



# ДЕПО

1(146) 2024

ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЙ ЖУРНАЛ

depo-magazine.com

декабрь - январь

Производители железнодорожной продукции и услуг

стр. 2 - 7

Подвижной состав, запчасти, ремонт

стр. 10 - 13

Материалы и оборудование для ВСП

стр. 14 - 15

Справочная информация

стр. 1, 18 - 40

*С Новым годом!*



**СОДЕРЖАНИЕ НОМЕРА**

стр. 1

**ОБРАБОТКА ПОДВИЖНОГО СОСТАВА ОТ ОБРАЗОВАНИЯ НАЛЕДИ**

стр. 18 - 19

**РАЗВИТИЕ ТРАНСПОРТНЫХ КОРИДОРОВ К 2030 ГОДУ**

стр. 20

**ОБЕСПЕЧИТ РОССИИ НЕЗАВИСИМОСТЬ ОТ ОБСТАНОВКИ В ЕВРОПЕ**

**ИТОГИ XVII МЕЖДУНАРОДНОГО ФОРУМА И ВЫСТАВКИ «ТРАНСПОРТ РОССИИ»**

стр. 21 - 22

**ВЫСТАВКА «МЕТАЛЛ-ЭКСПО-2023» ОБНОВИЛА РЕКОРДЫ ПОСЕЩАЕМОСТИ**

стр. 23 - 25

**ПОТРЕБИТЕЛЯМИ ЧЕРНЫХ И ЦВЕТНЫХ МЕТАЛЛОВ**

стр. 26 - 32

**ОПЕРЕЖАЮЩЕЕ РАЗВИТИЕ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ –**

**НЕОБХОДИМОЕ УСЛОВИЕ РАСКРЫТИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА РОССИИ**

стр. 33

**17-Я МЕЖДУНАРОДНАЯ ВЫСТАВКА «ЭЛЕКТРОНИКА-ТРАНСПОРТ 2024»**

стр. 34 - 37

**ИЗ ТУПИКА. ИСТОРИЯ ОДНОЙ РЕФОРМЫ**

стр. 38 - 39

**РАСЦЕНКИ/НА РАЗМЕЩЕНИЕ РЕКЛАМЫ**

стр. 38 - 39

**ВНИМАНИЕ! СПЕЦИАЛЬНОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ!**

стр. 40

16+



## *Поздравляем с наступающим Новым годом!*

*Пусть он принесет благополучие  
и успех, даст новые силы  
для достижения самых дерзких целей,  
оправдает надежды,  
а настойчивость и целеустремленность  
помогут осуществить мечты!  
Желаем твердости духа,  
неиссякаемого оптимизма,  
крепкого здоровья  
и удачи в личной жизни!*

Редакция железнодорожного журнала "ДЕПО"

## СОДЕРЖАНИЕ НОМЕРА

СТРАНА / РЕГИОН	ГОРОД	НАИМЕНОВАНИЕ КОМПАНИИ	ТЕЛЕФОН	№ СТР.
<b>ПОЗДРАВЛЯЕМ С НОВЫМ ГОДОМ!</b>				2-я сторона обл.
<b>СОДЕРЖАНИЕ</b>				1
<b>ПРОИЗВОДИТЕЛИ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОЙ ПРОДУКЦИИ И УСЛУГ</b>				2 - 7
Россия / Томская область	Томск	ООО "НПК "ТомИндуктор"	+7 (3822) 231-251	2
Россия / Ростовская область	Таганрог	ООО "Альфа-Пьезо"	+7 (8634) 647-357, моб.: +7 (928) 628-51-00	3
Россия / Республика Удмуртия	Ижевск	ГК Можгинский литейный завод "Арсенал"	+7 (341) 257-09-80, +7 (963) 028-90-28	4
Россия / Воронежская область	Воронеж	ООО "КСД"	+7 (473) 207-06-10, +7 (473) 207-06-12	5
Россия / Ростовская область	Каменск-Шахтинский	ООО Торговый дом "БЗБО"	+7 (499) 70-35-175	5
Россия / Ярославская область	Ярославль	ООО "Торговый дом "РТИ"	+7 (4852) 94-12-21, 98-21-21	6
Россия / Пензенская область	Пенза	ООО НПК "Крона"	+7 (8412) 44-47-09, 44-04-89, 44-42-91	6
Россия / Калужская область	Калуга	ООО "РЕМОНТ ПУТЕВЫХ МАШИН"	+7 (4842) 926-900, 926-800, 926-700	4
Россия / Омская область	Омск	ООО "Стальпром-Омск"	+7 (3812) 48-89-89, +7 (951) 409-04-33	7
Россия / Саратовская область	Маркс	ООО "Промгрупп"	8 800 550 16 36, +7 927 226-27-72	7
<b>МЕЖДУНАРОДНАЯ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ ВЫСТАВКА МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИИ'2024</b>				8
<b>МЕЖДУНАРОДНАЯ ВЫСТАВКА МЕТАЛЛУРГИЯЛИТМАШ'2024</b>				9
Россия	Москва	ЗАО "Металл-Экспо"	+7 (495) 734-99-66	
<b>ПОДВИЖНОЙ СОСТАВ, ЗАПЧАСТИ, РЕМОНТ</b>				10 - 13
Россия	Москва, Зеленоград	ООО "НПК "ТЕХНОВОТУМ"	+7 (495) 662-59-38	10
Россия	Санкт-Петербург	ООО "ТрансЭнергоТрейд"	+7 (812) 677-95-02	11
Россия / Республика Удмуртия	Ижевск	ООО "Авант"	+7 (925) 940-02-40, +7 (925) 940-05-10	12
Россия / Ростовская область	Новочеркасск	ООО НПП "Электромаш"	+7 (8635) 22-53-50, +7 (8635) 22-53-51	13
Россия	Москва	СРО Ассоциация "Промжелдортранс"	+7(495) 660-54-33 доб. 253	13
Россия	Москва	ООО "ЭНСТЕХПРОМ-СЕРВИС"	+7 (916) 081-52-23	13
<b>МАТЕРИАЛЫ И ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ВСП</b>				14 - 15
Россия	Санкт-Петербург	ООО "ВСП33"	+7(800) 930-02-27, +7 (915) 751-29-78	14
Россия / Краснодарский край	Сочи	ООО "ВСП23"	+7(800) 350-15-04, +7 938 441-27-35	14
Россия	Москва	ООО "ЛСК97"	+7 (980) 756-02-48	14
Россия	Москва	ООО "СТРОЙ УНИВЕРСАЛ"	+7 (496) 531-75-15, +7 (916) 684-18-64, +7 (916) 518-47-88	15
Россия / Московская область	Мытищи	ООО "Желдорюзел"	+7 (903) 750-17-40 +7 (495) 733-91-63	15
<b>ВЫСТАВКА «МЕТАЛЛУРГМАШ. ЛИТМАШ. МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИИ»</b>				16
<b>ВЫСТАВКА МАШИНОСТРОИТЕЛЕЙ «МЕТАЛЛООБРАБОТКА. СВАРКА – УРАЛ»</b>				17
Россия	Пермь	МСУ PRO EXPO	+7 (342) 264-64-64	
<b>СПРАВОЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ</b>				1, 18 - 40
<b>ОБРАБОТКА ПОДВИЖНОГО СОСТАВА ОТ ОБРАЗОВАНИЯ НАЛЕДИ</b>				18 - 19
Начальник отдела технологий моторвагонных депо Проектно-конструкторско-технологического бюро пассажирского комплекса — филиала ОАО «РЖД» Н.Б.Балбегин				
<b>РАЗВИТИЕ ТРАНСПОРТНЫХ КОРИДОРОВ К 2030 ГОДУ ОБЕСПЕЧИТ РОССИИ НЕЗАВИСИМОСТЬ ОТ ОБСТАНОВКИ В ЕВРОПЕ</b>				20
Россия	Москва	АНО "Институт проблем естественных монополий (ИПЕМ)"	+7 (495) 690-14-26	
<b>ИТОГИ XVII МЕЖДУНАРОДНОГО ФОРУМА И ВЫСТАВКИ «ТРАНСПОРТ РОССИИ»</b>				21 - 22
Россия	Москва	ООО «Бизнес Диалог»	+7 (495) 988-28-01	
<b>ВЫСТАВКА «МЕТАЛЛ-ЭКСПО'2023» ОБНОВИЛА РЕКОРДЫ ПОСЕЩАЕМОСТИ ПОТРЕБИТЕЛЯМИ ЧЕРНЫХ И ЦВЕТНЫХ МЕТАЛЛОВ</b>				23 - 25
Россия	Москва	ЗАО "Металл-Экспо"	+7 (495) 734-99-66	
<b>ОПЕРЕЖАЮЩЕЕ РАЗВИТИЕ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ - НЕОБХОДИМОЕ УСЛОВИЕ РАСКРЫТИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА РОССИИ</b>				26 - 32
Россия	Москва	АНО "Институт проблем естественных монополий (ИПЕМ)"	+7 (495) 690-14-26	
<b>17-Я МЕЖДУНАРОДНАЯ ВЫСТАВКА "ЭЛЕКТРОНИКА-ТРАНСПОРТ 2024"</b>				33
Россия	Москва	Дирекция выставки "Электроника-Транспорт"	+7 (495) 287-44-12	
<b>ИЗ ТУПИКА. ИСТОРИЯ ОДНОЙ РЕФОРМЫ</b>				34 - 37
Россия	Москва	Андрей Гурьев		
<b>РАСЦЕНКИ НА РАЗМЕЩЕНИЕ РЕКЛАМЫ</b>				38 - 39
<b>ВНИМАНИЕ! СПЕЦИАЛЬНОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ!</b>				40
<b>30-Я МЕЖДУНАРОДНАЯ ПРОМЫШЛЕННАЯ ВЫСТАВКА МЕТАЛЛЭКСПО'2024</b>				3-я сторона обл.
Россия	Москва	ЗАО "Металл-Экспо"	+7 (495) 734-99-66	
<b>21-Я КАСПИЙСКАЯ МЕЖДУНАРОДНАЯ ВЫСТАВКА "ТРАНСПОРТ, ТРАНЗИТ И ЛОГИСТИКА"</b>				4-я сторона обл.
Азербайджан	Бану	ООО «Caspian Event Organizers»	+994 (12) 404-15-73	

ООО «НПК «ТомИндуктор» – научно-производственная компания, созданная для разработки и изготовления промышленного оборудования на основе технологии индукционного нагрева. По своим экономическим и экологическим параметрам это технология XXI века.



**ТомИндуктор**  
 научно-производственная компания  
**ИННОВАЦИИ И ТЕХНОЛОГИИ**

## ПЕРЕДОВЫЕ РЕШЕНИЯ

## плюс качественный сервис

Специалисты компании имеют более чем 15-летний опыт в разработке силовой электроники, автоматизации промышленных предприятий, механизации технологических процессов, внедрении нагревательных комплексов в реальный производственный процесс.

*Среди клиентов компании – железнодорожные предприятия России и Белоруссии, АО «РЖД», АО «Желдорремаш», АО «Хабаровская производственно-ремонтная компания», ООО «СТМ-Сервис», ООО «Сибирская генерирующая компания» и многие другие промышленные предприятия.*

«ТомИндуктор» выпускает широкий ряд установок индукционного нагрева, которые применяются в энергетике, металлообработке, машиностроении, а также в топливно-энергетическом комплексе и на предприятиях российских железных дорог. Также специалисты компании обеспечивают модернизацию эксплуатируемого на производстве оборудования; разработку и внедрение комплексных технологических решений по техническому заданию заказчика; разработку и изготовление автоматизированных подающих механизмов для кузнечно-прессовых цехов и производств; ремонт и сервисное обслуживание установок других производителей.

Отличительная черта компании – индивидуальный подход к каждому клиенту и высокие профессиональные стандарты. Инженеры «ТомИндуктор» подбирают максимально эффективные оригинальные решения задач, стоящих перед заказчиками, с учетом особенностей производственного процесса, в котором будет применяться оборудование. Возможно проектирование и выпуск промышленного оборудования по чертежам заказчика. Среди преимуществ – использование современной комплектации, высокая скорость проведения работ и доступная цена разработки и конечного продукта.



### ПРЕИМУЩЕСТВА ИНДУКЦИОННОГО НАГРЕВА:

- Высокая скорость и точная локализация энергии при нагреве обеспечивают короткий цикл, высокую производительность, улучшают показатели использования оборудования и материалов и снижают риск деформации при нагреве.
- Индукционный нагрев не требует специальной подготовки персонала.
- Нагрев только внутри материала делает процесс безопаснее и улучшает условия работы.
- Энергоэффективность.



## TIS 10...100 / AC-HRP

Специалисты «ТомИндуктор» могут разработать оборудование и методы теплового съема и посадки для любых деталей:

- ▶ Бунсовых, опорных, редукторных узлов
- ▶ Тяговых редукторов
- ▶ Гидропередат
- ▶ Тяговых электродвигателей (ТЭД)
- ▶ Дизелей
- ▶ Вспомогательных электрических машин

**а также установки индукционного нагрева для горячего съема/посадки бандажей колесных пар тепловозов, электровозов и электропоездов**

### Установки позволяют нагревать:

- ▶ Внутренние кольца роликовых подшипников
- ▶ Лабиринтные кольца
- ▶ Упорные кольца
- ▶ Бунсовые и шпинтонные гайки
- ▶ Кольца заземления
- ▶ Шестерни и фланцы
- ▶ Горловины и втулки
- ▶ Уплотнительные кольца
- ▶ Зубчатые колеса
- ▶ Венцы зубчатых колес и другие виды деталей сопрягаемых натягом



# АЛЬФА-ПЬЕЗО

РАЗРАБОТКА И ПРОИЗВОДСТВО ПЬЕЗОЭЛЕКТРИЧЕСКИХ  
ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЕЙ И ИСКАТЕЛЬНЫХ СИСТЕМ

347927 Россия г. Таганрог,  
ул. Б. Бульварная, д. 8/2, к. 36  
тел./факс: 8 (8634) 647-357  
www.alfapiezo.ru  
e-mail: info@alfapiezo.ru

## Комбинированные преобразователи для дефектоскопии вагонных осей

### П131-2,5-0/18; П131-2,5-0/20

Ультразвуковые преобразователи П131-2,5-0/18 и П131-2,5-0/20 предназначены для неразрушающего контроля вагонных осей РУ1 и РУ1Ш.

Технические характеристики:

Рабочая частота	2,5 МГц
Углы ввода	0; 18 или 20 град.
Магнитный прижим	
Габаритные размеры	60x30x30мм
Цена	5000 руб. с НДС



### Преобразователь П121-0,4-90

Предназначен для контроля обода вагонных колёс поверхностными волнами. Позволяет обнаружить поперечные трещины, выходящие на поверхность и поверхностные дефекты.

Технические характеристики:

Рабочая частота	0,4 МГц
Тип волн	Поверхностные
Магнитный прижим	
Габаритные размеры	50x20x40мм
Притёртые под диаметр колеса (950мм) или любой другой по желанию заказчика	
Цена	4500 руб. с НДС



### Преобразователи П112-5,0-6/2 для ультразвуковой толщинометрии

Предназначены для контроля тележек вагонов, колёсных пар и других деталей.

Рабочие частоты	5,0 МГц
Диапазон измерений	1,5...50мм
Контактная площадка	8,5мм
Габаритные размеры	Ø22x45мм
Цена	4000 руб. с НДС



### Преобразователи ручные наклонные для приспособлений типа УСК

Предназначены для ручного контроля, а также используются в установках УСК, согласованы с приборами, используемыми совместно с УСК. Позволяют выявлять дефекты в колёсах согласно утверждённым схемам прозвучивания

Технические характеристики:

Рабочие частоты	1,25 МГц; 2,5 МГц
Углы ввода	40, 45, 50, 58, 65, 70 град.
Тип разъёма	BNC, CP50, Lemo00
Расположение разъёма	Горизонтальное, вертикальное
Габаритные размеры	30x20x40мм, 25x15x40, 20x20x40
Цена	2300 руб. с НДС



Преобразователи комбинированные двухэлементные П121-2,5-50/65 предназначены для контроля сварных стыков рельсов. Различные углы ввода обеспечивают контроль головки и шейки рельса.

Технические характеристики

Углы ввода	50 и 65 град.
Габаритные размеры	30x15x54мм
Размер пьезоэлементов	8x9мм
Цена	3300 руб. с НДС



### Преобразователи сменные

Предназначены для использования со всеми дефектоскопами, работающими в железнодорожной отрасли - АДС-02, приборами РДМ и Авикон различных версий. Соответствуют преобразователям, внесённым в реестр кодов СКМТР, и являются аналогами преобразователей, выпущенных по нормативам РТ МД.

Цена	Договорная
------	------------



# ГК МОЖГИНСКИЙ ЛИТЕЙНЫЙ ЗАВОД "АРСЕНАЛ"



Можгинский литейный завод "Арсенал" является предприятием, специализирующимся на производстве литейных заготовок и готовых изделий из различных марок чугуна, стали и бронзы для разных отраслей промышленности, в первую очередь для машиностроительных и горнодобывающих предприятий.

- Чугунное литье ● Стальное литье ● Бронзовое литье
- Художественное и архитектурное литье ● Печное литье
- Модельное производство ● Механическая обработка ● Колесные пары
- Автозапчасти КАМАЗ ● Железнодорожные запчасти ● Спецпродукция

## Железнодорожные запчасти

- Вкладыши МОР 8ТХ.263.178/179,
- Клапаны на дизеля Д49, Д50, ЧМЭ-3, 6ЧН,
- Башмак тормозной горочный 8739.00сб,
- Диск фрикционный ТЭМ2.85.10.046,
- Головка кардана А36-С2,
- Помпа топливоподкачивающая 2Д100,
- Стартер ПС-У2,
- Наличники
- Запчасти для компрессоров
- Другие ЖД запчасти

ГРУППА КОМПАНИЙ "МОЖГИНСКИЙ ЛИТЕЙНЫЙ ЗАВОД "АРСЕНАЛ"  
ОТДЕЛ СБЫТА

ТЕЛ.: +7 (341) 257-09-80, ДОБ. 103

E-MAIL: SALES@ARSENAL-ZAVOD.RU, SKYPE: MLZ-ARSENAL



## ПРОИЗВОДСТВО Ж/Д ПЕРЕЕЗДОВ

ООО «КСД» г. Воронеж

<http://oooksd.ru>, [ksd-vrn@yandex.ru](mailto:ksd-vrn@yandex.ru), +7(473) 207-06-10, +7(473) 207-06-12

**ООО «КСД» РАЗРАБОТАН  
СБОРНЫЙ УНИФИЦИРОВАННЫЙ  
НАСТИЛ С РЕЗИНОВЫМИ  
УПЛОТНИТЕЛЯМИ  
МАРКИ 4ПЖД.**

**Патент на изобретение  
ФСИС РФ №2676772**

**В эксплуатации с 2003 года**



## ТОРГОВЫЙ ДОМ «БЗБО»



БРЯНКОВСКИЙ ЗАВОД  
БУРОВОГО ОБОРУДОВАНИЯ  
ОСНОВАН В 1947 ГОДУ



[tdbzbo.ru](http://tdbzbo.ru)

347810, Ростовская область, г. Каменск-Шахтинский,  
проспект Карла Маркса, д. 9, пом. 45  
Комерческий отдел [sd1@tdbzbo.ru](mailto:sd1@tdbzbo.ru); [sd2@tdbzbo.ru](mailto:sd2@tdbzbo.ru)

**+7 (499) 70-35-175**

[bzbo.su](http://bzbo.su)



Наименование	Чертеж изделия	Ед. изм.	Цена руб.	Компания	Телефон
Вкладыш моторно-осевого подшипника (МОП)	8ТХ.263.178/8ТХ.263.179	пара	по запросу	ООО ТД "БЗБО"	+7(499)70-35-175
	Всех модификаций и чертежей	пара	по запросу	ООО ТД "БЗБО"	+7(499)70-35-175
Коллектор водяного охлаждения тепловозов	2ТЭ116.10.35.025/026/027/028	компл.	по запросу	ООО ТД "БЗБО"	+7(499)70-35-175
Коллектор водяного охлаждения тепловозов	2ТЭ116.10.35.013/014/015/016;	компл.	по запросу	ООО ТД "БЗБО"	+7(499)70-35-175
Насос водяной	1-DV 126028/G	шт	по запросу	ООО ТД "БЗБО"	+7(499)70-35-175
Насос шестеренный	2ТЭ116.30.58.022	шт	по запросу	ООО ТД "БЗБО"	+7(499)70-35-175
Болт кордовый	M24-8gx50 / M27-8gx50	шт	по запросу	ООО ТД "БЗБО"	+7(499)70-35-175
Пружина вагонная	БЗБО.2011.002/БЗБО.2011.004	компл.	по запросу	ООО ТД "БЗБО"	+7(499)70-35-175
Валик люка полувагона	БЗ 83.457.127-071 КЛВ	шт	по запросу	ООО ТД "БЗБО"	+7(499)70-35-175
Кольцо лабиринтное	100.10.007-0	шт	по запросу	ООО ТД "БЗБО"	+7(499)70-35-175

**ТОРГОВЫЙ ДОМ**  
**РТИ**

[www.tdrti.ru](http://www.tdrti.ru)  
[rti76@mail.ru](mailto:rti76@mail.ru)  
 +7(4852) 94-12-21



- Железнодорожные настилы
- Резиновые покрытия
- Детали для подвижного состава

**Доставка РФ и СНГ**

## В ПОМОЩЬ РЕМОНТНИКУ

### ПРОВЕРКА СИЛОВЫХ ТИРИСТОРОВ И ДИОДОВ

Переносные стелы «Крона-902» используются для проверки тиристоров, диодов, а также силовых модулей и других силовых полупроводниковых приборов (СПП) в соответствии с ГОСТ 24461-80.

Стелы "Крона-902" позволяют проверять основные электрические параметры СПП при нормальной температуре, а совместно со блоком "Крона-904" (обеспечивающим предварительную токовую электротермотренировку СПП) — и в нагретом состоянии. Стелд позволяет определять класс прибора, обеспечивая подачу на проверяемый СПП повторяющееся прямое или обратное импульсное напряжение, постоянный ток управления.

При этом осуществляется контроль повторяющегося импульсного тока в закрытом состоянии, обратного тока и постоянного напряжения управления.



ИЗГОТОВИТЕЛЬ ПРИБОРОВ — НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ КОМПЛЕКС «КРОНА», ЗАНИМАЮЩИЙСЯ РАЗРАБОТКОЙ И ПРОИЗВОДСТВОМ КОНТРОЛЬНО-ДИАГНОСТИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ ПРЕДПРИЯТИЙ ЭНЕРГЕТИКИ И ДРУГИХ ОТРАСЛЕЙ. БОЛЕЕ ПОДРОБНАЯ ИНФОРМАЦИЯ О ПРИБОРАХ (В Т.Ч. ФОТО, ВИДЕО, РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ) РАЗМЕЩЕНА НА САЙТЕ [WWW.NPK-KRONA.RU](http://WWW.NPK-KRONA.RU). ТЕЛ./ФАКС: (841-2) 444-709, 444-291. EMAIL: [KRONA@NPK-KRONA.RU](mailto:KRONA@NPK-KRONA.RU)

Наименование	Компания	Телефон
Резинокордовый настил для ж/д переезда, тип скрепления АРС-4, ЖБР-65	ТД РТИ   <a href="http://tdrti.ru">tdrti.ru</a>	+7(4852) 94-12-21
Резинокордовый настил для ж/д переезда, тип скрепления КБ 65, ДО	ТД РТИ   <a href="http://tdrti.ru">tdrti.ru</a>	+7(4852) 94-12-21
Резинобетонный настил для ж/д переезда, тип скрепления АРС-4, ЖБР-65	ТД РТИ   <a href="http://tdrti.ru">tdrti.ru</a>	+7(4852) 94-12-21
Резинобетонный настил для ж/д переезда, тип скрепления КБ 65, ДО	ТД РТИ   <a href="http://tdrti.ru">tdrti.ru</a>	+7(4852) 94-12-21
Настил для пешеходных переходов резинокордовый	ТД РТИ   <a href="http://tdrti.ru">tdrti.ru</a>	+7(4852) 94-12-21
Настил для пешеходных переходов резинобетонный	ТД РТИ   <a href="http://tdrti.ru">tdrti.ru</a>	+7(4852) 94-12-21
Балка прижимная железобетонная БПР-3	ТД РТИ   <a href="http://tdrti.ru">tdrti.ru</a>	+7(4852) 94-12-21
Балка прижимная железобетонная БПР-4	ТД РТИ   <a href="http://tdrti.ru">tdrti.ru</a>	+7(4852) 94-12-21
Устройство запорное переездное УЗП, ширина 4,6 м	ТД РТИ   <a href="http://tdrti.ru">tdrti.ru</a>	+7(4852) 94-12-21
Устройство запорное переездное УЗП, ширина 5,6 м	ТД РТИ   <a href="http://tdrti.ru">tdrti.ru</a>	+7(4852) 94-12-21

 **РЕМОНТ ПУТЕВЫХ МАШИН**  
 снабжение предприятий запасными частями к путевой и маневровой технике

248002, г. Калуга, ул. Болдина, здание 61, офис 110, +7 (4842) 926-700, 926-800, 926-900  
 E-mail: [kf40@list.ru](mailto:kf40@list.ru), [kf40@mail.ru](mailto:kf40@mail.ru), <http://snabzrd.ru/>



**ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ**

- К гидropередачам УГП 230, 300, 1200/750, ГП 300
- К путевым машинам ВПР(С)-02, ВПРС-03, ЩОМ, СМ-2
- Дрезинам МПТ 4(6), АДМ, ДГКУ
- Импортные комплектующие к Duomatic, Unimat
- кранам УН25/9-18 КПБ
- Печатные платы АКИС, МаТ, аналоговые 1023
- Карданные валы

ООО «РЕМОНТ ПУТЕВЫХ МАШИН» СОЗДАНО С ЦЕЛЬЮ - БЫТЬ СВЯЗУЮЩИМ ЗВЕНОМ ЕДИНОЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ, ОБЕСПЕЧИВАЯ СТАБИЛЬНУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ, СВОЕВРЕМЕННО ОСУЩЕСТВЛЯЯ ПОСТАВКУ ВАЖНЫХ ГРУЗОВ В САМЫЕ ОТДАЛЕННЫЕ УГОЛКИ СТРАНЫ. ЗА ВРЕМЯ РАБОТЫ НАША КОМПАНИЯ НАКОПИЛА БОЛЬШОЙ ОПЫТ В СНАБЖЕНИИ ПРЕДПРИЯТИЙ ШИРОКИМ СПЕКТРОМ ЗАПАСНЫХ ЧАСТЕЙ К ПУТЕВОЙ И МАНЕВРОВОЙ ТЕХНИКЕ. В НАСТОЯЩЕЕ ВРЕМЯ У НАС ЗАКЛЮЧЕНЫ ДИЛЕРСКИЕ ДОГОВОРА С ПРЕДПРИЯТИЯМИ РОССИИ И СТРАН СНГ.

**Поздравляем всех читателей с наступающими праздниками,  
всем радостной и успешной работы в новом году!**  
**НОВОГОДНИЕ СКИДКИ НА 2 позиции (-10% только на 1й квартал при заявке в январе  
от цены, указанной в таблице):**

**БОРТ ПЛАТФОРМЫ ПРОДОЛЬНОЙ****БОРТ ПЛАТФОРМЫ ТОРЦЕВОЙ****Стальпром-Омск**

Литейное производство в Омске

**ООО СТАЛЬПРОМ-ОМСК**

sp55.ru | zakaz@sp55.ru | 8(3812) 48-89-89 |

8-951-409-04-33 | 644035, г.Омск, Овощной проезд, 7

**Запчасти для грузовых вагонов и локомотивов ВЗТ.  
К тележкам, кузовам, автосцепному,  
По чертежам и ТУ Заказчика  
Мелкое и среднегабаритное литьё,  
из нелегированной и легированной стали, чугуна.  
Термообработка.  
Своя лаборатория (хим.анализ, твердость)  
Мелкая и крупная серия.  
Сертификация ИСО, РОСС RU**



Наименование	Чертеж изделия	Ед. изм.	Цена с НДС руб.	Компания	Телефон
Балочка авторежима опорная	100.41.020-1	шт	2 470,00	ООО "Стальпром-Омск"	8(3812) 48-89-89
Балочка (люлька) думпнара	2.13.70.03 (V904) ГОСТ 977-88	шт	6 400,00	ООО "Стальпром-Омск"	8-951-409-04-33
Болт стяжной (поковка с м/б)	Ш2В-90 (106)	шт	770,00	ООО "Стальпром-Омск"	8(3812) 48-89-89
Закладка люка (с отверстием)	296.45.102-01	шт	790,00	ООО "Стальпром-Омск"	8-951-409-04-33
Борт платформы продольной	401.01.040 (31646-Н)	шт	24 000,00	ООО "Стальпром-Омск"	8(3812) 48-89-89
Борт платформы торцевой	401.01.110 (31658-Н)	шт	21 700,00	ООО "Стальпром-Омск"	8-951-409-04-33
Корпус поглощающего аппарата	Ш2Т-110 (518)	шт	16 700,00	ООО "Стальпром-Омск"	8(3812) 48-89-89
Плита фитинговая с упорами	31 901-Нсб ГОСТ 977-88	шт	5 900,00	ООО "Стальпром-Омск"	8-951-409-04-33



Запчасти для тепловозов

**Производство –  
охлаждатели водомасляные  
для тепловозных, судовых  
и дизельных установок**



- Масляный охладитель 8К.10.92.000
- Масляный охладитель 20М.000.17
- Масляный охладитель 20М.000.18
- Масляный охладитель 0211.39.000
- Гарантийный срок эксплуатации 12 месяцев со дня приобретения



ООО "Промгрупп". 413090 г. Маркс, Саратовская обл., пр-кт Ленина, д. 94А.

8 800 550 16 36 — звонок бесплатный, моб. 8 927 226-27-72, promg2017@mail.ru; https://pg164.ru/

**04-06**  
**июня 2024**

Москва  
ЦВК «Экспоцентр»



При поддержке:

**АРСС**

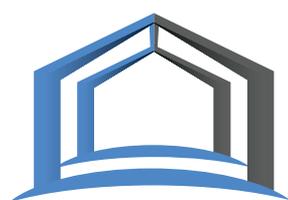
Ассоциация развития  
стального строительства



Российский союз  
поставщиков  
металлопродукции

9-я Международная  
специализированная выставка

# Металло Конструкции 2024



12+

Место проведения:



Генеральный  
информационный партнер:



Организатор:



[www.mc-expo.ru](http://www.mc-expo.ru)

+7 (495) 734-99-66



**ЛИТМАШ**

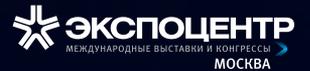


**МЕТАЛЛУРГИЯ**

**04-06 ИЮНЯ  
МОСКВА  
РОССИЯ**

**2024**

Место проведения:



12+

# ЛИТМАШ

Международная выставка литейных технологий,  
материалов и продукции

# МЕТАЛЛУРГИЯ

Международная выставка металлургических технологий,  
процессов и металлопродукции

Специальная экспозиция



**ТРУБЫ  
РОССИЯ  
2024**

[www.metallurgy-russia.ru](http://www.metallurgy-russia.ru)  
[www.litmash-russia.ru](http://www.litmash-russia.ru)

Металл-Экспо  
Тел.: +7 (495) 734-99-66

Экспо-Фьюжн  
Тел.: +7 (495) 955 91 99



## РЕЛЬСОВЫЙ УЛЬТРАЗВУКОВОЙ ДЕФЕКТОСКОП НА ФАЗИРОВАННЫХ РЕШЕТКАХ КАЛЬМАР 32+

**«Кальмар 32+», – это универсальное решение для контроля сварных стыков рельсов с применением ультразвуковых фазированных решеток (многоэлементных ПЭП). Серийная линейка различается по двум вариантам : «Кальмар 32+/Путь», рис 1. и «Кальмар 32+/РСП», рис. 2.**

«Кальмар 32+/Путь» – универсальный дефектоскоп предназначен для выявления дефектов в сварных стыках рельсов, сваренных электроконтактным, алюминотермитным способом и «Кальмар 32+/РСП» – стационарный вариант для контроля сварных стыков электроконтактной сварки в условиях рельсо-сварочных предприятий.



Рис. 1

«Кальмар 32+/Путь» позволяет проводить как приемочный контроль сварных стыков рельсов, так и периодический. Время контроля одного сварного стыка рельса составляет порядка 3-5 минут с автоматическим анализом и составлением протокола контроля. Отчеты (дефектограммы) формируются автоматически с включением информации по разверткам «А», «В» и «S» с возможностью передачи в диспетчерский центр по сети GSM. В дефектоскопе предусмотрено проведение уточняющего контроля ручными искателями спектром углов ввода ультразвуковой волны в пределах от 0° до 75°.

«Кальмар 32+», разработан на базе цифрового модуля с поддержкой многоэлементных датчиков ФР с параллельной обработкой сигналов – и представляет собой сканер для установки на рельс, комплект преобразователей на фазированных решетках, многоканальный блок дефектоскопа, управляющего с PC планшета, комплект программного обеспечения и настроечного образца. Все функции по управлению и перемещению сканера выполняет оператор. Выявлению подлежат дефекты в сварных стыках рельсов в виде усадочных раковин, рыллоты, пористости, линвационных зон, газовых пузырей и раковин, шлаковых, не металлических и металлических

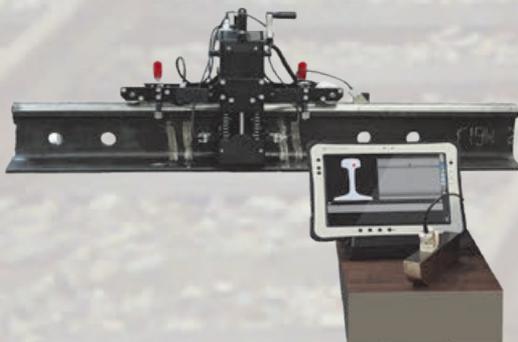


Рис. 2

включений, плен, неслитин, горячих, холодных и термических трещин, флокенов и волосовин, расслоений, непроваров, закалочных трещин, а так же эксплуатационных дефектов с минимальными размерами несплошностей 3мм<sup>2</sup>. Сканер с датчиками ФР устанавливается оператором в центр сварного шва и перемещаются по периметру сварного шва, прозвучивают основной металл и зону сварного шва в головке, шейке и перьях подошвы. В процессе контроля формируется развертка «В» в виде контура рельса. Программное обеспечение дефектоскопа, включает типовые настройки для контроля сварных соединений выполненных методом электроконтактной и алюминотермитной сварки. В процессе контроля проводится автоматическая обработка результатов сканирования и автоматическая расшифровка дефектограмм.

Данная технология должна являться средством объективного контроля, обеспечивать новый уровень по выявлению дефектов и их визуализации в «он-лайн» режиме контроля по всему сечению рельса, оборудование сертифицировано, внесено в реестр РФ и рекомендовано к применению в условиях рельсо-сварочных предприятий, как универсальное средство контроля.

### Основные характеристики:

- механизированное сканирование каждого сварного стыка производится в соответствии с ГОСТ 34663-2020 «Стыки рельсов и стрелочных переводов сварные. Методы неразрушающего контроля» **время контроля сварного стыка – 3 минуты**, без проведения уточняющего контроля ручным искателем;
- метод контроля – эхо;
- 32 независимых канала УЗК;
- количество дефектоскопических каналов контроля: не менее 2-х на стык;
- время непрерывной работы от одного аккумулятора не менее 6 часов;
- слежение за акустическим контактом;
- сплошная многоканальная регистрация дефектоскопической информации контроля сварных стыков в режиме реального времени;
- протоколирование факта выполнения и непосредственно результатов контроля каждого сварного стыка вне зависимости от того, был ли обнаружен дефект в стыке, или же стык оказался бездефектным.
- Рабочий диапазон усиления до 80дБ;
- Поддержка разверток: А, В, S
- Геолокация: GPS, ГЛОНАСС
- Интерфейсы : USB, LAN, GSM
- срок службы средства: не менее 8 лет;
- средняя наработка на отказ с учетом технического обслуживания и комплекта ЗИП не менее 1500 час;

Сляднев А.М.

**ООО «НПК «ТЕХНОВОТУМ»**

**124489, г. Москва, Зеленоград,**

**Сосновая аллея, д.6А стр.1**

**+7 (495) 662-59-38**

**info@votum.ru; technovotum@gmail.com**

**http://www.votum.ru/**

**Надёжность**

Большой опыт работы на рынке. Лучшие решения за предлагаемую цену. Отличная репутация.

**Доверие**

Сотни владельцев подвижного состава выбрали нас для поставки жд запчастей и вагонов.

**Успех**

Мы говорим «НЕТ» простою вагонов без дела. Помогаем, предоставляя самое лучшее решение.



**Комплексные скоростные решения:**

8(812)677-95-02

[info@transenergytrade.ru](mailto:info@transenergytrade.ru)

**ТрансЭнергоТрейд**

Наименование	Компания	Телефон
Крытые вагоны, модель 11-270 (122м3), 1991-1994г. – 30 шт.	ООО "ТЭТ"	<p>ЗВОНИТЕ! 8 (812) 677-95-02</p> <p>ПИШИТЕ! <a href="mailto:info@transenergytrade.ru">info@transenergytrade.ru</a></p> <p>СМОТРИТЕ! <a href="http://www.transenergytrade.ru">www.transenergytrade.ru</a></p>
Крытые вагоны, модель 11-280 (138м3), 1993-1994г. – 10 шт.	ООО "ТЭТ"	
Полувагоны, модель 12-132, 2001-2002 гг. – 50 шт.	ООО "ТЭТ"	
Платформы-лесовозы, модель 13-42114П, 2007 гг. – 14 шт.	ООО "ТЭТ"	
Универсальные платформы, модель 13-2114, 2007 г. – 5 шт.	ООО "ТЭТ"	
Фитинговые платформы 40-фут, модель 13-9744-03, 2012 г. — 20 шт.	ООО "ТЭТ"	
Хоппер-дозаторы, модель 20-Х351, 1988 – 1989 гг. – 30 шт.	ООО "ТЭТ"	
Думпкары, модель 31-673, 1990г. – 10 шт.	ООО "ТЭТ"	
Краны ж/д, мод. КЖ-562 (25т), КЖ-662 (32т), КЖ - Сокол (80т).	ООО "ТЭТ"	
Укладочные краны, мод. 25/9-18.	ООО "ТЭТ"	
Снегоборочная машина, мод. СМ-2, 1982 г.	ООО "ТЭТ"	
Выправочно-подбивочные машины, мод. ВПО-3000, ВПРС-10, ВПРС-500, ВПРС-03.	ООО "ТЭТ"	
Маневровые тепловозы, мод. ТГМ-4б, ТЭМ-2.	ООО "ТЭТ"	
Ёмкости (котлы) из-под ж/д цистерн объем 73-85м3.	ООО "ТЭТ"	
Карнасы из-под ж/д платформ 13,4-18,6м.	ООО "ТЭТ"	
Колесные пары б/у, СОНК, НОНК	ООО "ТЭТ"	
Боковые рамы новые и б/у	ООО "ТЭТ"	
Надрессорные балки новые и б/у	ООО "ТЭТ"	

# Авант



## КОМПАНИЯ АВАНТ ПРЕДЛАГАЕТ:

- ремонт путевой техники (МПП-4, МПП-6, АДМ, АДГ, ДГКу)
- финансовая аренда (лизинг) путевой техники
- запасные части производства ОАО "Тихорецкий машиностроительный завод им. В.В. Воровского" по цене завода
- продукцию к железнодорожной технике, оборудование для тепловозов, вагонов и путевой техники

ООО Авант

Адрес: 426053, Удмуртская Республика, г. Ижевск, Воткинское шоссе, дом. 204Б, оф.5

Тел: +7 (499) 550-50-65, +7 (925) 940-05-10

E-mail: [avant-torg@bk.ru](mailto:avant-torg@bk.ru)

ООО НПП "Электромаш". 346400, Ростовская обл., г. Новочеркасск, ул. Полевая, 7,  
+7 (8635) 22-53-50, 22-53-51,  
sales@electromash.com | http://electromash.com/

**Э ЭЛЕКТРОМАШ**  
НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ



**СТЕНДЫ ДЛЯ ИСПЫТАНИЯ ТЯГОВЫХ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕЙ ТЭД,  
СТЕНДЫ ДЛЯ ИСПЫТАНИЯ ТЯГОВЫХ ГЕНЕРАТОРОВ ПОСТОЯННОГО ТОКА ГП,  
ПЕРЕМЕННОГО ТОКА ГТСН, ТЯГОВЫХ АГРЕГАТОВ**

**ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ РЕМОНТА ТЯГОВЫХ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕЙ  
ТЭД, ТЯГОВЫХ ГЕНЕРАТОРОВ**

**ПОДСТАНЦИИ СТОЛБОВЫЕ КТПОЛ, СТП, КТПЖ, МТП, МТПЖ  
С БКУ ДЛЯ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ АППАРАТУРЫ ЖАТ.  
БКУ БЛОК КОНТРОЛЯ И УПРАВЛЕНИЯ**



Стенд для испытания тяговых электродвигателей ТЭД постоянного, переменного, пульсирующего тока электровозов, тепловозов

Стенд для испытания тяговых генераторов постоянного тока ГП, переменного тока ГТСН, тяговых агрегатов

Стенд для испытания тяговых трансформаторов

Установка пропиточная вакуумно-нагнетательная, Установка сушильная автоматическая

Оборудование для ремонта тяговых электродвигателей ТЭД, тяговых генераторов

Подстанции столбовые КТПОЛ, СТП, КТПЖ, МТП, МТПЖ с БКУ для электроснабжения аппаратуры ЖАТ. БКУ блок контроля и управления

**ООО НПП "Электромаш"**  
**+7 (8635) 22-53-50**  
**+7 (8635) 22-53-51**  
**www.electromash.com**  
**sales@electromash.com**



СРО Ассоциация "Промжелдортранс". 109387, г. Москва, ул. Летняя, д. 7, стр. 1  
+7(495)660-54-33 доб. 253, +7(495)660-54-33 доб. 210, info@asspgt.ru, https://associacia-pgdt.ru/advertisements/loco-service/

### ПЛАТФОРМА ДЛЯ ПОИСКА СЕРВИСНОЙ КОМПАНИИ ПО РЕМОНТУ ЛОКОМОТИВОВ



**ПОИСК СЕРВИСНОЙ КОМПАНИИ**, которая качественно и оперативно осуществит ремонт, зачастую превращается в настоящую головную боль для владельцев локомотивов.

Предлагаем вашему вниманию **СЕРВИС ОБЪЯВЛЕНИЙ ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ И РЕМОНТУ ЛОКОМОТИВОВ**. Здесь собраны предложения по техническому обслуживанию, текущему, среднему и капитальному ремонту различных серий маневровых локомотивов: ТГМ, ТГК, ТЭМ, ЧМЭ.

**НАШ СЕРВИС ОБЪЯВЛЕНИЙ – это:**

- ▶ 27 ремонтных предприятий из 22 регионов России;
- ▶ Подробная информация о производственной базе, услугах, наличии сертификатов и условных номеров клеймения;
- ▶ Удобная сортировка объявлений по железным дорогам, регионам, серии локомотива, объему ремонта;
- ▶ Контактная информация и форма обратной связи по каждому предприятию.

**Специальное предложение для организаторов тендеров!**

Загрузите тендерную документацию, и ее получат все поставщики услуг СРО Ассоциация «Промжелдортранс». Будем рады видеть вас на своей платформе!

ООО "ЭКСТЕХПРОМ-СЕРВИС". 109387, г. Москва, ул. Люблинская, д. 40, оф. 406, тел: +7(916) 081-52-23

**ПОМОЖЕМ ВАМ ПОЛУЧИТЬ НЕОБХОДИМЫЕ ДОКУМЕНТЫ ДЛЯ РЕМОНТА ПОДВИЖНОГО СОСТАВА:**



- свидетельство о присвоении условного номера клеймения;
- аттестат аккредитации (свидетельство об аттестации Росжелдора) для лаборатории неразрушающего контроля;
- свидетельство об аттестации производственных подразделений;
- сертификат соответствия ФБУ "РС ФЖТ";
- документы по регистрации подвижного состава в системе Росжелдора (8-значные номера);

**ОКАЖЕМ УСЛУГИ ПО СЕРТИФИКАЦИИ (ЯВЛЯЕМСЯ АККРЕДИТОВАННЫМ ОРГАНОМ ПО СЕРТИФИКАЦИИ №РА.RU.11НА98).**

**ОКАЖЕМ УСЛУГИ ПО ПРОДЛЕНИЮ НАЗНАЧЕННОГО СРОКА СЛУЖБЫ (ЯВЛЯЕМСЯ ЭКСПЕРТНОЙ ОРГАНИЗАЦИЕЙ ПО ПРОДЛЕНИЮ НАЗНАЧЕННОГО СРОКА СЛУЖБЫ ЛОКОМОТИВОВ).**

**Бесплатная регистрация  
в железнодорожном каталоге!**

**+7(980)187-10-55**

**depo-magazine.com/reg/**





**ООО ВСП33** осуществляет комплексные поставки МВСП, а также вагонных запчастей.

Рельсы Р11, Р18, Р24, Р33, Р38, Р43, Р50, РП50, Р65, РП65, Т62, КР70, КР80, КР100, КР120, КР140  
 Накладки 1Р65, 2Р65, 1Р50, Р24, Р18, Р43, Р33, Р24, Р18,  
 Подкладки Д65, СД65, СК65, КД65, КБ65, ДН6-65, КБ50, СК50, СД50, КД50, Д50, Д43, Р33, Д24, Д18  
 Болты М27х160, М24х150 М22х175, М22х75, М22х135, М22х115, М18х88, М16х62 (в боре, с гайкой)  
 Гайки М27, М24, М22 - Шайбы М27, М25, 24, М22 - Шайба М25(двухвитковая)  
 Шурупы М24х170, М24х150, М24х195( ЦП54 ЖБР) - Костыли 230х16, 165х16х16, 130х14 - АППАТЭК, Пластрон  
 Противоугон П65, П50 - Клемма ПК, КС - Комплекты крепежа к крановым рельсам КР70, КР80, КР100, КР120, КР140  
 Стрелочный перевод Р18, Р24, Р33, Р43, Р50, Р65(на дерево и бетон)

Рубки, остянки, рем комплекты, крестовины, переводные механизмы, тяги, башмаки  
 Осуществляем резку и сверление рельс по размерам заказчика

**Продукцию поставляем новую, резервную, восстановленную, пежалую, б/у.**  
 Комплект ЖБР, АРС и комплектующие к ним - Комплекты бруса на дерево и ж/б - Шпала деревянная и ж/б  
 Прокладки резиновые ЦП328, ЦП318, СП487, ОП366 ЦП143, ЦП356, ЦП204 (ЖБР), ЦП361, ЦП362, ЦП362, ЦП74  
 Колесные пары НОНК, СОНК, колеса 957х175, 957х190, 1058х202, 1050х172, 710х145  
 Рамы боковые, балки надрессорные, автосцепки, тяговые хомуты.  
 Бандажки 1060х143х98, 890х143х83, 890х134х83, 790х143х83, 790х134х83  
 Колодки локомотивные, гребневые - Колодки композиционные

 **ООО «ЛСК97»**  
 +7(980)756-02-48, [vsp@lsc97.ru](mailto:vsp@lsc97.ru), [oolsc33@gmail.com](mailto:oolsc33@gmail.com), [www.lsc97.ru](http://www.lsc97.ru)

Комплектуем из наличия и под заказ любые материалы всп: **новые, бу, резервные, восстановленные.**  
 Рассмотрим все ваши предложения. Всегда в наличии более 40 тыс тн всп на складе.  
 Делаем комплексные поставки из наличия и под заказ, подберем материалы под ваш бюджет: **высылайте заявки - оперативно сделаем расчет.**

Наша фирма делает **профессиональное восстановление резервных и бу материалов, как под заказ из наличия, так и из ваших материалов** (материалов верхнего строения железнодорожного пути ВСП и любых других изделий).



Постоянно закупаем в любом кол-ве материалы всп новые и бу для собственных нужд - **накладки, комплекующие АРС и ЖБР, подкладка, рельсы, прокладки резиновые**  
 Готовы рассмотреть любые варианты, по кол-ву, цене, форме оплаты

 **ООО «ВСП23»**  
 Тел: 8 800 350 1504, +7 938 441 2735  
[www.vsp23.ru](http://www.vsp23.ru), [www.vcn23.pf](http://www.vcn23.pf), [vsp@vsp23.ru](mailto:vsp@vsp23.ru)

**ООО «ВСП23» - Комплексное снабжение подвижного состава, вагонных запчастей и материалами ВСП. Всегда в наличии более 45 тыс тн материалов.**



**ОДИН РАЗ УВИДЕВ РАЗМЕР НАШЕГО СКЛАДА, КЛИЕНТЫ НАЧИНАЮТ РАБОТАТЬ ПЛОТНЕЕ**

Наименование	Компания	Телефон
Рельсы Р11, Р18, Р24, Р33, Р38, Р43, Р50, РП50, Р65, РП65, Т62, КР70, КР80, КР100, КР120, КР140	ООО ЛСК97	+7(980)756-02-48
Накладки 1Р65, 2Р65, 1Р50, Р24, Р18, Р43, Р33, Р24, Р18	ООО ЛСК97	+7(980)756-02-48
Подкладки Д65, СД65, СК65, КД65, КБ65, ДН6-65, КБ50, СК50, СД50, КД50, Д50, Д43, Р33, Д24, Д18	ООО ЛСК97	+7(980)756-02-48
Болты М27х160, М24х150 М22х175, М22х75, М22х135, М22х115, М18х88, М16х62 (в боре, с гайкой)	ООО ЛСК97	+7(980)756-02-48
Гайки М27, М24, М22, Шайбы М27, М25, 24, М22, Шайба М25(двухвитковая)	ООО ЛСК97	+7(980)756-02-48
Шурупы М24х170, М24х150, М24х195( ЦП54 ЖБР)	ООО ЛСК97	+7(980)756-02-48
Костыли 230х16, 165х16х16, 130х14	ООО ЛСК97	+7(980)756-02-48
АППАТЭК, Пластрон, Противоугон П65, П50, Клемма ПК, КС, КДП, Фосло	ООО ВСП33	+78009300227
Комплекты крепежа к крановым рельсам КР70, КР80, КР100, КР120, КР140	ООО ВСП33	+78009300227
Стрелочный перевод Р18, Р24, Р33, Р43, Р50, Р65(на дерево и бетон)	ООО ВСП33	+78009300227
Рубки, остянки, рем комплекты, крестовины, переводные механизмы, тяги, башманы	ООО ВСП33	+78009300227
Осуществляем резку и сверление рельс по размерам заказчика	ООО ВСП33	+78009300227
Комплект ЖБР, АРС, Фосло, Пандрол и любые комплектующие к ним	ООО ВСП33	+78009300227
Колесные пары НОНК, СОНК, Оси чистовые	ООО ВСП33	+78009300227
Рамы боковые, балки надрессорные, автосцепки, тяговые хомуты, буксовые подшипники, триангели, поглощающие аппараты, Клин Ханина	ООО ВСП23	8 800 350 15 04
Колодки гребневые тип М, Колодки композиционные	ООО ВСП23	8 800 350 15 04
Комплекты бруса на дерево и ж/б	ООО ВСП23	8 800 350 15 04
Шпала деревянная и ж/б	ООО ВСП23	8 800 350 15 04
Прокладки резиновые ЦП328, ЦП318, СП487, ОП366 ЦП143, ЦП356, ЦП204 (ЖБР), ЦП361, ЦП362, ЦП363, ЦП74 (аналог ЦП143), ЦП204 Арс, ЦП638	ООО ВСП23	8 800 350 15 04
Втулка ЦП142, Шайба скоба ЦП138	ООО ВСП23	8 800 350 15 04

# ООО СТРОЙ УНИВЕРСАЛ

107140, г. Москва, улица Краснопрудная, д. 1-83  
Тел: +7 (496) 531-75-15, моб. +7 (916) 684-18-64,  
+7 (916) 518-47-88  
E-mail: 888tk@mail.ru, саит: <http://strojuniversal.ru/>

## Готово изготовить для вновь строящихся линий и депо Метрополитенов:

- Упор тоннельный Р-50 и Р-65 по черт. ПП-5.268.00.000СБ (22 наименования нестандартных изделий) - комплект
- Башмак упорный Р-50 и Р-65 с крепежными деталями - комплект
- Путевая неподвижная скоба (Автостоп) с крепежом - комплект
- Прокладки полиэтиленовые для узла крепления контактного рельса
- Прокладки под кронштейн
- Втулки 48х26х23 из армлена (напролон) под шуруп ЦП-54
- Шайбы 55х2х6 оцинкованные, шайбы 20 квадратные и стопорные
- Болты 2М24х160, 2М27х280, М36х680, 2М20х160 (для монтажа противоугона конт рельса)
- скобы контактного рельса — предохранительные и с фиксатором
- указатель тупикового заграждения (фонарь к упору тупиковому)
- эмалированные таблички на металле с обжигом и другое...



Наименование / чертёж изделия	Ед. изм.	Цена с НДС руб.	Компания	Телефон
Упор тоннельный Р-50 и Р-65 по черт. ПП-5.268.00.000СБ (22 наименования нестандартных изделий)	комплект	по запросу	ООО "СТРОЙ УНИВЕРСАЛ"	+7 (496) 531-75-15
Башмак упорный Р-50 и Р-65 с крепежными деталями	комплект	по запросу	ООО "СТРОЙ УНИВЕРСАЛ"	+7 (496) 531-75-15
Компенсаторы контактного рельса	шт	по запросу	ООО "СТРОЙ УНИВЕРСАЛ"	+7 (496) 531-75-15
Соединители контактного и ходового рельсов, в т.ч. ЭТС-250	шт	по запросу	ООО "СТРОЙ УНИВЕРСАЛ"	+7 (496) 531-75-15
Путевая неподвижная скоба (Автостоп) с крепежом	комплект	по запросу	ООО "СТРОЙ УНИВЕРСАЛ"	+7 (496) 531-75-15
Прокладки полиэтиленовые для узла крепления контактного рельса	шт	по запросу	ООО "СТРОЙ УНИВЕРСАЛ"	+7 (496) 531-75-15
Прокладки под кронштейн	шт	по запросу	ООО "СТРОЙ УНИВЕРСАЛ"	+7 (496) 531-75-15
Втулки 48х26х23 из армлена (напролон) под шуруп ЦП-54	шт	по запросу	ООО "СТРОЙ УНИВЕРСАЛ"	+7 (496) 531-75-15
Шайбы 55х2х6 оцинкованные, шайбы 20 квадратные и стопорные	шт	по запросу	ООО "СТРОЙ УНИВЕРСАЛ"	+7 (496) 531-75-15
Болты 2М24х160, 2М27х280, М36х680, 2М20х160 (для монтажа противоугона конт рельса)	шт	по запросу	ООО "СТРОЙ УНИВЕРСАЛ"	+7 (496) 531-75-15



Железнодорожная компания

115419, Г.МОСКВА, ВН.ТЕР.Г. МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ОКРУГ ДОНСКОЙ,  
ПРОЕЗД 2-Й ВЕРХНИЙ МИХАЙЛОВСКИЙ, Д. 9, СТР. 5  
+7 495 733-91-63, zhduzel@gmail.com, uzeldg@gmail.com, <https://zheldoruzel.ru/>



Компания Желдорузел осуществляет деятельность по комплексному обеспечению предприятий, осуществляющих строительство, ремонт и содержание железнодорожных путей общего пользования необходимыми материалами верхнего строения пути – рельсами, рельсовыми скреплениями, деревянными и ж/б шпалами, щебнем для балластного слоя жд пути.

Мы регулярно исполняем крупные госконтракты по поставке материалов ВСП в больших объемах с географией отгрузки по всей России: от Калининграда и Крыма до Камчатки.

По новым материалам заключены договора поставок с основными производителями рельсов, скреплений и шпал. Обладает большим складским запасом старогодных материалов, прошедших тщательную сортировку и имеющих необходимые рабочие характеристики для повторной укладки в путь. Для контроля качества старогодных материалов у нас заключен договор на осуществление выходного/выходного контроля материалов для повторного использования с аттестованной лабораторией.







Наименование	Ед.изм.	Цена с НДС руб.	Компания	Телефон
Рельсы старогодние			ООО "Желдорузел"	+7(903)750-17-40
Р65 с/г длина 12,45-12,5 износ до 4/4 мм	т	65 000	ООО "Желдорузел"	+7(495)733-91-63
Р65 с/г длина 12,40-12,44 износ до 4/4 мм	т	62 500	ООО "Желдорузел"	+7(903)750-17-40
Р65 с/г длина 12,00-12,39 износ до 4/4 мм	т	60 500	ООО "Желдорузел"	+7(495)733-91-63
Р65 с/г длина 10,00-11,99 износ до 4/4 мм	т	55 500	ООО "Желдорузел"	+7(903)750-17-40
Рельсы новые			ООО "Желдорузел"	+7(495)733-91-63
Р-65 ДТ 350 12,5 м. 2022 год	т	цена по запросу	ООО "Желдорузел"	+7(903)750-17-40
Р-65 ДТ 350 25 м. 2022 год (отгрузка на сцепе)	т	цена по запросу	ООО "Желдорузел"	+7(495)733-91-63
Элементы скрепления старогодние			ООО "Желдорузел"	+7(903)750-17-40
Накладка 2Р65 с/г	т	цена по запросу	ООО "Желдорузел"	+7(495)733-91-63
Подкладка КБ65 с/г	т	цена по запросу	ООО "Желдорузел"	+7(903)750-17-40

16+

# металлургмаш. литмаш. металлоконструкции

Екатеринбург,  
12–15 марта 2024

выставка технологий и оборудования  
для металлургии, литейной промышленности  
и готовой металлопродукции



(342) 264-64-24  
bav@expoperm.ru  
[metalmash.expoperm.ru](http://metalmash.expoperm.ru)

16+

# Металлообработка. Сварка — Урал Екатеринбург

12–15  
марта  
2024

международная выставка технологий,  
оборудования, материалов для машиностроения,  
металлообрабатывающей промышленности  
и сварочного производства

крупнейший специализированный  
региональный проект в России



(342) 264-64-27  
egorova@expoperm.ru  
metal-ekb.expoperm.ru

## ОБРАБОТКА ПОДВИЖНОГО СОСТАВА ОТ ОБРАЗОВАНИЯ НАЛЕДИ

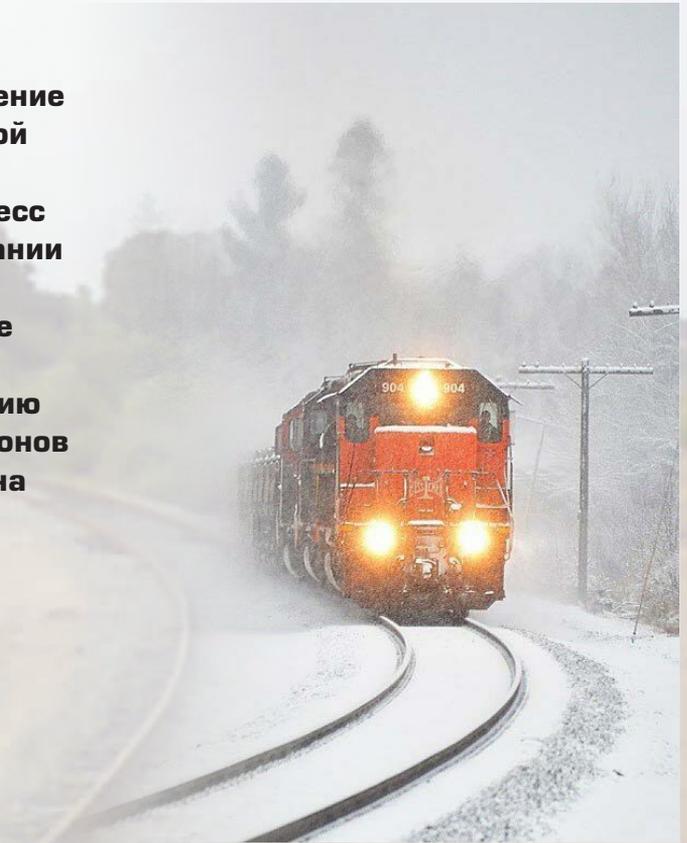
**С развитием скоростного и высокоскоростного железнодорожного движения становится актуальным обеспечение подвижного состава эффективной системой антиобледенения. Увеличение скоростей пассажирских поездов активизирует процесс наращивания льда, который при откалывании попадает на железнодорожное полотно и вызывает при движении поезда различные повреждения подвагонного оборудования. Это, в свою очередь, приводит к увеличению трудозатрат на очистку пассажирских вагонов от снега и наледи перед постановкой его на ремонтные позиции.**

**Для некоторых типов подвижного состава даже строятся специальные помещения для оттаивания, где выполняются работы с применением специального технологического оборудования по очистке от снега и наледи экипажной части пассажирских вагонов.**

Для успешного решения задачи по уменьшению обледенения и накопления снежных масс на подвижном составе необходимо понимание физических процессов образования ледяного покрытия. Образование ледяной корки начинается с взаимодействия капель воды с поверхностью, на которой они находятся. Проведенные научно-исследовательскими институтами исследования динамики столкновения капель воды с различными холодными поверхностями с температурой меньше 0 °С показали, что использование гидрофобных веществ (сильно отталкивающих воду), могут предотвратить изначальный рост льда на поверхности и избежать обледенения в экипажной части вагонов.

Между водой и поверхностью будет возникать межмолекулярное взаимодействие, которое называется смачиванием. Количественно это явление характеризуется краевым углом (углом смачивания). Это угол между поверхностью и касательной плоскостью, проведенной к границе раздела системы «капля жидкости — поверхность — окружающая среда».

Форма капли на гидрофильной поверхности определяется краевым углом: чем меньше краевой угол, тем сильнее растекается капля и тем больше площадь ее контакта с подложкой. Когда же угол смачивания превышает 90° (не превосходит 180°), капля едва соприкасается с поверхностью (представляет собой почти шар). Такие поверхности называются гидрофобными и сверхгидрофобными (смачивание практически отсутствует).



Задача антиобледенительных покрытий заключается в уменьшении площади контакта капли с поверхностью элемента конструкции. Одним из распространенных покрытий, предотвращающих появления льда, являются композиции на основе гликоля или глицерина, которые успешно используются для устранения или предотвращения образования наледи на самолетах.

На железнодорожном транспорте впервые был применен в 2004 г. «авиационный» метод борьбы с наледью скандинавскими компаниями. В Швеции были проведены исследова-



До обработки



После обработки

ния, результатом которых стала выработка рекомендаций о необходимости антиобледенительной обработки таких составов перед каждым рейсом. Аналогичный метод используют не только скандинавские, но и другие страны, где есть проблема с обледенением железнодорожного подвижного состава.

С открытием ОАО «РЖД» регулярного движения высокоскоростных поездов необходимость решения проблемы образования льда на подвижном составе приобретает особую актуальность. Для выполнения этой задачи за основу был принят опыт эксплуатационников авиационной техники и скандинавских железнодорожных компаний, основанный на использовании композиций антиобледенительных покрытий на основе гликоля или глицерина. При этом данный метод эффективен только в первые часы нанесения покрытия на экипажную часть вагонов.

Российскими предприятиями активно ведется работа по созданию различных обрабатываемых составов в виде смазок, жидкостей и т.д. Одними из основных требований к таким составам является экологичность, низкая трудоемкость выполнения работ, сохранение, после обработки экипажной части подвижного состава, своих свойств, препятствующих образованию наледи и снежных в период от нескольких дней до нескольких недель.

В настоящее время существуют образцы составов, которые позволяют приблизиться к выполнению основных требований, но все зависит от неукоснительного соблюдения рекомендованной технологии нанесения состава на подвижной состав. Существующий образец антиобледенительной смазки предназначен для защиты от образования льда и гололёдо-изморозевых отложений на токоприемниках, крышном электрооборудовании, элементах контактной сети, экипажной части, кузовном и под кузовном оборудовании вагонов электропоездов, в том числе для скоростного движения, продолжительность защитного действия которой составляет 45 — 60 суток, в зависимости от районов гололёдообразования.

Данная антиобледенительная смазка наносится на очищенную моющим средством и сухую поверхность. На крышное электрооборудование и выдвижные подножки, смазка наносится с помощью аэрозольного баллона, на

механическую часть, подвагонное и подкузовное оборудование нанесение смазки осуществляется пневмо- либо электрораспылителем. После нанесения смазка должна высохнуть в течение от 2 ч до 4 ч до образования стойкой жирополимерной гидрофобной плёнки.

Кроме смазочного материала разрабатывается образец антиобледенительного покрытия на основе фторполимерных нанокompозитных добавок, которые уменьшают до 70 % образование наледи на экипажной части подвижного состава.

Гидрофобные антиобледенительные композиции обеспечивают, помимо высокой гидрофобности, механическую прочность, долговечность покрытий, а также длительную защиту поверхности от коррозии и образования льда.

Технология покрытия экипажной части подвижного состава предусматривает выполнение работ в несколько этапов:

- предварительно поверхность, на которую наносится покрытие, должна быть обезжирена;
- следующим этапом на поверхность наносится грунтовка, содержащая эпоксидные смолы, после высыхания в течение девяти часов, наносится эмаль, содержащая акриловые и хлорированные смолы, высыхание происходит в течение 14 ч.

Антигололедное покрытие можно наносить как механическим, так и ручным способом.

Еще одним необходимым условием является нанесение антиобледенительных составов в течение времени проведения технического обслуживания и ремонта подвижного состава.

Решение задачи разработки и эффективного применения антигололедных покрытий позволит решить вопросы по уменьшению повреждений оборудования подвижного состава от гололеда, снижения задержек поездов по причине нарушения габарита при эксплуатации подвижного состава, повысить качество обслуживания и ремонта подвижного состава, снизить затраты людских ресурсов на очистку подвижного состава от образовавшейся наледи и спрессованных снежных масс.

*Начальник отдела технологий моторвагонных депо  
Проектно-конструкторско-технологического бюро  
пассажи́рского комплекса — филиала ОАО «РЖД»*

**Н.Б. Балбегин.**

## РАЗВИТИЕ ТРАНСПОРТНЫХ КОРИДОРОВ К 2030 ГОДУ ОБЕСПЕЧИТ РОССИИ НЕЗАВИСИМОСТЬ ОТ ОБСТАНОВКИ В ЕВРОПЕ

По оценке Института проблем естественных монополий (ИПЕМ), суммарный объем грузоперевозок по международным транспортным коридорам (МТК), проходящим по территории России, к 2030 году может достичь 370 млн тонн при оптимистичном сценарии их развития. Это сопоставимо с российским экспортом в Европу в 2021 году. В своем новом исследовании «Путь на Восток: развитие евразийских транспортных коридоров» ИПЕМ рассматривает текущее состояние, географию и структуру, планы и перспективы развития торговых путей из России на азиатские рынки.

По разным оценкам, объединенным ИПЕМ в три сценария, к 2025 году планируется увеличение объема перевезенных грузов до 160-175 млн тонн на Восточном полигоне, до 18-25 млн тонн на МТК «Север-Юг» и до 39-42 млн тонн на СМП. К 2030 году на Восточном полигоне произойдет рост объема перевозок до 175-210 млн тонн, до 40-50 млн тонн увеличится объем перевозок на МТК «Север-Юг», СМП увеличит объем перевезенных грузов до 80-110 млн тонн. Таким образом, суммарный объем грузопотоков по всем трем рассматриваемым коридорам к 2030 году достигнет 295-370 млн тонн.

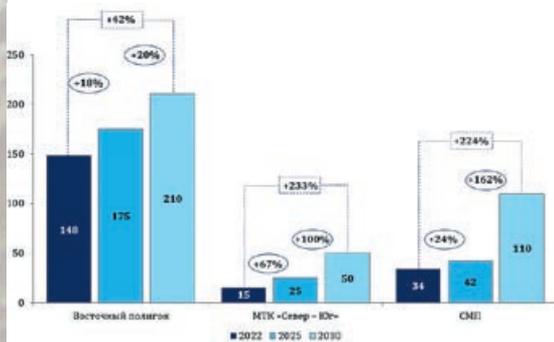
Эти цифры сопоставимы с объемом экспорта российских товаров в Европу (исключая Беларусь и Турцию) в 2021 году, который, по данным Росстата, составил около 361 млн тонн (исключая газ). Поэтому можно утверждать, что к 2030 году развитие МТК, проходящих через территорию России, позволит пропускать по ним объемы, ранее уходившие в Европу. Это обеспечит диверсификацию возможностей по вывозу российской продукции на внешние рынки и независимость от обстановки в Европе.

Россия в системах евразийских и панъевропейских транспортных коридоров



### Объем перевезенных грузов по рассматриваемым МТК к 2025 и 2030 гг., млн т, оптимистичный сценарий

Источники: ОАО «РЖД», Минтранс России, ГК «Росатом», SeaNews, ТАСС, расчеты ИПЕМ



## ИТОГИ XVII МЕЖДУНАРОДНОГО ФОРУМА И ВЫСТАВКИ «ТРАНСПОРТ РОССИИ»

С 14 по 16 ноября в рамках «Транспортной недели» в Гостином дворе прошли Форум и Выставка «Транспорт России». Форум — это важнейшее событие, где традиционно обсуждается основная проблематика развития всех видов транспорта в России, а на Выставке представлены ключевые достижения отрасли за прошедший год.



Центральная тема этого года — «Россия 2035: к новой экономике транспорта». Всего за 3 дня состоялось 22 деловых формата, в них приняли участие более 3700 человек. 327 спикеров выступили с докладами по вопросам актуальной повестки отрасли. На полях мероприятия было подписано 36 соглашений о сотрудничестве и взаимодействии, а его работу освещали 710 журналистов из 244 СМИ. Следить за всеми открытыми деловыми сессиями можно было онлайн.

Компании-лидеры транспортного сектора продемонстрировали на Выставке свои новейшие разработки. В этом году в выставке приняли участие 87 экспонентов, которые разместили свои стенды на площади 3900 кв. м. Гостиный двор посетили делегации 70 регионов России, 17 из них возглавляли руководители субъектов.

В деловой программе Международного Форума «Транспорт России» — насущная повестка отрасли: создание оптимальных условий для реализации крупных транспортных и инфраструктурных проектов, успешное участие в глобальной мировой конкуренции, инвестиционная привлекательность транспортной отрасли, транспортное образование и многое другое. Открывала Форум в этом году пленарная дискуссия «100 лет гражданской авиации. Переосмысливая прошлое — заглядываем в будущее». Ее участники об-

судили, что представляет собой современная российская гражданская авиация, возможно ли полное импортозамещение в отрасли, а также актуальные решения для улучшения клиентского опыта и проекты будущего.

В рамках круглого стола «Автомобильные перевозки пассажирским транспортом общего пользования: глобальные тренды развития» разбирали передовой опыт транспортного планирования, грузовые и пассажирские перевозки, в том числе между странами и в дотационных регионах, а также совершенствование пассажирской техники. Продолжила программу пленарная сессия «Данные на транспорте: от корпоративных проектов к национальной платформе». На ней подняли вопросы интеграции отраслевых данных различных государственных и корпоративных источников, национального и отраслевого регулирования владения и использования данных, развития цифровых логистических сервисов и транспортно-логистических платформ федерального уровня.

Кроме того, в первый день участники поговорили про энергетику и транспортную инфраструктуру, основные тренды научно-технической деятельности в дорожном хозяйстве и развитие международных транспортных коридоров. Также на полях Форума состоялась торжественная церемония награждения победителей X Национальной премии за

достижения в области транспорта и транспортной инфраструктуры «Формула Движения». В этом году лауреатами стали 10 проектов в 8 номинациях, а сама премия отметила свой десятилетний юбилей.

Второй день мероприятия стартовал с делового завтрака Газпромбанка «Реализация проектов логистических центров с использованием принципов ГЧП в Забайкальском крае». Собравшиеся выясняли, как опыт региона может быть использован для развития логистической инфраструктуры в целом, в чем заключаются факторы привлекательности Забайкальского края с точки зрения логистики и каковы перспективы развития приграничной транспортной инфраструктуры для проекта «Один пояс — один путь».

Во второй день прошел ключевой формат мероприятия — пленарная дискуссия «Россия 2035: к новой экономике транспорта». Участники разбирались, как обеспечить устойчивость стратегии роста для транспортной отрасли, технологический суверенитет, отраслевую импортнезависимость и стабильное развитие в новом многополярном мире.

Важной частью программы второго дня стал официальный обход Выставки Председателем Правительства Михаилом Мишустиним, где он ознакомился с ключевыми стендами «Транспорта России». На стенде ФГУП «Росморпорт» в режиме видеоконференции Михаил Мишустин принял участие в церемонии закладки килля мелкоосидающего ледокола на Онежском судостроительно-судоремонтном заводе. А на

стенде Федерального дорожного агентства по видеосвязи дал старт движению по автомобильным дорогам в Татарстане, Дагестане, Свердловской и Мурманской областях после реконструкции, а также по новым участкам автодороги М-12 в Чувашии и Татарстане. После обхода Председатель Правительства торжественно вручил государственные награды сотрудникам транспортного комплекса.

В третий, заключительный день, говорили о развитии науки в стране, перспективах обеспечения отраслевого технологического суверенитета, пассажирских перевозках по внутренним водным путям, транспортной безопасности. Завершила насыщенную деловую программу международная пленарная дискуссия «Повышая устойчивость и безопасность глобальных транспортных связей», где на обсуждение были вынесены вопросы интеграции национальных транспортных инфраструктур, расширения рынков сбыта и обеспечения безбарьерного передвижения грузов и пассажиров.

Подвели итог работы Форума и Выставки «Транспорт России» представители Минтранса. Они озвучили задачи транспортного комплекса на ближайший год, сделав акцент на вопросах, которые участники рынка обозначили как приоритетные и требующие поддержки со стороны органов исполнительной власти и отраслевых ассоциаций.

**Дополнительную информацию вы можете получить в пресс-центре «Транспортной недели»: [media@leadercongress.ru](mailto:media@leadercongress.ru)**



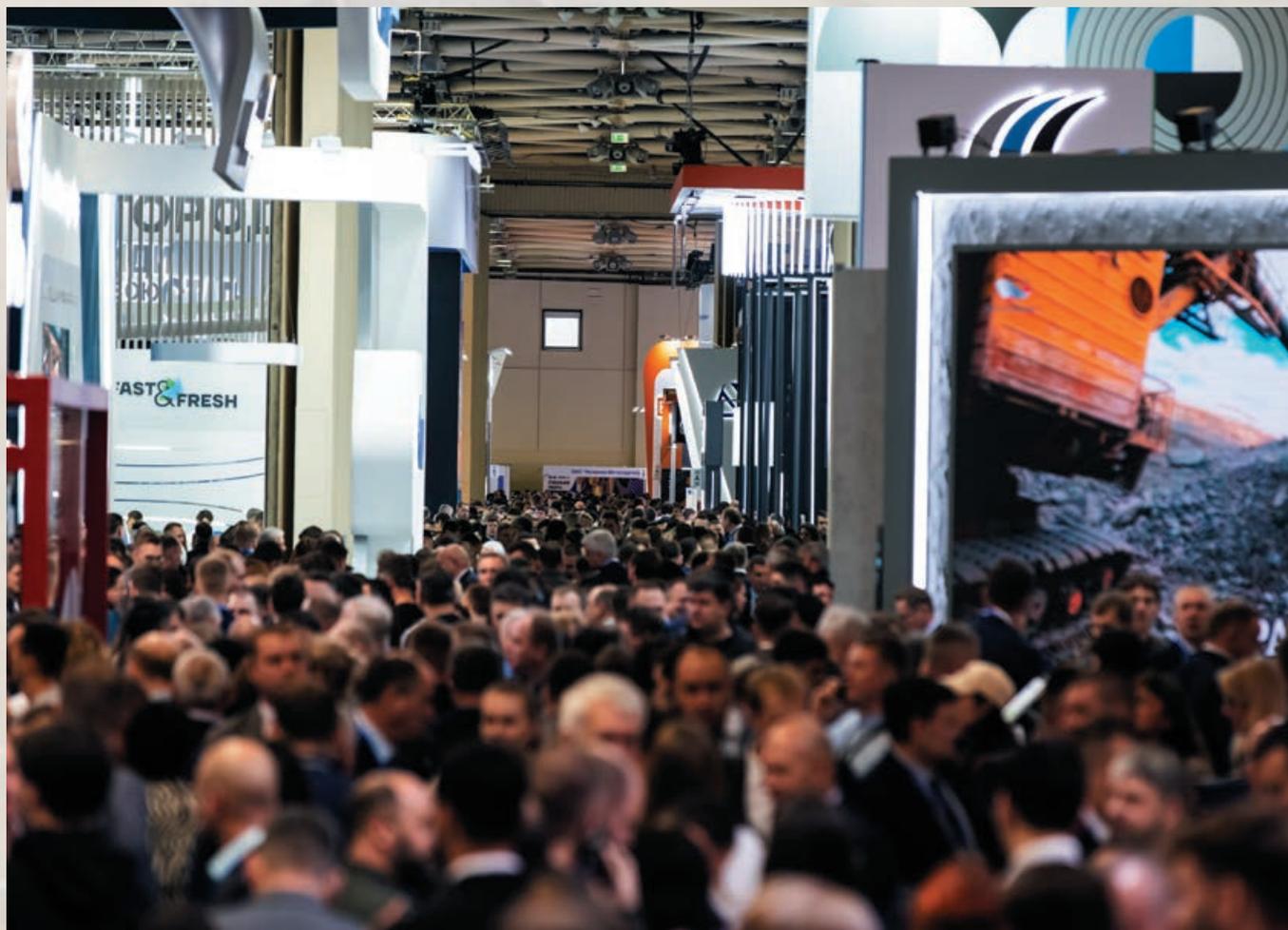


## **ВЫСТАВКА «МЕТАЛЛ-ЭКСПО'2023» ОБНОВИЛА РЕКОРДЫ ПОСЕЩАЕМОСТИ ПОТРЕБИТЕЛЯМИ ЧЕРНЫХ И ЦВЕТНЫХ МЕТАЛЛОВ**

**С 7 по 10 ноября в ЦВК «Экспоцентр» состоялась 29-я Международная промышленная выставка «Металл-Экспо'2023», которая в этом году побила все рекорды: она объединила 815 ведущих металлургических компаний, экспозиция выросла почти в 2 раза, превысив 40 тыс. м<sup>2</sup>, а посетили ее свыше 30 тыс. потребителей металлопродукции из стройиндустрии, машиностроения, топливно-энергетического комплекса, представителей транспортных, логистических и металлоторговых компаний. Масштабная делегация прибыла из Китая – более 350 компаний приняли участие в форуме металлургов.**

В 2023 г. на «Металл-Экспо» экспозиции развернули все ведущие металлургические и машиностроительные компании, а также производители металлоконструкций и металлоизделий: Магнитогорский металлургический комбинат, Трубная Металлургическая Компания, Северсталь, Новолипецкий металлургический комбинат, Объединенная металлургическая компания, Металлоинвест, ЕВРАЗ, Мечел, Новосталь-М, Уральская Сталь, ТЭМПО, Акрон Холдинг, Уралтрубпром, Ашинский металлургический завод, МЗ «Электросталь», Златоустовский металлургический завод, Аллюминий Металлург Рус, Ступинская метал-

лургическая компания, ММК-МЕТИЗ, Северсталь-метиз, Электростальский завод тяжелого машиностроения, Металлинвест, Белорусский металлургический завод, ПМХ, УМК-Сталь, Южный горно-металлургический комплекс, Русполимет, Тула-Сталь, ВСМПО-АВИСМА, Каменск-Уральский металлургический завод, Каменск-Уральский завод по обработке цветных металлов, Челябинский цинковый завод, металлургический дивизион Росатома, Корпорация Красный Октябрь и многие другие. На площадке «Металл-Экспо'2023» был презентован ряд новых брендов. Так, впервые участие в форуме металлургов приняла



компания ПромСорт, которая саккумулировала свыше 5 млн т сортовых мощностей. Также была представлена новая дистрибуционная сеть — Новосталь-Маркет.

Большинство экспонентов (как традиционные, так и новые участники выставки) высоко оценили профессиональный состав посетителей форума: генеральные директора крупнейших металлургических и металлотрейдинговых компаний лично участвовали во встречах с контрагентами и потребителями. Многие делегации насчитывали от 50 до 100 человек и более, на стендах работали 4,5 тыс. специалистов, включая 1 тыс. китайских стендистов. Большая часть компаний-участников выразили удовлетворенность насыщенной работой на выставке, отметили ее эффективность для развития бизнеса и подтвердили свое участие в 2024 г.

В ходе осенней Недели металлов в Москве состоялось свыше 50 мероприятий, число посетителей которых заметно выросло по сравнению с предыдущими годами. Так, под председательством заместителя министра промышленности и торговли России В. Евтухова прошло заседание Координационного совета по промышленной политике в металлургическом комплексе, в котором приняли участие руководители всех ведущих металлургических компаний. По данным Минпромторга России, объем выплавки стали за девять месяцев достиг 57,2 млн т, что на 4,4% превышает показатель аналогичного периода годичной давности. Выпуск готового проката вырос на 3,2% — до 48,3 млн т. Высокие результаты получены и в цветной металлургии. Так, производство продукции с высокой добавленной стоимостью из цветных металлов по итогам девяти месяцев подскочило сразу на 33% по сравнению с аналогичным периодом предыдущего года. Источником данного роста стало внутреннее потребление. Видимый спрос на металлопродукцию со стороны отечественной экономики возрос более чем на 15%, или на 4,5 млн т, по сравнению с январем—сентябром прошлого года. Потребление трубной продукции увеличилось на 6%, или примерно на 0,5 млн т. Перед российской металлургической отраслью сейчас стоит ряд важных задач: освоение новых марок стали, расширение выпуска продукции высокого передела для применения в различных отраслях промышленности, импортозамещение оборудования и комплектующих.

Четыре дня работы форума металлургов охарактеризовались высокой деловой активностью. На стендах ключевых компаний металлургического сектора в постоянном режиме шли интенсивные переговоры. К примеру, на стенде Северстали проведено свыше 200 переговоров, а посетили его более 3 тыс. человек. Студия сообщества клиентов и партнеров «Вместе» провела 32 эфира с прямой трансляцией, во время которых первые лица компаний обсудили импортозамещающие решения, лучшие отраслевые кейсы, прогнозы развития рынка и многое другое.

Металлоинвест и компания Lee Jun — производитель оборудования для горно-металлургической индустрии из КНР, заключили соглашение о сотрудничестве и техническом партнерстве. В рамках данного соглашения Lee

Jun обеспечит поставку брикет-прессов для комплекса по производству горячебрикетированного железа на Лебединском ГОКе и их сервисное обслуживание.

Состоялись церемонии подписания соглашений о взаимном сотрудничестве между ЦНИИчермет им. И.П. Бардина и Объединенной металлургической компанией, между ЦНИИчермет им. И.П. Бардина и Липецким государственным техническим университетом, а также между ГК Метпром и Московским политехническим университетом.

Трубная Металлургическая Компания вручила сертификаты 69 официальным дилерам, представляющим продукцию компании в Российской Федерации и в странах ближнего зарубежья. Статус дилера дает право представлять интересы ТМК на региональных рынках в России и в ряде зарубежных стран, включая Белоруссию, Казахстан, Кыргызстан, Монголию и Узбекистан. Дилерских сертификатов на 2024 г. удостоились компании, имеющие высокие показатели по объемам реализации трубной продукции за определенный период, на постоянной основе сотрудничающие с предприятиями, входящими в ТМК, и соответствующие ряду других критериев. Собственные встречи с дилерами, клиентами и партнерами провели также Группа НЛМК, ЕВРАЗ, Северсталь, Металлоинвест, Северсталь-метиз и другие компании.

Импортозамещение в литейной индустрии и кузнечно-прессовом оборудовании, снабжение металлургических предприятий огнеупорами стали предметом обсуждения на круглых столах, проведенных Союзом машиностроителей России и Ассоциацией «Русская Сталь». Под эгидой Минпромторга России прошло совещание по Межотраслевой программе освоения новых видов и улучшению качества металлопродукции для автомобилестроения.

Российский союз поставщиков металлопродукции провел встречу производителей, поставщиков и потребителей сырья и проката цветных металлов. На деловом мероприятии собрались более 80 руководителей и специалистов компаний, работающих на рынке цветных металлов. Участники дискуссии обсудили текущее положение дел на российском рынке цветных металлов, ближайшие перспективы и ключевые драйверы роста, взаимодействие производителей с трейдерами и вопросы квотирования, работу с ОПК и ряд других актуальных тем.

НИТУ МИСиС совместно с Корпорацией Альянс Металлургия организовал конференцию, посвященную перспективам применения искусственного интеллекта в металлургии, а вместе с УК Уральская Сталь провел форум-сессии «Эффекты полного цикла — новый приоритет в создании стратегической инфраструктуры».

В совещании производителей изделий из оцинкованного и окрашенного проката, организованном Российским союзом поставщиков металлопродукции, приняли участие свыше 100 руководителей и специалистов металлургических комбинатов, компаний — переработчиков плоского проката и потребителей профнастила, металлочерепицы, сэндвич-панелей и другой профильной металлопродукции.

По окончании 22-й Научно-технической конференции «Новые перспективные материалы, оборудование и техно-

логии для их получения» состоялась церемония вручения золотых и серебряных медалей «Металл-Экспо» за наиболее значимые достижения в сфере производства черных и цветных металлов, современного оборудования и технологий для металлургии и металлообработки.

Студенты и аспиранты профильных вузов приняли участие в слете «Будущее закладывается сегодня», во время которого прошла церемония награждения номинантов премии «Молодые ученые».

Под руководством холдинга Новосталь-М совместно с девелоперами были рассмотрены вопросы развития холоднодеформированного арматурного проката, в частности проволоки Вр-1 и арматуры В500С. Также на заседании обсуждалось изменение действующих нормативно-технических документов на производство данного проката.

В рамках форума участники металлостроительства рассмотрели инициативы Ассоциации развития стального строительства, в 24-й раз встретились на семинаре по антикоррозионной защите металлоконструкций, маркетологи на конференции «Индустриальная реклама сегодня: мифы и реальность» и на традиционном круглом столе по маркетингу обсудили произошедшие в текущем году изменения на рынке металлопотребления и спрогнозировали тренды и структуру спроса на 2024 г.

На площадке «Металл-Экспо» были награждены лауреаты конкурса «Главное событие 2023 г. в металлургии России». В этом году Магнитогорский металлургический комбинат получил награду за реализацию 1-й очереди проекта комплексной реконструкции коксохимического производства, а Объединенная металлургическая компания — за реализацию проекта трубопрокатного цеха производительностью 500 тыс. т бесшовных труб в год на Выксунском металлургическом заводе.

Состоялись также церемонии награждения лауреатов ряда коммуникативных конкурсов: конкурса на лучшую

видеопродукцию «Metal-Vision», конкурса лучших корпоративных медиа и лучших интернет-проектов 2023 г. среди металлургических и металлоторговых компаний России и стран СНГ. Все эти мероприятия позволили участникам рынка встретиться «лицом к лицу» и обсудить тенденции последнего времени. Офлайн-общение и событийный маркетинг показали высокую эффективность и востребованность. На стенде журнала «Металлоснабжение и сбыт», генерального информационного партнера выставки, работала видеостудия — десятки видеointервью размещены на Ютуб-канале, на сайтах журнала и выставки.

За последний год поменялось многое: инвестиционные планы, намерения по реконструкции и техническому перевооружению, логистика, снабжение и закупки, обновился персонал. На этом фоне многие потребители металлопродукции из секторов авиастроения, судостроения, автомобилестроения, нефтегазового комплекса, транспорта и энергетики были рады возможности провести встречи на стендах своих поставщиков. Гости выставки могли детально познакомиться с перспективными разработками, новыми сервисами и прогрессивными моделями сотрудничества. Прямой контакт производителей и потребителей продукции, демонстрация отраслевых ноу-хау, обмен опытом и долгосрочными прогнозами, обсуждение перспективных стратегий, вне всякого сомнения, выступают важными факторами дальнейшего развития металлургического комплекса и смежных с ним отраслей промышленности. По словам председателя оргкомитета выставки «Металл-Экспо» А. Романова, многие компании уже забронировали площади для участия в выставке следующего, 2024 года.

**Приглашаем вас принять участие в юбилейной, 30-й Международной промышленной выставке «Металл-Экспо'2024», которая пройдет с 29 октября по 1 ноября 2024 г. в ЦВК «Экспоцентр».**

## ЧТОБЫ ИНФОРМАЦИЯ

## О ВАШЕЙ КОМПАНИИ ИЛИ ПРОДУКЦИИ

## БЫЛА ОПУБЛИКОВАНА В НАШЕМ ЖУРНАЛЕ,

вам нужно просто позвонить по телефону:

**+7(980)187-10-55**

или отправить запрос: [post@depo-magazine.ru](mailto:post@depo-magazine.ru),

[depo-magazine@yandex.ru](mailto:depo-magazine@yandex.ru) Разместившим рекламу в журнале –

**бесплатная интернет-поддержка!**

## ЮРИЙ СААКЯН: ОПЕРЕЖАЮЩЕЕ РАЗВИТИЕ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ – НЕОБХОДИМОЕ УСЛОВИЕ РАСКРЫТИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА РОССИИ

**Есть мнение о закате эры традиционных энергоносителей, а для угля рисуются самые мрачные перспективы. Институт проблем естественных монополий (ИПЕМ) проанализировал перспективы мирового рынка угля и перспективы российских угольных компаний на мировом рынке. Об этом в ходе круглого стола «Энергетика и транспортная инфраструктура. Синергия и зависимость» в рамках Транспортной недели, а также о конкурентоспособности угля, как источника энергогенерации в странах АТР, рассказал генеральный директор ИПЕМ Юрий Саакян.**

Потребление угольной продукции стабильно растет. Евросоюз убивает свою дешевую энергогенерацию, а АТР, наоборот, наращивает. Сегодня Россия входит в топ-3 мировых лидеров-экспортеров угля, уступая только Австралии и Индонезии. Доля нашей страны в мировом экспорте угля — 16%, и эту долю необходимо наращивать. В будущем не стоит ожидать сокращения потребления угля в абсолютных значениях. В перспективе 20-ти лет ожидается сохранение тенденции по превышению фактического потребления угля над прогнозными показателями мировых агентств.

Неослабевающая востребованность угля по причине его более низкой стоимости в сравнении с природным газом особенно актуальна для развивающихся экономик и экономик с высокими темпами роста. В Китае и Индии наблюдается существенный рост выработки угольной генерации за последнее десятилетие (рост в 4 и 10 раз соответственно), что подтверждает статус угля как дешевого и эффективного энергоресурса.

Уголь на протяжении многих лет является основным драйвером роста грузовой базы железнодорожного транспорта. С 2012 года погрузка угля на сети ОАО «РЖД» увеличилась на 46,8 млн тонн (15,2%). Доля угля в структуре грузовой базы по итогам 2022 года выросла до 28,7%. Второй по приросту груз - химические и минеральные удобрения (+15,4 млн тонн), третий – зерно (+3,5 млн тонн). Таким образом, прирост угля в 3 раза опережает прирост удобрений и в 13 раз прирост перевозок зерна.

Производители ископаемого топлива не просто верят в востребованность угля на внешних рынках – они инвестируют значительные средства в угледобычу в соответствии с региональными планами развития и планами развития железнодорожной инфраструктуры. В настоящий момент профицит производственных мощностей по добыче угля составляет 20% или более 110 млн тонн. При этом происходит активное развитие перспективных месторождений.

Помимо угольных месторождений активно развивались и продолжают развиваться портовые терминалы по обработке угля. В настоящий момент в портах Дальнего Востока профицит мощностей для перевалки угля составляет более 64 млн тонн (18,7 млн тонн в Ванино-Совгаван-

ском узле и 38,1 млн тонн в Приморье). Несмотря на это реализуются новые проекты по перевалке угля, а существующие терминалы увеличивают свои мощности.

Реализуемые масштабные программы развития железнодорожной инфраструктуры необходимы, но они дадут эффекты в среднесрочной и долгосрочной перспективе. Развитие отраслей с ростом погрузки грузов на железнодорожный транспорт должно происходить «здесь и сейчас». Необходимо применение точечных технологических решений, направленных на повышение пропускной и провозной способности в краткосрочной перспективе. Такими решениями могут быть точечное путевое развитие, оптимизация технологии работы локомотивов, увеличение весовых норм, оптимизация графика движения поездов, оптимизация технологии работы во время ремонтов. Эти решения должны осуществляться совместно с владельцами инфраструктуры и грузоотправителями.

Для отдельных регионов, в первую очередь Кузбасса, угольщики – ключевые налогоплательщики и работодатели. Почти каждый десятый моногород России – угольный, а каждый второй угольный моногород находится в Кузбассе.

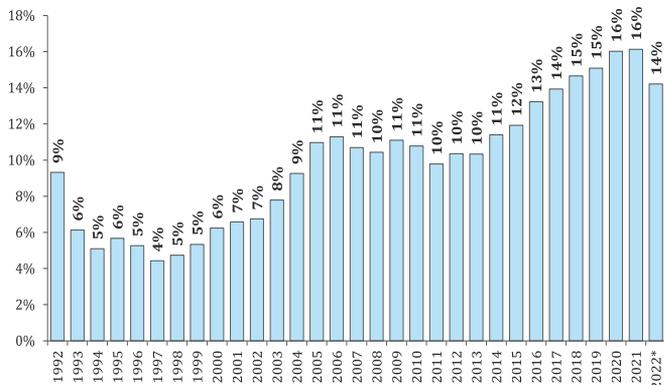
Можно утверждать, что Правительство обладает инструментами, способными стимулировать перераспределение грузопотоков на сети железных дорог. Решение о субсидировании перевозок лесных грузов на экспорт стимулировало перераспределение грузопотока с дефицитной инфраструктуры Дальнего Востока в противоположном направлении. За последние 4 месяца отправки лесных грузов в направлении Северо-Запада увеличились в 2,8 раза.

В транспортной цепочке узким местом является в настоящее время и на протяжении еще длительного времени будет являться магистральная железнодорожная инфраструктура. Как следствие, возникают конкуренция за доступ к инфраструктуре и ограничение развития различных отраслей, что неблагоприятно сказывается на общем состоянии экономики страны. Опережающее развитие железнодорожной инфраструктуры будет стимулировать сбалансированное развитие не только угольной отрасли, но и смежных отраслей промышленности, а также экономики России в целом.

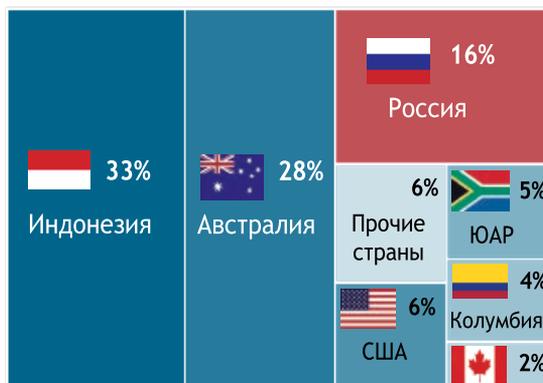
## Спрос и предложение на мировом рынке



Динамика доли России в мировом экспорте угля в 1992 – 2022 гг.<sup>1</sup>



Доля России в мировом экспорте угля в 2021 г.<sup>1</sup>



Россия занимает существенную долю в глобальной структуре торговли углём – важно её сохранить и наращивать. Страна входит в тройку мировых лидеров по экспорту угля, уступая только Индонезии и Австралии

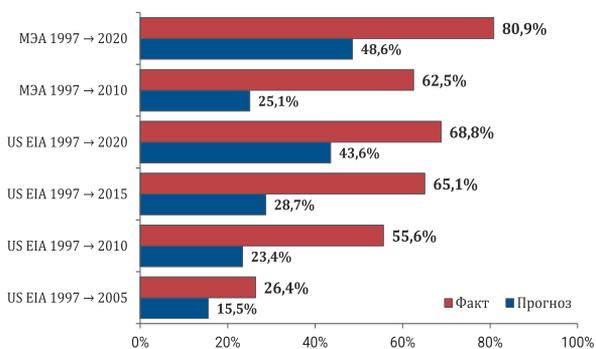


Примечание  
\* Оценка АНО «ИПЕМ»<sup>1</sup> на основе данных МЭА

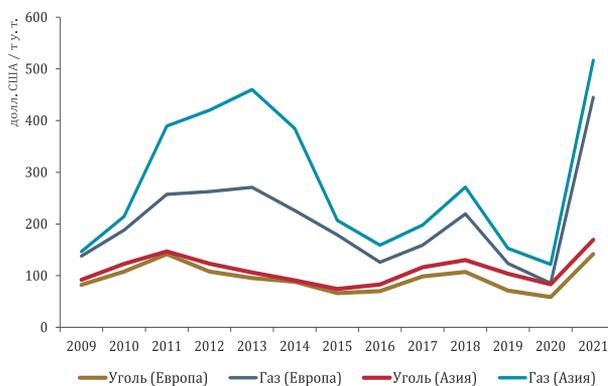
## Мировые прогнозы по снижению спроса на уголь не сбываются



Сравнение прогнозных и фактических данных по мировому потреблению угля<sup>1</sup>



Динамика цен на уголь и природный газ на рынках Европы и Азии



Анализ различных прогнозов показал их существенное отставание от факта. Угольная генерация была и останется востребованной, в первую очередь – за счёт низкой стоимости угля (относительно природного газа). В перспективе не стоит ожидать сокращения потребления угля в абсолютных значениях.

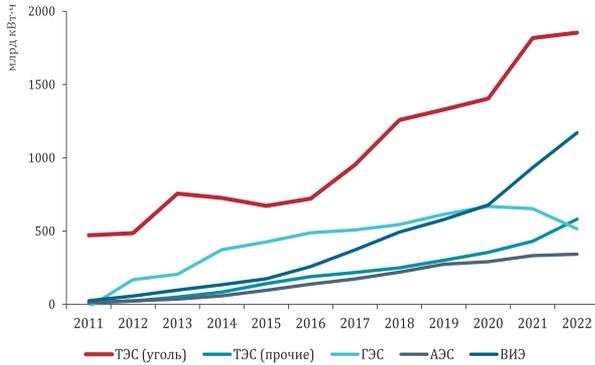


Примечание  
\* Оценка АНО «ИПЕМ» на основе данных МЭА, US EIA, BP/ Energy Institute. <sup>1</sup> Фактическое потребление для периода 1997-2020 годов указано за 2021 год

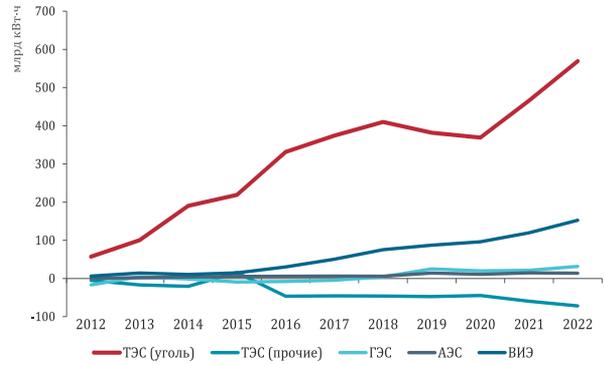
## Вопреки мировым прогнозам по снижению спроса на уголь выработка угольной генерации в странах Азии растёт



Накопленный прирост выработки к уровню 2011 г. в Китае



Накопленный прирост выработки к уровню 2012 фин. г.<sup>1</sup> в Индии



В Китае и Индии наблюдается существенный рост выработки угольной генерации за последнее десятилетие (рост в 4 и 10 раз соответственно), что подтверждает статус угля как дешёвого и эффективного энергоресурса



Примечание  
 \* Оценка АНО «ИПЕМ» на основе данных China Electricity Council и Ministry of Power, India.<sup>1</sup> Финансовый год в Индии длится с 1 апреля по 31 марта

## В России доля железнодорожного транспорта в экспорте угля в среднем находится на высоком уровне - 97%



Примечание  
 \* Оценка АНО «ИПЕМ» на основе данных Минэнерго и ФТС России

## Уголь - основной драйвер роста грузовой базы железнодорожного транспорта



Наименование груза	Структура погрузки грузов железнодорожным транспортом в 2012-2022 гг., млн тонн	Отношение 2022 г. / 2012 г.
Каменный уголь	354,4 / 307,6	+15,2% +46,8 млн тонн
Строительные грузы <sup>1</sup>	158,8 / 215,4	-26,3% -56,6 млн тонн
Нефть и нефтепродукты	216,0 / 258,2	-16,3% -42,2 млн тонн
Руды <sup>2</sup>	133,2 / 132,2	+0,8% +1,0 млн тонн
Черные металлы	66,3 / 73,4	-9,7% -7,1 млн тонн
Химические и минеральные удобрения	60,5 / 45,1	+34,1% +15,4 млн тонн
Лесные грузы	31,4 / 36,2	-13,3% -4,8 млн тонн
Зерно	23,9 / 20,4	+17,2% +3,5 млн тонн
Прочие грузы	189,8 / 183,4	+3,5% +6,4 млн тонн

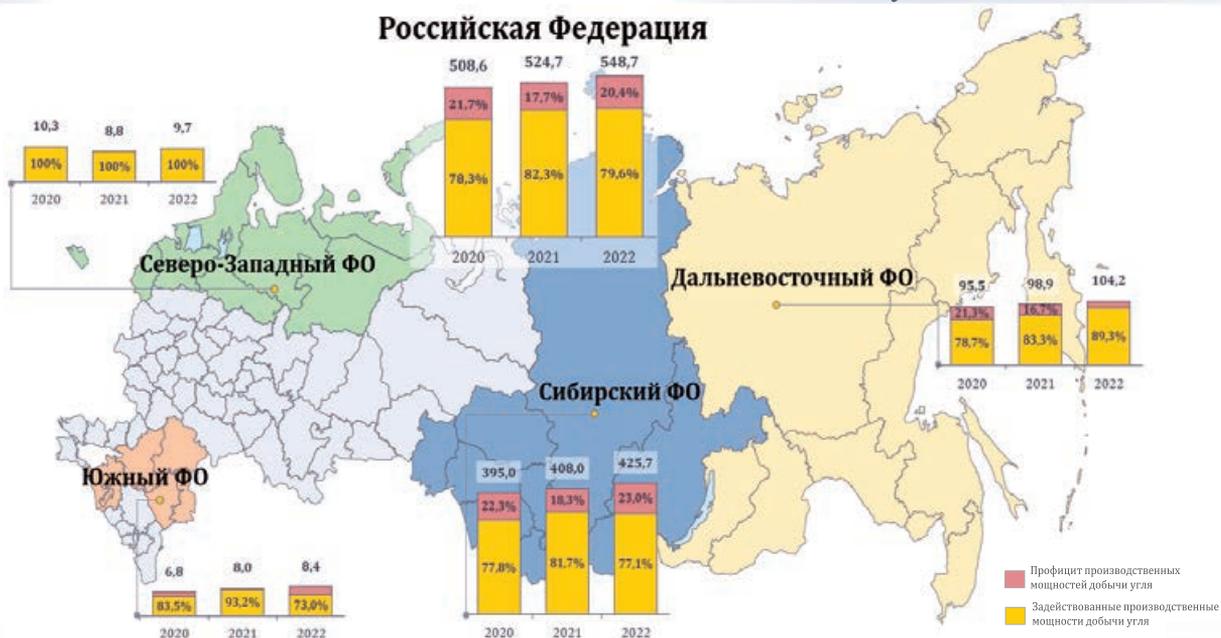


Примечание

\* Анализ АНО «ИПЕМ» на основе данных пресс-релизов ОАО «РЖД». <sup>1</sup> Включают в себя цемент. <sup>2</sup> Включают в себя железные, марганцевые, цветные руды и серное сырье.

■ 2022 □ 2012

## Профицит производственной мощности добычи угля в России составляет 112 млн тонн или 20% от текущих

Примечание

\* Анализ АНО «ИПЕМ» на основе данных использования среднегодовой производственной мощности добычи угля (Источник: ЕМИСС) и производства основных видов продукции в натуральном выражении (Источник: Росстат) для угля каменного и бурого

## В портах Дальнего Востока профицит мощностей для перевалки угля составляет более 64 млн тонн



~ **231** млн тонн

мощности морских портов Дальнего Востока (с доступом к жд) в 2023 году

**62,3** млн тонн

мощности морских портов Хабаровского края

**168,5** млн тонн

мощности морских портов Приморского края

ж/д пути порты пограничные

Структура перевалки грузов



Структура профицита перевалочных мощностей в 2023 году



Примечание  
 \* Оценка АНО «ИПЕМ». Цифровые значения при суммировании могут отличаться от представленных на слайде из-за погрешности округления. <sup>1</sup> Включают в себя лесные грузы, черные металлы, руды, зерно, накатные, тарно-штучные, генеральные, ро-ро. <sup>2</sup> Универсальные – взаимозаменяемые грузы переваливающиеся на универсальных терминалах. <sup>3</sup> ВСТУ – Ванинско-Совгаванский транспортный узел

## Точечные технологические решения – единственный метод повышения пропускной и провозной способности в краткосрочной перспективе



### ПУТИ УВЕЛИЧЕНИЯ ПРОПУСКНЫХ И ПРОВОЗНЫХ СПОСОБНОСТЕЙ

Комплексное развитие (модернизация и строительство) железнодорожной инфраструктуры

**!** Требуется значительный объем инвестиций



Применение технологических решений, позволяющих увеличить пропускную и провозную способность

**!** Не требует значительного объема инвестиций



Примечание  
 \* Оценка АНО «ИПЕМ»

## Уголь важен не только для экономики России, но и для регионов страны



### Доля деятельности по добыче угля в выручке

по России в целом – 0,7%



### Доля занятых в угледобывающей отрасли

по России в целом – 0,3%



### Доля налоговых поступлений от добычи угля

по России в целом – 0,9%



Среди 321 российских моногорода – 27 угольных, 12 из которых расположены в Кемеровской области. В угольных моногородах проживает около 1% населения России<sup>1</sup>



Примечание

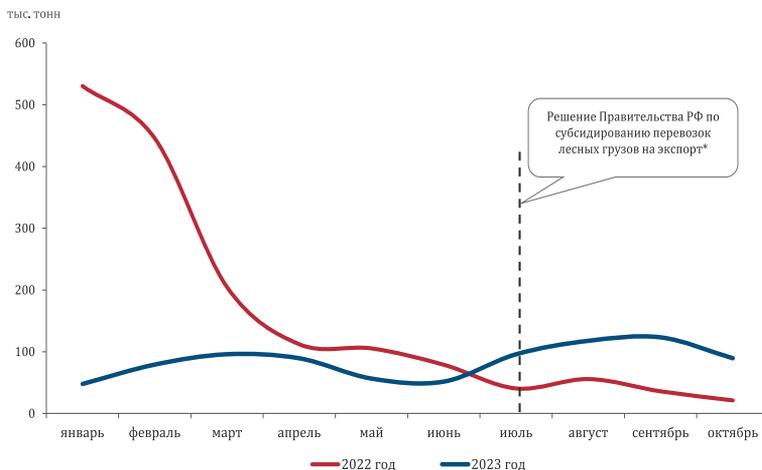
\* Оценка АНО «ИПЕМ» на основе данных Росстата и ФНС России за 2022 год. Цифровые значения при суммировании могут отличаться от представленных на слайде из-за погрешности округления.

<sup>1</sup> Без учёта ДНР, ЛНР, Херсонской и Запорожской областей.

## Государство своими решениями перераспределяет грузопотоки



### Отправки лесных грузов железнодорожным транспортом на экспорт в направлении Северо-Запада



**+2,8 раза**

Увеличение отправок лесных грузов на экспорт в направлении Северо-Запада в июле-октябре 2023 года\*\*



Примечание

\* Постановление Правительства Российской Федерации от 26.07.2023 года №1215

\*\* к аналогичному периоду прошлого года

Развитие железнодорожной инфраструктуры должно осуществляться опережающими темпами



 Примечание  
 \* Оценка АНО «ИПЕМ»

# МЕТАПРОМ.RU

КРУПНЕЙШИЙ ПРОМЫШЛЕННЫЙ  
 ПОРТАЛ РОССИИ



17-я международная выставка



# ЭЛЕКТРОНИКА ТРАНСПОРТ

информационные технологии и электроника для пассажирского  
транспорта и транспортной инфраструктуры



# 2024

23-25 апреля  
Москва  
Экспоцентр

+7 (495) 287-44-12

[info@e-transport.ru](mailto:info@e-transport.ru)

[www.e-transport.ru](http://www.e-transport.ru)

Андрей Гурьев

## ИЗ ТУПИКА История одной реформы

**Казалось бы, что может быть интригующего в таком деле, как проведение реформ на железнодорожном транспорте? А между тем в последнее двадцатилетие здесь кипели поистине шекспировские страсти. Могущественная империя под названием «Министерство путей сообщения СССР» в свое время представляла собой не просто сверхмонополизированную отрасль народного хозяйства, а являлась практически его идеальной моделью, инфраструктурным каркасом как плановой экономики, так и тоталитарного государства в целом. Поэтому для реформаторов железная дорога на многие годы оказалась настоящей terra incognita, а для плакальчиков по социализму – последним оплотом, обороняемым с великим рвением и упорством. Не было ни одной другой сферы в постсоветской России, где борьба нового со старым являлась бы столь сложной, а формирование эффективных рыночных отношений столь проблематичным.**

Продолжение (начало в № 6 (131) – 8(143))

Однако затем вплоть до отставки Фадеева в июле 1996 года железнодорожная отрасль с величайшим упорством держала глухую оборону от любых планов по ее акционированию, не говоря уже о реальной приватизации. И это несмотря на то, что как раз в эти годы в России были в целом успешно проведены очень сложные и всегда болезненные либеральные реформы. Тем не менее железные дороги продолжали оставаться, по сути, островом социализма в рыночном море – затратным экономическим «котлом» с непрозрачным учетом, лишенным необходимых инвестиционных инструментов.

В такой обстановке Зайцев делал то, что было возможно. Предпринимательские таланты и инициативы руководителей нового формата в это время в значительной степени ушли в дело создания всевозможных экспедиторских, посреднических и производственных частных фирм, действующих непосредственно около железных дорог. Сторонники старых порядков при каждом удобном случае называли такие формирования всяческими «пиявками на теле железной дороги», «присосками-посредниками» и так далее. Например, на Октябрьской дороге к 1992 году было создано, по официальным данным, 67 совместных и малых предприятий в различных сферах деятельности (российско-финское СП «Хелен», специализирующееся на обслуживании иностранных туристов и розничной валютной торговле, совместное с «Совтрансавто» СП «Анналайн» – переработка и автомобильное обеспечение мелких потребительских грузов и даже СП «Нево-Сиа», занимавшееся производством мебели по итальянской технологии и др.). К этому времени Зайцевым были уже созданы и такие крупные компании, как Балтийский банк, Балтийское страховое общество, транспортно-товарная биржа «Петротранс» и др.

В это время уже разразились и первые скандалы в связи с частным предпринимательством на железных дорогах, которые потом расцвели пышным цветом в эпоху Николая Аксененко. В феврале 1993 года генеральный прокурор РФ Валентин Степанков созвал прессконфе-

ренцию и объявил о фактах злоупотреблений, выявленных на Куйбышевской, Октябрьской, Северо-Кавказской, Юго-Восточной, Забайкальской, Кемеровской и Московской железных дорогах. Всего прокуратурой были возбуждены и расследовались около десяти уголовных дел на железнодорожном транспорте.

При этом Степанков обратил особое внимание как раз на дело начальника ОЖД Зайцева, обвиненного в незаконном участии в деятельности СП «Хелен». Было, в частности, сообщено, что здесь он получал зарплату в долларах и финских марках. В прессе, особенно в петербургском «Часе пик», подробно описывались все перипетии этого дела. Было опубликовано и мнение самого «героя романа», где Зайцев, следует признать, как-то довольно неудачно оправдывался, что, дескать, все это – производственная деятельность, нормальный бизнес, а деньги нужны всем, и когда тебе бухгалтер приносит ведомость и деньги, то заработанное нужно, естественно, получить и работать дальше, и т. д.

Итогом этого дела явилось то, что Фадеев объявил своим приказом Зайцеву выговор и обязал сотрудников МПС выйти из всех совместных предприятий. Разумеется, в ход пошли подставные лица, родственники и всевозможные другие уловки. Впоследствии противоречия между нерыночным в целом МПС с соответствующей нормативно-правовой базой и рыночными устремлениями железнодорожных начальников постепенно набирали силу.

Параллельно сторонники рынка пытались пробивать дорогу для новых методов хозяйствования и в деятельности самих железных дорог. Зайцев, в частности, сосредоточился на таком вопросе, как маркетинг и создание на Октябрьской магистрали соответствующих подразделений. При этом он так обосновывал свою позицию: «По мере отмирания централизованного единого государственного планирования, исчезновения государственного заказа на перевозки... на транспортном перевозочном рынке развернулась конкурентная борьба за клиента. Железнодорожники впервые почувствовали это, когда заметная

часть контейнерных перевозок, мелких отправок, перевозок скоропортящихся продуктов перешла с железнодорожного транспорта на автомобильный. Тогда впервые стала проявляться роль маркетинга, роль обоснованных тарифов, важность не силового давления из единого центра, а гибкость финансового управления хозяйством железных дорог. Железнодорожники остро почувствовали ущербность своего положения, когда тарифы на дальние пассажирские и грузовые перевозки устанавливаются Правительством, а на пригородные – фактически местными органами власти»<sup>1</sup>.

Говоря о том, что железная дорога проигрывает конкурентную борьбу за клиента другим видам транспорта, Зайцев пояснял, что «корень этого явления находится в некомплексности услуг, предоставляемых железными дорогами клиенту, в недостаточном уровне их качества, недостаточном уважении к запросам клиента и в недостаточно гибкой тарифной политике». Отсюда, по мнению Зайцева, следовало, что на повестку дня встал вопрос освоения железными дорогами маркетинговой стратегии управления на практике. «По существу, мы должны «на ходу» выработать новую философию – философию борьбы за клиента, – отмечал Зайцев в то время и для ясности того, что он понимает под правильным маркетингом, приводил слова известного американского экономиста Теодора Левита: – Маркетинг представляет собой нечто большее, чем просто проталкивание на рынок товаров и услуг. Это прямая задача сбыта. Маркетинговая деятельность более многообразна. С помощью сбыта пытаются заставить покупателя желать то, что ему может предложить фирма. С помощью маркетинга заставляют фирму делать то, что желает покупатель».

Зайцев пояснял, что применительно к транспорту это означает создать такие условия, чтобы предложение транспортных услуг на большинстве сегментов рынка, как правило, опережало бы изменяющийся платежеспособный спрос пассажиров и грузовладельцев. «В этой связи крайне важными следует рассматривать усилия по созданию собственного маркетингового центра на сети железных дорог, способного фиксировать изменения, происходящие в емкости каждого сегмента рынка, доли в нем железнодорожных транспортных услуг. Содержание такого центра под силу лишь крупнейшей компании, какой является МПС России, а результаты его работы позволят найти новые источники финансирования», – формулировал задачу дня Зайцев<sup>1</sup>.

Под его руководством уже с 1993 года на Октябрьской дороге начали активно внедряться элементы того, что потом получило название Системы фирменного транспортного обслуживания (СФТО). С этой целью в службе грузовой и коммерческой работы был создан отдел маркетинга, контрактов, тарифов и цен, который затем разделили на несколько подразделений.

Впоследствии Зайцев так комментировал автору эти опыты: «Собственно идею создания СФТО придумали не мы. Но мы поняли, что в такой структуре дороги, которая существовала, слишком непрозрачны, прежде всего, финансовые отношения. Было ясно, что нам надо наши

основные производственные сектора перевести на рыночные отношения, или, если говорить терминами прошлых лет, – на хозрасчет. И мы начали с того, что отделили ремонт вагонов, ремонтное хозяйство, выделили его в отдельную структуру со своим балансом, то есть отделены были расходы, доходы. На нас обрушились с критикой, в том числе, например, Московская железная дорога, но мы были убеждены в своей правоте. А потом уже и само МПС начало собирать начальников дорог, показывать выгоды СФТО. А они заключались в том, что сначала стали формировать систему «одного окна». Потом начали расширять функции с тем, чтобы эта структура боролась за клиентов. Но тогда сразу стало ясно, что твердые тарифы не стимулируют это и нужна гибкая тарифная политика. А далее подразделениям СФТО дали уже широкие права, например по формированию плана перевозок. Кроме того, мы разделили на дороге ремонт и содержание пути. Результаты работы показывали, что все подобные шаги серьезно стимулируют деятельность вот таких специализированных подразделений, что они полезны. Отношения уже складывались так, что не просто по принципу «дай денег», а ты докажи, что их нужно именно столько, покажи – откуда их дать, как ты должен их заработать и что на эти деньги сделать».

В этой связи надо отметить, что Система фирменного транспортного обслуживания появилась в МПС следующим образом. В 1995 году группа специалистов была направлена в США для изучения опыта работы американских железных дорог. В нее, в частности, входили начальник ГВЦ Эдуард Поддавашкин, начальник департамента экономики МПС Борис Лapidус, главный инженер главка перевозок Валерий Горбунов и др. Как утверждал впоследствии Поддавашкин, именно в результате этой поездки и родилась идея создания СФТО. В частности, он рассказывал автору: «Мы съездили в Америку и составили по итогам двухнедельной работы подробные отчеты. Одно из предложений касалось создания новой системы работы с клиентом. Задумка была такая – сделать так, чтобы клиент работал с железной дорогой, как бы не заходя на нее. Создать организацию, которая была бы полностью приближена к клиенту. Эта идея была поддержана, ее реализации были посвящены две коллегии МПС. Во главу угла был положен лозунг Фадеева «Клиент – король». Когда в 1996 году я снова стал заместителем министра, мне поручили курировать в том числе и Центр фирменного транспортного обслуживания (ЦФТО). Я составлял его первое расписание».

Если же говорить о более точных датах, то в ноябре 1995 года коллегия МПС одобрила разработанные рабочей группой концепцию и программу создания Системы фирменного транспортного обслуживания, а с 1 января 1996 года были введены в действие Правила о системе и общих требованиях обслуживания грузоотправителей и грузополучателей железными дорогами, утвержденные 16 ноября 1995 года № ЦЭУ-348. Документ содержал требования, регламентирующие размещение и оборудование железнодорожных подразделений по обслуживанию клиентуры, их работу, информацию в системе обслуживания, контроль за исполнением договоров, юридическое

обеспечение СФТО, маркетинг и мониторинг. В частности, в Правилах констатировалось, что «деятельность всех подразделений железнодорожного транспорта должна быть подчинена единой цели – удовлетворению потребностей грузоотправителей и грузополучателей в транспортных услугах».

Однако, как констатировал позднее первый глава ЦФТО Борис Липидус, «данные Правила не дали развернутых критериев качества транспортного обслуживания, что не позволяло объективно сопоставлять качество транспортной продукции при наличии СФТО и до ее создания»<sup>1</sup>. Поэтому в дальнейшем был разработан перечень подходов к определению качества транспортных услуг.

Организационно структура СФТО включала в себя три уровня: ЦФТО, дорожные центры фирменного транспортного обслуживания (ДЦФТО) и агентства фирменного транспортного обслуживания на станциях и предприятиях.

Возглавлявший ЦФТО в 1997–1999 годах Александр Анненков (заместитель министра путей сообщения РФ с июня 1999 по март 2000 г.) впоследствии так оценивал ситуацию на начальном этапе работы нового подразделения: «Сомневающимся в необходимости и даже в целесообразности такой структуры на железнодорожном транспорте было гораздо больше, чем ее сторонников. Но инициаторы этого движения своей убежденностью и упорством смогли доказать оппонентам, что в новых и не особо известных на тот момент экономических условиях у железнодорожников должна появиться своя рыночная структура. Основной задачей было – повернуться лицом к клиенту. И началась работа. В первую очередь, это были маркетинг, договорные отношения с клиентами и новая система планирования перевозок. Позже в СФТО появились новые функции: тарифы и расчеты за перевозки. Многие вещи сегодня воспринимаются обыденно, но в то время все приходилось буквально поднимать с нуля. Трудностей и преград было множество – как объективных, так и субъективных. Одной из основных проблем СФТО являлась необходимость изменения психологии железнодорожников. Многие десятилетия транспорт служил не для клиента, а для народного хозяйства. Спрос и условия работы определял не конкретный клиент, а Госплан, Госснаб и прочие ведомства. Прибавьте к этому государственный статус транспорта и статус естественного монополиста. Естественно – в таких условиях говорить об индивидуальных схемах обслуживания и нуждах грузоотправителя было довольно проблематично. Первое время СФТО воспринималась многими как внутренний раздражающий фактор».

То есть создание профессиональной сбытовой службы МПС являлось мерой по своей направленности вполне рыночного характера. Однако при этом важно понимать, что побудить такие структуры к эффективной работе может только одно – живительное влияние конкуренции. Если же работа службы продаж протекает в условиях монополии, да еще тем более законсервированной законодательно, то подобное начинание, как правило, представляет собой лишь продолжение общей бюрократизированной деятельности монополиста и ничего более. Так произошло и с СФТО. Едва ли не сразу после ее образования начались

разговоры о необходимости реформирования ЦФТО и его подразделений, принимались концептуальные решения на коллегиях МПС и затем правлениях ОАО «РЖД», но все они практически уходили в песок.

Анненков по этому поводу говорил в 2006 году: «К моменту создания ОАО «РЖД» стало очевидным: обязательно должна измениться и Система ФТО. В коммерческой организации сбыт должен представлять собой основную силу бизнеса. Актуальность задачи подтвердило то, что спустя буквально полгода после образования ОАО «РЖД» на всех уровнях стала обсуждаться программа реформирования СФТО. При этом она предусматривала не просто очередное изменение структуры и вывесок, а предлагала принципиально новый комплексный коммерческий подход к организации бизнеса. К сожалению, похоже, что реализация программы столкнулась с теми же трудностями, что и годы назад. Опять присутствуют непонимание, инерция, а иногда и просто нежелание что-либо менять».

Очень показательным для оценки того, что же получилось из идеи создания СФТО, является мнение одного из участников упомянутого выше «стартового» путешествия в США Валерия Горбунова. Вот что он сообщил журналу «РЖД-Партнер» в 2008 году, работая уже советником генерального директора ООО «Независимая транспортная компания»: «Не хватило решимости взяться за это дело по-крупному, решать проблему кардинально. Поэтому и начали с вывески. Создали СФТО. Но прежде чем крышу строить, надо было заложить фундамент, а этого не сделали. Ну ладно, если бы СФТО на первом этапе поручили методические разработки. Как американцы делали? Они собирали специалистов, ученых и проводили мозговой штурм. Они разработали систему, которая питалась снизу доверху. А у нас все сделали наоборот: начнем сверху – а донизу дойдет само. Но ничего не получилось. Почему? Потому что как только создали ЦФТО, его сразу наделили оперативными функциями: отвечай, мол, за погрузку-выгрузку. А почему и с какой стати? Центр ведь должен отвечать за работу с клиентом. Потом деньги стали преобладающей функцией СФТО, особенно когда в МПС пришел г-н Аксененко. СФТО превратилась в систему контроля денежных потоков за перевозки. «Фирменное обслуживание» стало фикцией, это – насмешка над клиентом. Вся система направлена на ужесточение спроса с клиентов. И принцип не меняется: чем больше обдерешь – тем лучше работаешь. Это неправильно. Да, с клиентом не надо сюсюкаться. Но его надо уважать, и на его запросы должны отвечать железнодорожники. Документы, которые выпускал ЦФТО, были как будто из эпохи Госплана и Госснаба, ничего не изменилось. И каков результат? Вы посмотрите, что сейчас делается на автодорогах: вся трасса от Москвы до Санкт-Петербурга забита тяжелыми фурами. На юг – то же самое... Что везут? Все. Раньше эти грузы доставляли железные дороги, а сегодня они им, как видно, не нужны. Только кричат: у нас, мол, забрали доходные грузы! Да не забрали – сами отдали. Сегодня ЦФТО – это просто контора по сбору денег с клиентов. Сами клиенты говорят: с чем придешь в ЦФТО – с тем и уйдешь».

## Глава VI

**Фадеев: Запад просто угорал!**

К моменту своего назначения министром путей сообщения России 20 января 1992 года Геннадий Фадеев уже более трех лет был первым заместителем главы МПС СССР. Такая кандидатура на тот момент устраивала практически всех ввиду необходимости максимального сохранения стабильной работы железнодорожного транспорта и обеспечения управляемости данной отраслью.

В одном из интервью с автором Фадеев рассказывал о годах своего становления следующим образом: «Бывает так, что человек намеренно создает условия для того, чтобы его заметили, занимается пиаром, организывает какие-то ходатайства, просит посодействовать людей с высоким положением. У меня этого не было, как не было никогда и той руки, которая бы вела меня по жизни. Я всего достигал своим умом и поднимал себя сам. А повышение по службе происходило, видимо, только по результатам моей деятельности. Я очень люблю работать. Такая деталь: в институте я был включен в группу студентов для стажировки в Киеве на только что появившейся ЭВМ. Почти все, кто тогда поехал туда, позже стали учеными. А вот меня не прельщало такое предложение. Меня манило на станцию, образно говоря, переводить стрелки, формировать поезда. И я тогда отказался. Наверное, говоря сегодняшними терминами, я уже в то время ощущал себя неким «антикризисным менеджером». Помню, будучи совсем еще молодым, я создавал, например, новое Тайшетское отделение на Транссибе. Или вот характерный пример. В конце 1982 года (я был тогда начальником Красноярской дороги) мне позвонил только что назначенный министр путей сообщения СССР Конарев и предложил занять пост его заместителя. Я отказался, сказав, что еще не готов к этому. Спустя два года мне было предложено возглавить Октябрьскую дорогу. И я поехал туда с большим желанием. К тому времени я уже отлично изучил магистрали Дальнего Востока и Сибири, и мне необходимо было узнать особенности работы железных дорог в европейской части страны. А в 1987 году Конарев опять предлагает мне должность его заместителя. И вот тут я почувствовал, что теперь уже хорошо подготовлен к этой работе. Мне кажется, этот факт говорит о том, что я не являлся карьеристом. В то же время начиная еще со школьных лет был всегда в лидерах – капитаном футбольной команды, старостой в институте все пять лет, бригадиром на рыбной путине в студенческих отрядах и т. д. И даже в Правительстве Черномырдина Президент Ельцин называл меня «бригадиром». Вот так».

Надо сказать, что коллеги обычно характеризовали Фадеева как талантливого, но очень строгого, требовательного и, более того, жесткого руководителя. Вот как вспоминал, например, о своем бывшем начальнике дороги работавший в середине 80-х годов начальником службы движения Октябрьской магистрали Валерий Ковалев (в 1997–1999 гг. – первый заместитель министра путей сообщения РФ). «Когда он пришел на дорогу, многие сразу поняли, что это совершенно новый человек: смелый в решениях, огромной работоспособности, администратор от бога.

*Продолжение следует.*

Таким образом, следует констатировать, что СФТО хотя и являлась следствием благих намерений относительно работы с клиентом, но не могла быть «заточена» на эффективную, самонастраивающуюся работу без сопроводительных мер по созданию той или иной рыночной конкурентной модели, в которой бы производитель продаваемых в СФТО услуг являлся органичным элементом и равноправным конкурентом.

То есть необходимы были меры по реструктуризации МПС. Зайцев понимал это, и в первой половине 90-х годов его не покидала мысль о необходимости акционирования железнодорожного транспорта с целью получения, прежде всего, возможности применять рыночные рычаги в вопросе привлечения дополнительных инвестиций путем использования договорных коммерческих отношений, заимствования, выхода на фондовый рынок, участия в промышленно-финансовых группах и т. д. При этом Зайцев формально попытался опираться на решения итоговой расширенной коллегии МПС 21–22 декабря 1994 года, на которой был поднят вопрос о взаимоотношениях с клиентурой. Именно тогда Фадеев впервые заявил, что «ключом у нас один – клиент!».

Как бы в развитие решений коллегии, Зайцев публично озвучил в начале 1995 года идею «в кратчайший срок приступить к практическим шагам по преобразованию имущественного статуса сети железных дорог в сторону долевой, акционерной собственности железнодорожной компании». При этом предполагалось, что соотношения долей в уставном капитале могут быть примерно такие: федеральная – 60%, территориальная – 30%, муниципальная – 10%. Также не исключалось, что в состав акционерного капитала может входить и частная собственность. «Это означает, что сросшиеся функции собственника и управляющего будут разведены», – указывал Зайцев. Имущественный комплекс, перешедший к компании, он рассматривал как «обособившееся государственное имущество», а сутью предлагаемых изменений считал то, что «формирование долевой собственности приводит к появлению вполне конкретного субъекта собственности железных дорог, который будет думать о приумножении и транспортных услуг, и имущества компании». При этом Зайцев оговаривал, что ни в коем случае не имеет в виду приватизацию железных дорог, ибо, как он считал, «акционирование и приватизация не только различные по написанию слова, но внутренне разные понятия». Любопытно, что для противников предлагаемого им выделения из министерства хозяйствующего субъекта Зайцев предлагал у образуемой железнодорожной компании даже оставить название «МПС России» (наверное, по типу «Газпрома»). В случае же промедления с акционированием отрасли Зайцев предвещал не лучшие времена: «Не сделав этого, мы обречем отрасль на временное угасание в путях преимущественно трестовских (командноадминистративных) приемов и методов управления».

Однако как ни старался Зайцев, спрос на его предложения был в первой половине 90-х годов очень и очень ограниченный. Тому было много причин, и одна из них – это, несомненно, личная позиция министра Геннадия Фадеева.

## РЕКЛАМА В ЖУРНАЛЕ

Стоимость публикации рекламной информации в журнале зависит от занимаемой площади. При размещении модульной рекламы, бесплатно предоставляется публикация строчной рекламы (подробнее ниже, в прайс-листе).

### Образец заполнения строчной рекламы:

Наименование	Чертеж изделия (если есть)	Ед. изм.	Цена (руб)	Компания	Телефон

### Размеры модулей в мм:

Вы можете предоставить для печати собственный макет или прислать информацию для разработки макета нашими специалистами.

1/8 полосы - 88x59, либо 180x28

1/4 полосы 88x122, либо 180x59

1/2 полосы - 180x122

1 полоса - 180x250

#### Требования к макетам:

- Программы Adobe Photoshop, Illustrator.
- Разрешение 300 dpi, цветовая модель CMYK
- Шрифты перевести в кривые.
- Текст по картинке полужирный не менее 7 пунктов.
- Черный - запечатывание по верху.
- Сумма красок в тенях не более 320%.
- CorelDraw не является подготовленным к печати документом, и подлежит доработке.

В случае, если макет будет разрабатываться нашими специалистами, вам нужно лишь определиться с его размером, прислать текстовое наполнение в произвольной форме, контактную информацию, логотип и фотографии (если есть такая необходимость), а также указать примерную цветовую гамму или стиль.

Готовый макет будет вам отправлен на согласование.



### Прайс-лист на размещение рекламы (цены указаны в рублях с НДС)

Модульная реклама / статья			Бонус (строчная реклама)	Разработка модуля
Размер	Формат модуля, мм	Стоимость	Количество строк	Стоимость
1/8 полосы	88*59, 180*28	6'600	5	790
1/4 полосы	88*122, 180*59	11'550	10	890
1/2 полосы	180*122	20'350	20	990
Полоса	180*250	35'500	40 + перс. рассылка	1090

Модульная реклама на обложке	Коэффициент наценки	Бонус
Лицевая сторона (от 1/2 полосы)	договор.	Идентичный модуль во внутреннем блоке
Вторая и третья сторона (от 1/2 полосы)	2	
Последняя сторона (от 1/2 полосы)	3	

Рекламодателям журнала предоставляется бесплатная услуга – размещение персональной страницы в ТОПе предприятий и еженедельная рассылка рекламной информации по собственной базе электронных адресов (более 50'000)

При единовременной предоплате 2-х публикаций	<b>СПЕЦПРЕДЛОЖЕНИЕ</b> скидка 5% подробнее на стр. 40
При единовременной предоплате 3-х публикаций	
При единовременной предоплате 5-и публикаций	
При единовременной предоплате 10-и публикаций	

## Электронные рассылки

Предлагаем воспользоваться рассылкой объявлений по базе электронных адресов предприятий, связанных с железнодорожной отраслью промышленности (более 50 000)!

Все адреса получены путем регистрации новых подписчиков на сайте издания, работы на различных тематических железнодорожных выставках, а также силами собственной службы маркетинга.

Практика показывает, что такой способ передачи информации является одним из самых эффективных.

### 1. Еженедельные рассылки

- проводятся по воскресеньям
- содержат ссылки на персональные страницы компаний Заказчиков, на которых вносятся требуемые изменения
- при заказе рассылки бесплатно предоставляется размещение персональной страницы компании Заказчика в ТОПе каталога предприятий
- после проведения рассылки предоставляется отчет и закрывающие бухгалтерские документы.

Стоимость (руб.)	Услуга	В подарок	
2'100	1 еженед. рассылка	1 неделя в ТОПе компаний	+ бесплатное изменение информации на персональной странице в течение оплаченного периода времени
3'650	2 еженед. рассылки	2 недели в ТОПе компаний	
4'750	3 еженед. рассылки	3 недели в ТОПе компаний	
5'500	4 еженед. рассылки	1 месяц в ТОПе компаний	

### 2. Персональные рассылки

- услуга единоразовая, оказывается в заранее согласованный с Заказчиком день
- проводятся с понедельника по четверг (по пятницам в случае срочной необходимости) в две очереди: с 6:00 до 14:00 и с 14:00 до 20:00 (время указано приблизительное, т.к., скорость рассылки напрямую зависит от размера отправляемого письма)
- содержат информацию исключительно о компании Заказчика
- при заказе бесплатно предоставляется размещение персональной страницы компании Заказчика в ТОПе каталога предприятий
- для оформления и последующего согласования с Заказчиком образца письма персональной рассылки нам необходимы:
  - тема письма
  - текст письма (информация, которую вы хотите довести до сведения адресатов)
  - контактная информация (для обратной связи)
  - по желанию логотип, фотоматериалы, прайс-лист и т.д.

**ВАЖНО!** Объем письма не должен превышать 200 Кб (при необходимости включить в письмо большое количество фото-и-видео материалов, вложенные файлы будут заменены на ссылки для скачивания, а сами файлы размещены на персональной странице компании Заказчика)

- после проведения рассылки предоставляется отчет и закрывающие бухгалтерские документы.

Стоимость (руб.)	Скидка	Услуга	В подарок
7'250	-	1 перс. рассылка	месяц еженедельных рассылок + месяц в ТОПе компаний + бесплатное изменение информации на персональной странице в течение оплаченного периода времени
13'050	10%	2 перс. рассылки	
18'500	15%	3 перс. рассылки	
23'200	20%	4 перс. рассылки	

### Предусмотрены специальные условия и скидки при заказе рассылок на квартал, полугодие и год.

#### 3 месяца - скидка 10%

Стоимость (руб.)	Услуга	В подарок
19'575	3 перс. рассылки	3 месяца еженедельных рассылок + 3 месяца в ТОПе компаний <b>+ дополнительное продвижение в социальных сетях</b>
35'235	6 перс. рассылок	
49'915	9 перс. рассылок	
62'640	12 перс. рассылок	

#### 6 месяцев - скидка 15%

Стоимость (руб.)	Услуга	В подарок
36'975	6 перс. рассылок	6 месяцев еженедельных рассылок + 6 месяцев в ТОПе компаний <b>+ дополнительное продвижение в социальных сетях</b>
66'555	12 перс. рассылок	
94'285	18 перс. рассылок	
118'320	24 перс. рассылки	

#### 12 месяцев - скидка 20%

Стоимость (руб.)	Услуга	В подарок
69'600	12 перс. рассылок	1 год еженедельных рассылок + 1 год в ТОПе компаний <b>+ дополнительное продвижение в социальных сетях</b>
125'280	24 перс. рассылки	
177'480	36 перс. рассылок	
222'720	48 перс. рассылок	

## ВНИМАНИЕ! СПЕЦИАЛЬНОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ!

### При размещении рекламы на год электронные рассылки и дополнительное продвижение в социальных сетях

Предлагаем принять участие в акции, которая позволит значительно сэкономить рекламный бюджет и при этом получить максимальный эффект от вложенных средств.

### При единовременной предоплате скидка 20%

Стоимость публикаций на год (со скидкой 20%)	Размеры модулей в мм строчная реклама (бонус)	В подарок персональные электронные рассылки (более 50'000 адресов)	Дополнительный бонус /сумма бонуса
		кол-во рассылок / сумма бонуса	
52 800	1/8 полосы + 5 строк	4 / 29 000	-
92 400	1/4 полосы + 10 строк	8 / 58 000	дополнительное продвижение в социальных сетях
162 750	1/2 полосы + 20 строк	12 / 87 000	
283 950	1 полоса + 40 строк	16 / 116 000	

### Мы предлагаем:

#### Публикацию в журнале с возможностью обновления информации:

- бесплатно предоставляется дополнительная рекламная площадь для размещения актуальных прайс-листов
- гарантированное участие во всех специализированных выставках и конференциях, в которых запланировано наше участие в качестве информационного партнера. На сегодняшний день утверждены мероприятия, указанные в разделе сайта Календарь выставок

#### БЕСПЛАТНАЯ Интернет-поддержка

- при размещении рекламы от 1/4 полосы и выше специальный подарок – дополнительное продвижение в социальных сетях
- размещение персональной страницы вашей компании в Топе каталога предприятий на сайте издания с возможностью еженедельного обновления информации
- еженедельные и персональные электронные рассылки по собственной базе электронных адресов предприятий железнодорожной отрасли промышленности

#### Рекламодатели получают дополнительное продвижение в социальных сетях:



#### В акции уже участвуют:

- ГК Можгинский литейный завод «Арсенал» (Республика Удмуртия, г. Ижевск)
- ООО «Авант» (Республика Удмуртия, г. Ижевск)
- ООО «Альфа-Пьезо» (Ростовская область, г. Таганрог)
- ООО «ВСП23» (Краснодарский край, г. Сочи)
- ООО «ВСП33» (г. Санкт-Петербург)
- ООО «ВСП52» (Нижегородская область, г. Нижний Новгород)
- ООО «Желдорюзел» (г. Москва)
- ООО «КСД» (Воронежская область, г. Воронеж)
- ООО «ЛитСтройКом» (ООО «ЛСК») (Нижегородская область, г. Нижний Новгород)
- ООО «ЛСК33» (Владимирская область, г. Муром)
- ООО «ЛСК77» (г. Москва)
- ООО «ЛСК97» (г. Москва)
- ООО «ЛСК-НН» (Нижегородская область, г. Нижний Новгород)
- ООО «НПК «ТЕХНОВОТУМ» (г. Москва, г. Зеленоград)
- ООО «НПК «ТомИндуктор» (Томская область, г. Томск)
- ООО «РЕМОНТ ПУТЕВЫХ МАШИИ» (Калужская область, г. Калуга)
- ООО «Реон-Техно» (Республика Чувашия, г. Чебоксары)
- ООО «Стальпром-Омск» (Омская область, г. Омск)
- ООО «СТРОЙ УНИВЕРСАЛ» (г. Москва)
- ООО «Торговый дом «РТИ» (Ярославская область, г. Ярославль)
- ООО НПК «Крона» (Пензенская область, г. Пенза)
- ООО НПП «Электромаш» (Ростовская область, г. Новочеркасск)
- ООО Торговый дом «БЗБО» (Ростовская область, г. Каменск-Шахтинский)
- ООО ТПК «ЭкспоТрейд» / LLC 'EKSPOTREID' (г. Москва)

#### Будем рады видеть вашу компанию в числе наших Партнеров

За содержание и достоверность рекламной информации ответственность несут рекламодатели.



**30** МЕТАЛЛ  
ЭКСПО

Место проведения:  
**ЭКСПОЦЕНТР**  
Международная выставка и конгресс-центр  
МОСКВА

**29** ОКТЯБРЯ - **01** НОЯБРЯ  
МОСКВА, ЦВК «ЭКСПОЦЕНТР»

При поддержке:



Оборудование и технологии  
для металлургии  
и металлообработки  
МеталлургМаш'2024



Металлопродукция  
и металлоконструкции  
для строительной отрасли  
МеталлСтройФорум'2024



Транспортные  
и логистические услуги  
для предприятий ГК  
МеталлТрансЛогистик'2024

**30-я** Международная  
промышленная выставка

# МЕТАЛЛ ЭКСПО 2024

Генеральный  
информационный партнер:



Оргкомитет выставки: тел./факс +7 (495) 734-99-66

[www.metal-expo.ru](http://www.metal-expo.ru)

21-я Каспийская Международная

# ВЫСТАВКА «ТРАНСПОРТ, ТРАНЗИТ И ЛОГИСТИКА»



**TransLogistica**  
CASPIAN

Организаторы:



Тел : +994 12 404 10 00  
: +994 55 224 10 00  
E-mail : transport@ceo.az

**4 | 5 | 6 ИЮНЯ 2024**

**БАКУ ЭКСПО ЦЕНТР / БАКУ, АЗЕРБАЙДЖАН**

[Facebook](#) TransLogisticaCaspian

[Instagram](#) trans\_logistica\_caspian

[Twitter](#) #TransLogistica

[www.translogistica.az](http://www.translogistica.az)