг инновационным организациям. Комплексные государственные учреждения по обслуживанию интеллектуальной собственности присутствуют в 52,6% городов муниципального уровня по всей стране.

В 2024 г. завершено создание национальной информационной платформы по защите интеллектуальной собственности, при этом были реализованы основные функции центра больших данных по интеллектуальной собственности и платформы государственных услуг.

Китайские суды усиливают роль в борьбе с монополиями и защите прав интеллектуальной собственности

Китайский Суд по делам интеллектуальной собственности постоянно ужесточает процедуру рассмотрения споров, связанных с монополиями и недобросовестной конкуренцией, стремясь и дальше регулировать поведение субъектов рынка и способствовать созданию справедливой и упорядоченной рыночной среды. Больше внимания уделяется рассмотрению исков монополий в ключевых секторах, включая те, которые затрагивают жизнедеятельность людей, интернет-платформы, здравоохранение и телекоммуникации, чтобы поддерживать честную конкуренцию и поощрять инновации в здоровой среде

Данные, опубликованные Верховным народным судом, показали, что в 2024 г. суды по всей стране выявили 31 дело, свидетельствующее о монополиях, что в 2,1 раза больше, чем в 2023 г. Споры в основном касались образования, медицины, продуктов питания, туристических услуг, а также поставок воды, газа и строительных материалов.

Источник: english.cnipa.gov.cn, 23.04.2025 (англ. яз.)

Шанхай активно развивает защиту интеллектуальной собственности (Китай)

Китайский город Шанхай (Shanghai) демонстрирует впечатляющие результаты в сфере защиты и коммерциализации интеллектуальной собственности. Особенно важно, что город не только регистрирует патенты, но и активно вовлекает их в экономический оборот – это видно по объемам лицензионных доходов и количеству сделок. Создание комитета по ИИ показывает, что власти готовы работать с передовыми технологиями, а поддержка частного бизнеса может стать драйвером для инноваций.

С момента введения 8 декабря 2024 г. временных мер по регистрации и защите прав интеллектуальной собственности на информационные продукты Шанхай принял к рассмотрению 409 соответствующих заявок. По данным Шанхайского управления интеллектуальной собственности, из общего числа поданных заявок 289 продуктов данных получили официальное одобрение, причем 243 из них уже принесли лицензионный доход в размере около 2,07 млрд юаней (~24 млрд руб.). Параллельно 161 продукт был зарегистрирован на торговых площадках, а их совокупная стоимость превысила 3,35 млрд юаней (~38,7 млрд руб.).

Власти Шанхая также активизировали работу по вовлечению в оборот 68 тыс. объектов ИС, принадлежащих университетам, научно-

исследовательским институтам и больницам. Около 43 тыс. из них внесены в национальную базу данных конвертируемых патентов. Еще 130 объектов интеллектуальной собственности признаны Китайским национальным управлением ИС как продукты с высокой долей ИС, а их совокупная промышленная стоимость превысила 70 млрд юаней (~809 млрд руб.).

Кроме того, в 2024 г. в Шанхае было заключено 2223 сделки по залоговому финансированию под обеспечение патентов и товарных знаков. Общий объем привлеченных средств составил 32 млрд юаней (~370 млрд руб.).

Отмечено, что город усиливает защиту ИС в сфере искусственного интеллекта, совершенствуя профессиональную поддержку, оптимизируя сопутствующие услуги и углубляя обсуждение правовых границ.

В 2024 г. был создан специализированный комитет по защите ИС в области ИИ, где эксперты помогают выявлять нарушения патентных прав и проводят консультации. Кроме того, в городе расширена классификация интеллектуальных патентов, а квалифицированные заявки в сфере ИИ получили возможность ускоренного рассмотрения.

Особое внимание уделяется защите ИС частных предприятий для стимулирования их инвестиционной активности и устойчивого развития. Более 400 товарных знаков 300 местных компаний включены в список приоритетных объектов охраны. Также созданы сервисные центры ИС в ключевых странах для поддержки шанхайских бизнесов. «Спящие патенты» научных и медицинских учреждений передаются частным компаниям для коммерциализации. Изучаются новые модели, включая открытые лицензии и совместное использование ИС.

Источник: prc.today, 23.04.2025

Китайские логистические роботы открывают новые перспективы

Китайская компания Suzhou AGV Robot Company, специализирующаяся на разработке, производстве и реализации логистических роботов, обладает портфелем из более, чем 150 патентов и предлагает широкий спектр решений для различных отраслей промышленности. География поставок компании охватывает свыше 600 коммерческих клиентов по всему миру.

Компания фокусируется на создании универсальных интеллектуальных логистических систем для работы как внутри помещений, так и на открытых площадках, активно развивая свое присутствие на рынках Юго-Восточной Азии, включая Вьетнам.

Предлагаемые Suzhou AGV Robot технологии позволяют не только повысить операционную эффективность и сократить издержки, но и

оптимизировать управление производственными процессами. Особое внимание уделяется интеграции инновационных разработок с локальными сервисами, что дает клиентам возможность оперативно реагировать на изменения рыночной конъюнктуры и укреплять конкурентные позиции.

Логистические роботы способны автономно перемещать грузы по маршрутам, спланированным системами искусственного интеллекта. Эти решения уже доказали свою эффективность в цехах промышленных предприятий и на складских комплексах, выполняя функции интеллектуальных грузчиков.

В ближайшей перспективе компания планирует расширение присутствия в Юго-Восточной Азии, включая создание производственной площадки во Вьетнаме для усиления локализованного сервиса и поддержки цифровой трансформации местных предприятий.

По мнению эксперта, вьетнамские партнеры, в свою очередь, получают возможность для технологического обмена, внедрения инноваций и повышения конкурентоспособности на международной арене.

Инфраструктурное сотрудничество в рамках инициативы «Пояс и путь» и стратегии «Два коридора и один экономический круг» открывает дополнительные перспективы для экономического роста обеих стран и углубления региональной интеграции в Юго-Восточной Азии.

Сотрудничество Китая и Вьетнама в сфере промышленной автоматизации – наглядный пример того, как технологический трансфер может стать драйвером экономического развития. Особенно впечатляет подход Suzhou AGV, который сочетает глобальные технологии с локальной адаптацией. Если подобные проекты получают масштабирование, мы можем увидеть формирование новой модели промышленной кооперации в Азии, где автоматизация становится не угрозой занятости, а инструментом повышения конкурентоспособности.

Источник: prc.today, 15.04.2025

Китайский форум ZGC Forum 2025

В Пекине 27-31 марта 2025 г. состоялся крупнейший технологический форум Чжунгуаньцунь (ZGC Forum 2025), посвящённый передовым технологиям и научным достижениям. Ежегодный форум стал главной международной платформой в Китае для глобального обмена научно-техническими инновациями, освещая передовые достижения в области науки и технологий. Тема 2025 года – «Новые производительные силы и глобальное

сотрудничество» – отражает стремление Китая стать лидером в создании технологий будущего.

В ZGC Forum 2025 приняли участие гости из 115 стран, более 30 учреждений по трансферу технологий, 120 университетов и исследовательских институтов, а также более 200 венчурных капитальных компаний и 2 тыс. инновационных предприятий из 34 стран.

Ключевые направления форума:

- большие AI-модели: как ChatGPT и аналогичные системы изменят бизнес и науку;

- квантовые вычисления: от лабораторий до реальных применений в логистике и шифровании;

- нейроинтерфейсы: связь между мозгом и компьютерами – прорыв в медицине и коммуникациях;

- 6G-сети: будущее мобильной связи и её влияние на умные города.

- биомедицинские инновации.

Искусственный интеллект (AI) и гуманоидные роботы привлекли особое внимание участников ZGC Forum 2025. На нескольких параллельных сессиях эксперты делились мнениями о таких ключевых вопросах, как воплощенный AI, искусственный общий интеллект и развитие талантов в области AI.

AI кардинально меняет нашу жизнь и работу. Воплощенный AI, как одно из самых перспективных направлений, демонстрирует огромный потенциал применения. На форуме было представлено около 100 гуманоидных робота от 15 компаний, которые не только танцевали на открытии, но и могли приветствовать гостей и выполнять другие функции.

На международной технологической торговой ярмарке, проведенной в рамках ZGC Forum 2025, были представлены 19 значительных научно-технических достижений. Среди них – грузовик на жидком водороде от китайского автопроизводителя Beiqi Foton, который использует 23 передовые технологии и способен преодолевать более 1000 км на одной заправке. На форуме также была запущена Пекинская инициатива по цифровым наукам и технологиям для устойчивого развития, направленная на создание международных платформ для научно-технического сотрудничества и обмена данными.

Источники: prc.today, 28.03.2025; appercase.ru, 07.04.2025

ПАТЕНТЫ И РАЗРАБОТКИ

SRT оснастит высокоскоростные поезда следующего поколения первой в мире бортовой системой пожаротушения литий-полимерных аккумуляторов (Южная Корея)

Южнокорейский оператор высокоскоростных железных дорог SR Co., Ltd оснастит поезда следующего поколения EMU-320, запуск которых запланирован на 2027 г., первой в мире бортовой автоматической системой пожаротушения, специально разработанной для тушения возгораний литий-полимерных аккумуляторов.

Противопожарный комплекс разработан Hyundai Rotem в сотрудничестве с компанией по пожарной безопасности HTS. Он предназначен для обнаружения и тушения пожаров, вызванных перегревом литий-полимерных аккумуляторов. Литий-полимерные аккумуляторы, которые будут питать вспомогательные системы поездов EMU-320, легче и эффективнее обычных никель-кадмиевых аккумуляторов, но представляют значительную опасность возгорания из-за своего летучего химического состава.

В отличие от традиционных систем пожаротушения, решение SR встроено непосредственно в поезд. Когда внутренняя температура аккумулятора превышает 120 градусов по Цельсию, встроенные датчики запускают автоматическую подачу огнетушащего вещества внутрь корпуса аккумулятора, нейтрализуя угрозу на ранней стадии. Это особенно важно для высокоскоростных поездов, на борту которых может находиться более 500 пассажиров, а эвакуация в чрезвычайных ситуациях затруднена.

SR подчеркнула, что разработанная автоматическая система пожаротушения представляет собой первую в своем роде инновацию в области безопасности для рельсовых транспортных средств в мире. Система прошла строгие испытания на сертификацию качества в начале апреля 2025 г. в Научно-исследовательском институте технологий предотвращения катастроф, открыв путь для установки во всех новых поездах EMU-320.

Электропоезд EMU-320 является частью более масштабной программы Южной Кореи по модернизации своего железнодорожного парка с использованием более быстрых, безопасных и энергоэффективных технологий к 2027 г. и в последующий период.

Источник: koreabizwire.com, 15.04.2025

Южная Корея запускает проект вакуумного маглева Hypertube

Южная Корея официально приступила к разработке сверхскоростного поезда K-Hypertube. Министерство земли, инфраструктуры и транспорта выделит 12,7 млрд корейских вон (9 млн долл.) на реализацию проекта в течение трех лет. Hypertube – транспортная система, использующая технологию маглев для перемещения поезда внутри вакуумной трубы при давлении от 0,001 до 0,01 атмосфер. Запуск пилотной версии поезда может состояться уже в 2025 г.

Источник: techzd.ru, 18.04.2025

Футуристическая концепция рельсового автобуса NGT-TAXI (Германия)

Немецкий центр авиации и космонавтики (DLR), который ранее разработал концепции подвижного состава для высокоскоростных железных дорог, уже несколько лет занимается проектом создания компактного рельсового автобуса NGT-TAXI, предназначенного для восстановления движения на ранее нерентабельных маршрутах в сельской местности (рис. 1).



Рис. 1. Концепция рельсового автобуса NGT-TAXI

Некоторые особенности концепции NGT-TAXI:

Модульность конструкции. В зависимости от условий маршрутов и объёма пассажиров можно адаптировать структуру транспортного средства и тяговый привод. Предусмотрены укороченный и удлинённый варианты, а также несколько промежуточных модификаций. Самая короткая версия имеет длину чуть менее 10 м и имеет 12 мест. Самая длинная версия имеет длину 17,5 м и имеет 54 места. Это стало возможным благодаря комбинации различных модулей вагонов.

Автоматизированная работа. Транспортное средство готово к использованию круглосуточно. Оно движется только тогда, когда в этом есть

необходимость, что позволяет избежать ненужных пробегов, уменьшить расходы на эксплуатацию и техническое обслуживание, продлить срок службы компонентов системы и экономить ресурсы.

Питание от аккумуляторов или топливных элементов. Аккумуляторов достаточно для расстояния до 100 км. Для покрытия более длинных расстояний используются топливные элементы в комбинации с меньшими аккумуляторами.

Виртуальная сцепка. Возможно формирование колонн из нескольких рельсовых автобусов, соединённых виртуальной сцепкой.

Безбарьерная посадка. Рельсовый автобус опирается на две тележки, в каждой из которых смонтирована пара независимо вращающихся колёс, что позволяет обеспечить безбарьерную посадку с платформ высотой до 550 мм и низкий уровень пола по всей длине салона.

В его конструкции используются многочисленные инновационные технические решения. Например, в качестве источника электропитания рельсового автобуса DLR предлагает использовать тяговые аккумуляторы, а при необходимости преодолевать более значительные расстояния – водородные топливные элементы в сочетании с накопителями энергии небольшой емкости.

Максимальное удлинение рельсового автобуса достигается за счет добавления трех дополнительных однотипных промежуточных модулей. Кроме того, возможно формирование колонн из нескольких рельсовых автобусов, соединённых виртуальной сцепкой. Таким образом, на основе одной гибкой технологической платформы можно с минимальными затратами проектировать и изготавливать транспортные средства разной вместимости.

Полная автоматизация управления движением рельсового автобуса NGT-TAXI делает ненужным регулярно используемый пульт управления машиниста, и пассажиры могут располагаться в передней части салона у лобового остекления.

С целью организации предиктивного технического обслуживания по фактическому состоянию его конструкция предусматривает широкое использование датчиков, контролирующих состояние всех значимых компонентов, в том числе рамы тележки, подвески, колес, тяговых двигателей и тормозов (включая их автоматическое опробование перед рейсом). Такой подход исключает необходимость в регулярных осмотрах рельсового автобуса с участием персонала. Кроме того, предусмотрено использование автоматической напольной системы визуального инспектирования с возможностью дистанционного доступа к ней из центра управления.

При смешанной эксплуатации с другими поездами на магистральных железных дорогах его оборудуют устройством европейской системы управления движением поездов ETCS. Для реализации технологии виртуальной сцепки

специалисты DLR разработали приемопередающие модули сверхширокополосной связи UWB ближнего действия, при помощи которых попутные рельсовые автобусы NGT-TAXI могут обмениваться данными и контролировать относительное местоположение друг друга напрямую без участия стационарных базовых станций.

Источники: zdmira.com, 04.04.2025; материалы сайта dlr.de (англ. яз.)

Во Франции планируют разработать инспекционного робота для высокоскоростных линий

Проект реализуется французским инфраструктурным оператором SNCF Réseau и финансируется государственным инвестбанком BPI France. Прототип комплекса MARS LGV планируется выпустить в 2027 г., провести испытания и сертификацию – в 2028-2029 гг. Производство прототипа возьмет на себя французский поставщик путевой и диагностической техники Socofer.

MARS LGV будет переназначен для мониторинга технического состояния инфраструктуры и нахождения препятствий на путях. Он будет работать в перерывы в движении поездов. Комплекс оснастят камерами, в том числе способной вращаться на 360°, радарами и лидарами, а также аккумуляторами от Forsee Power. Управление предполагается в удаленном режиме из операционного центра (рис. 2).

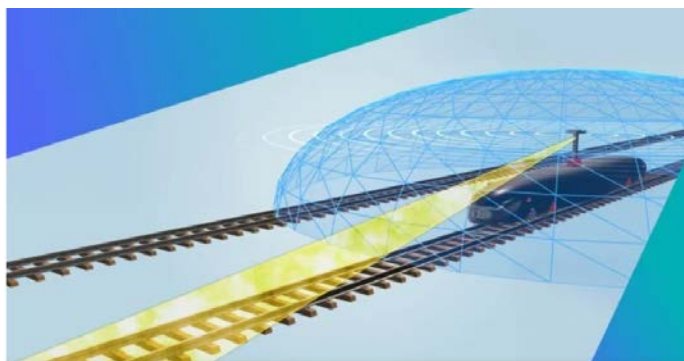


Рис. 2. Концепт инспекционного робота от SNCF Réseau.

Ожидается, что внедрение таких комплексов позволит сократить расходы на диагностику путей на 67%. Похожий диагностический комплекс для работы со скоростью до 200 км/ч проходит испытания в Италии.

Источник: rollingstockworld.ru, 15.04.2025

GATX Rail Europe представляет новый тип вагонов для инфраструктурных проектов

GATX Rail Europe, дочерняя компания американской лизинговой компании GATX, представила новый тип платформы Slnps для перевозки железнодорожных шпал для обслуживания и строительства инфраструктуры на европейских железнодорожных сетях. Вагон был разработан с учетом специфических требований к перевозке насыпных шпал к месту расположения рельсов на участках строительства и обновления путей.

4-осный вагон-платформа Slnps – это плоский вагон с откидными центральными стойками, что обеспечивает гибкость погрузки и разгрузки по всей длине. Он оснащен профилем кранового рельса (тип S33) и подходит для различных решений по перемещению порталных кранов благодаря регулируемой высоте рельса (верхняя часть рельса от 1 375 мм до 1 470 мм). Такой диапазон высоты обеспечивает совместимость с существующими системами погрузки, используемыми на площадках технического обслуживания и строительства.

Вагон рассчитан на перевозку до 180 железнодорожных шпал в три слоя или 168 шпал в четыре слоя, в зависимости от требуемой конфигурации. Возможность послойной конфигурации груза призвана обеспечить эффективную транспортировку материалов с учетом особенностей конкретного объекта. Передние стойки закреплены, а четыре центральные стойки складываются, что обеспечивает беспрепятственный доступ по всей длине вагона во время погрузочных работ.

Согласно техническим характеристикам, предоставленным производителем, вагон обладает следующими характеристиками:

- собственный вес: около 26,0 тонн;
- погрузочная масса: прибл. 64,0 тонны;
- общая длина с учетом буферов: 20 640 мм;
- грузоподъемность: до 180 шпал (3-слойная конфигурация) или 168 шпал (4-слойная конфигурация);
- установка стоек: фиксированные на обоих концах, четыре складные в центре;
- профиль рельса для перемещения крана: S33.

Конструкция соответствует стандартным размерам вагонов-платформ и требованиям к грузоподъемности, обычно используемым в инфраструктурной логистике для перевозки балласта, шпал и железнодорожного полотна.

Вагон предназначен для использования в проектах по обновлению инфраструктуры и строительству новых линий на территории ЕС и стран Северной Европы. Его модульная конфигурация позволяет осуществлять

крупномасштабные поставки сборных железобетонных шпал в места складирования или непосредственно на строительные площадки. Ожидается, что такая конфигурация будет соответствовать оперативным потребностям как управляющих инфраструктурой, так и подрядчиков, особенно на маршрутах или коридорах, находящихся в процессе модернизации или строительства.

Вагон Slnps теперь доступен для лизинга, как часть портфеля грузовых вагонов производителя, ориентированных на сегмент инфраструктуры.

Источник: ru.railmarket.com, 04.04.2025 (англ. яз.)

Бортовая система инспектирования пути на основе ИИ (Индия)

Компания L&T Technology Services (LTTS), входящая в состав промышленной группы Larsen&Toubro (L&T) со штаб-квартирой в Мумбаи (Индия), выводит на рынок бортовую систему TrackEi на основе искусственного интеллекта, предназначенную для обнаружения в реальном времени дефектов пути при скорости движения 100 км/ч и более. В системе используются камеры высокого разрешения, лазеры и компьютерная платформа NVIDIA Jetson для реализации функций периферийных вычислений.

После предварительных испытаний на нескольких североамериканских железных дорогах первого класса система TrackEi в настоящее время тестируется в испытательном центре MxV Rail в Пуэбло (штат Колорадо) Ассоциации американских железных дорог (AAR).

LTTS разрабатывала систему TrackEi в тесном сотрудничестве с компанией NVIDIA. Применение платформы NVIDIA Jetson позволяет оперативно обрабатывать данные на захватываемых снимках высокого разрешения, снижая зависимость от качества каналов связи с облачными серверами, выполнять сложные задачи машинного зрения, управляя с высокой точностью стробоскопами для компенсации влияния погодных условий и освещенности пути. Запускаемая на платформе NVIDIA Jetson нейронная сеть непрерывно обучается на реальных данных о путевой инфраструктуре.

Система TrackEi допускает размещение на эксплуатируемых локомотивах, моторвагонном подвижном составе и специализированных путеизмерительных вагонах. Она способна обнаруживать нарушения геометрии пути, изломы, трещины и другие дефекты рельсов.

Источник: zdmira.com, 25.04.2025

Технология предотвращения ползунов от Knorr-Bremse впервые введена в коммерческую эксплуатацию (зарубежный опыт)

Немецкая компания Knorr-Bremse Rail Systems ввела в эксплуатацию свою новаторскую систему предотвращения ползунов FreightControl Sentinel на традиционном грузовом вагоне, работающем на железнодорожной сети Великобритании.

Отмечено, что компания Knorr-Bremse является лидером в области цифровых технологий. Ее разработки позволяют превратить традиционные грузовые вагоны в интеллектуальные активы, управляемые данными.

Такие постоянные проблемы железных дорог, как проскальзывание колес, неопределенность состояния тормозов и отсутствие цифрового контроля, продолжают бросать вызов надежности вагонов и производительности сети. FreightControl Sentinel напрямую устраняет эти препятствия, объединяя технологию противоскольжения, мониторинг состояния тормозов и расширенную аналитику данных о событиях в единую целостную платформу, предоставляя автономное, постоянно подключенное решение для диагностики и принятия решений в режиме реального времени.

Система FreightControl Sentinel является основой телематической платформы iWagon, которую Heidelberg Materials разрабатывает совместно с лизинговой VTG. Технология испытывается в Великобритании с 2023 г.

Heidelberg Materials стала первым эксплуатантом системы iWagon. Планируется, что ей будет оснащен весь парк компании из 32 цистерн, а также планируемые к покупке 35 цистерн. Установку iWagon на 104 цистерны JPA различных модификаций заказали также британские Breedon Group, Tarmac и Alvanee British Aluminium.

Источники: rollingstockworld.ru, 24.04.2025; news.railbusinessdaily.com, 17.04.2025 (англ. яз.)

Parallel Systems протестирует автономные аккумуляторные платформы (США)

Калифорнийский стартап Parallel Systems протестирует автономные аккумуляторные грузовые платформы на участке протяженностью 260 км между портом Саванны (штат Джорджия) и рядом городов штата. Соответствующее разрешение выдало Федеральное управление железных дорог США, запрос к которому был подан еще в 2023 г.

Стартап Parallel Systems, основанный в 2020 г. экс-инженером SpaceX Мэттом Соулом, работает над проектом использования самоходных грузовых платформ, работающих на аккумуляторных батареях. Они способны автономно

сцепляться и расцепляться. Резервная тормозная электроника предотвращает проскальзывание колёс и увеличивает тормозное усилие.

Технология совместима с существующей инфраструктурой и ПО для управления поездами. Это позволит проверить систему в реальных условиях перед возможным вводом в эксплуатацию в 2026 г. Запас хода каждой платформы составит около 500 миль (800 км), а полная зарядка аккумулятора займёт один час. Автономные платформы рассчитаны на перевозку грузов на небольшие расстояния.

По словам инженера, технология адаптирована для работы на существующей железнодорожной инфраструктуре. При этом её не следует считать заменой существующим железнодорожным перевозкам.

Источник: wagon-cargo.ru, 16.04.2025

На Демо-дне ИЦК на транспорте обсудили главные направления технологического развития железнодорожной отрасли

В Центральном офисе Сбербанка 23 апреля 2025 г. прошёл демо-день промышленных центров компетенций (ИЦК) на транспорте. Мероприятие собрало представителей Минтранса России, РЖД, Шереметьево, Аэрофлота, Росморпорта, Сбера, а также Российского университета транспорта.

Российский университет транспорта (РУТ) представил подходы к подготовке ИТ-специалистов для транспортной отрасли и рассказал о новых образовательных моделях, отвечающих вызовам цифровой экономики. Организатор мероприятия – Ассоциация «Цифровой транспорт и логистика». Участники обсудили главные направления технологического развития отрасли, а также представили промежуточные итоги импортозамещения и их влияние на развитие транспорта.

Заместитель Министра транспорта РФ А. Никитин подчеркнул, что для достижения целей цифровизации транспортной отрасли необходимо не только продолжать замещение западного программного обеспечения, но и активно развивать и внедрять новые технологии, такие как искусственный интеллект и беспилотные системы.

Заместитель генерального директора ОАО «РЖД» Е. Чаркин в своём выступлении сделал акцент на важности совместной цифровизации участников транспортной отрасли и отметил особую роль в этом процессе ИЦК.

На питчинг-сессии стартапов Демо Дня ИЦК были представлены два стартапа РУТ из восьми отобранных организаторами для участия: проект «Робот-дефектоскопит МРК-1520 Орлан» и стартап WagonBid. Жюри сессии

включало ведущих экспертов из «Аэрофлота», РЖД, «Кода Открытия» и «Росморпорта». Стартап «Орлан» стал одним из победителей.

Источник: miit.ru, 23.04.2025

Инновационные решения в области тормозного оборудования

В рамках Межотраслевой научно-практической конференции «Тормозные системы железнодорожного подвижного состава выступил и.о. генерального конструктора АО «МТЗ ТРАНСМАШ им. А.А. Егоренкова» П.Тагиев, который рассказал об инновационных решениях в области тормозного оборудования.

В настоящий момент конструкторское подразделение работает над решением нескольких задач. Это разработка системы управления тормозами для высокоскоростного поезда на 360 км/ч в которой впервые будет применена интеллектуальная система управления торможением «Эшелон», воздухораспределитель со ступенчатым отпуском, а также другие прорывные технические решения. По требованиям АО «ТМХ» разрабатываются новые модули тормозного оборудования для электровоза 2ЭС9, тепловоза 3ТЭ30 и унифицированные блоки тормозного оборудования для вагонов электропоезда типа «push-pull» и пассажирских двухэтажных вагонов локомотивной тяги. В данных работах будут применены последние разработки такие, как новый дистанционный кран машиниста, потележечные блоки управления торможением, расширенная диагностика и другие. Также АО «МТЗ ТРАНСМАШ им. А.А. Егоренкова» работает над новым грузовым воздухораспределителем «повышенной мощности» для длиннобазных и сочлененных вагонов.

По мнению П.Тагиева, наиболее перспективной разработкой является создание интеллектуальной системы управления торможением электропоезда «Эшелон». Впервые в отечественном электропоезде реализована возможность высокоточного управления замедлением поезда на базе алгоритмов искусственного интеллекта, а также реализована отказоустойчивость всей системы управления посредством оригинальных технических решений. Система управления торможением электропоезда «Эшелон» имеет два канала высокоскоростной связи для обмена информацией между подсистемами управления торможением. До разработки конструкторской документации на систему «Эшелон» была проведена исследовательская работа, по результатам которой разработана математическая модель управления электропоездом, включающая в себя следующие режимы торможения: электродинамический, электропневматический и пневматический. Данная математическая модель

будет основой для создания цифрового двойника процесса управления торможением поезда, после ее верификации на изготовленном подвижном составе, – подчеркнул П.Тагиев.

Источник: wagon-cargo.ru, 17.04.2025

Остаток этого стоит

Уникальные технологические решения специалистов Челябинской дирекции связи по итогам 2024 г. были зарегистрированы в Роспатенте и дополнили портфель интеллектуальной собственности ОАО «РЖД».

Одно из запатентованных изобретений – это комплекс программного обеспечения, позволяющий централизованно управлять коммутаторами и маршрутизаторами различного типа.

В настоящее время на сети дорог функционирует высокоскоростная сеть передачи данных. Благодаря этому количество используемых сетевых устройств кратно возросло: 267 станций полигона Дирекции связи оснащены более чем 700 единицами такой техники. Соответственно, процесс их администрирования усложнился. Отказы фиксировались сразу же, а системы для постоянного мониторинга не было. Если необходимо, например, считать и проанализировать уровень оптического сигнала, приходилось заходить отдельно в каждый коммутатор. Подобные операции совершаются раз в полгода.

Отмечено, что разработанное цифровое предложение не даёт прямого экономического эффекта, но упрощает привычные действия. Внедрение универсального ПО облегчает труд администраторов, которые, выходя на дежурство, держат на контроле весь полигон Дирекции связи в границах ЮУЖД. Теперь они могут получать данные, к примеру, о состоянии вентиляторов устройств по списку или выгрузить информацию по отдельной единице.

В настоящее время челябинскими изобретателями поданы 2 заявки на рассмотрении в Роспатент. Одна из них позволит усовершенствовать систему видеонаблюдения за комнатами связи. Программное обеспечение позволит дистанционно анализировать состояние помещения – проверять, закрыты ли там двери и шкафы, выключен ли ночью свет. Более того, часть объектов оборудована системой «умный дом», а значит, можно будет не только зафиксировать отклонение от нормы, но даже удалённо погасить лампочки.

Источник: gudok.ru, Призыв от 11.04.2025

В тренде – технические идеи

Серебряную медаль и положительные отзывы экспертов получило изобретение «Устройство индикации, формирования и преобразования кодовых сигналов автоматической локомотивной сигнализации непрерывного типа в импульсы кодовых сигналов индуктивной связи» на 28-м Московском Международном салоне изобретений и инновационных технологий «Архимед», который прошёл в марте 2025 г.

Проект электромеханика Южно-Уральской дирекции по ремонту тягового подвижного состава А. Кичаева завоевал второе место. На мероприятии было представлено свыше 550 разработок от изобретателей из 26 стран. Предварительно разработанное устройство прошло трёхмесячное тестирование на Октябрьской и Северо-Кавказской железных дорогах. Эксперты, опробовавшие приборы на практике, отзываются положительно. Более того, это изобретение получило евразийский патент, первый на ЮУЖД.

В 2024 г. другой проект ЮУЖД – «Способ веерного обслуживания рельсовых скреплений и устройство его осуществления» – завоевал золотую медаль салона «Архимед».

Благодаря деятельности Центра инновационного развития ЮУЖД портфель интеллектуальной собственности магистрали в 2024 г. увеличился на три охранных документа, и в настоящее время насчитывает 65. При этом стоимость нематериального актива объектов интеллектуальной собственности составляет более 7,5 млн руб. – сумма высокая для документации.

Отмечено, что звание «Лучший изобретатель ОАО «РЖД» присвоено шести работникам магистрали. Кроме того, ЮУЖД в I квартале 2025 г. направлены три заявки на получение охранных документов.

Источник: gudok.ru, Призыв от 11.04.2025

Рационализатор с опытом

Один из лучших рационализаторов Калининградской магистрали – старший электромеханик Черняховского участка Калининградской дирекции связи А. Дмитриев в паре со старшим электромехаником С. Морозом изобрели «Подъёмный механизм громкоговорителей на мачты парковой связи громкоговорящего оповещения». Изобретение запатентовано как полезная модель и признано интеллектуальной собственностью ОАО «РЖД» (патент № 20242014 выдан 8 октября 2024 г.).

Отмечено, что речевые громкоговорители устанавливаются на железнодорожных станциях на мачты парковой связи на металлические,

бетонные или стеклопластиковые опоры на высоте 4,5 м. Для обеспечения надлежащего качества работы их обслуживают работники ремонтно-восстановительных бригад. Так как работы на высоте несут риск травмирования, связисты для настройки и ремонта громкоговорителей применяют лестницы, каски, стропы и другие удерживающие приспособления.

Это решение позволяет обслуживать громкоговорители ПСГО без высотных работ. Подъёмный механизм уже используется работниками ремонтно-восстановительных бригад и обеспечивает необходимую безопасность. Полезная модель, сконструированная связистами, стала первым запатентованным на магистрали изобретением. Чтобы уберечь коллег от возможных травм, А. Дмитриев предложил установить на мачты с динамиками спуско-подъёмный механизм, который будет крепиться к опоре специальными хомутами. Как пояснил изобретатель, «чтобы громкоговорители на специальной платформе поднимались и опускались, используется принцип винта. Сама платформа приводится в движение с помощью привода, установленного на уровне 1,5 м от земли, и троса, закреплённого на платформе».

Это решение позволяет обслуживать громкоговорители ПСГО без высотных работ. Подъёмный механизм уже используется работниками ремонтно-восстановительных бригад и обеспечивает необходимую безопасность. Полезная модель, сконструированная связистами, стала первым запатентованным на магистрали изобретением.

Ранее А. Дмитриев придумал и внедрил ещё одно приспособление, позволяющее улучшить условия труда железнодорожников и предотвратить случаи травмирования. Он закрепил на телескопической трости из ПВХ насадку в виде жёсткого пластикового веника и получил разборную метлу-штатив. С помощью этого простого устройства связисты без труда могут дотянуться до громкоговорителей парковой связи и легко смахнуть снег, налипший на динамики.

Источник: gudok.ru, Калининградская магистраль, вып. № 12 от 28.03.2025

На Забайкальской дороге рассказали об инновационных шпалах

На Забайкальской железной дороге (ЗабЖД) одновременно внедряются четыре проекта по усилению пути с помощью применения инновационных элементов и технологий. Проекты находятся на разных этапах внедрения и тиражирования на перегонах с наиболее сложным профилем пути, в основном в Могочинском регионе ЗабЖД. Большинство из них уже продемонстрировали свою эффективность в 2024 г. Применение таких шпал, как и их более

современного аналога I-ДБ со креплениями ЖБР-65ПШТ, способствует увеличению сопротивления сдвигу поперёк оси пути. Это сокращает риск габаритных изменений пути в процессе его эксплуатации и отказов технических средств.

О работе в данном направлении на совещании по случаю Дня инноваций на ЗабЖД рассказал начальник Забайкальского центра инновационного развития С. Иванов. По его словам, в 2024 г. при содействии инженерного блока ЗабЖД путейцы получили 69,9 тыс. шпал с подшпальными прокладками из полимерных материалов (ЭМИРП). Их использование снижает дефектность рельсов в стыках, образование импульсных неровностей, увеличивает срок службы верхнего строения пути и балластного слоя. Шпалы с подкладками ЭМИРП были применены на перегонах Могоча – Таптугары и Ксеньевская – Кислый Ключ. В 2025 г. в заявке ещё 56,2 тыс. шпал с подкладками.

В 2025 г. планируется проведение укладки 6,2 тыс. современных тяжёлых шпал III-ЕДТЗ 12х7,5 со креплениями ПШР на участке Нюкжа – Магдагачи. Их сопротивление сдвигу поперёк оси пути по сравнению со стандартными увеличено в два раза. Кроме того, усилению железобетонного пути способствует проект высоконапорной инъекции грунтов по инновационной технологии Impulse GM. Перед укладкой пути работники с помощью пневмоударной машины PUMA укрепляют грунт в месте прилегания к железнодорожным мостам, обеспечивая устойчивое положение обрывов рельефа и верхнего строения пути в месте крепления с мостом. В целом планируется массовое применение технологии Impulse GM в границах Забайкальской дороги.

Источник: gudok.ru, 28.04.2025

Ростех создал супердатчики «Набат» для защиты объектов ТЭК от пожаров

Холдинг «Росэл» Госкорпорации «Ростех» разработал новое поколение противопожарных извещателей пламени «Набат», способных работать в особо сложных условиях. Изделия могут обнаружить возгорание на расстоянии до 50 м менее чем за 6 с. Линейка датчиков разработана специалистами научно-исследовательского института «Гириконд» (входит в «Росэл»).

Новинка предназначена для работы на нефтяных скважинах, буровых платформах, газопроводах, химических производствах. Ранее такое оборудование поставлялось в Россию из-за рубежа.

Многодиапазонные извещатели обнаруживают даже горение веществ, не выделяющих углекислый газ (водород, аммиак, гидразин, сера), которые

широко применяются в химической промышленности. «Набат» может быть интегрирован с системой автоматического пожаротушения и передавать сигнал на пульт оператора с указанием координат места горения. Применение многоспектральных инфракрасных фотоприемников собственной разработки обеспечивает высокую достоверность обнаружения очага возгорания. Автоматическая система самотестирования гарантирует надежный контроль работоспособности оборудования.

Извещатели выпускаются в общепромышленном взрывозащищенном исполнении. Благодаря встроенной системе подогрева устройства могут эксплуатироваться при температуре до -60 градусов по Цельсию, что особенно актуально для арктической зоны России.

Новые устройства семейства «Набат» были представлены на выставке Securica-2025, которая проходила в Москве 23-25 апреля 2025 г.

Источник: rostec.ru, 24.04.2025

АНОНС ВЫСТАВОК И КОНФЕРЕНЦИЙ

Конкурс лучших инновационных разработок

Ассоциация «Объединение производителей железнодорожной техники» (ОПЖТ) с 1 апреля по 31 мая 2025 г. проводит Конкурс лучших инновационных разработок в номинациях:

- лучший инновационный проект – локомотивы и МВПС;
- лучший инновационный проект – вагоны и путевые машины;
- лучший инновационный проект – элементы инфраструктуры;
- лучший инновационный проект – разработка нормативно-технического документа, направленного на повышение надежности, безопасности, качества продукции железнодорожного машиностроения.

Заявки на участие в Конкурсе принимаются в электронном виде с обязательным заполнением установленной формы заявки и имеющие все необходимые приложения по электронной почте ОПЖТ.

Источник: opzt.ru, 28.04.2025

План выставочных мероприятий, организуемых Международным инновационным клубом «Архимед»

1. Организация коллективной экспозиции российских изобретателей и производителей инновационной продукции в 10-ой Международной выставке изобретений в Турции «ISIF-2025»

Дата: май 2025 г.

Место: г. Стамбул, Турция.

2. Организация коллективной экспозиции российских изобретателей и производителей инновационной продукции на 67-ой Международной Технической Ярмарке в Белграде

Дата: 20-23 мая 2025 г.

Место: г. Белград, Сербия (Белградский Экспоцентр).

3. Организация участия российских изобретателей и производителей инновационной продукции в 8-ой Международной выставке изобретений и инноваций в Китае (Шанхай)

Дата: 10-13 июня 2025 г.

Место: г. Шанхай, Китай (Шанхайский выставочный и конференц-центр World Expo).

4. Организация участия российских изобретателей и производителей инновационной продукции в Японской выставке дизайна, идей и изобретений (JODIE-2025)

Дата: 5-6 июля 2025 г.

Место: г. Токио, Япония (Аэропорт Бельсалле Ханеда)

5. Международная выставка инноваций и изобретений «AII DAVINCI-2025»

Дата: август 2025 г.

Место: г. Сидар-Сити, США

6. Организация участия российских изобретателей и производителей инновационной продукции в Дне изобретателей Индонезии «IID-2025»

Дата: август 2025 г.

Место: о. Бали, Индонезия.

Источник: материалы сайта салон-архимед.рф

Startup Village 2025

29-30 мая 2025 г. состоится одна из крупнейших стартап-конференций в России и странах СНГ для технологических предпринимателей – Startup Village.

Место проведения: центральный парк Сколково. В течение двух дней на открытой площадке ведущие эксперты и спикеры расскажут обо всех этапах развития технологических решений в стране. Более 200 инновационных проектов представят свои идеи в зоне выставки стартапов. Также планируется в рамках деловой программы Startup Village проведение выставки Startup Bazaar и питч-сессий. Экспозиция стендов региональных операторов Фонда «Сколково» будет представлена региональными стартапами и участниками проекта Сколково из сети партнерств.

Соорганизаторы конференции – ВЭБ.РФ и Правительство Москвы.

Источник: материалы сайта fondnid.ru

Инженерное собрание России

25-26 июня 2025 г. в Санкт-Петербурге состоится Инженерное собрание России – масштабный профессиональный форум-выставка, посвященный вопросам инжиниринга, в том числе роботизированных производств, инженерно-технических решений, обеспечивающих рост производительности и эффективности отечественной промышленности.

Гости смогут посетить выставку инженерно-технических решений для промышленных предприятий сферы машиностроения и металлообработки, автомобилестроения, приборостроения и микроэлектроники, станкостроения, судостроения, авиакосмонавтики и пр. Участники продемонстрируют на стендах свои решения для автоматизации и цифровизации производств, представят ПО собственной разработки, современное оборудование нового поколения для использования в различных отраслях промышленности, расскажут о деятельности своих компаний, форматах сотрудничества и преимуществах работы с ними, смогут познакомиться с потенциальными заказчиками, установить новые деловые связи.

Ключевая тема мероприятия – «Новые модели инжиниринга: подходы и инструменты для решения сложных производственных задач». Основные дискуссионные секции:

- цифровой инжиниринг и реинжиниринг отечественных производств, цифровые двойники;
- проектная и инжиниринговая деятельность в машиностроении;
- стратегии и инструменты государственной поддержки инжиниринга;
- инженерное образование будущего: вызовы и перспективы, и др.

Организатор – кластер высоких технологий и инжиниринга СЗФО РФ «Креономика». Генеральный партнер мероприятия – концерн «R-Про».

Источник: материалы сайта controleng.ru