

В 2007 году аналитические продукты информационного агентства "INFOLine" были по достоинству оценены ведущими европейскими компаниями. Агентство "INFOLine" было принято в единую ассоциацию консалтинговых и маркетинговых агентств мира "ESOMAR". В соответствии с правилами ассоциации все продукты агентства "INFOLine" сертифицируются по общеевропейским стандартам, что гарантирует нашим клиентам получение качественного продукта и постпродажного обслуживания посредством проведения дополнительных консультаций по запросу заказчиков.



## Отраслевое исследование "Рынок вагонного литья стран "Пространства 1520"

Итоги 2014 года. Тенденции 2015 года.  
Прогноз до 2022 года

**Демонстрационная версия**

- Описания бизнеса предприятий-производителей крупного вагонного литья России, Украины и др. стран "Пространства 1520"
- Производственные показатели по выпуску вагонного (в том числе крупного) литья в 2012-2015 гг.
- Конъюнктура рынка вагонного литья и динамика спроса со стороны вагоностроительных и вагоноремонтных предприятий.
- Прогноз цен, производства и потребления вагонного литья до 2022 года

## Содержание

<b>Об исследовании .....</b>	<b>3</b>
<b>Раздел 1. Анализ и прогноз производства вагонного литья .....</b>	<b>5</b>
1.1. Динамика производства вагонного литья в России и странах СНГ.....	5
1.1.1. Нормативное регулирование рынка крупного вагонного литья .....	5
1.1.2. Текущее состояние и прогноз мощностей по выпуску крупного вагонного литья .....	22
1.1.3. Динамика объемов производства и прогноз выпуска крупного вагонного литья .....	31
1.1.4. Динамика и прогноз цен на крупное вагонное литьё.....	35
<b>Раздел 2. Описание производителей крупного вагонного литья в России и других странах.....</b>	<b>40</b>
2.1. Характеристика производителей крупного вагонного литья России .....	40
"Группа ИСТ" .....	40
НПК "Объединенная вагонная компания", ПАО.....	41
"Тихвинский вагоностроительный завод", АО (АО "НПК "ОВК") .....	42
Railway Casted Components, АО .....	49
"ПО "Бежицкая сталь", ОАО (ХК "Трансмашхолдинг") .....	50
Рубцовский филиал "Алтайвагон", ОАО (ХК "СДС-Маш") .....	55
"НПК "Уралвагонзавод", ОАО .....	62
Sambre et Meuse .....	71
"Промтрактор-Промлит", ООО (Концерн "Тракторные заводы") .....	71
"ВКМ-Сталь", ООО (РМ Рейл).....	78
"Балаково-Центролит", ЗАО (ОАО "Завод металлоконструкций") .....	84
2.2. Характеристика производителей крупного вагонного литья стран СНГ.....	87
"Азовэлектросталь", ЧАО (Украина).....	87
"Кременчугский сталелитейный завод", ПАО (Украина).....	90
"Центролит", ПАО (Украина).....	93
"ПО "Белаз", СЗАО "Могилевский вагоностроительный завод", СЗАО (Республика Беларусь) .....	95
АО "Востокмашзавод" (Республика Казахстан).....	96
2.3. Производители крупного вагонного литья других стран, чья продукция поставлялась в Россию .....	98
Динамика и прогноз импорта крупного вагонного литья в Россию .....	98
"ЧКД Кутна Гора", АО, филиал в Ческе Будејовице (Чехия).....	99
"Amsted Rail Group" (США) .....	100
"Ружоуская компания Тианруй по производству локомотивов и вагонов", ООО (Китай).....	101
"Няньфан Хуэйтун", ООО (Китай) .....	102
"Бхилай Инжиниринг Корпорэйшн Лимитед" (Индия) .....	103
"Цицикарская железнодорожная компания", ООО, филиал "Муданьцзянский сталелитейный завод" (Китай).....	103
"Китайская южная промышленная корпорация вагонов и локомотивов" (CSR) (Китай) .....	104
<b>Раздел 3. Анализ потребления вагонного литья .....</b>	<b>105</b>
3.1. Динамика и структура потребления вагонного литья в России, Украине и др. странах "Пространства 1520".....	105
3.1.1. Анализ структуры потребления крупного вагонного литья .....	105
3.1.2. Прогноз потребления крупного вагонного литья .....	107
3.1.3. Потребление вагонного литья вагоностроительными предприятиями России .....	116
3.1.4. Потребление вагонного литья вагоностроительными предприятиями Украины .....	118
3.1.5. Потребление вагонного литья вагоностроительными предприятиями других стран "Пространства 1520" .....	119
<b>Перечень продуктов ИА "INFOLine" по железнодорожному транспорту и рынкам подвижного состава.....</b>	<b>121</b>

## Об Исследовании "Рынок вагонного литья стран "Пространства 1520" Тенденции 2015 года. Прогноз до 2017 года"

**Цели исследования:** анализ производства и потребления крупного вагонного литья (боковые рамы и надрессорные балки), в том числе для инновационных вагонов в России и странах СНГ в 2007- 5 мес. 2015 г., мониторинг цен, обзор нормативной базы, прогнозирование тенденций развития рынка до 2022 г.

**Ключевые параметры рынка:** всего в странах "пространства 1520" насчитывается 12 производителей крупного вагонного литья с потенциальной мощностью более 200 тыс. вагонокомплектов. Однако события на Украине привели к фактическому прекращению выпуска этой продукции на украинских заводах, к тому же теперь их выход на российский рынок очень осложнен. Поэтому сегодня целесообразно рассматривать не единый рынок стран СНГ, а рынок Евразийского экономического союза. В ЕАЭС крупное вагонное литье производят 8 заводов, которые выпустили за 5 мес. 2015 года 15 тыс. вагонокомплектов при мощности 49 тыс.

**Актуальность исследования:** ситуация на рынке крупного вагонного литья характеризовалась в 2014 году существенным превышением предложения над спросом. Если в 2012 году имелся дефицит в 35 тыс. вагонокомплектов, то в 2013 году рынок был насыщен, и производство литых деталей стало падать. В 2012 году в странах СНГ было произведено 135 тыс. вагонокомплектов, в 2014 году - 70 тыс. Избыток литья способствовал снижению на него цены с 120 – 130 тыс. руб. за одну деталь в 2012 году до 45 – 50 тыс. руб. в конце 2014 года, а также повышению качества продукции. Если в 2013 году было допущено 38 изломов, то в 2014 – 13, а за I полугодие 2015 г. – 4 случая.

В 2015 году мощности российских литейных производств задействованы в среднем лишь на 30%, причем даже этот показатель в значительной степени достигается за счет высокого уровня загрузки литейного производства на Тихвинском вагоностроительном заводе, где выпускается литье для инновационных тележек Barber. При этом заказы вагоностроительным заводам на подвижной состав продолжают сокращаться ввиду высокого уровня процентных ставок по кредитам и лизингу, профицита парка полувагонов и цистерн на сети РЖД, низкой доходности большинства видов подвижного состава, которая не покрывает расходы на ремонт, обслуживание и амортизацию. В январе-мае 2015 года производство вагонов в России упало на 58% по сравнению с январем-маем 2014 года. Прогнозируется, что по итогам текущего года будет выпущено не более 30–40 тыс. вагонов (в 2014 году – 55 тыс.).

В такой ситуации конкуренцию выигрывают предприятия, выпускающие инновационный подвижной состав и соответствующее ему литье – Тихвинский вагоностроительный завод и Уралвагонзавод. Доля этих вагонов на сети будет быстро расти ввиду их более высокой экономической эффективности за счет увеличения грузоподъемности, скидки на порожний пробег и оптимизации стоимости жизненного цикла. При этом выпускающие инновационные вагоны заводы имеют сбалансированные с их потребностями мощности по инновационному литью, поэтому в перспективе следует ожидать дальнейшего роста профицита обычного литья даже с учетом запрета на продление срока службы вагонов без модернизации и массового списания подвижного состава в 2015 – 2016 гг.

В сложных и динамично изменяющихся экономических условиях для эффективной коммерческой деятельности от игроков рынка грузовых перевозок и транспортного машиностроения требуется качественный и профессиональный конкурентный анализ и прогнозирование конъюнктуры рынка. Использование Исследования "Рынок вагонного литья стран "Пространства 1520" позволяет клиентам ИА "INFOLine" принимать эффективные бизнес-решения на базе объективной и полной аналитической информации.

**Направления использования результатов исследования:** анализ конъюнктуры рынка, выработка стратегии развития, маркетинговое планирование, бенчмаркетинг, поиск клиентов и партнеров.

**Временные рамки исследования:** динамика с 2007 года; итоги 2014 года и 5 мес. 2015 года (операционные и финансовые показатели); прогнозы до 2022 г.

**Преимущества исследования:** комплексный анализ различных источников (отчетных данных предприятий, информационных баз профильных ведомств др.) позволяют всесторонне и объективно рассмотреть ситуацию на рынке вагонного литья в контексте общеотраслевых тенденций в сфере грузовых железнодорожных перевозок и транспортного машиностроения.

### Методы исследования и источники информации:

- анализ баз данных ГВЦ ОАО "РЖД", ФБУ "Регистр сертификации на федеральном железнодорожном транспорте" и др.
- анкетирование компаний;
- материалы крупнейших отраслевых форумов и конференций, большинство из которых проходят с непосредственным участием специалистов ИА "INFOLine" в качестве докладчиков и модераторов;
- легендированный ценовой мониторинг

- 
- мониторинг более 2000 СМИ и выявление ключевых событий на рынке транспортного машиностроения, которые ИА "INFOLine" осуществляет с 2002 года в рамках услуги **"Тематические новости: Железнодорожное машиностроение РФ и стран ближнего зарубежья", "Железнодорожный транспорт РФ"**.

**Исследование "Рынок вагонного литья стран "Пространства 1520" состоит из трех разделов:**

#### **Раздел I. Анализ и прогноз производства вагонного литья**

Обзор регуляторной базы рынка крупного вагонного литья и основных мероприятий по улучшению его качества, анализ текущего состояния производства литых деталей и динамики цен на них, включая литье для инновационных вагонов, прогноз развития рынка до 2022 года, характеристики российских и зарубежных производителей боковых рам и надрессорных балок (исторические данные, структура управления и акционерного капитала, стратегия развития, инвестиционные проекты, производственные мощности, действующие сертификаты, операционные и финансовые показатели и др.).

#### **Раздел II. Описание производителей крупного вагонного литья в России и других странах**

Анализ деятельности крупнейших производителей вагонного литья СНГ и Дальнего Зарубежья, имеющих (или имевших) сертификаты ФБУ «РС ФЖТ» на производство крупного вагонного литья: ЗАО «Тихвинский вагоностроительный завод», ОАО «ПО «Бежицкая сталь», ОАО «Алтайвагон» (Рубцовский филиал), ОАО «НПК «Уралвагонзавод», ООО «Промтрактор-Промлит», ООО «ВКМ-Сталь», ЗАО «Балаково-Центролит», ЧАО «Азовэлектросталь», ПАО «Кременчугский сталелитейный завод», ПАО «Центролит», СЗАО «Могилевский вагоностроительный завод» (ПО «Белаз»), АО «Востокмашзавод», АО «ЧКД Кутна Гора», Amsted Rail Group, Ружоуская компания Тианруй по производству локомотивов и вагонов, ООО «Нянфан Хуэйтун», Бхилай Инжиниринг Корпорэйшн Лимитед, ООО «Цицикарская железнодорожная компания», Китайская южная промышленная корпорация вагонов и локомотивов.

#### **Раздел III. Анализ потребления вагонного литья**

Анализ динамики и структуры потребления крупного вагонного литья вагоностроительными и вагоноремонтными предприятиями России и стран СНГ, обзор коммерческих связей производителей и потребителей вагонного литья, прогноз потребления литья до 2022 года.

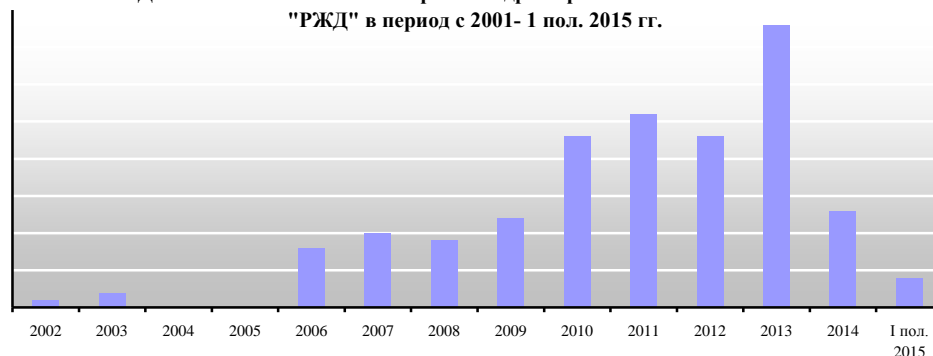
## Раздел 1. Анализ и прогноз производства вагонного литья

### 1.1. Динамика производства вагонного литья в России и странах СНГ

#### 1.1.1. Нормативное регулирование рынка крупного вагонного литья

<...> Литые несущие элементы вагонных тележек являются особо ответственными деталями подвижного состава, наиболее значительно влияющими на состояние безопасности движения поездов. Изломы боковых рам и надрессорных балок в пути следования поезда ведут к аварийной ситуации и возможному крушению. Между тем, как видно на представленной диаграмме, на сети "РЖД" в 2005 – 2013 гг. наблюдался рост количества изломов литых деталей. Поэтому проблема изломов боковых рам являлась в последние годы одной из наиболее острых на железнодорожном транспорте. К ней было привлечено повышенное внимание причастных регуляторов, участников рынка, экспертных учреждений.

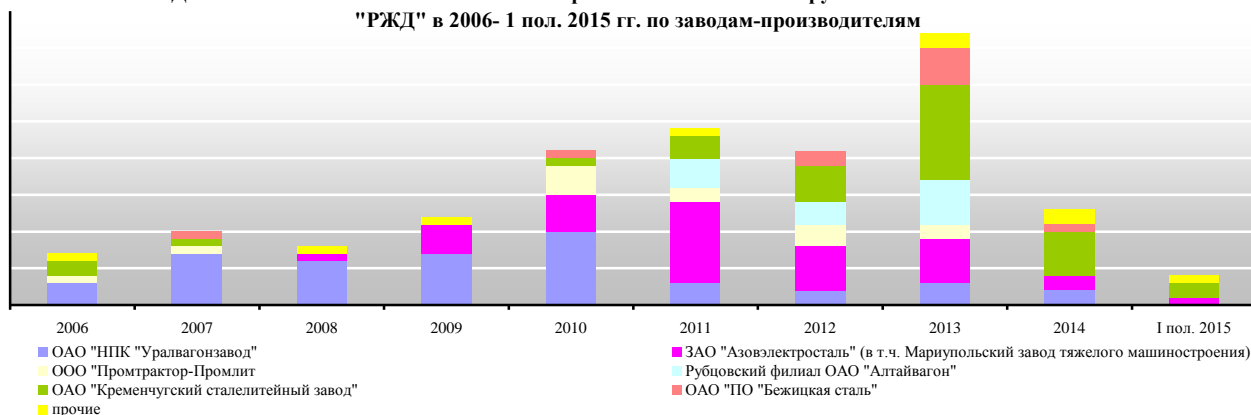
Динамика изломов боковых рам и надрессорных балок на сети ОАО "РЖД" в период с 2001- 1 пол. 2015 гг.



#### Качество литья

<...> Статистика принадлежности изломавшихся в 2001 – 2015 гг. деталей к заводам-изготовителям показывает, что X% от общего количества литья было произведено в ОАО "НПК "Уралвагонзавод", X% - в ЧАО "Азовэлектросталь" и X% - ПАО "Кременчугский сталелитейный завод".

Динамика количества изломов боковых рам вагонных тележек грузовых вагонов на сети ОАО "РЖД" в 2006- 1 пол. 2015 гг. по заводам-производителям



#### Предпринимаемые меры

В рамках оздоровления ситуации с вагонным литьем регуляторами, а также производителями и потребителями литья был предпринят целый ряд мероприятий. <...>

Основные направления и конкретные меры были сформулированы в "Плане мероприятий, направленных на совершенствование обеспечения безопасности производства и эксплуатации железнодорожного подвижного состава", утвержденного 18 апреля 2013 года распоряжением правительства № АД-П9-2655. В частности, он предусматривал ряд нормативных и организационных мер, основные из которых представлены в таблице.

## Основные мероприятия по оздоровлению рынка литья

Мероприятие	Срок	Выполнение по состоянию 30 июня 2015 года
Подготовка предложений по внесению изменений в законы "О техническом регулировании" и "О железнодорожном транспорте в РФ", которые должны уточнять порядок приостановки, отзыва и ввода в эксплуатацию продукции, использование которой причиняет вред, либо несет угрозу причинения вреда; возмещения пользователям и приобретателям затрат, возникших вследствие ограничения использования такой продукции, а также запрета ее реализации в случае непринятия мер по устранению возможного причинения вреда.	II квартал 2013	X
Разработка межгосударственных стандартов и сводов правил, необходимых для подтверждения соответствия грузовых вагонов и их комплектующих требованиям Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 001/2011 "О безопасности железнодорожного подвижного состава".	2014 г.	X

*Источник: План мероприятий, направленных на совершенствование обеспечения безопасности производства и эксплуатации железнодорожного подвижного состава*

### Модернизация вагонов с продлением срока службы

Сразу после выхода постановления Правительства от 31 июля 2014 г. № 737 «О внесении изменений в единый перечень продукции, подлежащей обязательной сертификации» началась работа по его реализации, прежде всего в части разработки конструкторской документации для проведения модернизации вагонов с продлением срока службы и обязательной сертификацией. <...>

В результате после проведения необходимых испытательных процедур 29 декабря 2014 года сертификат ФБУ «РС ФЖТ» на производство модернизированных грузовых вагонов с продлением срока службы получило тихвинское ЗАО "ТСЗ Титран-Экспресс". <...> Согласно утвержденному ТУ, завод принимает на модернизацию модели полувагонов 12-119, 12-132, 12-141, 12-532, 12-753. 12-600-01, 12-600-02, 12-600-05.

Кроме того 2 июня 2015 года вагонное ремонтное депо ОАО «ВРК-2» (Челябинск) также получило сертификат соответствия на модернизацию полувагонов с продлением срока службы 6-ти исходных моделей: 12-532, 12-753, 12-119, 12-141, 12-132, 12-1592. Максимальный срок продления службы полувагона - 33 года с даты изготовления исходной модели. При этом АО «Первая Грузовая Компания» уже приступила к программе модернизации парка полувагонов, заключив необходимые соглашения с ОАО «ВРК-2». <...>

По состоянию на 18 июня 2015 года РС ФЖТ с причастными организациями занимается разработкой технической документации для модернизации с продлением срока службы X модели грузовых вагонов, из которых: X моделей цистерн, X - платформ, X - крытых вагонов, X - полувагонов, X – хоппера.

### Варианты развития рынка и интересы участников

В настоящее время развитие нормативной базы по регулированию рынка вагонного литья можно спрогнозировать по двум основным сценариям.

- Дальнейший курс на ужесточение условий производства литых деталей с сохранением запрета на продление срока их службы, а также строгими ограничительными мерами на продление срока службы вагонов.
- Смягчение подзаконной нормативной базы по продлению срока службы подвижного состава и его комплектующих.

У каждого из этих вариантов имеются влиятельные лоббисты, а также положительные и отрицательные последствия для развития рынка железнодорожных перевозок.

### Перспективы развития рынка крупного вагонного литья

Сценарии	Сторонники	Позитивные последствия	Риски
Жесткий запрет на продление срока службы литых деталей и вагонов.	Министерство промышленности и торговли, вагоностроительные и сталелитейные заводы, лизинговые и некоторые транспортные компании с новым подвижным составом.	Увеличение загрузки предприятий вагоностроения.	X
		Инновационное обновление подвижного состава.	X



Сценарии	Сторонники	Позитивные последствия	Риски
Сохранение в той или иной мере процедуры продления срока службы литья и вагонов.	Министерство транспорта, ОАО "РЖД", большинство операторов подвижного состава, предприятия-грузовладельцы.	Гарантированное обеспечение перевозок вследствие постепенности вывода изношенного парка.	Х
		Недопущение резкого роста затрат операторов и грузовладельцев.  Более благоприятные условия деятельности для вагоноремонтных предприятий.	

Источник: ИА "INFOLine"

### 1.1.2. Текущее состояние и прогноз мощностей по выпуску крупного вагонного литья

#### Предприятия, имеющие сертификаты на производство крупного вагонного литья

Все вагоностроительные предприятия условно можно разделить на две группы. К первой следует отнести **интегрированные заводы**, обладающие полным циклом производства грузовых вагонов – выпуском крупного вагонного литья, тележек и кузовов. Ко второй группе относятся предприятия, **имеющие сертификаты на производство вагонных тележек, но не производящие литье.**

<...>

Интегрированные предприятия, имеющие действующие сертификаты на производство вагонных тележек и крупного вагонного литья

Заявитель	Объект сертификации	Модель тележки	Владелец интеллектуальной собственности	Чертежи, документация	Номер сертификата	Дата выдачи	Окончание действия
"Алтайвагон", ОАО	Тележка 25 т/с	18-9855					
		18-194-1					
	Тележка стандартная	18-2128					
	Балка надрессорная	18-9836 Motion Control					
	Рама боковая	18-2128					

ХК  
«Трансмашхолдинг»  
(ЗАО «Брянский машиностроительный завод», ОАО «Трансмаш», ОАО ПО «Бежицкая сталь»)

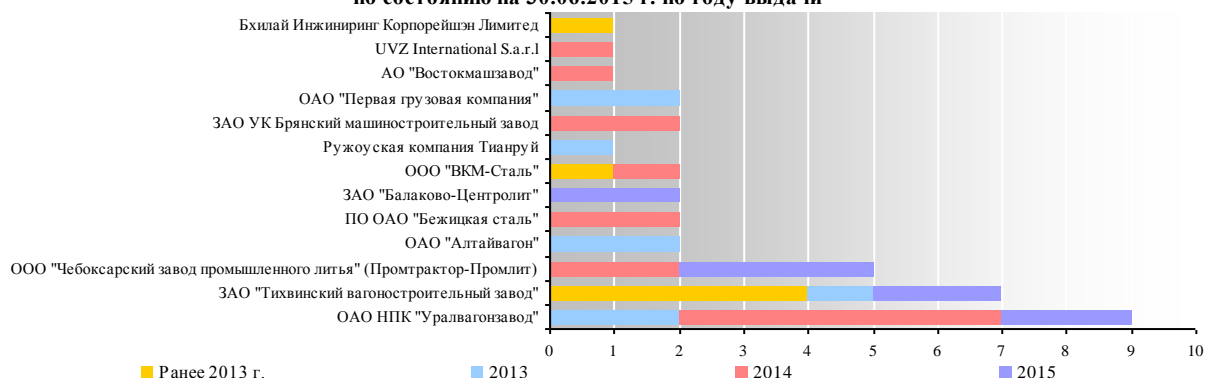
Источник: ИА "INFOLine" по данным РСФЖТ

#### Действующие сертификаты РСФЖТ на крупное вагонное литье

В 2014 году сертификаты на производство крупного вагонного литья получили Х предприятий (общее количество выданных сертификатов – 12), в том числе и НПК "УВЗ", ООО "Чебоксарский завод промышленного литья", ОАО ПО "Бежицкая сталь" и др. В 2015 году Х предприятия получили сертификаты: Уралвагонзавод, Тихвинский ВЗС, <...> Следует отметить, что сертификат на рамы боковые (партия в количестве 3150 штук)<sup>1</sup> и балки надрессорные (партия в количестве 1710 штук)<sup>2</sup> для тележки модели 18-100 в январе 2013 года получило ОАО "Первая грузовая компания".

<sup>1</sup>[http://www.rsfgt.ru/web/guest/sertinfo?p\\_auth=eTbQQuk9&p\\_id=fgtcertificates\\_WAR\\_fgtcertificates&p\\_p\\_lifecycle=1&p\\_p\\_state=normal&p\\_p\\_mode=view&p\\_p\\_col\\_id=column-1&p\\_p\\_col\\_pos=1&p\\_p\\_col\\_count=2&fgtcertificates\\_WAR\\_fgtcertificates\\_execution=e1s2&fgtcertificates\\_WAR\\_fgtcertificates\\_eventId=do.filter](http://www.rsfgt.ru/web/guest/sertinfo?p_auth=eTbQQuk9&p_id=fgtcertificates_WAR_fgtcertificates&p_p_lifecycle=1&p_p_state=normal&p_p_mode=view&p_p_col_id=column-1&p_p_col_pos=1&p_p_col_count=2&fgtcertificates_WAR_fgtcertificates_execution=e1s2&fgtcertificates_WAR_fgtcertificates_eventId=do.filter)  
<sup>2</sup>[http://www.rsfgt.ru/web/guest/sertinfo?p\\_auth=eTbQQuk9&p\\_id=fgtcertificates\\_WAR\\_fgtcertificates&p\\_p\\_lifecycle=1&p\\_p\\_state=normal&p\\_p\\_mode=view&p\\_p\\_col\\_id=column-1&p\\_p\\_col\\_pos=1&p\\_p\\_col\\_count=2&fgtcertificates\\_WAR\\_fgtcertificates\\_execution=e1s2&fgtcertificates\\_WAR\\_fgtcertificates\\_eventId=do.filter](http://www.rsfgt.ru/web/guest/sertinfo?p_auth=eTbQQuk9&p_id=fgtcertificates_WAR_fgtcertificates&p_p_lifecycle=1&p_p_state=normal&p_p_mode=view&p_p_col_id=column-1&p_p_col_pos=1&p_p_col_count=2&fgtcertificates_WAR_fgtcertificates_execution=e1s2&fgtcertificates_WAR_fgtcertificates_eventId=do.filter)

**Количество действующих сертификатов РСФЖТ на крупное вагонное литье по состоянию на 30.06.2015 г. по году выдачи**



По состоянию на конец I полугодия 2015 года, в России, Украине, Белоруссии и Казахстане действуют **X** крупных производителей крупного вагонного литья. Кроме того, несколько зарубежных компаний имеют сертификаты, позволяющие поставлять в Россию (и Украину) крупное вагонное литьё <...>

Совокупная мощность **X** крупнейших действующих заводов составляет около **X** тыс. вагонокомплектов. <...>

Информация по крупнейшим производителям крупного вагонного литья в России, Белоруссии, Казахстане и Украине по состоянию на 1.7.2015 г. (курсивом выделены предприятия не имеющие действующих сертификатов на выпуск крупного вагонного литья)

Страна	Холдинг	Производитель вагонного литья	Вагоностроительные предприятия холдинга	Мощность производства крупного литья, тонн	Мощность производства крупного литья, вагонокомплектов	Сертифицированные модели тележек	Мощности по выпуску вагонов, ед.
Россия	НПК "Объединенная Вагонная Компания"	ЗАО "Тихвинский вагоностроительный завод" и ЗАО "Тихвинский Сборочный завод "Титран-Экспресс"	ЗАО "Тихвинский вагоностроительный завод"	X	X	18-9855, 18-9810, 18-9841	X
Россия	ОАО "НПК "Уралвагонзавод"	ОАО "НПК "Уралвагонзавод"	ОАО "НПК "Уралвагонзавод"	X	X	18-100, 18-555, 18-194 (-1)	X
Россия	Концерн "Тракторные заводы"	ООО "Промтрактор - Промлит"	ЗАО "Промтрактор-Вагон"	X	X	18-9770 (18-100), 18-9771	X

*Источник: данные ИА "INFOLine"*

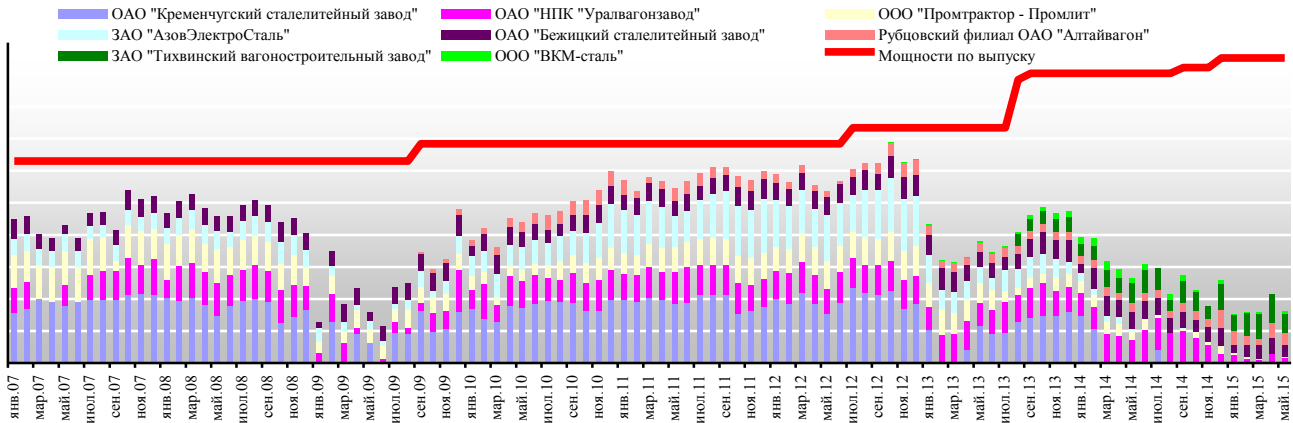
Сложная экономическая ситуация, сложившаяся в России в 2014 году (девальвация рубля, международные экономические санкции в отношении российских компаний и т.д.) на фоне профицита на рынке вагонов и низкой доходности оперирования вагонами в ближайшей перспективе приведут к замораживанию инвестиционной активности на рынке литья. В частности, <...>

### 1.1.3. Динамика объемов производства и прогноз выпуска крупного вагонного литья

<...> В 2010-2012 гг. мощности по выпуску крупного вагонного литья на предприятиях России и Украины были загружены более чем на **X**%. Однако в 2013 году производство грузовых вагонов и спрос на крупное вагонное литьё в вагоностроительном сегменте начал сокращаться. В вагоноремонтном сегменте потребность в литых деталях тележек также резко снизилась в связи с введением в России ограничений на проведение капитального ремонта с продлением срока службы. При этом мощности по выпуску крупного литья, напротив, увеличились.



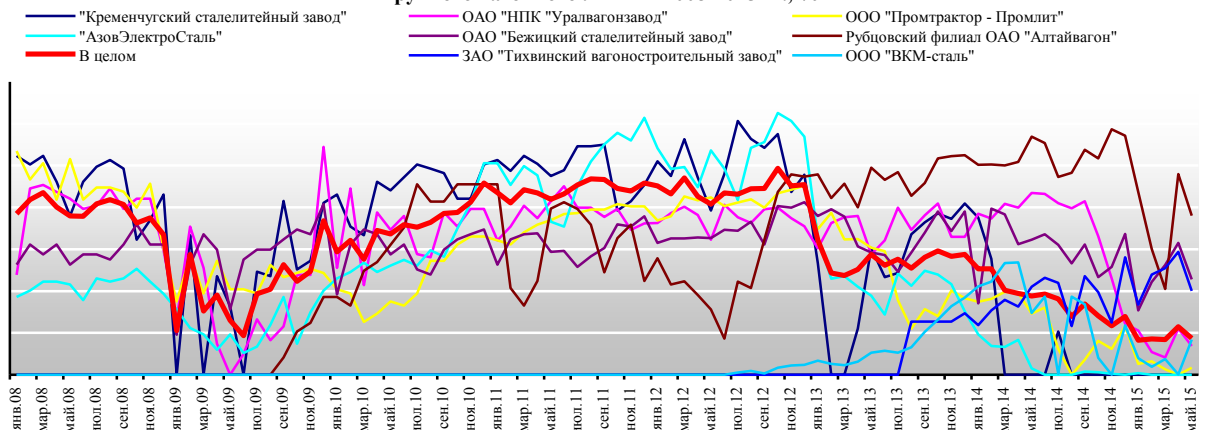
**Динамика выпуска и мощности по производству крупного вагонного литья в 2007-2015 гг., тыс. тонн**



<...> В 2013-2014 гг. на фоне низкого спроса на крупное вагонное литье и сокращения производства крупнейшими заводами, средний уровень загрузки мощностей упал до X%. Причем, в 2013 г. наиболее низкие уровни загрузки мощностей наблюдались на украинских заводах – ОАО "Кременчугский сталелитейный завод" и ЗАО "Азовэлектросталь" – X% и X% соответственно, что было обусловлено нестабильной политической и экономической ситуацией на Украине и снижением спроса на новые вагоны в России как основном рынке сбыта украинских вагонов и литья. В 2014 году ситуация продолжила ухудшаться – в частности, Кременчугский сталелитейный завод выпускал продукцию только в январе-феврале (загрузка мощностей составляла X% и X% соответственно) и незначительные объемы в июле (загрузка мощностей – около X%), а остальные месяцы завод не выпускал крупное вагонное литье. ЗАО "Азовэлектросталь", находящееся в Донецкой области, выпускало незначительные объемы крупного литья в январе-мае 2014 г., работая с фактической загрузкой мощностей на уровне X%, а с мая практически прекратило выпуск крупного литья, но с сентября завод возобновил производство продукции, работая с уровнем загрузки мощностей в сентябре-ноябре 2014 г. около X%.

В 2015 г. с наибольшей загрузкой мощностей работали.....<...>

**Динамика отношения реализации продукции к среднемесячной мощности заводов по выпуску крупного вагонного литья в 2008-2015 гг., %**



**Демонстрационная версия. В разделе представлен анализ производства крупного вагонного литья в России и странах СНГ**

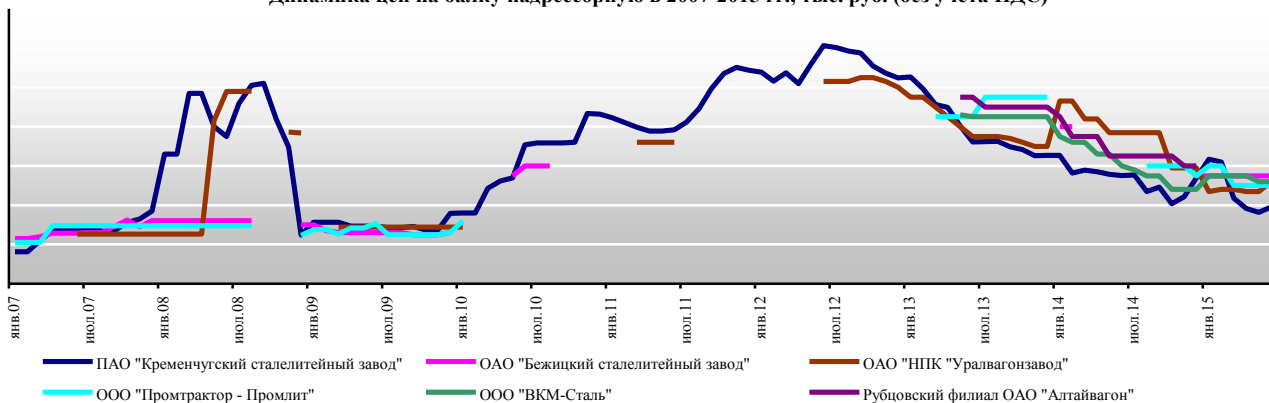
**1.1.4. Динамика и прогноз цен на крупное вагонное литье**

За последние три года цены на крупное вагонное литье в России существенно снизились. <...>

Главным фактором снижения цен в 2012-2014 гг. явилось насыщение рынка данной продукцией ввиду ввода новых мощностей литейного производства

с одной стороны и падения производства вагонов с другой. Также некоторое влияние оказало допущение правительством импорта литья из стран Дальнего Зарубежья, снижение мировых цен на черные металлы в 2011-2014 гг. и др. Соответственно средняя ориентировочная цена вагонокомплекта (4 рамы и 2 балки) снизилась с X тыс. руб. до X тыс. руб. При этом себестоимость производства крупных литых деталей в последние годы менялась незначительно и варьируется в диапазоне X-X тыс. руб. за раму или балку.

Динамика цен на балку надрессорную в 2007-2015 гг., тыс. руб. (без учета НДС)



Важно отметить, что цены, полученные в декабре 2014 г. и в июне 2015 г. путем проведенного "INFOline-Аналитика" легендарного мониторинга ниже, чем в опубликованных прайс-листах и обзорах агентства "ПГ". <...>

Цены российских производителей на крупное вагонное литье в декабре 2014 года и июне 2015 года, руб. без НДС

Завод	Официальный дилер	Балка		Рама	
		Дек.14	Июнь15	Дек.14	Июнь15
ОАО "Алтайвагон"	ООО "Вагон Трейд Сервис"	X	X	X	X
ООО "Промтрактор-Промлит"	ООО "Железнодорожные технологии"	X	X	X	X
ОАО "НПК "Уралвагонзавод"	ОАО "НПК "Уралвагонзавод"	X	X	X	X

Источник: мониторинг ИА INFOline

### Прогноз цен на крупное вагонное литье

В 2014 году условия функционирования рынка крупного вагонного литья существенно изменились, что вызовет в обозримой перспективе некоторую коррекцию наблюдавшегося в последние годы тренда.

#### Факторы влияние на цены литых деталей и их последствия

Факторы	Последствия	Векторы влияния на цены
Устойчивый существенный профицит мощностей по производству литья по отношению к мощностям по производству вагонов	Предложение превышает спрос	X
Продолжение падения производства вагонов в 2015 г. и вероятная его стагнация в последующие годы. Однако при сокращении (или прекращении) рядом вагоностроительных заводов производства вагонов они стремятся сохранить производство литья	Снижение спроса на вагонное литье в первой половине 2015 г.	X
Рост производства инновационных вагонов	Перенесение части спроса на инновационное литье	X
Девальвация рубля	Рост экспорта металлов, увеличение цен на метизы на внутреннем рынке	X
Нормативные запреты на продление срока службы литья и вагонов	Увеличение спроса на новое литье в среднесрочной перспективе	X
Ухудшение отношений с Украиной	Полное прекращение поставок литья и вагонов от украинских предприятий	X

Источник: INFOline-Аналитика

В результате действия данных разнонаправленных векторов в первой половине 2015 года средние цены на литье несколько снизились до X тыс. руб. В дальнейшем их величина будет зависеть от политики регуляторов в вопросе продления срока службы вагонов и их комплектующих. Наиболее вероятным вариантом, по мнению ИА "INFOline-Аналитика", представляется сценарий <...>



*Демонстрационная версия. В разделе представлен анализ и прогноз производства крупного вагонного литья в России и странах СНГ*

## Раздел 2. Описание производителей крупного вагонного литья в России и других странах

### ОАО "ПО "Бежицкая сталь" (ХК "Трансмашхолдинг")



Адрес: 241038, г. Брянск, Ул. Сталелитейная, 1. Телефоны: (4832)549953 549954  
Факсы: (4832)571948 E-Mail: [priemn@bstal.ru](mailto:priemn@bstal.ru) Web: [www.bstal.ru](http://www.bstal.ru) Руководитель:  
Воронин Валерий Викторович, генеральный директор.

#### Краткое описание бизнеса

Бежицкий сталелитейный завод (г. Брянск) был основан в 1935 году. В настоящее время производит крупное (каркасы тележек для грузовых вагонов, наддресорные балки, боковые рамы) и мелкое (автосцепки, буксы и др.) вагонное стальное литье. Предприятие входит в состав ХК "Трансмашхолдинг". <...>

#### Структура акционерного капитала

Структура акционерного капитала ООО "ПК "Бежицкий сталелитейный завод" представлена в таблице.

Структура акционерного капитала ООО "ПК "Бежицкий сталелитейный завод" на 30 июня 2015 года

Акционер	Доля в УК, %
ОАО "Производственное объединение "Бежицкая сталь"	100

*Источник: данные ЕГРЮЛ*

Структура акционерного капитала ОАО "ПО "Бежицкая сталь" представлена в таблице.

Структура акционерного капитала ОАО "ПО "Бежицкая сталь" по состоянию на 30 июня 2015 года

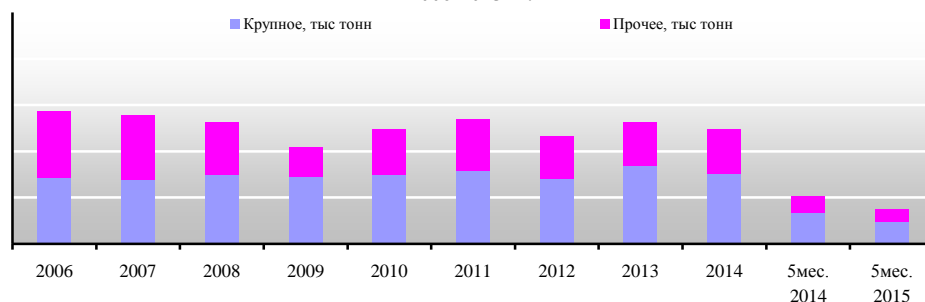
Акционер	Доля в АК, %
ООО «Интегрированная вагоностроительная компания»	100

*Источник: данные компании*

#### Производственные мощности

Завод занимает территорию X га, из которых X га приходятся на производственные и подсобные помещения. Численность работающих на предприятии составляет около X человек. В 2010-2014 гг. на заводе был реализован инвестиционный проект по реконструкции литейного цеха №3, мощность пускового комплекса составила X тыс. тонн стального литья в год.

Динамика производственных показателей ОАО "ПО "Бежицкая сталь" в 2006-2015 гг.



### Продукция крупного вагонного литья

Завод выпускает балки надрессорные тележек грузовых вагонов <...>

В августе 2014 года ООО "ПК "Бежицкий сталелитейный завод" получил от Регистра сертификации на федеральном железнодорожном транспорте сертификаты соответствия на боковые рамы тележек грузовых вагонов и на надрессорные балки тележек (модели <...>

Действующие сертификаты на выпуск крупного вагонного литья ОАО "ПО "Бежицкая сталь" по состоянию на 30.06.2015 г.

№ сертификата	Изделие	Чертеж	Модель тележки	Дата выдачи сертификата	Окончание действия сертификата	Установочная серия, ед.
RU.TM01.A.11254	Рамы боковые	9896-10.20.00.001	18-9896	01.08.2014	01.08.2017	X
RU.TM01.A.11257	Балки надрессорные			01.08.2014	01.08.2017	X

Источник: РСФЖТ

В настоящее время ПО "Бежицкая сталь" не выпускает собственные тележки. До 2009 года предприятие производило тележки модели 18-100 по чертежам НПК "Уралвагонзавод". <...>

### Динамика изломов крупного вагонного литья

В мае 2014 года Ространснадзор обязал ОАО "Российские железные дороги" изъять из эксплуатации вагоны с забракованными боковыми рамами производства ОАО "ПО "Бежицкая сталь". Ведомством были забракованы X рам боковых грузовых вагонов произведенных в 2012 г. на ОАО "ПО Бежицкая сталь" (клеймо 12). В мае 2014 года на сети дорог эксплуатировались X рамы боковые вошедшие в одну плавку с забракованными.

На диаграмме представлены данные по изломам боковых рам производства ОАО "ПО "Бежицкая сталь" в 2006–2015 гг. Всего за этот период произошло X изломов, что составило X% от общего количества на сети ОАО "РЖД".

Динамика количества изломов боковых рам вагонных тележек грузовых вагонов на сети ОАО "РЖД" производства ОАО "ПО "Бежицкая сталь" в 2006-2015 гг., ед

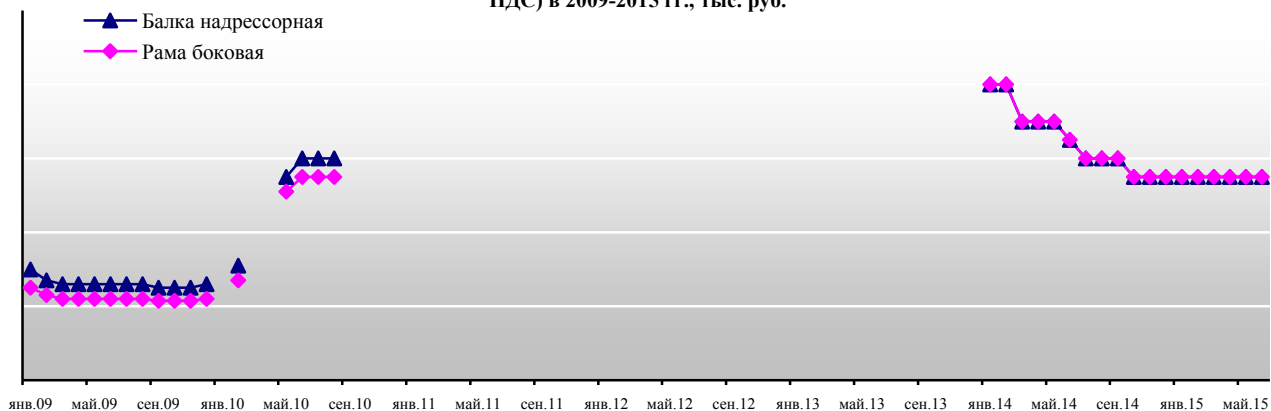


### Сбыт продукции крупного вагонного литья

ОАО "ПО "Бежицкая сталь" является основным поставщиком крупного вагонного литья ЗАО "УК "Брянский машиностроительный завод", которое также входит в состав ЗАО "Трансмашхолдинг". ОАО "ПО "Бежицкая сталь" кроме предприятий ЗАО "Трансмашхолдинг" поставляет вагонное литье на ремонтные предприятия ОАО "РЖД" (почти X тыс вагонокомплектов в 2012-2014 гг), в

частности более X тыс. вагонокомплектов было поставлено в 2012-2014 гг на Ярославский вагоноремонтный завод, еще около X тыс вагонокомплектов – на Рославльский ВРЗ. Кроме того <...>

**Динамика средних цен ОАО "ПО "Бежичская сталь" на изделия крупного вагонного литья (без учета НДС) в 2009-2015 гг., тыс. руб.**



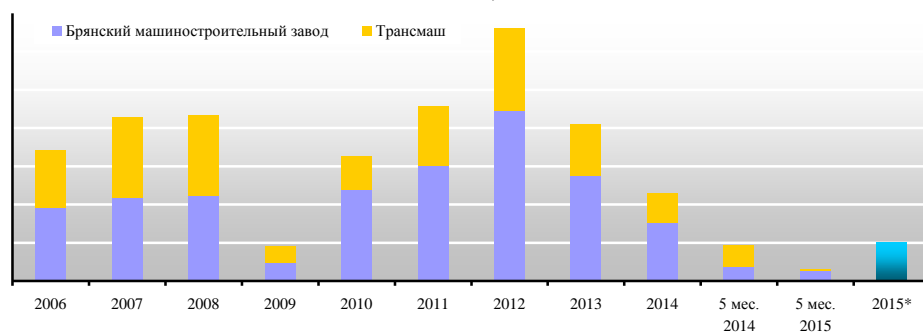
В декабре 2014 года согласно данным легендированного мониторинга INFOLine-Аналитика цены на изделия крупного вагонного литья установились на уровне X тыс. рублей за деталь (без учета НДС), в июне 2015 года цены снизились до X тыс. рублей за деталь.

### **Производство подвижного состава на предприятиях ХК "Трансмашхолдинг"**

В состав ХК "Трансмашхолдинг" входят такие предприятия, как ЗАО "УК "Брянский машиностроительный завод" и ОАО "Трансмаш", производственная мощность которых составляет более X тыс. и X тыс. вагонов в год соответственно.

С 2013 года предприятия грузового вагоностроения ХК "Трансмашхолдинг" сокращают производство подвижного состава, по итогам 2013 года выпуск грузовых вагонов снизился на X% по отношению к показателю 2012 года. В 2014 году предприятиями ХК "Трансмашхолдинг" было произведено порядка X тыс грузовых вагонов, что более чем на X% меньше показателей 2013 года. По итогам января-мая 2015 года объем производства вагонов компаниями холдинга сократился на X% по отношению к показателю аналогичного периода 2014 года.

**Динамика производства подвижного состава ХК "Трансмашхолдинг" в 2007-2015 гг., тыс. ед**



*Демонстрационная версия. В разделе представлены основные операционные и показатели производителей крупного вагонного литья в России и странах СНГ*

## Раздел 3. Анализ потребления вагонного литья

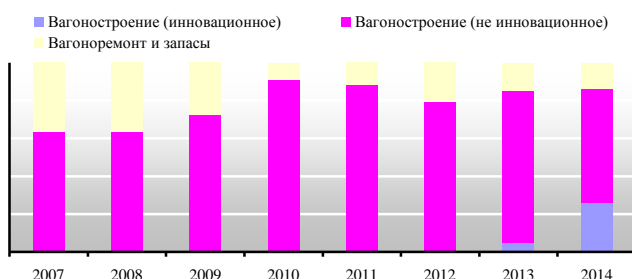
### 3.1. Динамика и структура потребления вагонного литья в России, Украине и других странах "Пространства 1520"

#### 3.1.1. Анализ структуры потребления крупного вагонного литья

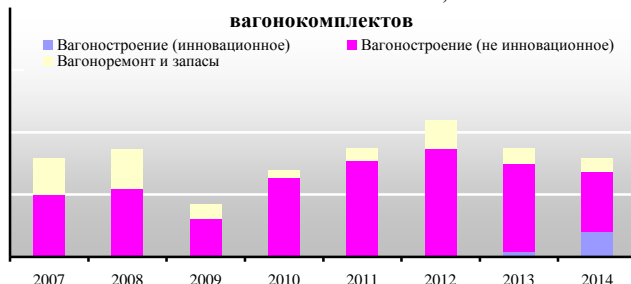
##### Динамика потребления крупного вагонного литья в России в 2007-2014 гг.

После 2007-2009 гг. доля вагоноремонта в структуре потребления крупного вагонного литья в России резко снизилась, что обусловлено сложившейся в 2010 году аномальной с точки зрения уровня дефицита ситуации. Несмотря на значительное увеличение спроса на капитальный ремонт (в связи с продажей ОАО "РЖД" 50 тыс. полувагонов возрастом от 23 до 27 лет с требованием проведения капитального ремонта) поставки нового вагонного литья Центральной дирекции по ремонту грузовых вагонов и частным вагоноремонтным предприятиям России, а также вагоноремонтным заводам других стран "Пространства 1520" практически прекратились. Например, <...>

Структура потребления крупного вагонного литья в России в 2007-2014 гг., %



Динамика потребления крупного вагонного литья в России в 2007-2014 гг., тыс. вагонокомплектов



Резкое падение выпуска грузовых вагонов (в связи с закрытием от украинских вагоностроителей российского рынка) и сокращение объёмов ремонтов в связи с ухудшением экономической ситуации в Украине в 2013-2014 гг. обусловили резкое снижение объёмов потребления крупного вагонного литья. <...>

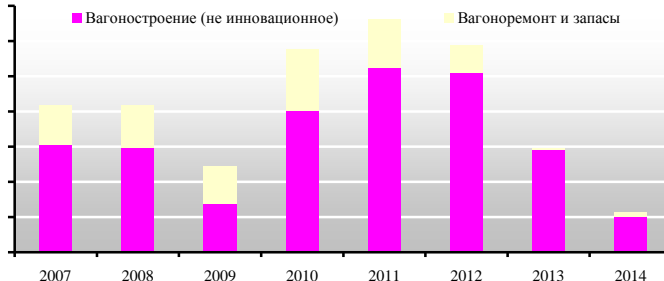
##### Динамика потребления крупного вагонного литья в других странах "Пространства 1520" в 2007-2014 гг. и прогноз до 2022 года

Фактически в 2013-2014 гг. в странах "Пространства 1520" (кроме России и Казахстана) основные объёмы потребления литья в вагоноремонтном сегменте приходились на бывшее в использовании литьё.

Динамика потребления крупного вагонного литья сегменте вагоностроения в странах Пространства 1520 (кроме России) в 2007-2014 гг., тыс. вагонокомплектов



Динамика потребления крупного вагонного литья в странах Пространства 1520 (кроме России) в 2007-2014 гг., тыс. вагонокомплектов



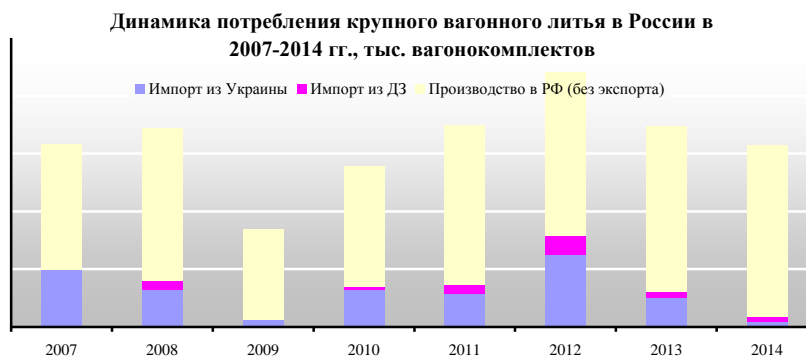
Изменение ситуации с обеспечением вагонным литьём в Казахстане связано с запуском во II полугодии 2014 года литейного производства на АО "Востокмашзавод" (входит в состав ТОО "Камкор Менеджмент"), которое подписало с Казахстанской вагоностроительной компанией долгосрочный договор



на 4 года на реализацию X наддресорных балок и X боковых рам и договор на X наддресорных балок с ТОО "Камкор Вагон"<sup>3</sup>.

### 3.1.2. Прогноз потребления крупного вагонного литья

В структуре потребления крупного вагонного литья доля продукции российского производства после достижения минимального значения в 2012 году (X%) выросла по итогам 2014 году до X%, а в 2015 году превысит 99% в связи с формированием масштабного профицита мощностей в условиях сокращения объемов выпуска и ремонта подвижного состава, а также девальвацией рубля, которая сделала импорт из стран Дальнего Зарубежья экономически нецелесообразным <...>



### Состояние парка подвижного состава и динамика объемов закупок и списания

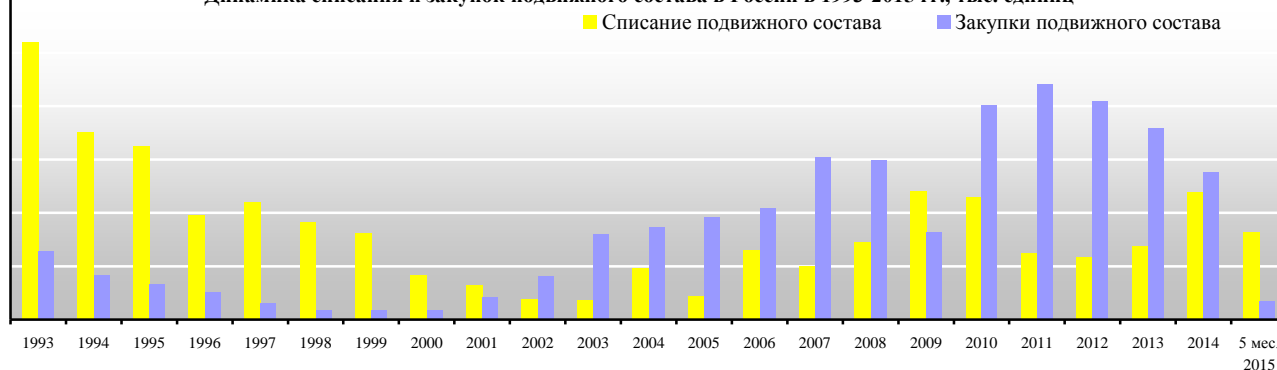
С 2000 года парк подвижного состава в России непрерывно увеличивался (в основном за счет закупок вагонов частными собственниками) и к началу 2010 года приблизился к уровню 1993 года, составив 985,7 тыс. грузовых вагонов. В 2010-2011 гг. эта тенденция продолжилась и на 1 января 2012 года парк составил X тыс. единиц. <...> К маю 2015 года в совокупном парке числилось X тыс. частных вагонов и X тыс. инвентарных, то есть всего X тыс., что почти на X тыс. единиц меньше, чем в конце 2014 года.



В 2014 году объем закупок подвижного состава составил более X тыс., что более чем на X% меньше, чем в 2013 г. За 5 месяцев 2015 года было списано X тыс. вагонов и зарегистрировано X тыс. вагонов.

<sup>3</sup> В холдинг ТОО "Камкор Менеджмент" входят ТОО "Камкор Вагон" (совокупные мощности предприятий, входящих в ТОО "Камкор Вагон", составляют: по деповскому ремонту X тыс. единиц в год, по капитальному ремонту – X единиц в год), ТОО "Казахстанская вагоностроительная компания" (производственная мощность X вагонов в год).

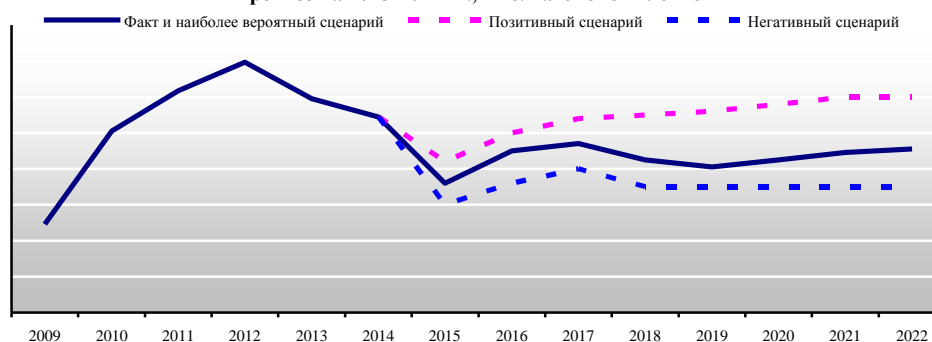
Динамика списания и закупок подвижного состава в России в 1993-2015 гг., тыс. единиц



### Прогноз потребления крупного вагонного литья в России до 2022 года

<...> Далее на диаграмме приведены 3 возможных сценария развития вагоностроительной отрасли до 2022 года. В случае негативного сценария предполагается строительство новых вагонов в объеме соответствующем замещению списываемых в 2017-2022 гг. и в объеме 30 и 36 тыс. единиц в 2015-2016 гг. несмотря на высокие объемы списания вагонов в связи с резким ростом процентных ставок и негативной конъюнктурой рынка оперирования подвижным составом. <...>

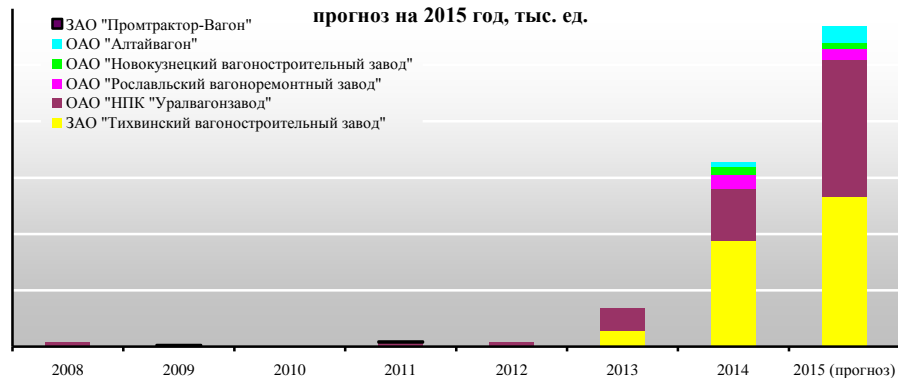
Динамика потребления литья в сегменте вагоностроения в 2009-2014 гг. и прогноз на 2015-2022 гг., тыс. вагонокомплектов



### Динамика и прогноз потребления инновационного крупного вагонного литья

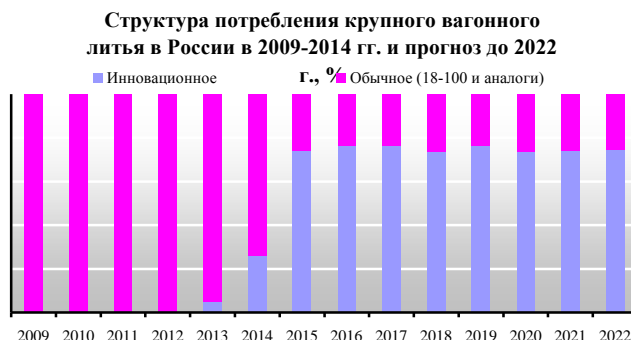
Рынок поделен между двумя предприятиями. Крупнейшим производителем данной продукции является Тихвинский ВСЗ, выпускающий балки и рамы для тележек модели 18-9855 с технологией Barber S-2-R. Вторым производителем литья для инновационных вагонов является НПК "УВЗ", выпускающий его для собственной инновационной тележки 18-194 (18-194-1). Также сертификатами на выпуск инновационных тележек моделей 18-9855 и 18-194-1 по лицензии ГК "ОВК" и НПК "УВЗ" обладают <...>

Динамика производства инновационных вагонов в 2008-2014 гг. и прогноз на 2015 год, тыс. ед.



Динамика и структура потребления литья для наиболее вероятного сценария, а также оценка доли инновационного литья представлена на

диаграммах. Следует отметить, что "Тихвинский ВСЗ" (мощность литейного производства до X тыс. вагонокомплектов инновационного литья в год), "Уралвагонзавод" (мощность литейного производства до X тыс. вагонокомплектов), "Алтайвагон" (не менее X тыс.) и "Бежицкая сталь" (X тыс. вагонокомплектов) в период до 2022 года будут полностью покрывать потребности рынка в литье для инновационных вагонов.



### 3.1.3. Потребление вагонного литья вагоностроительными предприятиями России

В таблице приведена информация о производителях и поставщиках крупного вагонного литья на вагоностроительные предприятия России.

Поставщики и потребители крупного вагонного литья в России в 2014 году

Потребители	Наличие сертификатов на производство вагонных тележек	Потребление, вагонокомплектов	Потребление, тонн <sup>4</sup>	Основные поставщики
ОАО "НПК "Уралвагонзавод"	18-100, 18-194-1, 18-555	X	X	ОАО "НПК "Уралвагонзавод"
ОАО "Уралкриомаш"		X	X	ОАО "НПК "Уралвагонзавод"
Волчанский завод ГНП		X	X	ОАО "НПК "Уралвагонзавод"
ЗАО "Тихвинский вагоностроительный завод"	18-9810, 18-9841, 18-9855	X	X	ЗАО "Тихвинский вагоностроительный завод", Railway Casted Components, ОАО "НПК "Уралвагонзавод" <sup>5</sup>
ОАО "Алтайвагон"		X	X	Рубцовский филиал "Алтайвагон"
Кузбасская вагоностроительная компания, филиал ОАО "Алтайвагон"	18-100, 18-194-1, 18-2128, 18-9855	X	X	Рубцовский филиал "Алтайвагон", ОАО "ПО "Бежицкая сталь"

Источник: расчеты ИА "INFOLine" по данным базы ж/д перевозок и базы ГТД России

Динамика потребления вагонного литья в России в 2006-2014 гг. представлена на диаграммах.



### 3.1.5. Потребление вагонного литья вагоностроительными предприятиями других стран "Пространства 1520"

В таблице приведена информация о производителях и поставщиках крупного вагонного литья на вагоностроительные и вагоноремонтные предприятия стран "Пространства 1520". Следует отметить, что значительная часть литья поставляется вагоностроителям из Украины и России уже в виде вагонных

<sup>4</sup> Средний вес вагонокомплекта принят примерно 2,7 тонны

<sup>5</sup> Общий объем поставок ОАО "НПК "УВЗ" превысил 3000 тонн, однако основной объем поставок это мелкое и среднее литье (информация о поставках крупного литья у ИА "INFOLine" отсутствует)

тележек (вагонокомплектов), из которых производится сборка подвижного состава.

Поставщики и потребители крупного вагонного литья в других странах "Пространства 1520" в 2014 году

Страна	Потребители	Наличие сертификатов на производство вагонных тележек	Потребление, вагонокомплектов	Потребление, тонн <sup>6</sup>	Основные поставщики (сортировка по убыванию объема поставок)
Белоруссия	СЗАО "Могилевский вагоностроительный завод"	18-9855, 18-9922	X	X	ЗАО "Тихвинский вагоностроительный завод" (для тележки 18-9855), российские и украинские предприятия (литьё и вагонокомплекты)
	СЗАО "Осиповичский вагоностроительный завод"		X	X	Российские и украинские предприятия (литьё и вагонокомплекты)

Источник ИА "INFOLine"

***Демонстрационная версия. В разделе представлен анализ и прогноз потребления крупного вагонного литья в России и странах СНГ***

<sup>6</sup> Средний вес вагонокомплекта принят примерно 2,7 тонны

## Перечень таблиц и графиков

### Раздел I. Анализ и прогноз производства вагонного литья

#### Таблицы

- Статистика изломов боковых рам по сети ОАО "РЖД" в 2010- 1 пол. 2015 гг. по годам выпуска деталей
- Основные мероприятия по оздоровлению рынка литья
- Сроки службы литых деталей тележек
- Перспективы развития рынка крупного вагонного литья
- Интегрированные предприятия, имеющие действующие сертификаты на производство вагонных тележек и крупного вагонного литья
- Интегрированные предприятия, имеющие действующие сертификаты на выпуск вагонных тележек
- Российские неинтегрированные заводы, имеющие действующие сертификаты на выпуск вагонных тележек
- Зарубежные заводы, имеющие действующие сертификаты на выпуск вагонных тележек
- Зарубежные заводы, имеющие действующие сертификаты на выпуск крупного вагонного литья
- Количество действующих сертификатов РСФЖТ на крупное вагонное литье по состоянию 30 июня 2015 года в разрезе типов крупного литья (рама боковая/балка надрессорная)
- Действующие сертификаты РСФЖТ на выпуск крупного вагонного литья на 30 июня 2015 года в разрезе производителей
- Информация по крупнейшим действующим производителям крупного вагонного литья в России, Белоруссии, Казахстане и Украине
- Цены российских производителей на крупное вагонное литье в декабре 2014 года и июне 2015 года
- Факторы влияние на цены литых деталей и их последствия
- Действующие сертификаты на выпуск крупного литья зарубежных производителей (кроме СНГ) по состоянию на 30 июня 2015 года
- Динамика импорта крупного вагонного литья в Россию из стран Дальнего Зарубежья в 2007-2015 гг.

#### Графики

- Динамика изломов боковых рам и надрессорных балок на сети ОАО "РЖД" в период с 2001- 1 пол. 2015 г.
- Динамика количества изломов боковых рам вагонных тележек грузовых вагонов на сети ОАО "РЖД" в 2006- 1 пол. 2015 гг. по заводам-производителям
- Динамика изломов боковых рам и надрессорных балок с разбивкой по месяцам за период 2012- 1 пол. 2015 гг.
- Динамика списания и закупок подвижного состава в России в 1993-2015 гг.
- Количество действующих сертификатов РСФЖТ на крупное вагонное литье по состоянию на 30 июня 2015 года по году выдачи
- Динамика выпуска и мощности по производству крупного вагонного литья в 2007- 5 мес. 2015 гг., тыс. т
- Динамика выпуска и мощности по производству крупного вагонного литья в 2007- 5 мес. 2015 гг., тыс. вагонокомплектов
- Динамика отношения реализации продукции и среднемесячных мощностей заводов по выпуску крупного вагонного литья в 2007- 5 мес. 2015 гг., %
- Динамика выпуска и мощности по производству крупного вагонного литья в 2007- 5 мес. 2015 гг., тыс. т
- Динамика выпуска и мощности по производству крупного вагонного литья в 2007- 1 пол. 2015 гг., тыс. вагонокомплектов
- Динамика выпуска и мощности по производству крупного вагонного литья в странах Евразийского экономического союза в 2007- 1 пол. 2015 гг., тыс. тонн
- Динамика выпуска и мощности по производству крупного вагонного литья в странах Евразийского экономического союза в 2007-2014 гг., тыс. вагонокомплектов
- Динамика цен на балку надрессорную в 2007- 1 пол. 2015 гг.
- Динамика цен на раму боковую в 2007- 1 пол. 2015 гг.
- Динамика цен на полувагон и комплект крупного литья в 2007- 1 пол. 2015 гг.
- Динамика и прогноз среднегодовых цен на крупное вагонное литье в России, тыс. рублей (без учета НДС)
- Динамика ставок аренды и стоимости полувагонов в России в 2007-2015 гг без учета НДС

### Раздел 2. Описание производителей крупного вагонного литья в России и других странах

#### Таблицы

- Структура акционерного капитала по состоянию на 30 июня 2015 года
- Действующие сертификаты на выпуск крупного вагонного литья по состоянию на 30 июня 2015 года
- Действующие сертификаты на выпуск тележек по состоянию на 30 июня 2015 года
- Статистика изломов боковых рам за период 01.2010 – 1 пол. 2015 гг. по годам выпуска
- Отчет о финансовых результатах в 2008-2014 гг., млн рублей
- Бухгалтерский баланс в 2008-2014 гг., млн рублей
- Действующие сертификаты на выпуск крупного литья зарубежных производителей (кроме СНГ) по состоянию на 30.06.2015
- Динамика импорта крупного вагонного литья в Россию из стран Дальнего Зарубежья в 2007-2015 гг., тонн
- Динамика импорта крупного вагонного литья в Россию из стран Дальнего Зарубежья в 2007-2015 гг., условных вагонокомплектов

#### Графики

- Динамика производства литейной продукции в 2007- 5 мес. 2015 гг.
- Динамика производственных показателей в 2009- 5 мес. 2015 гг.
- Динамика количества изломов боковых рам в 2006 – 5 мес. 2015 гг..
- Динамика средних цен на изделия крупного вагонного литья (без учета НДС) в 2009- 5 мес. 2015 гг., тыс. рублей
- Динамика производства подвижного состава в 2007- 5 мес. 2015 гг.

### Раздел 3. Анализ потребления вагонного литья

#### Таблицы

- Структура парка подвижного состава России на 1 мая 2015 года
- Возрастная структура парка подвижного состава России по видам вагонов на 1 мая 2015 года
- Поставщики и потребители крупного вагонного литья в России в 2014 году
- Динамика объемов выпуска подвижного состава в 2006- 5 мес. 2015 гг., ед
- Поставщики и потребители крупного вагонного литья в сегменте вагоностроения на Украине в 2014 году
- Динамика объемов выпуска подвижного состава в 2006- 5 мес. 2015 гг. на Украине, ед
- Поставщики и потребители крупного вагонного литья в других странах "Пространства 1520" в 2014 году
- Динамика объемов выпуска подвижного состава в 2006- 5 мес. 2015 гг., ед

#### Графики

- Структура потребления крупного вагонного литья в России в 2007-2014 гг, % (инновационное/неинновационное вагоностроение, вагоноремонт)
- Динамика потребления крупного вагонного литья в России в 2007-2014 гг, тыс. вагонокомплектов (инновационное/неинновационное вагоностроение, вагоноремонт)
- Динамика потребления крупного вагонного литья в сегменте вагоностроения в странах Пространства 1520 (кроме России) в 2007-2014 гг, тыс. вагонокомплектов
- Динамика потребления крупного вагонного литья в странах Пространства 1520 (кроме России) в 2007-2014 гг, тыс. вагонокомплектов
- Структура потребления крупного вагонного литья в России в 2007-2014 гг, % (импорт из Украины, дальнего Зарубежья, российское производство)
- Динамика потребления крупного вагонного литья в России в 2007-2014 гг, тыс. вагонокомплектов (импорт из Украины, дальнего Зарубежья, российское производство)
- Динамика парка подвижного состава в СССР в 1988 году и в России в 1993-2015 гг., тыс ед. на конец периода (по годам перепись, 2010-2015 – номерная база)
- Динамика среднего возраста парка подвижного состава в России в 200-2015 гг., лет на конец периода
- Средний возраст и нормативный срок службы грузовых вагонов в России на 1 мая 2014 и 2015 гг., лет
- Динамика списания и закупок подвижного состава в России в 1993- 5 мес. 2015 гг.
- Динамика закупок грузовых вагонов в России в 2010-2015 гг., тыс. ед.
- Динамика списания грузовых вагонов в России в 2010-2015 гг., тыс. ед.
- Динамика потребления вагонного литья в странах Пространства 1520 в 2006-2014 гг., тыс тонн
- Динамика потребления вагонного литья в странах Пространства 1520 в 2006-2014 гг., тыс вагонокомплектов
- Динамика списания вагонов в 2009-2014 гг и прогноз на 2015-2022 гг (без учета возможного продления), тыс. ед.
- Динамика потребления литья в сегменте вагоностроения в 2009- 2014 гг. и прогноз до 2022 г., тыс. вагонокомплектов
- Динамика потребления литья в сегменте вагоноремонта в 2009- 2014 гг. и прогноз до 2022 г., тыс. вагонокомплектов
- Динамика потребления литья в России (вагоностроение и вагоноремонт) в 2009- 2014 гг. и прогноз до 2022 г., тыс. вагонокомплектов
- Динамика потребления литья в России (вагоностроение и вагоноремонт) в 2009- 2014 гг. и прогноз до 2022 г., млрд. рублей
- Динамика производства инновационных вагонов в 2008-2014 гг. и прогноз на 2015, тыс. ед
- Динамика производства инновационных вагонов ГК "ОВК" (с учетом сборки на партнерских заводах по лицензии) в 2013-2014 гг и прогноз до 2020 гг.
- Динамика производства инновационных вагонов НПК "УВЗ" в 2011-2014 гг. и прогноз на 2015 год, тыс. ед
- Структура потребления крупного вагонного литья в России в 2009-2014 гг. и прогноз до 2022 года, %
- Динамика потребления крупного вагонного литья в России в 2009-2014 гг. и прогноз до 2022 года, тыс. вагонокомплектов
- Динамика потребления вагонного литья в России в 2006-2014 гг., тыс. тонн
- Динамика потребления вагонного литья в России в 2006-2014 гг., тыс. вагонокомплектов
- Динамика потребления вагонного литья в Украине в 2006-2014 гг., тыс. тонн
- Динамика потребления вагонного литья в Украине в 2006-2014 гг., тыс. вагонокомплектов
- Динамика потребления вагонного литья в прочих странах в 2006- 2014 гг., тыс. тонн
- Динамика потребления вагонного литья в прочих странах в 2006-2014 гг., тыс. вагонокомплектов