

КОНЕЦ ЭПОХИ ПАРОВОЗНОГО ГУДКА

Обновление основных фондов – стратегическая задача российских железных дорог



МАШИНОСТРОЕНИЕ

Железнодорожное машиностроение не избежало общих проблем машиностроения 90-х годов прошлого века, возникших в постперестроечное время в связи с развалом СССР. Характерны приметы того времени – спад производства в большинстве отраслей народного хозяйства, снижение объемов перевозок и, как следствие, существенное сокращение производства и поставок новых локомотивов, электропоездов и вагонов.

За рубежом оказалось производство грузовых электровозов постоянно – то на Тбилисском электровозостроительном заводе и грузовых тепловозов на Луганском тепловозостроительном заводе. Прекратились поставки пассажирских электровозов постоянного и переменного тока, а также маневровых тепловозов из Чехии, электропоездов из Латвии, пассажирских вагонов из Германии, Польши и Венгрии.

Из-за недостаточного финансирования существенно сократились, а в ряде случаев вообще исчезли мощности по производству подвижного состава и их основных комплектующих узлов и агрегатов.

ТЕМПЫ РОСТА – ОПЕРЕЖАЮЩИЕ

Результат такой стагнации не заставил себя ждать. Так, по состоянию на 1 января 2006 г. истек нормативный срок службы почти каждого третьего грузового электровоза, 60 процентов пассажирских электровозов постоянного тока, 52

маневровых и 45 процентов магистральных грузовых тепловозов также работают за пределами нормативного срока. По электропоездам назначенный срок службы выработали 33,5 процента подвижного состава, из них 29,1 – электропоездов постоянного тока и 47,4 – переменного тока.

Начиная с 1992 г. парк пассажирских вагонов локомотивной тяги сократился в 1,5 раза. Были списаны вагоны, выработавшие нормативный срок службы, у оставшихся изношенность составляет 65,5 процента.

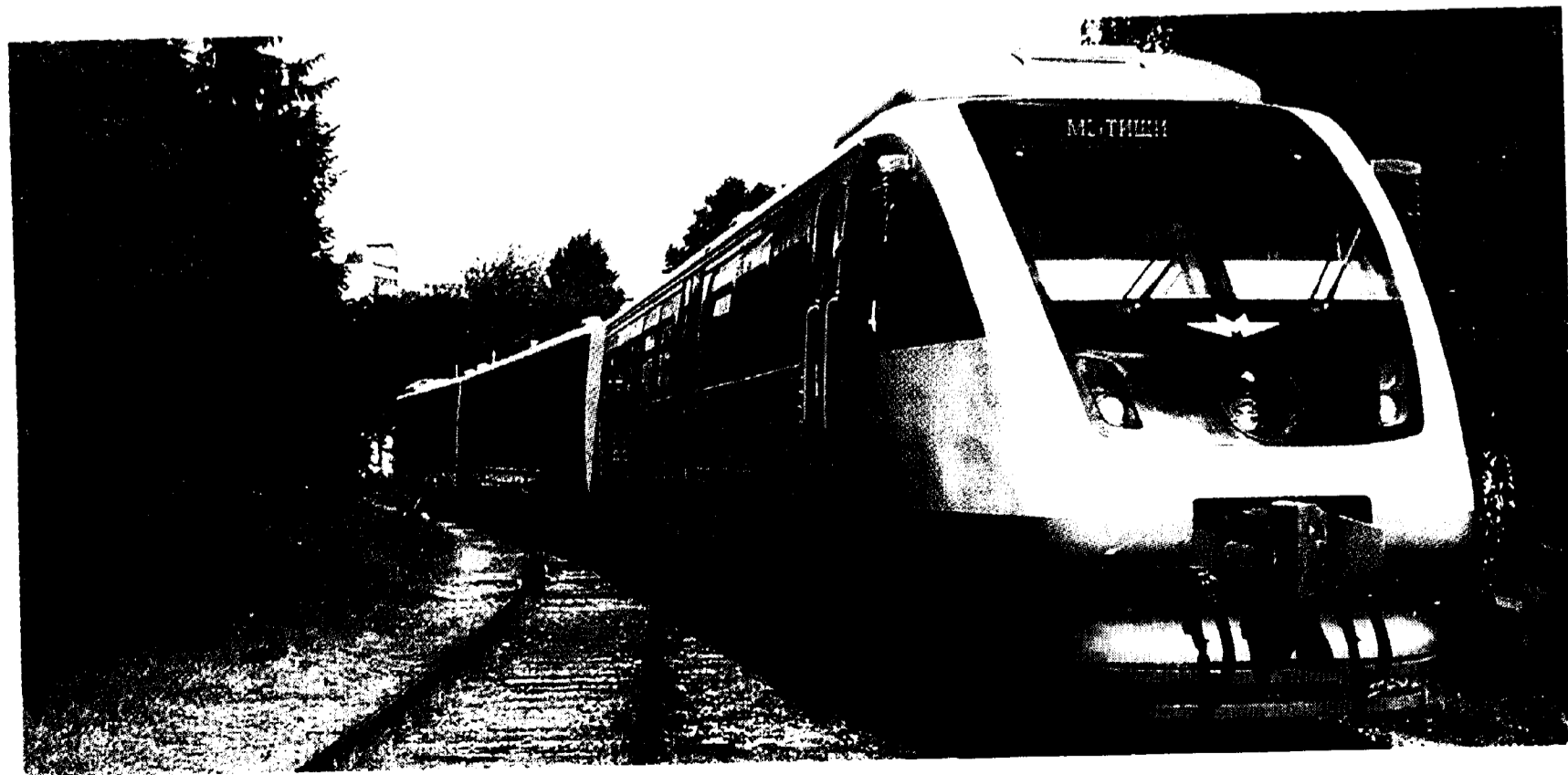
Что касается подвижного состава, то с истекшим сроком службы эксплуатируется четверть полувагонов от их общего числа и пятая часть цистерн. В сравнении с 2000 годом количество вагонов с истекшим сроком службы увеличилось более чем в 2 раза. По расчетам специалистов экономически оправданная величина обновляемости при 33-летнем сроке службы электровозов составляет 3,03 процента, 28 лет – срок службы для электропоездов и пассажирских вагонов, а обновляемость, соответственно, 3,57 процента, у магис-

тарльных тепловозов – 5,0 при сроке службы 20 лет. Более 10 лет этот показатель практически по всем видам подвижного состава измерялся десятками долями процента, а техническое состояние поддерживали избыточный парк и система планово-предупредительного ремонта.

Понимая сложившееся положение, еще в 2001 г. МПС РФ утвердило Комплексную программу «Реорганизация и развитие отечественного локомотиво- и вагоностроения на период 2001–2010 гг.». В ней было намечено существенное обновление парка за счет поставок нового подвижного состава, а в качестве временной меры – проведение модернизации с продлением срока службы (МЛП) на ремонтных заводах.

Но такие меры, как продление срока службы физически и морально устаревшего подвижного состава, не соответствовали ни наметившемуся в стране с 2002 г. росту объемов промышленного производства, ни амбициозным планам образованного на базе МПС ОАО «РЖД».

Темпы роста железнодорожного машиностроения, а в 2005 г. он составил 28 процентов, существенно превышают темпы роста промышленности в целом. Но даже такой рост не может восполнить многолетнюю паузу в производстве и закупках подвижного состава. А развитие российской экономики требует, чтобы перевозки грузов в ближайшей перспективе росли не менее, чем на 6 процентов в год, а пассажирские – на 2. Речь идет не только о количественном росте подвижного состава, стратегическая задача железнодорожного машиностроения – его качественное изменение. Нужна более высокого уровня техника, причем техника отечественная. Таким образом, речь должна идти об инновационном прорыве в от-





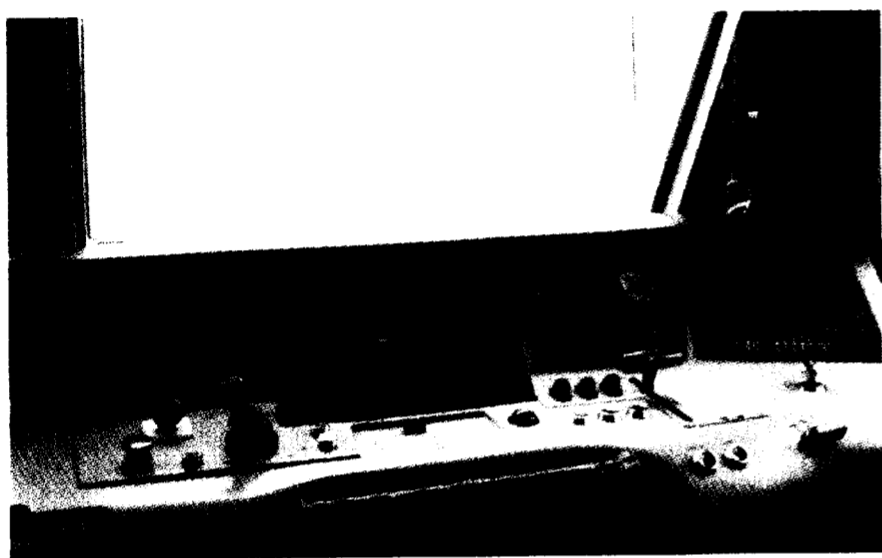
дельно взятом секторе транспортного машиностроения.

Главным приоритетом должно стать развитие мощного конкурентоспособного на мировом рынке научно-производственного комплекса по производству локомотивов.

Развитие железнодорожного машиностроения напрямую зависит от планов по техническому перевооружению ОАО «РЖД», самого крупного заказчика железнодорожной техники.

В частности, у компании сформированы четкие требования к электровозам и тепловозам нового поколения: улучшение тяговых свойств на 15–20 процентов; экономия энергоресурсов на 10–15 процентов; увеличение межремонтных пробегов в два раза; обеспечение КПД электровозов постоянного тока до 90 процентов, КПД электровозов переменного тока до 88; доведение срока службы магистральных локомотивов до 40–45 лет, а маневровых тепловозов до 50 лет.

Существует и программа локомотивостроения, расписанная по годам. Надо



сказать, что привязка намечаемых мероприятий к определенному периоду – фирменный стиль железнодорожников, который не только придает весомость планам, но и дает хороший повод для критики при их невыполнении. Но, кажется, в случае желдормаша мы имеем дело с приятным исключением.

Так, программа локомотивостроения предусматривает на 2004–2006 гг. восстановление и организацию производства локомотивов переходного периода с использованием новых конструктивных технических решений, в 2005–2008 гг. – разработку и изготовление локомотивов нового поколения, проведение их испытаний, в 2009–2010 гг. – освоение серийного производства новых локомотивов.

В результате средний показатель обновления локомотивного парка в 2010 г. достигнет 3,7 процента, что позволит полностью исключить дефицит.

Программа имеет реальную базу в виде конкретных разработок. Так, на Новочеркасском электровозостроительном заводе создан грузовой электровоз переменного тока 2ЭС5К «Ермак». «Ермак» призван заменить предыдущие электровозы всех модификаций.

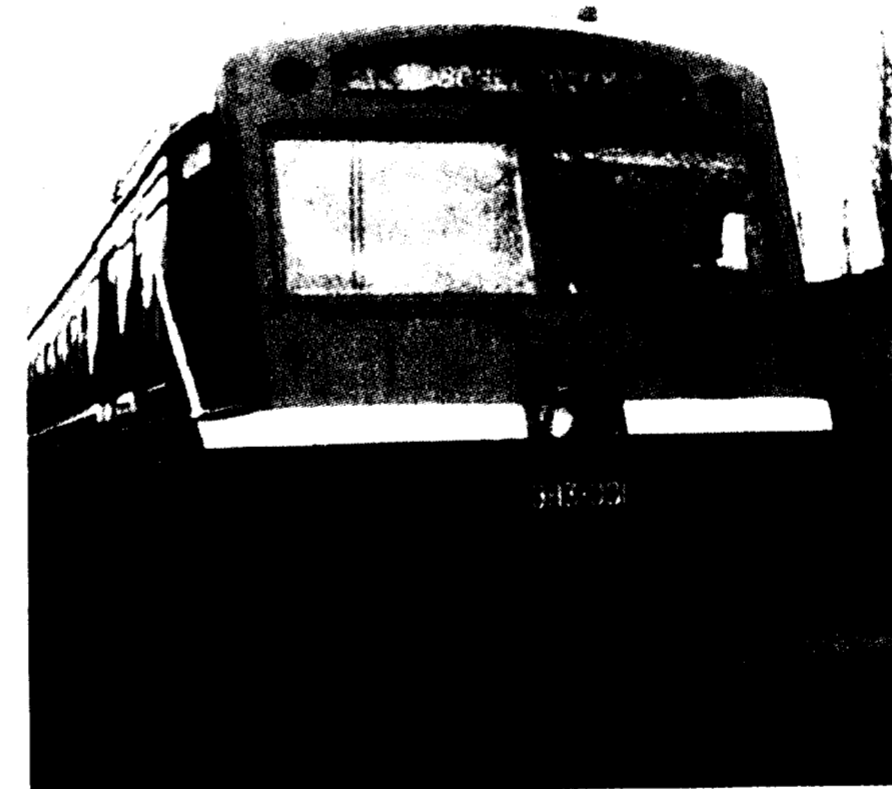
Микропроцессорная система управления, обеспечивающая контроль всех важнейших параметров и автоведение,

современные системы безопасности, плавное четырехзонное регулирование напряжения тяговых двигателей, поддержание высоких значений энергетических показателей в режиме тяги и торможения, включая рекуперативное, обеспечивают высокие потребительские качества электровоза. По сравнению с электровозом ВЛ80Р «Ермак» имеет более высокий КПД – 0,867 при базовом 0,84 и коэффициент использования мощности 0,9 против 0,84 за счет установки компенсатора мощности.

Другое важное достижение – создание отечественного грузового двухсекционного магистрального тепловоза «Пересвет», созданного на Коломенском заводе, который обеспечивает увеличение силы тяги длительного режима на четверть по сравнению с тепловозом предыдущего поколения. Эта марка соответствует европейским экологическим нормам безопасности, расход топлива и масла на уровне лучших зарубежных аналогов – вот далеко не полный перечень ее преимуществ.

На тепловозе 2ТЭ25К, созданном на Брянском машиностроительном заводе, установлены два коломенских дизеля мощностью 2500 кВт каждый. Микропроцессорная система диагностики контролирует свыше 180 параметров тепловоза. Тепловоз проходит заводские пусконаладочные испытания.

Представителем локомотивов нового поколения можно смело назвать маневровый тепловоз ТЭМ21, созданный на Брян-



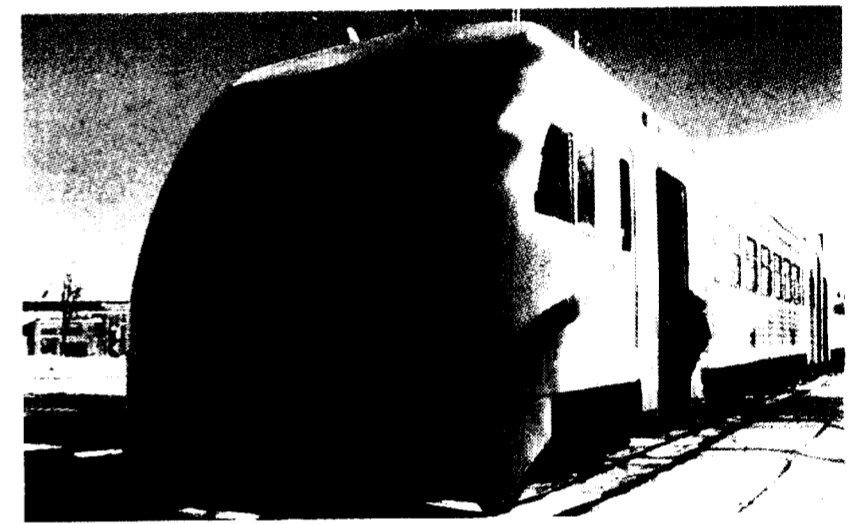
ском машиностроительном заводе под научным руководством специалистов ВНИКТИ (г. Коломна). Применение на этом четырехосном тепловозе асинхронного тягового привода позволяет реализовать тяговые свойства (по величине), аналогичные шестиосному тепловозу ТЭМ2. Эксплуатационные испытания подтвердил и высокие тяговые свойства, а применение электрического реостатного тормоза практически до полной остановки делает его незаметным на горочной работе.

Для замены пассажирских электровозов постоянного тока типа ЧС2, ЧС2К на

Коломенском заводе разработан и изготовлен электровоз ЭП2К. Коллекторный привод мощностью свыше 4500 кВт должен обеспечить вождение пассажирских поездов со скоростью до 160 км/ч. У электровоза есть и другие новшества – тяговый привод с опорно-рамным подвешиванием коллекторных двигателей с классом нагревостойкости изоляции «Н», микропроцессорная система управления и диагностики, эргономичный пульт машиниста, автоматическая система газового пожаротушения.

В рамках первого ведутся работы по созданию грузового электровоза постоянного тока 2ЭС4К с коллекторным двигателем для замены электровозов серии ВЛ10. Производство этого электровоза планируется на Уральском заводе железнодорожного машиностроения (УЗЖМ).

Все вышеперечисленные новинки желдормаша внушают больше уверенности в их внедрении в практику, особен-



но на фоне отечественного авиапрома с его так и «не нашедшим» себя ТУ-334.

А вот что действительно должно насторожить производителей и потребителей продукции железнодорожного машиностроения (и в первую очередь ОАО «РЖД»), так это стабильность цен на продукцию, точнее сама возможность выдерживания паритета между ценами на те же локомотивы и тарифами на перевозку. Цены на продукцию предприятий железнодорожного машиностроения растут (и будут расти) по вполне объективным причинам: повышаются тарифы на электроэнергию, цены на металл, комплектующие и т.д. И если цена на электричество растет в заданном на год вперед «коридоре», то металл может подорожать так, что никому и не снилось (примеры тому были уже в 2005 г. – **Ред.**) Основной потребитель железнодорожной техники – ОАО «РЖД» – естественный монополист работает по государственно-регулируемым тарифам. Выход из создавшегося положения РЖД видит в заключении долгосрочных контрактов: такие договоры заключены с ЗАО «Трансмашхолдинг» и ПО «Уралвагонзавод», хотя ножницы цен могут «разрезать» любой самый надежный контракт.

Вот такая небольшая ложка дегтя в бочке меда желдормаша. ■

Раздел «Российская Федерация» подготовила Ирина ПОЛЯКОВА, экономический обозреватель «РЭ», кандидат экономических наук