РЕАЛИЗАЦИЯ ПРОЕКТОВ ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЯ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

№33 АВГУСТ| 2023

СОДЕРЖАНИЕ

НОВОСТИ В СФЕРЕ ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЯ....3
Объем согласуемых Минском и Москвой проектов по импортозамещению составляет 37 млрд рублей 3
Утверждены цели по импортозамещению в сельхозтехнике и электронике 4
Импортозамещение на максимум. В России повышают производительность труда. Что это даст? 7
Развитие транспорта в России: как отрасль превратят в локомотив экономики 10
Все хотят прокатиться с ветерком, а как строить ВСМ – в РФ так и не определись 13
Только технология поможет вывезти груз и разгрузить инфраструктуру....16
Импортозамещающая перезагрузка....22
Путевую технику освободят от импорта....25
Локомотивы роста 29
«Уральские локомотивы» сертифицировали электровоз с тяговым асинхронным двигателем....34
У вагоностроителей – большие надежды....35
Газ просится в дорогу....41
Импортозамещение: локализация дорожных знаков....46
ПОРУЧЕНИЯ ПРЕЗИДЕНТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ 47

НОВОСТИ В СФЕРЕ ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЯ

21-25.08.2023 г.

Объем согласуемых Минском и Москвой проектов по импортозамещению составляет 37 млрд рублей

Объем согласуемых Белоруссией и РФ 12 проектов в сфере импортозамещения составляет 37 млрд рублей. Об этом сообщил белорусский вице-премьер Петр Пархомчик.

«Мы реализуем сейчас в рамках нашего Союзного государства 17 инвестиционных проектов на сумму 127 млрд российских рублей. Это те проекты, которые согласованы, те, которые приняты белорусской и российской сторонами. Дополнительно еще на сегодняшний день на согласовании находятся 12 проектов на сумму 37 млрд рублей, которые будут рассмотрены в ближайшее время», – сказал он в эфире телеканала ОНТ.

Пархомчик отметил, что стороны приняли решения, которые позволили значительно сократить сроки реализации проектов. «По 17 инвестиционным проектам мы уже сократили сроки реализации от полутора до двух лет. Мы принимаем быстрые решения и в части и проектирования, и при строительстве одновременно», – сказал вице-премьер.

В начале июля Пархомчик заявил о том, что совместные белорусско-российские проекты в сфере импортозамещения, для реализации которых Россия открыла кредитную линию на сумму 1,5 млрд долл., будут выполнены в течение ближайших двух-трех лет.

В ноябре 2022 года Белоруссия и Россия подписали соглашение о выделении белорусской стороне кредита на 105 млрд российских рублей, которые будут направлены на реализацию проектов в сфере импортозамещения на фоне западных санкций. При кооперации с российской стороной предусматривается, что выполняться проекты будут в Белоруссии. Ранее было определено, что перечень импортозамещающих проектов с Россией открытый.

Источник: tass.ru, 20.08.2023

Утверждены цели по импортозамещению в сельхозтехнике и электронике

На российском рынке доля отечественной сельхозтехники к 2035 году должна увеличиться до 80% с нынешних 61%; доля российской радиоэлектронной продукции по выручке к 2030 году должна составить 70%. Эти и другие цели указаны в сводной стратегии развития обрабатывающей промышленности.

Как сообщили в Минпромторге, стратегию до 2030 года и на период до 2035 года рассмотрело правительство. Премьер-министр Михаил Мишустин поддержал документ с отдельными правками.

Сельхозтехника

Так, к 2035 году доля отечественной сельхозтехники на российском рынке должна увеличиться до 80% с нынешних 61%.

Доля экспортных поставок к этому году должна быть не ниже 25% от отгрузок на внутренний рынок. Сейчас доля экспорта в общем объеме выпуска составляет 9%, в 2022 году было экспортировано продукции на 0,3 млрд долларов, что на 11% меньше, чем в 2021 году.

Приоритетной продукцией для сельхозмашиностроения названы зерноуборочные и кормоуборочные комбайны, трактора, навесная и прицепная техника. Так, производство зерноуборочных комбайнов в 2024 году предусмотрено в 6 тысяч единиц, в 2030 году – в 9,48 тысячи единиц, в 2035 году – в 10 тысяч единиц. Кормоуборочных – соответственно в 310, 460 и 1,2 тысячи штук. Выпуск тракторов для сельского хозяйства определен соответственно в 6,4 тысячи, 10,17 тысячи и 13,5 тысячи единиц.

Всего выпуск приоритетной продукции в 2024 году предусмотрен в 57,71 тыс. единиц, в 2030 году – в 73,11 тыс., в 2035 году – в 86,2 тыс. единиц.

На развитие отрасли могут повлиять такие риски, как нестабильность спроса на сельскохозяйственную технику в связи с изменениями цен на зерновом рынке, колебания курса национальной валюты, рост цен на сырье, материалы, комплектующие и энергоносители, увеличение логистических затрат, сокращение экспортных рынков сбыта, допускают авторы стратегии.

По данным на конец 2022 года, в сельхозмашиностроении работало более 100 предприятий. Основная часть компаний размещена в Санкт-Петербурге, Ростовской, Самарской и Воронежской областях, Алтайском крае. В 2022 году производство в отрасли выросло на 15%, в 2019-2022 года среднегодовой темп роста выпуска продукции составлял 30%. В прошлом году было выпущено 4,743 тыс. зерноуборочных комбайнов, 290

– кормоуборочных, 6,195 тыс. тракторов, 4,12 тыс. плугов, 6,216 тыс. сеялок, 2,142 тыс. опрыскивателей.

Электроника

Доля российской радиоэлектронной продукции в общем объеме внутреннего рынка электроники по выручке к 2030 году должна составить 70%, сообщили в Минпромторге со ссылкой на обновленную стратегию.

По оценке министерства, в 2024 году этот показатель достигнет не менее 27%. К 2030 году он должен вырасти до 70%, а к 2035-му – до 75%.

При этом на регулируемом рынке (в сегменте госзаказчиков и госкомпаний) доля российской радиоэлектроники должна оказаться значительно большей – не менее 50% в 2024 году и не менее 95% в 2030-м.

По данным Минпромторга, в настоящее время объем производства в России основных видов радиоэлектронной продукции составляет 1,8 трлн рублей. Из них около 30% совокупно приходится на коммуникационное, теле- и радиопередающее оборудование (169,5 млрд рублей), на радиолокационное и радионавигационное оборудование (193,2 млрд рублей), на инструменты и приборы для измерения, контроля и испытаний (115,9 млрд рублей), на компьютерную технику и периферийное оборудование (100,7 млрд рублей).

При этом в министерстве отметили, что в обновленной стратегии целевым показателем для радиоэлектронной промышленности установлен объем реализации российской радиоэлектроники в 1,19 трлн рублей до 2024 года (накопленным итогом). До 2030 года он должен вырасти до 6,3 трлн рублей, а до 2035 года – до 7,8 трлн рублей.

Также в обновленной стратегии, по данным Минпромторга, указан ожидаемый объем экспорта российской радиоэлектроники в период с 2024 года по 2035 год. Так, до 2024 года экспорт российской радиоэлектронной продукции накопленным итогом должен составить 7,1 млрд долларов, до 2030 года – 12 млрд долларов, до 2035 года – 15,3 млрд долларов.

Ранее в публичной декларации целей и задач Минпромторга на 2023 год отмечалось, что объем производства российской радиоэлектронной промышленности РФ в 2022 году составил 2,2 трлн рублей. При этом прогнозировалось, что по итогам 2023 года этот показатель вырастет до 2,45 трлн рублей.

В Минпромторге добавили, что в обновленной стратегии указан ряд задач, решение которых должно обеспечить развитие отрасли и достижение названных показателей. В их числе проведение скоординированных фундаментальных и поисковых исследований в области перспективных технологий и возможностей их применения для создания современной электронной аппаратуры, создание новых и увеличение мощности

имеющихся современных производств в области микроэлектроники, сверхвысокочастотной электроники и т.п., создание современной отрасли электронного машиностроения (с ориентацией на минифабрики), создание широкой номенклатуры электронной аппаратуры и электронных компонентов, прикладного ПО, развитие моделей функционирования отечественных фабрик на основе принципов контрактного производства.

Также стратегией предусмотрено формирование рынков микроэлектроники и электронной продукции в отраслях экономики, разработка планов их развития на срок не менее пяти лет (с ежегодной актуализацией), создание условий для преимущественного использования российской интеллектуальной собственности и обеспечения максимальной локализации производства электронной аппаратуры, формирование рынка интеллектуальной собственности. В том числе, за счет упрощенной системы лицензирования и обмена разработками между предприятиями отрасли.

Кроме того, планируется повысить эффективность государственных вложений в развитие отрасли. Предполагается, что этому будет способствовать координация разработок, повышение доли внебюджетных инвестиций крупных компаний отрасли, а также введение дополнительных элементов контроля. При этом предполагается обеспечить ценовое и технологическое преимущества для российской радиоэлектронной продукции при реализации проектов с государственной поддержкой.

По оценке Минпромторга, в настоящее время сдерживающими факторами для развития российской радиоэлектронной промышленности являются длительные сроки разработки и организации производства новых видов и типов электронных компонентов, незамкнутость в пределах государства технологических цепочек по созданию электронной продукции, отсутствие ключевых классов программного обеспечения, поддерживающего архитектуры электронных компонентов российской разработки и разработанных на базе открытых архитектур, невозможность обеспечения российскими предприятиями промышленности в полном объеме в количественном и качественном выражениях потребностей внутреннего рынка в электронных компонентах и модулях, электронной аппаратуре и системах на ее основе.

На конец 2022 года российская радиоэлектронная промышленность была представлена 10 тыс. предприятиями, большая часть которых – малые и средние. Помимо этого, к отрасли относятся около 4 тысяч научно-производственных, проектных и научных организаций, фондов развития, отраслевых образовательных организации и профессиональных объединений. Во всех этих компаниях и организациях занято около 406 тысяч человек.

Оборудование для СПГ-технологий

Россия к 2030 году намерена увеличить долю отечественного оборудования в российских СПГ-технологиях до 80%, сообщил также представитель Минпромторга со ссылкой на стратегию развития обрабатывающей промышленности.

Данный документ предусматривает план по увеличению объема внутреннего производства нефтегазового оборудования в целом до 375 млрд рублей к 2024 году, до 487 млрд рублей – к 2030-му, до 490 млрд рублей – к 2035-му.

При этом доля российского оборудования в структуре нефтегазового бизнеса за этот период должна увеличиться с 70% до 90%, в том числе за счет разработки отечественных решений для ГРР и добычи ТРИЗ.

Источник: interfax.ru, 23.08.2023

Импортозамещение на максимум.
В России повышают производительность труда. Что это даст?

Национальный проект «Производительность труда» становится трамплином для реализации других нацпроектов и стратегических инициатив. Когда эффективность предприятий увеличивается, становится проще внедрять новые технологии и импортозамещение. Это очень хорошо видно на примере создания транспортной инфраструктуры для расширения поставок сжиженного природного газа (СПГ). Разбираем кейс в материале «Ленты.ру».

В чем суть нацпроекта

Национальный проект «Производительность труда» был запущен в 2018 году по инициативе президента России Владимира Путина. Сейчас к нему присоединились уже более 5 тысяч предприятий из 85 регионов страны.

Эксперты нацпроекта «Производительность труда» помогают предприятиям оптимизировать производственные процессы: правильно использовать внутренние ресурсы, устранять простои оборудования, совершенствовать взаимодействие между различными подразделениями.

Главная фишка нацпроекта заключается в том, что чаще всего бизнесу даже не приходится вкладываться в происходящие изменения: компании улучшают свои показатели за счет управленческих решений. На каждом предприятии создается производственный поток-образец и формируется команда из сотрудников, которые будут следить за внедрением изменений и самостоятельно контролировать эффективность работы в будущем.

Участие в национальном проекте помогает бизнесу вслед за производительностью труда увеличить и свои доходы. С 2019 по 2021 год более 2300 предприятий-участников нарастили добавленную стоимость на 383 млрд рублей. Рост производительности труда составил 24%, при этом выработка продукции выросла на 46%, запасы незавершенного производства сократились на 36%, а время производства продукции уменьшилось на 35%.

Одновременно нацпроект улучшает условия труда рабочих: оборудование функционирует без перебоев, на местах поддерживаются чистота и порядок, благодаря увеличению прибыли компаний растет оплата труда. Возрождается движение рационализаторства, которое тоже влияет на вовлеченность сотрудников и увеличение производительности.

В результате оптимизации производственных процессов растет конкурентоспособность российских предприятий, появляется возможность ускорить все процессы, связанные с импортозамещением. Это особенно важно, когда речь идет о стратегических предприятиях.

Чем нацпроект помог «Атоммашу»

Производственный комплекс «Атоммаш», который входит в машиностроительный дивизион госкорпорации Росатом, поставляет оборудование для атомной промышленности, нефтегазового комплекса и тепловой энергетики. Предприятие является одним из лидеров нацпроекта «Производительность труда».

Благодаря участию в нацпроекте «Атоммашу» удалось оптимизировать производственные процессы и существенно сократить время выпуска ключевого оборудования для атомной энергетики и смежных отраслей. Например, срок изготовления реакторов уменьшился в полтора раза – с 760 до 524 дней, парогенераторов – вдвое, с 877 до 440 дней.

Сейчас в Росатоме идет разработка крупнотоннажного танкера-газовоза, который позволит перевозить сжиженный природный газ (СПГ) по Севморпути круглый год. По словам директора по судостроению и оптимизированным плавучим энергоблокам «Атомэнергомаша» Владимира Аптекарева, «решение о разработке танкера-газовоза было принято на основе анализа мирового рынка танкеров для перевозки СПГ».

Это исследование показало, что все существующие в мире проекты СПГ-газовозов являются иностранными. А значит уже сейчас существует потребность в разработке отечественного проекта, в котором будет применяться разработанное в России комплектующее оборудование».

СПГ – почему это важно?

За последние 20 лет объем транспортировки сжиженного природного газа во всем мире увеличился в 3,5 раза. Крупнейшими потребителями этого сырья являются страны АТР и Европы. По прогнозам экспертов, мировое

потребление СПГ к 2030 году вырастет на 55% – до 940 млрд кубометров в год. Мощности по регазификации при этом увеличатся на 36% (до 1584 млрд кубометров).

«Стратегической задачей и будущим для нашего экспорта газа является развитие производства СПГ, которое в среднесрочной перспективе должно достигнуть не менее 100 млн тонн в год».

Александр Новак, заместитель председателя правительства на совещании по развитию производства сжиженного газа в России

Доля отечественного оборудования и технологий в производстве и транспортировке СПГ составит не менее 80 процентов.

Чтобы справиться с этой задачей, правительство реализует стратегическую инициативу «Прорыв на рынке СПГ», которая направлена на резкое увеличение выпуска оборудования для заводов по производству сжиженного газа и развитие транспортной инфраструктуры.

Благодаря мерам господдержки, в том числе и нацпроекту «Производительность труда», идет освоение производства критического с точки зрения импортозависимости оборудования, необходимого для средне- и крупнотоннажного производства СПГ.

По словам Александра Новака, на сегодняшний день по реализованным проектам производство сжиженного газа составляет порядка 33 млн тонн. С учетом проектов, находящихся в стадии строительства, заводов в Усть-Луге и «Арктик СПГ 2» Россия выйдет на производство 66 млн тонн СПГ в год. Необходимо дополнительно изыскать ресурсную базу для проектов еще на 34 млн тонн СПГ в год и завершить локализацию крупно- и среднетоннажного оборудования для отрасли. Однако все это – только полдела.

По морю в термосе

Реальный прорыв на рынке СПГ невозможен без решения вопроса о его транспортировке конечным потребителям и создания подходящих для этого отечественных судов. Решением этой задачи и занимается «Атоммаш», принявший участие в нацпрокте «Производительность труда».

Создание крупнотоннажного танкера-газовоза для круглогодичной перевозки сжиженного газа по Севморпути, над которым работает компания, обойдется примерно в 21 млрд рублей. За один раз судно длиной 305 метров сможет перевести 170 тысяч кубометров топлива, а его максимальная скорость составит около 40 километров в час (21,3 узла).

«Танкер, образно говоря, будет похож на термос. Мы решили впервые применить на судне подобных размеров вкладные танки. Предлагаем

собирать их отдельно, изолировать и устанавливать в корпус уже подготовленного судна».

Владимир Аптекарев, директор по судостроению и оптимизированным плавучим энергоблокам «Атомэнергомаша»

По его словам, решение с использованием вкладных танков требует больше пространства. Поэтому, чтобы компенсировать этот момент, было решено использовать композитные материалы, что позволяет добиться необходимых физико-механических характеристик, облегчить всю конструкцию и уменьшить ее габариты. На создание новых материалов и химических компонентов для производства высокотехнологичной продукции нацелена стратегическая инициатива правительства России «Развитие производств новых материалов».

Чтобы судно плавало по Северному морскому пути круглый год его корпус и ободы были значительно усилены. Новый танкер сможет самостоятельно передвигаться в сплоченных однолетних и двухлетних арктических льдах толщиной до 2,1 метра в зимне-весеннюю навигацию и до 3,1 метра в летнее-осеннюю.

По словам Владимира Аптекарева, все ключевое оборудование грузосодержащей системы, включая систему транспортной обработки груза, либо уже производится в России, в частности на предприятиях Росатома, либо его выпуск можно будет запустить в ближайшее время.

Сейчас проектирование танкера еще продолжается, но уже известно, что строить его будут на судостроительном комплексе «Звезда» в Приморском крае. Газовозом уже заинтересовались крупная судоходная корпорация и несколько нефтегазовых компаний.

Источник: lenta.ru, 22.08.2023

Развитие транспорта в России: как отрасль превратят в локомотив экономики

Строительство сети высокоскоростных магистралей – это мегаинфраструктурный проект, который станет, если угодно, настоящим локомотивом для всей экономики. Причем, это уже доказано на практике. Одна из самых развитых сетей ВСМ – в Китае. Там сначала тоже долго велись споры, что лучше – увеличить пропускную способность существующих железнодорожных трасс или строить с нуля именно высокоскоростные. На тот момент у КНР не было ни своих составов, ни нужных технологий. В итоге волевым решением политического руководства

был выбран второй вариант. Строительство первой ВСМ началось в 2007 году. К настоящему моменту общая протяженность таких магистралей уже составляет около 38 тысяч километров. Через семь лет она увеличится вдвое. Китай производит собственные подвижные составы, которые передвигаются со скоростью 430 километров в час. На ВСМ приходится 20 процентов всех пассажирских перевозок.

Что касается экономики, то годовая окупаемость инвестиций составляет от 6,5 до 8 процентов. Что еще важнее, строительство подобных трасс дало мощный толчок развитию регионов, через которые они прокладывались. Рост регионального продукта там превысил 16,5 процентов, что значительно выше показателей экономики всего Китая. Но планы по строительству ВСМ в России далеко не единственный пункт начинающейся масштабной транспортной реформы. Она в итоге коснется каждого из нас. Подробности – в сюжете обозревателя «Известий» Алексея Лазуренко.

Стройный ряд цвета волжской волны. На главной площади открывается новая страница транспортной истории Астрахани. 35 «Волгабасов» готовятся выйти в рейс.

«*Они легкие в управлении. Даже женщине легко в управлении, ничего нам не мешает, обзор прекрасный*», – говорит водитель автобуса Марина Голубева.

Если обзора не хватит, петербургскому вагоновожатому поможет робот. В Северной столице трамваи теперь умеют беречь пешеходов. Но и это только начало. Жители спальных районов Петербурга в скором времени, возможно, будут добираться на метро по воздушной эстакаде. Ее придумали в Минске.

«*Вмешательство человека, в данном случае, оператора, оно у нас минимизировано*», – говорит главный конструктор высокоскоростного транспортного комплекса Александр Кривицкий.

«Умные» вагоны, комфортные автобусы, просторные скоростные электрички. Общественный транспорт России переживает масштабную реформу. На минувшей неделе Владимир Путин собирает президиум Госсовета. С частных авто страна все чаще пересаживается в метро и на автобусы. И это – серьезная ответственность.

«*Общественный транспорт в стране должен не ветшать, а молодеть. Это задача должна быть обязательно выполнена*», – говорит президент России.

Каждый год пригородные электрички перевозят миллиард пассажиров. Еще 3 миллиарда спускаются в метро. Но самый популярный вид транспорта – наземный. Автобусы, трамваи и троллейбусы выбирают 10 миллиардов россиян. Иркутянам, вот, повезло с «Адмиралом». Он – из последнего

поколения отечественных троллейбусов. И даже постоянный ток ему не нужен.

Заводов – десятки по всей стране. Другое дело – как их продукцией пользуются.

«*Часто не ведется мониторинг качества транспортного обслуживания и спроса граждан на поездки. В результате жители теряют много времени, чтобы добраться до места работы, учебы и отдыха, до медицинских и социальных учреждений*», – отмечает Владимир Путин.

Из челябинского села Сугояк до ближайшей аптеки – 40 километров. Только по такой дороге – попробуй доберись. Чем больше трасса ветшала – тем реже ходил автобус. Весной в Сугояк он перестал заезжать совсем.

«*До города мы платим 3-3,5 тысячи. Вот я, как мама ребенка-инвалида, я не могу осуществлять такие траты. Мы добираемся на попутках, на перекладных. Жители села, пенсионеры – они вообще никак не выезжают*», – рассказывает жительница Сугояка Надежда Шаварева.

У перевозчика – своя правда.

«*Стоимость топлива выросла, запчасти – выросли. У нас даже на топливо не могли собрать в течение всего дня*», – говорит генеральный директор компании-перевозчика Владимир Панков.

Поэтому маршрут теперь будут субсидировать из муниципальной казны. Федеральным чиновникам предстоит думать над обновлением парка. Через 8 лет стране понадобится несколько тысяч новых трамваев, троллейбусов и почти 60 тысяч автобусов.

«*Я прошу Минфин тоже, так скажем, творчески к этому подойти. Вы там согласны из утилизационного сбора «отщипнуть», но это, прямо скажем, это все это даже меньше 5%. Я бы считал, что в данном случае Минфин может быть немножко более щедрым. Посмотрите, надо компромисс поискать, немножко может быть эту планочку приподнять*», – сказал Владимир Путин.

Новые автобусы – особый маршрут российской экономики. Их производство – развитие целых отраслей. Успешный пример – железнодорожный кластер. Уральский завод группы компаний «Синара» представил первую «Ласточку» отечественного образца. Над импортозамещением скоростного поезда работало 160 поставщиков Евразийского экономического союза.

«*Этот поезд независим. Поезд можно производить серийно, и мы готовы производить*», – говорит руководитель Центра управления проектами завода Григорий Голубев.

Готов занять свое место в расписании подмосковных электричек и этот суверенный поезд. На заводе с вековой историей успешно выстроили цепочку отечественных поставщиков.

«*Эти комплектующие позволят нам увеличить объем выпуска электропоездов для наших железных дорог*», – отметил директор по продажам и постпродажному обслуживанию Демиховского машиностроительного завода Артем Титов.

А последняя модель «Иволги» на этой неделе проложила новый столичный маршрут. Третий московский диаметр за час с небольшим соединит Раменское и Зеленоград. Вдоль него растут целые городские вокзалы.

«*В легендарном Крюкове, сейчас это часть Зеленограда, построили целый пересадочный хаб – прямо с перрона можно попасть к остановкам автобуса. Чуть позже сделают выход еще и на эту эстакаду – там тоже ходят автобусы. Получится большой пересадочный узел, меняющий жизни целого мегаполиса*», – рассказывает корреспондент.

Все это и есть задел для высокоскоростных магистралей в России. Другие скорости передвижения – другой ритм экономики страны.

«*Безусловно, это подтолкнет развитие высокотехнологичных сфер экономики, промышленности. Это не только транспортное машиностроение, что само по себе естественно, но это и металлургическая промышленность, это сфера IT-технологий и так далее. Это мощный толчок к развитию страны*», – подчеркнул Владимир Путин.

А вместе с ним – другой уровень жизни тех, кто живет в России и каждый день заходит в вагон электрички, занимает место в автобусе или ждет трамвая на остановке.

Источник: ren.tv, 21.08.2023

Все хотят прокатиться с ветерком, а как строить ВСМ – в РФ так и не определись

Вопрос строительства ВСМ между Санкт-Петербургом и Москвой тесно увязан с дальнейшей судьбой Сапсанов. Встает вопрос о характере импортозамещения в указанном сегменте: что в РФ целесообразнее – еще длительный период поддерживать программы и схемы, обеспечивающие существующий уровень реализации скоростного движения, или уже настало время создать новый российский подвижной состав, с улучшенными

характеристиками? Тогда какая инфраструктура требуется для его использования?

Вопрос в настоящий момент поднят, поскольку президент РФ Владимир Путин на открытии МЦД-3 дал сигнал о том, что наступил момент для реализации проектов ВСМ. И за них требуется основательно браться.

При этом губернатор Санкт-Петербурга Александр Беглов высказался за то, чтобы строить новую ВСМ, которая сократит время поездки между двумя городами до 2 ч. 15 мин., а до Великого Новгорода – до 30 мин. Это откроет для Санкт-Петербурга новые возможности для укрепления внутреннего туризма и связи между регионами.

Собственно, на этом новости от официальных лиц оказались исчерпанными. А весь остальной информационный поток в СМИ в настоящий момент генерируют эксперты на уровне предположений. Попробуем из них выделить факты, на которые можно опереться.

Пассажиропоток растет

Понятно, что вопрос о поддержке скоростных перевозок между Москвой и Санкт-Петербургом сейчас – весьма актуальный. Ведь между двумя мегаполисами укрепляется интеграция.

Уже нынешним летом туроператоры отметили ощутимый приток туристов в Санкт-Петербург и Москву из российских регионов. А если еще сформируется дополнительный туристический поток, например, из Китая, то существующая транспортная система может столкнуться с перегрузками.

Представители бизнес-ассоциаций говорят также о том, что пандемия расширила рынок труда в удаленном режиме. И сейчас это отозвалось неплановым притоком бизнес-поездок между Санкт-Петербургом и Москвой. Игнорировать уже сформировавшийся тренд в ближайшей перспективе станет все сложнее. Надо уже что-то делать.

Пока на сети выводят дополнительные ночные поезда. В частности, недавно новый поезд №121/122 «Ночной экспресс» выполнил первые рейсы между Питером и Москвой. Поезд сформирован из абсолютно новых купейных вагонов и СВ. В ливрее поезда присутствует символика ТВЗ и ТМХ. Перевозчик («Тверской экспресс») позиционирует поезд как премиальный по сравнению с «Мегаполисом».

Трудности с переводом

В чем основная сложность импортозамещения подвижного состава для ВСМ? В свое время в РФ создали перспективную модель скоростного поезда ЭР-200. Но дальнейшее развитие проекта споткнулось о необходимость создания принципиального нового асинхронного двигателя и электроавтоматики, интегрированной с бортовым компьютером.

Вот почему, напомним, и было решено развивать кооперацию с корпорацией Siemens. Долгое время оставалась надежда на локализацию немецкой технологии производства асинхронного двигателя. При этом российские заводы не оставляли надежды на создание отечественного варианта.

Однако они имели недостатки. Например, большой размер, проблемы с надежностью подшипниковых узлов, защитой от перегрева обмоток на повышенных скоростях. Это затрудняло применение изделий в железнодорожном машиностроении.

Лишь в декабре 2022 года появилось сообщение ТМХ о создании приемлемого варианта для скоростных электропоездов типа Иволги в Новочеркасске. В 2023 году асинхронный двигатель ДТА-380 отправили на сертификационные испытания. Правда, он рассчитан на конструкционную скорость 160 км/ч.

Это событие дает основу для дальнейшего совершенствования линейки асинхронных двигателей. Однако создание образца для работы со скоростью до 300 км/ч – по-прежнему вопрос перспективы.

Кроме того, в ТМХ в 2023 году на выставочных экспозициях усилили акцент на демонстрацию своих интеллектуальных систем. В том числе – для функций беспилотного вождения поездов. Но пока электроавтоматика и цифровая начинка для ВСМ – опять-таки вопрос перспективы.

Мечты о светлом будущем

Известно лишь, что строительство ВСМ в ОАО «РЖД» планировали закончить после 2027 года. К этому же сроку отечественные машиностроители обещали представить и поезда для использования на новой магистрали.

Как считает директор по решениям в области общественного транспорта Simetra Владимир Валдин, со временем Сапсаны должны уйти с главного хода страны, освободив место движению пригородных электричек и контейнерных составов. Последнее обстоятельство удешевит логистику.

Однако, если почитать оценки перспективы строительства ВСМ в телеграмм-каналах, то там многие эксперты пришли к мнению, что реальный срок реализации проекта – не раньше 2030 года.

В более ранней перспективе можно говорить о создании в рамках проектов развития московских электричек опытного участка инфраструктуры, которую можно использовать под высокие скорости, и строительстве вокзалов в Москве и Санкт-Петербурге для будущей ВСМ.

Дайте Сапсанам «отлетать» свой срок

Остается добавить, что в предыдущие годы в РФ слишком много средств было вложено в создание инфраструктуры для Сапсанов. И они до сих пор не окупились.

У эксплуатируемого подвижного состава, как сообщил источник в ОАО «РЖД», имеется достаточный ресурс. Причем, его можно использовать достаточно долго.

Источник в Росавтодоре также считает, что с ВСМ не следует спешить, поскольку идет активное развитие участков автодорог (в том числе, платных) между двумя столицами. И ускорение с проектом ВСМ может притормозить инвестиции в шоссейную сеть. Распылять средства между железнодорожными и автомобильными проектами не слишком рационально.

Тема высокоскоростной железной дороги поднималась петербургскими властями еще в 2019 году, ее тогда же одобрил президент Владимир Путин, напомнил заведующий лабораторией Института народнохозяйственного прогнозирования РАН, член Общественного совета при Минтрансе Кирилл Янков. И с тех пор тема периодически обсуждается.

Однако пока не решен ключевой вопрос: что экономически целесообразнее – реконструкция существующей линии Москва – Петербург, предусматривающей строительство третьего и четвертого главного пути с обходом крупных станций, ликвидацией одноуровневых наземных переходов, или создание новой трассы ВСМ.

В первом случае, как и было ранее сказано представителями ОАО «РЖД» поездка заняла бы 2 ч 40 мин. Во втором – 2 ч. 15 мин. Разница же в объемах инвестиций – колоссальная. Уточним, что затраты на внедрение технологий ВСМ системы «рельс – колесо» с учетом импортозамещения лишь немногим будут уступать обустройству системы маглев. При этом эксплуатационные затраты в дальнейшем на систему маглев будут существенно меньше, чем на содержание железнодорожной инфраструктуры традиционной ВСМ.

Источник: rzd-partner.ru, 18.08.2023

Только технология поможет вывезти груз и разгрузить инфраструктуру

Не секрет, что пропускная способность сети РЖД сейчас далека от идеала. Даже введение приоритетной очередности перевозки отдельных номенклатур не всегда помогает предприятиям отправить грузы в те объемы и сроки, в которые им хотелось бы. Что уж говорить о малых и средних

предприятиях с повагонными отправками, например, везущих по сети лесные грузы (а их доля в общем объеме погрузки леса на отдельных дорогах доходит до 80%). Эксперты считают, что решить проблему могло бы внедрение на сети технологии ступенчатой маршрутизации, реализуемой компаниями-экспедиторами.

Лес проблем

Грузоотправителям, работающим с лесными грузами, в последнее время и так приходится несладко. Уже несколько лет правительство последовательно вводит заградительные пошлины на вывоз кругляка и пиломатериалов.

В конце прошлого года на экспорт пиломатериалов были установлены пошлины в размере 200 евро за 1 м^3 для хвойных пород древесины и 370 евро за 1 м^3 для ценных лиственных пород. Решение объясняется необходимостью ограничить вывоз из страны необработанной или грубообработанной древесины под видом пиломатериалов, а также стимулированием производства лесопродукции с добавочной стоимостью. В результате уже по итогам первого месяца работы по новым правилам объем экспорта лесной продукции снизился на 36%, и в прошлом году лесники недополучили порядка 41% прибыли, как заявляют эксперты.

Кроме того, в апреле прошлого года в очередном пакете санкций Евросоюза лес и лесоматериалы также попали под эмбарго. Из-за санкций экспортеры вынуждены были развернуть свои отправки на восток, в страны АТР. Экспортные перевозки грузов ЛПК в западном направлении упали на 90%.

Все устремились на восток

Но проблема в том, что на восток сейчас одновременно устремилось слишком много грузов, что привело к необходимости вводить определенную приоритетность в их отправке (еще с марта прошлого года).

В целом лесные экспортные грузы, предъявляемые в крупных объемах, по согласованию регионов и Минпромторга сейчас вошли в список приоритетных (в том числе это касается и продукции деревообработки). А с вот с небольшими экспортными отправками, равно как и с грузами, идущими на внутренний рынок, не все так гладко. Представители операторских компаний сетуют, что последние полгода грузы, следующие с запада на восток, практически невозможно погрузить на железнодорожную сеть. Загвоздка в том, что зачастую основная масса отправок леса – порядка 90-80% от довольно внушительной погрузки – это как раз небольшие объемы, отправляемые предприятиями малого и среднего бизнеса.

Технический эксперт научного центра ВНИИЖТ Сергей Литвинцев отмечает, что исследования института показали, что в 2022 году вагоны с

лесными грузами отправлялись из западных регионов РФ в основном повагонными отправками, а не централизованными маршрутами. «Конечно, это способствует непроизводительной занятости маневровых ресурсов и излишней поездной работе в условиях критической занятости железнодорожной инфраструктуры», – констатирует эксперт.

В итоге если раньше небольшие предприятия ЛПК получали согласование на 30-40% от требуемых вагонов, то в настоящее время согласование на подачу вагонов под необработанную древесину происходит практически по остаточному принципу – за счет отказа от отправки других согласованных грузов. И в целом перевозчика можно понять: когда пропускные способности и так в дефиците, спрос растет и надо провести как можно больше груза в как можно более короткий срок, совсем не до повагонных отправок. Получается, что из-за отсутствия рациональной системы организации отправок продукции малых и средних предприятий лесного сектора страдают не только они сами (из-за невывоза груза), но и перевозчик, который не может получить дополнительные объемы груза, а также снизить нагрузку на инфраструктуру благодаря консолидации отправок.

Аналитики ВНИИЖТ так описывают сегодняшний путь лесных экспортных грузов, отправляемых, например, из Северо-Западного региона в адрес Китая. Они идут через пять основных железнодорожных погранпереходов: Эрлянь Дзамын – Ууд на границе Китая и Монголии, Достык – Алашанькоу и Алтынколь – Хоргос на границе Китая и Казахстана, Забайкальск – Маньчжурия и Суйфэньхэ – Гродеково в России.

У грузовладельца есть два варианта для выхода на разрешенные экспортные пути. Первый – прямой, по железнодорожной сети, это дешевле, но выйти на этот маршрут у компаний Северо-Западного региона сейчас практически нет возможности, что, кстати, признает и глава ОАО «РЖД» Олег Белозёров. В середине февраля на совещании с президентом России Владимиром Путиным он сообщил, что перевозка продукции ЛПК на железнодорожной сети сократилась на 22%, или на 11 млн тонн, при этом среднемесячный оборот заявок на перевозку в 10 раз превысил объемы производства.

Второй путь – это доставка автомобильным транспортом, гораздо менее удобная и дорогая для отправки продукции ЛПК. При этом не стоит забывать, что логистика производственных предприятий как первичная (поступление сырья), так и вторичная (отгрузка готовой продукции) не может быть «рваной». Грузы должны поступать и уходить с предприятия стабильно и равномерно, иначе это просто парализует его работу.

Выход есть

В связи со всеми этими обстоятельствами и по итогам проведенного анализа рынка перевозок ВНИИЖТ считает сейчас наиболее целесообразным реализовать на железнодорожной сети технологию отправок лесных грузов ступенчатыми маршрутами по твердой нитке графика. О ней нам рассказал заместитель генерального директора ВНИИЖТ, директор научного центра «Цифровые модели перевозок и технологии энергосбережения» Михаил Мехедов.

Технология такова: вагоны с лесными грузами от разных грузоотправителей, расположенных на основных станциях, например, Горьковской дороги (Подосиновец, Мураши, Белка-Свободская, Слободской, Котельнич-2, Стальная), оправляют блок-трейн-поездами (групповой отправкой до 20 вагонов в группе) на опорную станцию Яр. И уже здесь, после консолидации грузов, формируют полносоставный грузовой поезд, который в рамках услуги «Грузовой экспресс» отправляется назначением на станцию Гродеково по жесткой нитке графика.

Предусмотрена также адресная подача порожних вагонов на станции погрузки – это позволяет сократить и общий срок формирования поезда на станции Яр, и доставки груза.

«И здесь неважно, идут ли грузы в сторону погранперехода или в морские порты. Главное, что они проходят грузонапряженный Восточный полигон без какой-либо маневровой работы», – подчеркивает М. Мехедов.

Работа по такой технологии даст возможность снизить непроизводительное использование тяговых ресурсов, разгрузить инфраструктуру Восточного полигона и повысить его общие провозные способности.

Сейчас груз в сторону Китая из Северо-Западного региона может идти до 90 дней. Если же перейти на «Грузовой экспресс», то лес можно будет доставлять за 15 суток. «Мы получаем на выходе прямой маршрут, который идет транзитом по Восточному полигону. Кроме того, рекомендуем использовать для лесных грузов лесные платформы с фитинговыми упорами, что позволит при выгрузке в Китае отправлять их в порты Владивостока и Находки, чтобы в дальнейшем грузить на них контейнеры. То есть предлагаем максимально повысить производительность вагонного парка», – отмечает М. Мехедов.

В общем, потребность в перевозке есть, технология разработана, получается, что теперь мяч фактически на стороне перевозчика, а также экспедиторов и операторов (в первую очередь представляющих мелкий и средний бизнес), которые взялись бы за работу по данной схеме. Впрочем, насколько нам известно, компании, желающие претворить эту технологию в

жизнь, уже есть. Работа по такой технологии даст возможность снизить непроизводительное использование тяговых ресурсов, разгрузить инфраструктуру Восточного полигона и повысить его общие провозные способности.

С точки зрения Олега Любимова, директора ООО «АТЭК» – «Технология перевозки грузов ступенчатыми маршрутами по жесткой нитке графика – это достаточно перспективное и интересное направление в железнодорожной логистике для рынка экспедиторов. Оно соответствует рыночным реалиям, когда в погрузке на железной дороге превалирует грузоотправитель малого бизнеса, так как именно эта категория предприятий не имеет возможности формировать полносоставный маршрут на своих подъездных путях и вынуждена самостоятельно приспосабливаться к железнодорожной логистике, что впоследствии негативно сказывается на загруженности инфраструктуры.

Например, на Горьковской железной дороге в категории «лесные грузы» доля малого бизнеса составляет 80% грузоотправителей, из них микропредприятия – это 70%, доля повагонных отправок лесных грузов (за исключением контейнерных) свыше 50%, доля мелкогрупповой отправки (2-3 вагона в группе) – 29%. Доля повагонных отправок лесных грузов на Дальневосточной железной дороге достигает 97%. Эти цифры показывают, что мы (грузоотправители) нещадно эксплуатируем железнодорожную инфраструктуру.

Помимо всего прочего, нагрузка на инфраструктуру растет вследствие несогласованности действий участников перевозки: грузоотправителя, грузополучателя, операторов и экспедиторов. В результате неэффективно используются грузовые фронты подъездных путей и складские мощности предприятий, что в дальнейшем отражается на инфраструктуре перевозчика: приводит к снижению производительности маневровых локомотивов, увеличению сортировочных работ, росту переработок вагонов в пути следования и самого оборота вагона.

В логистической цепочке поставок важную роль играет звено, которое сможет организовать эффективное взаимодействие подъездных путей предприятий малого бизнеса и магистрального железнодорожного транспорта. Считаю, что экспедиторы того же малого и среднего бизнеса вполне способны быть этим звеном с помощью технологических решений, построенных на жестком расписании движения грузовых поездов.

Сегментирование рынка, индивидуальный подход к клиентам, информационные технологии, инструменты перевозчика в виде договоров на дополнительные сервисные услуги – база для кардинальных, прорывных

действий существует, и разработка экспедиторами технологий маршрутизации способна встать на поток.

Сегодня экспедиторы упускают возможность получения дополнительной прибыли с использованием технологий ступенчатой маршрутизации, ограничиваясь посредническими услугами предоставления вагонов на технический рейс, оплатой железнодорожного тарифа, погрузоразгрузочными услугами. Это приводит к тому, что на сети так и будут присутствовать многочисленные хаотичные повагонные отправки, которые оттягивают на себя квоты погрузки, не давая шансов пробиться новым технологиям перевозки грузов по жестким ниткам графика.

Вклад экспедиторов в высвобождение резервов провозной и пропускной способности инфраструктуры перевозчика был бы огромен. Ступенчатая маршрутизация перевозки грузов грузоотправителей малого бизнеса – это достаточно высокорентабельная ниша как для перевозчика, так и для рынка экспедиторов, учитывая то, сколько клиентов пытается прорваться на дефицитную инфраструктуру сети РЖД.

ООО «АТЭК» как экспедитор при реализации технологии «Грузовой экспресс» ставит перед собой цель добавить эффективности в перевозочный процесс перевозчика путем увеличения группы в одной отправке клиентов, консолидации груза на отведенных станциях погрузки, сокращения сроков формирования поезда, подгруппировкой вагонов в составе по грузу на опорной станции отправления.

Для достижения своих целей ООО «АТЭК» привлекло представителей отраслевой науки – АО «ВНИИЖТ». Команда профессиональных научных работников готова обеспечить участников перевозочного процесса необходимыми высокотехнологичными решениями, принять участие в импортозамещении при создании инновационных информационных систем. НИИ – это отличная, уже сформировавшаяся база для инновационного развития, имеющая научные заделы, опыт развития технологий и взаимодействия с предприятиями госкорпораций.

Участникам перевозочного процесса необходимо понимать, что ОАО «РЖД» – это структура, функционирующая на базе технологий, и для успешного сотрудничества с перевозчиком малый бизнес (грузовладельцы) и экспедиторы также должны обладать внутренними технологиями, которые способны интегрироваться в перевозочный процесс магистрального железнодорожного транспорта.

Надеюсь, что в ближайшее время благодаря внедренным технологиям ситуация с отправкой лесных грузов небольших компаний нормализуется. Мне бы хотелось, чтобы именно Горьковская железная дорога стала тем полигоном, на котором станет возможна реализация и масштабирование

экспедиторами инновационных технологий, способных изменить логистический подход к железнодорожной перевозке.

Думаю, что благодаря совместным усилиям представителей науки, операторского и экспедиторского сообщества и грузовладельцев у перевозчика появятся надежные союзники в деле повышения эффективности перевозочного процесса и внедрения современных технологических решений.

По итогам проведенного анализа рынка перевозок ВНИИЖТ считает сейчас наиболее целесообразным реализовать на железнодорожной сети технологию отправок лесных грузов ступенчатыми маршрутами по твердой нитке графика».

Источник: РЖД-Партнер, № 15-16 (499-500)

Импортозамещающая перезагрузка

На РЖД приняты дополнительные меры по оздоровлению инфраструктуры в рамках комплексного плана модернизации сети и приведения ее к нормативному состоянию. В него включены и устройства железнодорожной автоматики и телематики (ЖАТ). На чем в этом плане предстоит прежде всего сконцентрировать усилия в ближайшей перспективе?

Акцент на диагностику

Одной из ключевых задач качественного содержания инфраструктуры названа своевременная диагностика. Поэтому в 2023 году продолжится разработка единого модуля сбора и хранения данных о состоянии объектов и других цифровых сервисов, уточнили в Центральной дирекции инфраструктуры ОАО «РЖД».

Акцент в данном случае будет сделан на Северо-Западном и Восточном полигонах, где реализуют ряд проектов по модернизации путевого хозяйства, одной из целей которых является сокращение интервалов движения грузовых поездов. В частности, на сортировочной станции Красноярск-Восточный установлен диагностический комплекс с машинным зрением. Специальные датчики и камеры на высокой рамке сканируют габариты, вес, размещение и крепление грузов, состояние узлов и порядковые номера вагонов. На основе этих данных в режиме реального времени создается 3D-модель каждого вагона. Комплекс стал 21-м на сети интегрированным постом автоматизированного приема и диагностики подвижного состава, где сканеры обрабатывают около сотни технических параметров при движении поездов.

На ДВЖД продолжили проект, реализованный оперативной рабочей группой Хабаровского центра диагностики и мониторинга устройств инфраструктуры, благодаря которому удалось увязать работу мобильных средств диагностики на базе вагоно-вдефектоскопов ВД-009, ВД-324 на перегонах Тындинской и Комсомольской дистанций и путеизмерителей на станциях (типа СУПДК «Север»). В дальнейшем на сети предполагается активнее использовать беспилотники.

Очередной этап развития проекта на эту тему реализован в 2023 году в Самарском центре диагностики и мониторинга устройств инфраструктуры (ЦДМ) Куйбышевской дороги, где летательные аппараты используют с 2021 года. Здесь опробовали новый БПЛА – Phantom 4 RT для обследования состояния пути с помощью фото- и видеофиксации данных. Новый аппарат состыкован с технологией геодезической съемки и картографирования высокой точности. Благодаря этому выявляются деформации земляного полотна и поверхностные смещения грунтов. К полноценной работе беспилотник приступит в январе 2023 года.

С точки зрения импортозамещения крайне важно обеспечить внедрение именно российских цифровых систем. Например, особое внимание уделяется внедрению модификаций системы централизации МПЦ-ЭЛ для повышения эффективности на станциях работы дежурных и обеспечения бесперебойного следования поездов. Дополнительные контроллеры, улучшающие работу процессора и напольного оборудования, позволили расширить количество объектов управления на станции. Усовершенствована также интеграция с системами интервального регулирования движения поездов с подвижными блок-участками, что создает условия для сокращения интервала между поездами. Дополнительные усилия предприняты разработчиками по усилению киберзащиты – она встраивается для предотвращения несанкционированного доступа к железнодорожной инфраструктуре.

Стоит особо отметить появление новых рисков в этой сфере: эксперты компании «Информзащита» обнаружили более изощренные попытки взлома сетей. Одна из причин расширения уязвимостей – разрыв прежних многолетних партнерских связей с иностранными компаниями, чьи решения позволяли совершенствовать защиту от хакеров. Кроме того, зафиксированы попытки использовать для взлома защищенных государственных сетей личные девайсы пользователей, которые те имеют при себе на рабочем месте. Появились даже специальные направления для хакерства – кросс-девайсная социальная инженерия, размещение в интернете поддельных приложений и внедрение шпионских программ. Ранее все эти инструменты использовались для добывания данных о пользователе. А теперь зафиксированы намерения извлечь из гаджетов сведения о компании, в которой трудится его владелец.

Тестируются также попытки взлома систем с многофакторной аутентификацией учетных записей для дальнейшего взлома корпоративных сетей.

Замещаем импортные системы

Развитие импортозамещения расширило круг компаний, с которыми сотрудничает ОАО «РЖД», а также спектр направлений взаимодействия с ними.

В качестве примера можно привести продукцию, которую выпускает НПК «АТРОНИК» для железнодорожного транспорта. В рамках импортозамещения разработан ряд универсальных устройств – это дисплеи машиниста для работы в составе микропроцессорных систем управления и диагностики или систем видеонаблюдения локомотивов, блоки контроллеров для систем управления магистральными и маневровыми локомотивами, а также блоки центрального процессора, применяемые, например, в системах интервального регулирования движения магистральных локомотивов. Как уточнили в НПК «АТРОНИК», развитие перечисленных направлений работы связано с тем, что в современных локомотивах, вагонах и путевой технике никак не обойтись без прямого компьютерного управления.

Согласно отчетности ОАО «РЖД» по закупкам локомотивов в 2022 году доля локомотивов с системами управления, построенными с применением контроллеров и дисплеев разработки АО «НПК «АТРОНИК», составила почти 50%. В следующем году в компании планируют увеличить ее до 70%.

Для создания вычислителей для беспилотного транспорта и наземной инфраструктуры, обеспечивающей управление и сопровождение беспилотных поездов, для РЖД разработаны универсальные вычислительные платформы. Дополнительно могут устанавливаться нейросетевые или графические ускорители. Встроенный нейросетевой ускоритель и возможность подключения видеокамер высокого разрешения – это необходимые компоненты системы интеллектуальной видеоаналитики и управления беспилотными транспортными средствами. Причем при проектировании модулей и блоков изначально были заложены принципы импортонезависимости и долгосрочной доступности продукции на рынке.

Для снижения рисков в изделиях используются радиоэлектронные компоненты общепромышленного назначения, что позволяет диверсифицировать каналы их поставок. Для достижения той же цели трассировка печатных плат и технологические процессы ее изготовления выполнены с учетом возможности их производства на территории РФ. В продукцию заложены дублирующие интерфейсы, а ПО создано на основе открытых и отечественных операционных систем. В частности,

предусмотрено использование модулей центрального процессора на базе ЦП «Байкал» и «Эльбрус», в проработке – на ЦП «Элвис».

С учетом современных требований ведется разработка кибер- и функционально безопасных дисплеев и блоков с применением импортонезависимой электронной компонентной базы и системного программного обеспечения в сотрудничестве с разработчиками кибериммунной операционной системы и отечественного ПО БИОС с функцией программного средства доверенной загрузки. Применение таких вычислителей позволит создавать специализированные изделия и средства защиты информации.

Данный пример показывает, насколько может быть эффективно организована работа на железнодорожной сети в сфере применения современных цифровых систем.

В целом, как считают в холдинге, перевод всех систем ОАО «РЖД» на отечественное ПО и развитие импортозамещения должно обеспечить устойчивое функционирование и ЖАТ, и всей ИТ-инфраструктуры компании.

Встроенный нейросетевой ускоритель и возможность подключения видеокамер высокого разрешения – это необходимые компоненты системы интеллектуальной видеоаналитики и управления беспилотными транспортными средствами

На сортировочной станции Красноярск-Восточный установлен диагностический комплекс с машинным зрением. Специальные датчики и камеры на высокой рамке сканируют габариты, вес, размещение и крепление грузов, состояние узлов и порядковые номера вагонов. На основе этих данных в режиме реального времени создается 3D-модель каждого вагона

Источник: РЖД-Партнер, № 15-16 (499-500)

Путевую технику освободят от импорта

В I полугодии производство путевых машин упало почти на 50% к прошлогоднему уровню. Как ожидается, ситуацию должно спасти повышение спроса на механизированные комплексы при реализации масштабной программы по оздоровлению инфраструктуры РЖД. Помимо увеличения объемов ремонта пути, программа предполагает наращивание парка путевой техники.

В декабре 2022 года президиумом правительственной комиссии по транспорту была одобрена программа, предусматривающая поэтапный вывод

путевого комплекса РЖД на нормативный уровень. Планом на 2023-2035 годы предстоит капитально отремонтировать 82,2 тыс. км железнодорожного пути и реконструировать более 4 тыс. искусственных сооружений.

Чтобы решить такую задачу и уйти от просрочки капитальных ремонтов, необходимо закрыть потребность в спецтехнике. С 2025 года владелец инфраструктуры должен увеличить закупки путевых машин более чем втрое.

В РЖД ранее указывали, что главным условием приобретения техники будет ее инновационность. К тому же планируется постепенно снижать зависимость от импорта. В настоящее время импортная составляющая по ряду машин достигает 30%. К основным зарубежным изделиям относятся генераторы, двигатели внутреннего сгорания мощностью более 400 кВт, гидравлическое оборудование, коммутационное, релейное и контакторное оборудование, комплектующие электронных систем.

Сегодня на сети идут эксперименты с техникой, к которой подбираются отечественные аналоги. В частности, на Северной железной дороге организованы испытания машины «Дуоматик» 09-32 CSM (выпускалась по лицензии австрийской Plasser & Theurer) с двигателем Ярославского моторного завода, заменившим Cummins N14L2. С помощью выправочной машины было отремонтировано 117 км пути с требуемым качеством, сообщила пресс-служба магистрали.

Кроме того, российский двигатель установили на французский экскаватор-погрузчик KGT-4RS на комбинированном железнодорожно-автомобильном ходу с двигателем Caterpillar C6.6.

До конца этого года в Северо-Восточной дирекции по эксплуатации путевых машин предстоит оценить, насколько надежно и эффективно российское оборудование. Если выводы специалистов будут положительными, то с 2024 года планируется начать ремоторизацию парка KGT и «Дуоматиков».

На очереди – тестирование других типов техники. Всего в пилотную программу замены импортных двигателей войдут 38 ед.: путевые выправочные и подбивочные машины, снегоуборочная техника, мотовозы, укладочный кран.

Одновременно ведется разработка новых, технологически независимых серий техники. «Мы выбрали стратегию не локализации изделий с наших западных партнеров, а пошли по трудному пути изготовления отечественных машин, опираясь на российские технологические решения. В целом опираемся на российского инженера, технолога, конструктора», – говорит член совета директоров АО «Тулажелдормаш» (входит в ПТК) Александр Силкин.

Так, на основе новых требований конструкторами компании разрабатывается машина ЩОМ-МР, предназначенная для вырезки загрязненного балласта с последующей заменой и уплотнением подбалластного защитного слоя (ПЗС) и объемного уплотнения балласта, а также для устранения причин возникновения локальных выплесков. В этом году на стендовых испытаниях достигнута максимальная скорость виброуплотнения ПЗС виброплитой ЩОМ-МРС до 250 м/ч, что соответствует средней производительности работ при капитальном ремонте пути. Для сравнения: рабочая скорость зарубежного аналога АНМ 800-R, который, кстати, использовался для обеспечения высокоскоростного движения электропоездов на направлении Москва – Санкт-Петербург, составляла до 70 м/ч.

В опытную эксплуатацию пошли рельсоукладочный комплекс РУ-700 и машина первичной выправки пути МПВ. Первый проводит смену рельсовых плетей, вводя их в оптимальную температуру для закрепления, а также заменяет подрельсовые прокладки. МПВ объединяет в себе функции трех машин: выправочно-подбивочно-отделочного комплекса, стабилизатора пути и планировщика балласта.

В свою очередь, СТМ предложил решения по развитию рельсошлифования. У рельсошлифовальных поездов типа РШП-48 возникла необходимость замены импортных компонентов. Проблема осложнялась тем, что аналоги зарубежных комплектующих в системе управления шлифованием либо отсутствовали, либо их поставка в Россию была невозможна. Производитель предложил систему собственной разработки, ядром которой выступает отечественный процессор 1986ВЕ1, построенный на архитектуре ARM Cortex M1. Было найдено решение и относительно замены контрольно-измерительной системы РШП. Дополнительно компания выразила готовность заключить контракт о разработке нового рельсошлифовального поезда.

Действительно, есть определенные подвижки и в производстве микроэлектронной продукции, свидетельствует генеральный директор АО «ПКК «Миландр» Алексей Новоселов. По его словам, для нужд производителей железнодорожной техники проведена работа по замещению и совершенствованию используемых компонентов и на текущий момент имеется возможность поставки микроконтроллеров в размере более 2,5 тыс. шт. Пока это не так много, но в ближайшее время их количество увеличится до требуемого уровня. По мнению менеджера, для более интенсивного развития отрасли необходимы поддерживающие мероприятия от государства для восстановления производства, при которых риски делятся совместно исполнителем и потребителем продукции.

Как отметил заместитель генерального директора ОАО «РЖД» Евгений Шевцов, компания готова сотрудничать в вопросе импортозамещения компонентов на специализированной технике. При этом, добавил он, для холдинга крайне важно обеспечение сервисного обслуживания со стороны производителя, в том числе по контракту жизненного цикла. На плодотворное сотрудничество рассчитывают и производители.

Сегодня много говорится о необходимости заключения заказов на долгосрочной основе с РЖД. Это позволило бы выстроить стабильные отношения, в том числе по линии межзаводской кооперации, а также окупить различного рода затраты, в частности, при импортозамещении деталей и узлов.

От представителей железнодорожного машиностроения поступали обращения о необходимости заключения заказов на долгосрочной основе, рассказал зампред комитета Совета Федерации по экономической политике Константин Долгов. «Не могут они работать на основе годичных-двухгодичных контрактов», – уточнил сенатор. С руководством РЖД, добавил он, проводились встречи и консультации. От холдинга были получены заверения ориентироваться на максимально долгосрочные договорные отношения. «Разговаривал с машиностроителями. Говорят, да, результат есть. Пошел диалог о заключении долгосрочных контрактов гораздо активнее, чем раньше. Тогда они готовы производить больше, дешевле и расширить номенклатуру продукции», – свидетельствует К. Долгов.

Сенатор предложил представителям Минпромторга активнее внедрять механизм специального инвестиционного контракта (СПИК) при разработке железнодорожной техники. При реализации этого инструмента инвестор заключает соглашение с государством, ему обеспечивают стабильность условий ведения бизнеса и предоставляют различные меры помощи.

В этой связи машиностроители хотят более оперативного решения вопросов с поддержкой. «Темпы по задаче и по программе – с 2025 года увеличить выпуск продукции в 3 раза – это требует больших усилий, поэтому для нас ресурс времени очень важен», – подчеркнул один из участников рынка. ОАО «РЖД» готово сотрудничать в вопросе импортозамещения компонентов на специализированной технике. При этом, добавил он, для холдинга крайне важно обеспечение сервисного обслуживания со стороны производителя, в том числе по контракту жизненного цикла

На начало года по парку путевых машин насчитывалось 1,7 тыс. позиций, содержащих импортные комплектующие. Согласно данным ОПЖТ, процент подбора аналогов оценивался в 95%. Для сравнения: по

локомотивам этот показатель составлял 81%, по пассажирским вагонам и моторвагонному подвижному составу – 96%

Источник: РЖД-Партнер, № 15-16 (499-500)

Локомотивы роста

В этом и следующем году локомотивостроители планируют заметно обновить модельный ряд современной техники, выводя на рынок новые серии подвижного состава. При их создании приходится решать задачи, актуализированные процессом импортозамещения.

Необходимость разработки технологически суверенных моделей оказывает на отрасль дополнительную нагрузку, и, с учетом увеличения заказов от РЖД, производители локомотивов выходят на предел своих мощностей.

Сильные и независимые

В I полугодии в России построено 356 локомотивов, что почти на 19% больше, чем за 6 месяцев 2022 года. Эта динамика соотносится с планами основного заказчика локомотивной техники – ОАО «РЖД». До конца 2023 года холдинг рассчитывает получить 602 машины, увеличив объем поставок к прошлогоднему уровню на 20%. В настоящее время рост производства наблюдается как по магистральным локомотивам, так и по маневровым.

Пока что основная часть производимой техники – подвижной состав, который имеет высокую степень локализации и выпускается далеко не первый год. Речь главным образом об электровозах семейства «Ермак» (2ЭС5К, 3ЭС5К, 4ЭС5К) и «Синара» (2ЭС6, 3ЭС6), тепловозах 2ТЭ25КМ и ТЭМ18ДМ.

Например, в текущем году РЖД планируют закупить 100 локомотивов 2ЭС6 и 3ЭС6. География их применения расширяется: помимо Южно-Уральской, Куйбышевской, Западно-Сибирской железных дорог, электровозы начали поступать на Московскую магистраль. Ранее МЖД пользовалась парком 2ЭС6 приписки Куйбышевской дирекции тяги. Теперь, когда электровозы поступили на баланс депо Московской дороги, полигон эксплуатации расширен вплоть до станций Северной магистрали.

Электровозы 3ЭС5К и 3ЭС6 предусмотрены для вождения поездов повышенного веса, что важно в свете увеличения провозной способности сети и, как следствие, производительности. Так, у 3-секционного «Ермака» применена система поосного регулирования силы тяги, за счет чего

локомотив использует максимальное тяговое усилие, более устойчив к пробуксовке и способен работать на участках со сложным рельефом, которых немало на Восточном полигоне.

С прошлого года основное внимание производителей и заказчика было сконцентрировано на том, чтобы сохранить основную линейку локомотивной техники, которая существовала на момент ввода санкций, и уже потом продолжить работу по новым проектам, отметил источник, близкий к РЖД.
На сегодняшний день замещено примерно 1,6 тыс. компонентов, включая мелкую номенклатуру: от контакторов до клемм и разъемов. «Локализовали частично большие зубчатые колеса, асинхронный двигатель, который покупали только у Siemens. С подшипниками была тяжелая тема: их много, они разные, например, моторно-якорные, моторно-осевые, которые брали у шведов, американцев. Сейчас пошли наши», – рассказал он.

Прекращение партнерства с зарубежными поставщиками заставляет ускорять данный процесс. К примеру, один из них, поставлявших безбандажное, цельнокатаное колесо для скоростных пассажирских электровозов ЭП20, отказался от сотрудничества с российской стороной. В РФ таких не выпускалось, и проблема могла отразиться на обслуживании локомотивов этой серии, которые водят двухэтажные поезда к южным курортам. В итоге производство безбандажных колес освоено предприятием ТМХ в Казахстане.

В числе других задач, стоящих перед локомотивостроителями, – завершение локализации таких ключевых компонентов, как узлы дизельных двигателей, системы управления, блоки электроники различного назначения и пр. «Сегодня отрасль железнодорожного транспорта, я могу с уверенностью это утверждать, – абсолютно суверенная, – заявил генеральный директор АО «Трансмашхолдинг» Кирилл Липа. – Это не значит, что мы производим все до каждого болта и гайки. Но это значит, что в каждом элементе подвижного состава у нас есть свои инженерные компетенции, мы его очень хорошо понимаем».

Новинки модельного ряда

Помимо строительства проверенной временем техники с 2023 года планируется выводить на рынок новые серии. В частности, межведомственная комиссия завершила приемку нового 12-осного электровоза постоянного тока с асинхронным приводом 3ЭС8. В ближайшее время на локомотив должен быть получен сертификат, и завод «Уральские локомотивы» приступит к выпуску новых машин. С РЖД определена установочная серия на 50 локомотивов.

3ЭС8 унаследовал конструктивные особенности электровозов 2ЭС6 и 2ЭС10 (3ЭС10) «Гранит». Как известно, производство «Гранита» с тяговым

электроприводом Siemens, выпускавшегося с 2010 года (наибольшее число парка приписано к Свердловской магистрали), было решено прекратить. Появление нового локомотива должно отчасти заполнить лакуну в целях расширения технологии тяжеловесного движения.

Как сообщил первый заместитель гендиректора «Уральских локомотивов» Виталий Брексон, 3ЭС8 своим появлением открывает базовую платформу «Малахит», развитие которой предполагает изготовление и электровозов переменного тока, а также 2-системных машин.

Напомним, в стране несколько лет назад вынашивался проект грузового электровоза, способного работать на электрифицированных участках постоянного и переменного тока (переключение между различными родами тока происходило бы в полуавтоматическом режиме без остановки состава). В серию планировалось запустить локомотив 2ЭВ120 «Князь Владимир», разработанный ООО «Первая локомотивная компания» (ПЛК) и концерном Bombardier Transportation. Электровоз с асинхронным тяговым приводом проектировался на основе семейства локомотивов TRAXX специально для колеи шириной 1520 мм. Для осуществления планов был построен Энгельсский локомотивный завод. Начались испытания и процесс сертификации 2ЭВ120, однако еще до начала серийного производства предприятие оказалось в состоянии банкротства.

Обновление модельного ряда затронет и линейку тепловозного парка. Одной из новинок является грузовой магистральный тепловоз 3ТЭ28, разрабатываемый на Брянском машиностроительном заводе (БМЗ; входит в ТМХ). В настоящее время два опытных образца на полигоне ВНИКТИ проходят приемочные и сертификационные испытания. Локомотив, предназначенный для вождения поездов весом до 7100 т в условиях сложного рельефа БАМа, должен прийти на смену тепловозу 3ТЭ25К2М, в конструкции которого использован американский дизель General Electric. В сентябре планируется завершить испытания 3ТЭ28 с дизель-генераторными установками 18-9ДГМ и начать серийный выпуск. До конца 2023 года РЖД планируют приобрести 30 таких локомотивов.

Тем временем СТМ работает над грузовым тепловозом 2ТЭ35А. Это еще один локомотив, который сможет найти применение на БАМе. На Дальневосточной магистрали должно состояться испытание опытного образца. Если эксперимент пройдет успешно, в 2024 году эти локомотивы будут закуплены, говорит источник, близкий к РЖД. Для перевозчика важно, чтобы между двумя главными изготовителями локомотивной техники в стране, СТМ и ТМХ, была конкуренция, пояснил он.

Особенностью 2ТЭ35А является применение асинхронного тягового двигателя ТАД430. Он создан по техническому заданию компании «Тяговые

компоненты» на заводе «Электротяжмаш-Привод». Тепловозы с асинхронным двигателем уже выпускались в стране, в частности, 2ТЭ25А «Витязь» производства БМЗ. Однако данный локомотив при эксплуатации на БАМе показывал себя не очень надежно, приходилось дополнительные ресурсы направлять в его модернизацию.

«Разработка, изготовление и испытания ТАД430 заняли у нас два года. В результате мы получили отечественный двигатель надежной конструкции, простой в обслуживании, с хорошими характеристиками», – заверил генеральный директор ООО «Тяговые компоненты» Александр Салтаев.

Тяга к экономии

Если по грузовому парку ставка сделана на поставку мощных локомотивов-тягачей (в РЖД рассматривают перспективу создания скоростной машины для легких поездов, в первую очередь с контейнерными и скоропортящимися грузами, однако данный вопрос необходимо увязывать с инфраструктурой), то для маневрового парка идет поиск экономичной техники. Понятно, что тепловоз, занятый в этом виде движения, немалую часть времени стоит в ожидании работы. До конца года на Московскую магистраль должен поступить тепловоз ТЭМ23. Примечательно, что у локомотива имеются две дизельгенераторные установки, причем в зависимости от необходимой мощности он способен работать как на одной, так и на обеих. Такая конструкция позволит существенно экономить топливо.

Идея сделать локомотив энергоэффективным прорабатывалась давно. В свое время, например, предлагалось модернизировать тепловоз ТЭМ2 с применением двух автономных силовых установок модульного типа. Правда, тогда в качестве компонентов рассматривались импортные дизели Caterpillar или Cummins. Подобная техника может быть востребована не только РЖД, но и промышленными предприятиями транспорта. Экономия даже на 15-20% для эксплуатантов будет весьма существенна.

Одновременно идет работа над созданием маневрового локомотива гибридного типа. Это контактно-аккумуляторный электровоз ЭМКА2. Главная его особенность – работа там, где нет контактной сети, на заряде, который машина получает за время нахождения на электрифицированном участке железной дороги. Причем модуль с тяговыми аккумуляторными батареями рассчитан на эксплуатацию в сильные морозы.

Продолжаются работы над созданием локомотивной техники, использующей альтернативные виды топлива. В их числе 6-осный тепловоз ТЭМ29 с тягой на сжиженном природном газе. Ключевым его узлом является газовый двигатель-генератор 9ГМГ. Спрос на такие локомотивы зависит от того, насколько будет расширено действие программы господдержки рынка газомоторного топлива.

За пределами возможностей

В последнее время Российские железные дороги сбавляли темп пополнения локомотивного парка. В 2019 году компания приобрела 738 ед. тягового подвижного состава, в 2020-м – 566, в 2021-м – 535, в 2022-м – 497. Тем не менее, перевозчик планирует выйти на более стабильный уровень заказов. Как сообщил генеральный директор – председатель правления ОАО «РЖД» Олег Белозёров, для увеличения перевозок компании до 2035 года необходимо закупить около 8,2 тыс. локомотивов. Потребность в среднегодовом выражении составляет около 680 ед.

Вместе с тем производители говорят о том, что работают сегодня на пределе технических возможностей. «Наши мощности полностью исчерпаны, больше мы наращивать уже физически не в состоянии», – признал К. Липа.

Источник, близкий к РЖД, также свидетельствует о высокой загрузке локомотивостроителей. По его словам, перевозчик смог максимально разместить заказы на Новочеркасском электровозостроительном и Брянском машиностроительном заводах. Похожая ситуация складывается и с «Уральскими локомотивами» (входят в состав СТМ). Нагрузка на предприятия возросла не только с увеличением объема заказа, но и с вынужденным процессом импортозамещения.

С Российскими железными дорогами сейчас обсуждается сценарий расширения мощностей локомотивных заводов и дальнейшего их развития в случае, если такая потребность будет зафиксирована заказчиком, уточнил К. Липа. По словам топ-менеджера, важно сохранить тот темп, который был задан. «При необходимости, если такая задача будет поставлена и деньги будут выделены, мы сможем организовать и его производство», – заверил генеральный директор «Трансмашхолдинга».

Тем временем концерн привлекает 35 млрд руб. по линии Фонда развития промышленности (ФРП). Большая доля средств будет направлена на организацию производства ключевых элементов двигателей. На базе АО «Коломенский завод» (входит в состав «ТМХ Энергетические решения») должны появиться центры компетенций по изготовлению компонентов цилиндро-поршневой группы и коленчатых валов, участки комплексных линий по выпуску вкладышей и шатунных втулок, распределительных валов, приводов насосов и т.п. Эта продукция будет предназначена не только для железнодорожного транспорта (для потребностей РЖД необходимо ежегодно выпускать более 300 двигателей, уточнил К. Липа), но и для судостроения и создания карьерной техники, а также для «Росатома», который применяет на АЭС резервные дизельгенераторные установки.

По словам гендиректора ТМХ, сроки финансирования (от 10 до 15 лет), которые согласованы с ФРП, позволяют существенным образом сократить стоимостную нагрузку на заказчиков. Чем длиннее заемные средства, тем меньше амортизация, которая накладывается на стоимость продукта, уточнил он. «Для нас, конечно же, важным фактором является ценообразование. Оно должно учитывать динамично меняющуюся современную конъюнктуру, связанную и с курсом, и с процентными ставками, и с логистикой», – сказал К. Липа.

Источник: РЖД-Партнер, № 15-16 (499-500)

«Уральские локомотивы» сертифицировали электровоз с тяговым асинхронным двигателем

ООО «Уральские локомотивы» (входит в холдинг «Синара – транспортные машины», СТМ) получили сертификат, подтверждающий соответствие электровоза с асинхронным тяговым приводом 3ЭС8 «Малахит» требованиям норм Технического регламента Таможенного союза (ТР ТС), говорится в сообщении группы «Синара».

Получение сертификата дает заводу возможность приступить к серийному выпуску новых электровозов.

Грузовой локомотив «Малахит» 3ЭС8 с отечественным асинхронным тяговым приводом – собственная разработка «Уральских локомотивов». «Малахит» создан с учетом анализа потенциальных участков эксплуатации машины и с применением концепции «умный локомотив». В перспективе он станет базовой платформой для выпуска целой линейки новых отечественных локомотивов с различными характеристиками, в том числе электровоза переменного тока и универсального локомотива для работы на двух системах энергоснабжения.

Как сообщалось, в июне межведомственная приемочная комиссия подтвердила соответствие конструкторской и технологической документации, а также опытного образца электровоза 3ЭС8 «Малахит» требованиям технического задания. К производству была определена установочная серия в количестве 50 локомотивов.

Приемочные и сертификационные испытания электровоза 3ЭС8 проходили на экспериментальном кольце Всероссийского научно-исследовательского института железнодорожного транспорта (ВНИИЖТ, Москва), а также на скоростном полигоне РЖД – на участке Белореченская – Майкоп Северо-Кавказской железной дороги.

«Выход электровоза «Малахит» в серию имеет огромное значение для российского железнодорожного машиностроения. Это означает переход на новую платформу, новый этап развития грузового движения в России», – приводятся в сообщении слова генерального директора «Уральских локомотивов» Олега Спаи.

Ранее гендиректор АО «Группа Синара» Виктор Леш отмечал, что ориентировочно партия из 50 единиц может быть поставлена в течение 3-4 лет.

Основными видами деятельности «Уральских локомотивов» являются проектирование, производство, продажа и техобслуживание тягового и моторвагонного подвижного состава. Предприятие выпускает грузовые электровозы с коллекторными тяговыми двигателями «Синара» (серия 2ЭС6), грузовые электровозы постоянного тока с асинхронным тяговым приводом «Гранит» (серия 2ЭС10), магистральный грузовой электровоз, работающий от сети переменного тока 2ЭС7, а также скоростные поезда «Ласточка».

Источник: interfax.ru, 17.08.2023

У вагоностроителей – большие надежды

Производители могут предложить новые модели грузового подвижного состава. Какие из них востребованы сейчас клиентами? И насколько к таким инновациям готова сеть?

Рост на почве отложенного спроса

В июне, как и в мае, производство вагонов показало двукратный рост: основную прибавку обеспечило восстановление работы ТВСЗ, который с мая прошлого года временно прекращал выпуск подвижного состава. Основное падение в тот период пришлось на подвижной состав с нагрузкой на ось 25 и 27 тс, а сейчас, соответственно, и восстановление связано именно с выпуском вагонов повышенной грузоподъемности. По сути – вагонов нового поколения.

Ранее их выпуск притормозили из-за нехватки импортных комплектующих. Для того чтобы заместить эти поставки на российском рынке, потребовалось время. Только в мае текущего года отечественные вагоностроители сообщили, что перестали испытывать указанные проблемы. В частности, в РФ практически полностью закрыли спрос на кассетные подшипники. Развивают собственные мощности компании «ЕПК» и «ТЕК-КОМ Производство». В мае их выпуск на российских площадках

утроился по сравнению с аналогичным периодом прошлого года. А в июне произошло почти полное импортозамещение.

Ранее были организованы поставки кассетных подшипников из дружественных стран (в феврале 2023 года доля таких подшипников, поставляемых на инфраструктуру ОАО «РЖД» для грузовых вагонов, составила 49%).

Эксперты прогнозировали, что в связи с этим спрос на вагоны нового поколения позволит загрузить цеха по максимуму. Однако процесс идет медленнее ожиданий. И вопрос, сколько будет заказано вагонов с нагрузкой на ось 25 тс на смену обычным после списаний старого подвижного состава, остается весьма актуальным.

С одной стороны, в их поступлении заинтересован перевозчик. В конце 2022 года ОАО «РЖД» предложило Минтрансу утвердить методику расчета оптимального числа грузовых вагонов, работающих на путях общего пользования, и меры для того, чтобы убрать с сети лишние вагоны. Избыток вагонов в разных службах РЖД оценивали по-разному – в мае размер был озвучен в 170 тыс. Затем появилась другая цифра – 250 тыс. вагонов, поскольку уже к концу лета 2023 года на сети прогнозируется рост парка до 1,3 млн ед., а максимум, который она может выдержать, составляет, по расчетам перевозчика, 1,25 млн ед.

В ОАО «РЖД» признали, что в условиях санкций и необходимости перестройки логистики поставок железнодорожный транспорт столкнулся с рядом трудностей, среди которых увеличение оборота вагонов, повышение времени их нахождения в ожидании технологических операций и, как следствие, рост потребного парка.

Предложенные перевозчиком меры борьбы с указанным явлением в 2023 году, по сути, сводились к тому, чтобы загнать лишний парк на пути необщего пользования – например, была попытка это сделать с помощью новых опций ДМЗИ в сочетании с инструментами СКПП. Правда, подобная практика в марте и апреле уже привела к тому, что клиенты не смогли отправить часть погруженных вагонов. И в мае, судя по данным ОАО «РЖД», перевозчик был вынужден вывести излишек вагонов с путей необщего пользования, снова пристраивая их на магистральной сети.

Теперь перевозчик добивается права увеличения в четыре раза числа станций (с 40 до 160), с которых можно было бы принудительно эвакуировать порожние вагоны. Не прекращается также поиск и других способов, как убрать избыток рабочего парка, размер которого от месяца к месяцу продолжает увеличиваться. При этом используется методика, которая не учитывает последствия трансформации логистики под влиянием санкций против РФ, потребности небольших компаний в отправках мелких партий

вагонов, а также факторы, на которые клиент вынужден делать поправки, поскольку повлиять на них не может. Например, перенос даты выхода поезда в рейс, загруженность станций отправления или прибытия, поломка на станциях погрузо-разгрузочного оборудования. В этих случаях перевозчик просто уведомляет о невозможности выполнения тех или иных операций. Но оператор вынужден при предоставлении вагонов тщательно взвешивать все сопутствующие этому процессу обстоятельства, поскольку они ведут к дополнительным расходам.

Под таким углом зрения вопросы об избытке парка и преимуществах подвижного состава с нагрузкой на ось 25 тс требуют переосмысления. Понятно, что на восточном направлении операторы постараются по максимуму использовать вагоны повышенной вместимости. Скажем, в июне на нем работало на 2600 ед. больше такого подвижного состава, чем в мае. При этом есть немало других направлений, где его пока не спешат использовать. И заказов на вагоны повышенной вместимости в мае и июне меньше, чем было за тот же период в прошлом году. Идет лишь постепенное восстановление спроса, признает исполнительный директор союза «Объединение вагоностроителей» Евгений Семенов.

Непреодолимая стойкость

Преимущества подвижного состава с нагрузкой на ось 25 тс известны. Например, по данным ОАО «РЖД», из 144 тыс. таких вагонов на восточном направлении используется не менее половины. «Если задействовать весь парк целиком, то в год, по нашей оценке, можно было бы дополнительно перевезти примерно 6 млн т угля», – полагают в холдинге. Поэтому участникам рынка предложено повышение весовых норм перевозок на отдельных участках и расширение практики применения вагонов с нагрузкой на ось 25 тс.

Однако в холдинге считают, что в долгосрочной перспективе в условиях восстанавливающейся экономики РФ указанных мер может оказаться недостаточно. Ведь в данный момент, как считают участники рынка, для увеличения провозной способности сети без дополнительного развития инфраструктуры у РЖД остается уже довольно мало инструментов. Все, что можно, уже используется: сдвоенные поезда, виртуальная сцепка, плавающие блок-участки и современные системы ЖАТ для наиболее грузонапряженных участков. Сейчас идет поиск новых решений.

«Перед вагонным комплексом стоит вопрос надежности эксплуатируемых на сети вагонов. Собственники и операторы стремятся к повышению эффективности подвижного состава. Мы, как представители владельца инфраструктуры, заинтересованы в увеличении пропускной и провозной способности железных дорог с соблюдением требований

безопасности», – отмечает начальник управления вагонного хозяйства ЦДИ ОАО «РЖД» Михаил Сапетов. И все же, по данным холдинга, пока только 17% парка – это вагоны с осевой нагрузкой 25 тс.

Результаты исследования ставок операторов, которое проводит «РЖД-Партнер», показывает, что возить уголь в дальневосточные морские порты в инновационных полувагонах выгодно, а вот использовать крытые вагоны увеличенной кубатуры – не очень, поскольку сейчас резко вырос спрос на доставки на юг через сухопутные погранпереходы (а там ограничения для крытых вагонов с объемом кузова больше 138 м^3).

Если изучить рейсы, где востребован большекубовый подвижной состав, то получается, что он не может охватить наиболее маржинальные направления. При этом его ремонты обойдутся дороже, чем обычных крытых вагонов. Цена комплектующих повысилась, логистика и время их доставки – тоже. Те же кассетные подшипники, которыми более-менее обеспечены вагоностроители, у ремонтников нередко в дефиците. Набор подобных факторов в ряде случаев нивелирует преимущества большекубовых крытых вагонов. А клиент не соглашается платить за них больше, что видно по динамике ставок аренды такого подвижного состава на споте: прайсы на него растут медленнее, чем на обычные крытые вагоны.

Да и классические полувагоны на сети все равно остаются востребованными, обращает внимание президент Национального исследовательского центра перевозок и инфраструктуры Павел Иванкин. Никто не сомневается, что общий парк полувагонов с нагрузкой на ось 25 тс будет прирастать, поскольку имеется значительный объем отложенного спроса. Но он пока не вытесняет обычный подвижной состав. Последний, можно сказать, оборачивается на сети параллельно первому. Ведь не все владельцы путей необщего пользования готовы принимать вагоны с нагрузкой на ось 25 тс. Не все клиенты могут отправлять свою продукцию в таком подвижном составе. Ставки аренды на споте быстрее растут не только на обычные крытые вагоны, но и на некоторые другие виды подвижного состава. Скажем, более всего востребованной среди фитинговых платформ в 2023 году оставалась классическая 40-футовая, а не длиннобазный подвижной состав на тележке 25 тс, который ранее активно закупали крупные игроки (и сейчас он в избытке). Кто будет переплачивать за его предоставление? Есть сложности и с хопперами повышенной кубатуры при перевозках определенных номенклатур. А цены – кусаются

Тем не менее, если взглянуть на линейку недавно сертифицированных вагонов, то большинство из них составит именно подвижной состав повышенной вместимости. Он же позиционируется как наиболее надежный. Соответственно, и цены на него заводы повышают в первую очередь. Больше

всего прибавка весной и в начале лета коснулась полувагонов, платформ, цистерн и крытых вагонов, а рекордсменами в части роста прайсов стали зерновозы и думпкары. Правда, в среднем рост цен на новые вагоны в мае и июне оказался ниже, чем предсказывали некоторые эксперты. Завышенные оценки (до +20% в июне текущего года по сравнению с весной) возникли у тех из них, кто давал инерциальные прогнозы (например, на основе предположения о линейном росте цен на металл и комплектующие) без учета факторов, которые притормозили рост прайсов. Фактически же на такой рост вышли лишь отдельные модели инновационных вагонов. А в среднем показатель оказался скромнее – около 5%.

Все-таки нынешний рынок предоставления вагонов представляется перегретым. Поэтому у вагоностроителей не сложилось особых условий для поддержки высоких прайсов на всю линейку вагонов. Каждый шаг в сторону подъема цен будет сопровождаться рисками снижения закупок. В качестве примера можно привести большекубовые зерновозы. В этом сегменте вроде бы и заметен рост погрузки, и ставки доходности в теплый сезон продемонстрировали позитив. Однако указанный сегмент показал волатильность ставок аренды. Несложно было заметить, что на некоторых привлекательных для операторов направлениях отмечались спады в общей стоимости предоставления вагонов под перевозки.

Вагоностроители чутко оценивают риски. По оценкам Е. Семенова, в 2023 году списание вагонов достигнет 30-32 тыс. ед., что на 25-30% больше, чем в прошлом году. «Поэтому тенденция на закупку новых грузовых вагонов является логичным шагом», – поясняет он. В лизинговых компаниях также надеются на восстановление закупок подвижного состава с нагрузкой на ось 25 тс для насыщения отложенного спроса.

Собственно, почти все новинки, предлагаемые заводами в русле стратегии на обеспечение технологического суверенитета, – это вагоны повышенной вместимости. По словам Е. Семенова, в 2023 году отечественные вагоностроители традиционно сосредоточились на их дальнейшем продвижении. Среди других направлений разработок – снижение массы тары, увеличение скоростей движения и межремонтных пробегов. Для этого, в частности, идет совершенствование ходовых частей, тормозов и автосцепок.

Для расширения выпуска вагонов с нагрузкой на ось 27 тс, как считают вагоностроители, необходимо развивать инфраструктуру. Но эта тема в РФ отложена на неопределенный срок. «Хотя по техническим показателям инфраструктура железных дорог соответствует лучшим мировым образцам, по уровню технического содержания наши пути пока не способны воспринять нагрузки свыше 25 тс. Для приведения их в нормативное

состояние необходимы дополнительные вложения», – отмечает представитель одного из вагоностроительных заводов.

При этом программу РЖД по развитию тяжеловесного движения для увеличения пропускной способности сети железных дорог никто не отменял. Перевозчик не отрицал, что испытания полувагонов с нагрузкой на ось 27 тс свою миссию выполнили: они позволили сформировать технические требования для поэтапного внедрения такой осевой нагрузки на отдельных маршрутах сети. Во ВНИИЖТ считают, что пока под них можно выделить участки сети (после их модернизации), способные пропускать не более 5% от всего объема существующего грузооборота.

Концепты на будущее

На данный момент в качестве концепта будущего предложены сочлененные и 8-осные вагоны, а также расширение палитры узкоспециализированного подвижного состава. В качестве примера последнего можно привести хоппер модели 22-5223 для перевозки сухого охлажденного кокса с двумя объединенными кузовами для перевозки максимального объема кокса за одну поездку и «плавающей» обшивкой кузова (для компенсации температурных расширений, поскольку при погрузке он может быть разогрет до 300° С). Большинство проектов разработаны конструкторами еще несколько лет тому назад.

Новинок как таковых немного, если судить по выданным сертификатам. Из последних – цистерны для СУГ модели 15-588-01 с увеличенным объемом котла и на практически безрамной конструкции (где несущей является хребтовая балка). Фактически же, судя по данным РСФЖТ, инновацией в цистерне следует считать только запорно-предохранительную арматуру: это единственный комплект в СНГ, соответствующий требованиям приложения № 2 СМГС.

А в РУП «СГ-Транс» недавно закупили 20 цистерн сочлененного типа модели 15-9541-01 – тоже для СУГ. Это первая поставка такого подвижного состава в Белоруссию. Ранее их закупала казахстанская группа «TEXOL», в парке которой сейчас свыше 500 цистерн этой модели.

Недавно сертификат РСФЖТ получила также цистерна модели 15-9993-03 для химгрузов на тележке 25 тс. Ее особенность заключается в повышенной герметичности, что позволяет перевозить жидкости с плотностью не более 1,036 т/м^3. Первые серийные цистерны уже изготовлены по заказу АО «РН-Транс». Как считает клиент, достигнутые параметры позволяют расширить палитру перевозимых в них грузов.

В сегменте крытых вагонов инновационным считается модель 11-6874 – прежде всего потому, что объем ее кузова – 175 м^3 на тележке 25 тс. Соответственно, у модели повышенная стойкость пола к нагрузкам. В

разработке – крытые вагоны, позволяющие ускорить обработку сборных палетированных грузов.

В сегменте полувагонов и хопперов аналогичный статус у шестиосных моделей подвижного состава. Правда, их пока выпускают немного. То же можно сказать и о вагонах со сменными кузовами: в течение последних семи лет им пророчат будущее. Но фактически заказов мало. Новинок в сегменте немного, но они есть. Наример, платформа модели 13-1289, в которой можно перевозить не только лес, трубы, но и контейнеры, чем, собственно, она и привлекательна. Другая инновация – недавно сертифицированный автономный рефвагон модели 16-2155 с улучшенной системой обеспечения поддержки заданной температуры скоропортящихся товаров. У обеих моделей конструкция такова, что в кузов входит больше груза, чем обычно.

Как видим, инновации представлены практически во всех сегментах вагоностроения. Но особо революционных концептов пока что нет. Для расширения выпуска вагонов с нагрузкой на ось 27 тс, как считают вагоностроители, необходимо развивать инфраструктуру. Но эта тема в РФ отложена на неопределенный срок В лизинговых компаниях также надеются на восстановление закупок подвижного состава с нагрузкой на ось 25 тс для насыщения отложенного спроса. Собственно, почти все новинки, предлагаемые заводами в русле стратегии на обеспечение технологического суверенитета, – это вагоны повышенной вместимости Понятно, что на восточном направлении операторы постараются по максимуму использовать вагоны повышенной вместимости. Скажем, в июне на нем работало на 2600 ед. больше такого подвижного состава, чем в мае. При этом есть немало других направлений, где его пока не спешат использовать.

Источник: РЖД-Партнер, № 15-16 (499-500)

Газ просится в дорогу

В конце мая Минпромторг РФ подготовил проект изменений в правила предоставления субсидий из федерального бюджета производителям техники, использующей природный газ в качестве моторного топлива. Поправки направлены на увеличение числа транспортных средств, соответствующих требованиям экологичности и экономичности. Несмотря на наличие значительных запасов природного газа, удельный вес транспорта, использующего газомоторное топливо, в России пока невысок. Основная

причина – низкий спрос на соответствующие автомобили и слаборазвитая инфраструктура, в первую очередь газозаправочная сеть.

Экология с экономией

В России, по данным ОПЕК, сосредоточено не менее четверти мировых запасов природного газа, в том числе 40% метана. На ее территории создано 170 тыс. км газовых магистралей, в то же время РФ далека от государств, которые являются основными потребителями газомоторного топлива.

Впрочем, рынок ГМТ не стоит на месте. Потребление метана на транспорте с 2018-го по 2022 год выросло в стране с 703 млн до 1,4 млрд куб. м. По данным Минэнерго РФ, ежегодно компримированного природного газа (КПГ) используется больше на 25-30%.

Согласно проекту «Чистая энергетика» через два-три года потребление альтернативного вида топлива на транспорте может составить не менее 2,7 млрд куб. м, а в 2030-м – 10 млрд куб. м. Постепенно растет спрос и на сжиженный природный газ.

Как отметил первый замминистра энергетики Павел Сорокин, основным потребителем СПГ в качестве моторного топлива является прежде всего большегрузная техника, перевод которой на новый энергоноситель позволит существенно снизить углеродный след.

В настоящее время развивается производство малотоннажного СПГ, говорит чиновник. «Сейчас в стране действует 17 таких объектов, ежегодно потребляется около 80 тыс. т, но в перспективе потребление СПГ одними лишь грузовиками может составить от 4 до 5 млн т сжиженного природного газа в год», – проинформировал П. Сорокин.

ГМТ – реальный инструмент для решения экологических проблем и экономии ресурсов, подчеркивает директор по газомоторной технике ПАО «КамАЗ» Евгений Пронин. Если только 20% грузовых седельных тягачей в стране или 120 тыс. ед. парка перевести с дизельного в газовое исполнение, то будет высвобождено 13,5 млн т нефти в год, которую, в свою очередь, возможно направить на экспорт – на сумму 476 млрд руб. Кроме того, транспортные затраты за счет экономии на топливе снизятся на 158 млрд руб. ежегодно, а выбросы СО сократятся на 2 млн т.

В поисках парка

За последнее десятилетие в России заметно расширился модельный ряд техники, как строящейся в стране, так и ввозимой из-за рубежа, которая работает на ГМТ. В качестве стимула для перехода на газ в стране с 2014-го по 2021 год было направлено порядка 35 млрд руб. на поддержку автопроизводителей, в том числе общественного транспорта, который оказался драйвером роста газомоторного рынка.

Всего в России эксплуатируется более 290 тыс. машин на КПГ/СПГ. В прошлом году темпы прироста парка с газомоторным оборудованием замедлились. Тогда для российских заказчиков было произведено 6,5 тыс. автомобилей против 10,7 тыс. в 2021-м. одновременно количество переоборудованной на газ техники снизилось с 25,8 тыс. до 19,5 тыс. ед.

Производство газомоторных автомобилей упало на фоне общих проблем в отечественном автопроме. Программа по выпуску машин, работающих на метане, в прошлом году была приостановлена, признал вице-президент по внешним связям АО «АвтоВАЗ» Сергей Громак, хотя в текущем начала восстанавливаться. План на 2023 год – произвести 3-3,5 тыс. машин, – сообщил менеджер.

С определенными вызовами также столкнулся «КамАЗ». В частности, китайская Weichai Power приостановила поставки газовых двигателей для седельного тягача КамАЗ-5490 NEO 2. Но сегодня концерн работает устойчиво, заверил Е. Пронин. Уровень локализации главных узлов и агрегатов высокий, уточнил он. Концерн активно работает с другими поставщиками комплектующих, взамен прекративших сотрудничество с россиянами, и планирует вывести на рынок новые серии машин и спецтехники на КПГ/СПГ с силовыми установками отечественной разработки.

В планах «КамАЗа» – увеличивать продажи газомоторной техники. Выпуск только СПГ-тягачей в 2025 году может составить 2,6 тыс. ед., в 2030-м – 6,5 тыс.

Тем не менее возможности российского автопрома пока не сопоставимы с достижением целей, декларируемых федеральным проектом «Чистая энергетика»: в 2025 году в России должно быть более 500 тыс. автомобилей на ГМТ, в 2030-м – 1,5 млн. Неопределенность влияет не только на планы индивидуальных автовладельцев, но и компаний-перевозчиков, собиравшихся инвестировать в газо моторный парк. «Мы имели возможность тестировать транспортные средства на СПГ. Тестировали на направлении Москва – Санкт-Петербург, были прекрасные результаты. Изготовили бизнес-кейс для инвестиционного проекта, для того чтобы приобрести порядка 10 транспортных средств. Но, к сожалению, жизнь показала другое», – рассказал директор по закупкам GXO Андрей Попов.

Причем, отметил он, дело не только в нехватке оборудования, выпускаемого зарубежными компаниями, которые прекратили сотрудничество с РФ. Должна также действовать система гарантийного сервисного обслуживания транспорта.

По словам менеджера, у компании ряд машин марки Scania работают на КПГ. После ухода этого вендора из РФ был прекращен сервисный

контракт, что обернулось сложностями для эксплуатанта до того, как компания нашла других поставщиков по запчастям и партнеров, способных обслуживать данную технику.

Китай может рассматриваться в качестве главного поставщика газомоторных машин, в числе его брендов – Schacman, Hongyan, Dayun Truck, FAW. Между тем КНР лучше рассматривать как партнера по компонентной базе, считает председатель Российско-Азиатского делового совета Максим Кузнецов. «Одним из лидеров на мировом рынке ГМТ-техники является Mitsubishi, но те же запасные части для Mitsubishi делаются на китайских фабриках», – пояснил он.

До полной заправки

Автопроизводители, в свою очередь, видят основную проблему в том, что потребители не спешат покупать технику на природном газе. В итоге недозагружены и действующие заправки и мощности автопрома, констатирует Е. Пронин.

По словам президента Торгово-промышленной палаты РФ Сергея Катырина, среднероссийский показатель загрузки автомобильных газонаполнительных компрессорных станций (АГНКС) составляет 34%. По регионам эта цифра может серьезно отличаться. Суммарно сеть АГНКС в России (около 890 ед.) способна заправлять сжатым метаном не менее 500 тыс. машин, что почти вдвое превышает размер эксплуатируемого парка на КПГ. Сегодня профицит мощностей превышает 2 млрд куб. м.

В то же время, согласно целевым показателям, заложенным в федеральный проект «Чистая энергетика», в 2025 году сеть АГНКС в стране должна насчитывать 1273 станций, в 2030-м – 1435. «Те, кто создают такие заправки, ставят вопрос, для кого мы будем создавать эти сети, кто будет на них заправляться, если нет достойного количества техники», – резюмирует С. Катырин.

В 2023 году на переоборудование машин на ГМТ в качестве господдержки запланировано почти 1 млрд руб. Судя по всему, этого недостаточно.

Д. Корниенко анонсировал федеральный проект «Народное топливо» по массовому переводу транспорта на КПГ на фиксированных условиях по стоимости топлива и без вложений в переоборудование. Это должно стимулировать интерес автолюбителей к использованию машин на метане, куб которого стоит в 2-3 раза дешевле, чем бензин и дизтопливо. В отличие от компримированного, число заправок для машин на сжиженном газе гораздо меньше, и уже этот факт является сдерживающим для приобретения новой техники.

В России насчитывается 2 тыс. тягачей на СПГ и всего 17 КриоАЗС на трассах, сообщил Е. Пронин. К примеру, в Европе плотность газозаправочной сети почти вдвое выше, не говоря об абсолютных значениях: 40 тыс. магистральных грузовиков и 635 заправочных станций. По мнению директора по газомоторной технике «КамАЗа», при поддержке государства следует радикально пересмотреть планы по созданию заправок и комплексов по сжижению газа. На первых порах для нужд автотранспорта нужно увеличить поставки СПГ с завода «Криогаз» в Высоцке и предприятия в районе компрессорной станции «Портовая» в Выборгском районе Ленинградской области.

Нехватка сырья – один из факторов, почему не строятся столь активно КриоАЗС, уточнил представитель КамАЗа.

Выйти из загона

С учетом достаточно серьезных капвложений в постройку заправочных станций (стоимость одного объекта колеблется от 90 млн до 200 млн руб.) предусмотрены меры господдержки. В рамках проекта «Чистая энергия» в качестве помощи при создании заправочной инфраструктуры КПГ в 2023 году запланировано 1,2 млрд, в 2024-м – 2,1 млрд, в 2025-м – 2,4 млрд руб. Заложены средства в бюджет и по линии СПГ: соответственно 707 млн, 800 млн и 271 млн руб.

Субсидии будут нелишними, поскольку не решен вопрос импортозамещения газозаправочного оборудования для АГНКС и КриоАЗС.

Как рассказал коммерческий директор НПК «Ленпромавтоматика» Николай Ровенских, компания с 2021 года работает по локализации компрессорной установки. В создании АГНКС производители старались использовать агрегат итальянского производства, рассказал Н. Ровенских: «Российская школа компрессоростроения в отношении газовых, именно метановых компрессоров производительностью от 500 до 1,5 тыс. куб. м/ час в период с конца 1980-х до 2010-х годов стояла практически в загоне. Все логично, нет спроса – нет предложения. АГНКС массово не строились». По этой причине ни один отечественный производитель до сих пор не может предложить рынку компрессор, который по всем ключевым параметрам (цена, эффективность, надежность, удобство в обслуживании) превосходил бы зарубежные аналоги, подчеркнул представитель «Ленпромавтоматики». Впрочем, уточнил менеджер, российские производители начали вкладываться в разработку современных изделий, а не просто тиражировать опыт 1960-1970-х, когда отечественное компрессоростроение мало чем отличалось от западного.

«Но не все понимают, что заместить все-все-все просто невозможно, потому что ряд продукции не производится в РФ, – объясняет Н. Ровенских.

– Например, промышленные контроллеры европейского производства практически не купить, и в России импортонезависимой электроники нет. Соответственно, поставщики промышленных контроллеров подняли цены в 2-5 раз и увеличили сроки поставки до года и более, тем самым блокируя область их применения».

Замдиректора департамента Минпромторга по машиностроению для топливно-энергетического комплекса Алексей Дубинин оптимистичен. По его словам, в стране есть 11 предприятий, которые могут ежегодно производить до 400 газозаправок.

В свое время Министерство выступило инициатором внесения комплектующих для АГНКС в правительственное постановление «О подтверждении производства промышленной продукции на территории РФ», что должно помочь предприятиям в деле импортозамещения. В документе описаны основные критерии, по которым будет определяться выпуск оборудования внутри страны. Сейчас идет корректировка данных критериев, в том числе с точки зрения модернизации производственных мощностей и углубления степени локализации конечного продукта.

Автопроизводители, в свою очередь, видят основную проблему в том, что потребители не спешат покупать технику на природном газе. В итоге недозагружены и действующие заправки, и мощности автопрома. Среднероссийский показатель загрузки автомобильных газонаполнительных компрессорных станций (АГНКС) составляет 34%. По регионам эта цифра может серьезно отличаться Производство газомоторных автомобилей упало на фоне общих проблем в отечественном автопроме. Программа по выпуску машин, работающих на метане, в прошлом году была приостановлена, хотя в текущем начала восстанавливаться.

Источник: РЖД-Партнер, № 15-16 (499-500)

Импортозамещение: локализация дорожных знаков

ООО «Завод световозвращающих материалов» (Воронежская область) построит первое в России производство световозвращающих пленок для дорожных знаков. Эти материалы, за счет которых дорожные знаки видны в любую погоду, до сих пор импортировали.

Предприятие планируется запустить в 2025 году, его производственная мощность составит более 1 млн кв. м пленки в год. В проект вложат 1,7 млрд рублей.

Источник: expert.ru, 21.08.2023

ПОРУЧЕНИЯ ПРЕЗИДЕНТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

В настоящее время 70 поручений, в т.ч. поручения 2023 года:

Пр-1293, п.1 а)-4

Правительству Российской Федерации:

рассмотреть вопросы о разработке комплексной программы развития отечественного инжиниринга.

Срок исполнения 1 августа 2023 года

Ответственный Мишустин Михаил Владимирович.

http://www.kremlin.ru/acts/assignments/orders/71562#assignment-3

Опубликовано 29.06.2023

Пр-562, п.1г)-3

Правительству Российской Федерации:

Обеспечить актуализацию Стратегии развития лесного комплекса Российской Федерации до 2030 года, обратив особое внимание на необходимость:

импортозамещения в сфере лесной промышленности с учетом текущих и перспективных потребностей.

Доклад до 31 марта 2024 г.;

Ответственный Мишустин Михаил Владимирович.

http://www.kremlin.ru/acts/assignments/orders/70764#assignment-15.

Опубликовано 02.03.2023

Источник: kremlin.ru