



**ИПЕМ**

Институт проблем  
естественных монополий

# Оценка мультипликативного эффекта для экономики России от реализации инвестиционной программы ОАО «РЖД»

PRO//Движение.Экспо

## Юрий Саакян

Генеральный директор ИПЕМ

24.08.2023 г.

## Цель доклада



- Оценка мультипликативного эффекта для экономики Российской Федерации от реализации инвестиционной программы ОАО «РЖД» в изменившихся условиях, связанных с необходимостью переориентации экономики РФ на внутренний рынок.

## Структура доклада

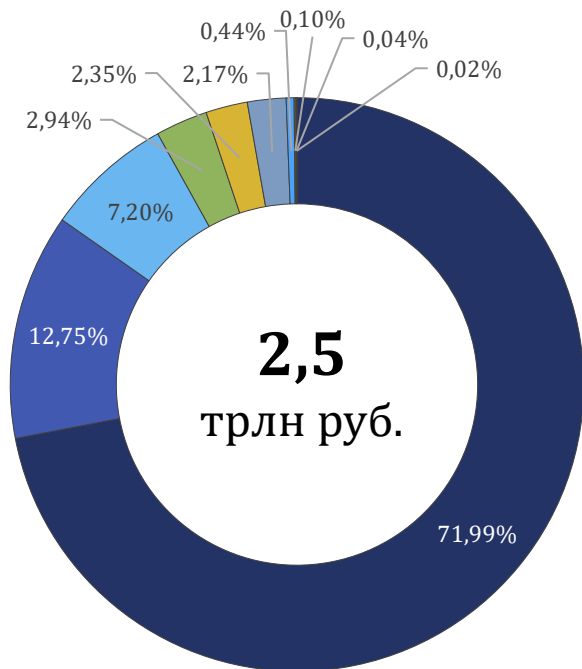


- Анализ инвестиционной программы ОАО «РЖД» в части
  - *объемов потребления материалов и прочих ресурсов, используемых для строительства, ремонта и модернизации инфраструктуры и объектов капитального строительства;*
  - *приобретения подвижного состава;*
  - *ремонта подвижного состава.*
- Оценка мультипликативного эффекта для экономики Российской Федерации от заказа ОАО «РЖД» на отрасли-поставщики и смежные отрасли экономики.
- Оценка мультипликативного эффекта на социально-экономическое положение регионов от выполнения заказа ОАО «РЖД» региональными предприятиями.
- Оценка требований ОАО «РЖД» к закупаемой продукции и услугам с точки зрения
  - *обеспечения устойчивого и безопасного функционирования железнодорожного транспорта и удовлетворения спроса участников рынка на все виды перевозок;*
  - *требований ОАО «РЖД» к локализации производства комплектующих, узлов и агрегатов для техники, эксплуатируемой на текущий момент.*

# Строительство, модернизация и содержание железнодорожной инфраструктуры и объектов капитального строительства в 2014-2023 гг.



## Структура затрат



	Ед. изм.	Объем закупки	Стоимость, млрд руб.
Услуги по строительству, ремонту и модернизации инфраструктуры и объектов капитального строительства	-	-	<b>1 802,6</b>
Рельсовая продукция	тыс. т	8 327,3	<b>319,2</b>
Шпалы железобетонные	тыс. шт.	59 279,8	<b>180,3</b>
Прочая продукция металлургии	тыс. т	9 250,3	<b>73,6</b>
Щебень	тыс. м <sup>3</sup>	104 820,1	<b>58,9</b>
Электрическое оборудование	-	-	<b>54,4</b>
Кабельно-проводниковая продукция	тыс. км	73,9	<b>11,1</b>
Шпалы деревянные	тыс. шт.	14 590,5	<b>2,4</b>
Установки генерации энергии	МВт	34	<b>1,1</b>
Цемент, бетон	тыс. т	283,6	<b>0,5</b>

# Приобретение подвижного состава производства РФ компанией ОАО «РЖД» и прочими участниками рынка в 2014-2022 гг.



## Структура затрат



**2,8**  
трлн руб.

Структура затрат		Ед. изм.	Объем закупки	Стоимость, млрд руб.
	Локомотивы	ед.	5 038	<b>716,8</b>
	Моторвагонный подвижной состав	ваг.	5 146	<b>276,7</b>
	Путевая техника	-	-	<b>135,5</b>
	Пассажирские вагоны локомотивной тяги	ваг.	5 941	<b>476,8</b>
	Грузовые вагоны	тыс. ваг.	497,0	<b>1 230,2</b>



**Мультипликативный эффект** – изменение одного из макроэкономических показателей (валового выпуска, ВВП, доходов бюджета и т.д.), который обусловлен распространением по системе межотраслевых связей первоначального импульса – изменение выпуска в одном из секторов.

Совокупный мультипликативный эффект можно разделить на несколько групп с точки зрения типов возникающих социально-экономических эффектов – **прямые, косвенные и индуцированные** социально-экономические эффекты



**Прямые социально-экономические эффекты** создаются и формируются непосредственно отраслью, в рамках которой происходит изменение выпуска (базовая отрасль), посредством ее собственной производственной деятельности вследствие первичного изменения спроса на ее продукцию



**Косвенные социально-экономические эффекты** являются следствием прямых эффектов. Рост производства в базовой отрасли требует увеличения использования товаров и услуг, предоставляемых другими отраслями, которые являются ее факторами производства, что стимулирует отрасли-поставщики также наращивать объемы производства своей продукции. В свою очередь, эти отрасли также будут предъявлять повышенный спрос уже на продукцию своих отраслей-поставщиков – и далее по всем производственным цепочкам, пока сетевой эффект не распространится на всю экономику



**Индуцированные социально-экономические эффекты** – дополнительный рост конечного спроса на товары и услуги в экономике, возникающий за счет роста располагаемого дохода экономических агентов: работников базовой и взаимосвязанных с ней в рамках косвенного эффекта отраслей, государства, фирм и некоммерческих организаций, которые используют полученные дополнительные доходы на конечное потребление и инвестирование, накопление капитала, что дополнительно увеличивает мультипликативные эффекты от шока спроса в базовой отрасли

# Совокупный мультипликативный эффект на экономику России от реализации инвестпрограммы ОАО «РЖД» за 2014-2023 гг. и закупки подвижного состава прочими участниками рынка



ВВП

**9,77**  
трлн руб.



Социальные отчисления

**788,2**  
млрд руб.



Налоги для  
федерального бюджета

**1,74**  
трлн руб.



Налоги для  
региональных бюджетов

**115**  
млрд руб.

## Среднегодовой вклад в ВВП России

от реализации инвестпрограммы ОАО «РЖД» в 2014-2023 гг. составил **1,03%**.

**1 рубль** инвестиций ОАО «РЖД» в 2014-2023 гг. обеспечивал вклад в ВВП России в размере **1,44 руб.**

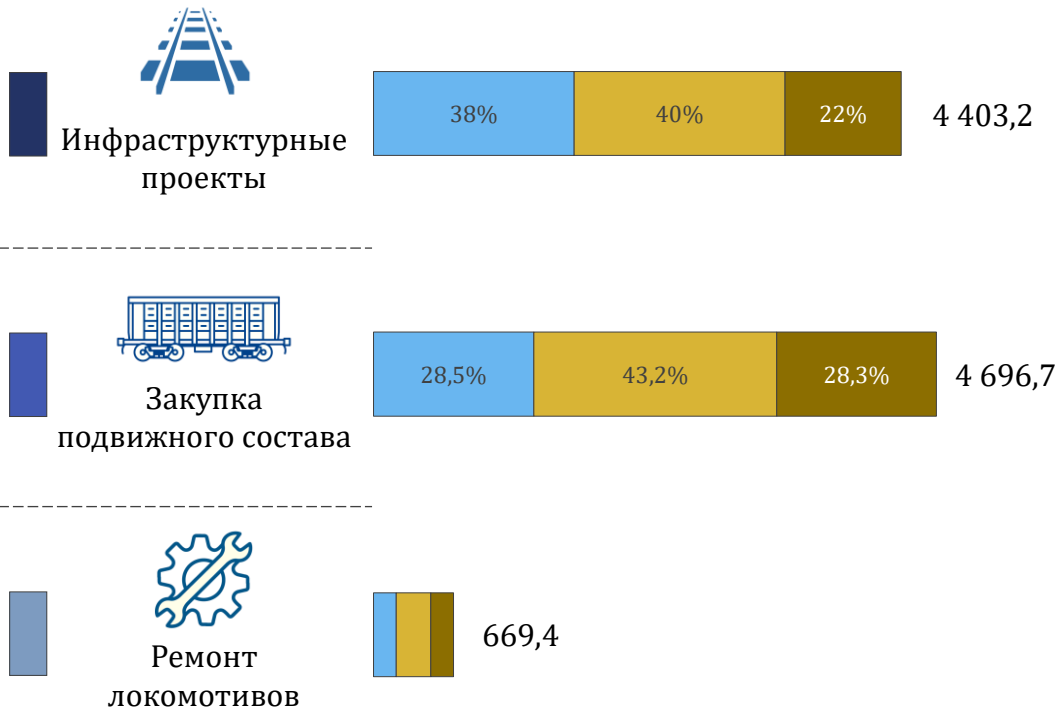
# Мультипликативный эффект на ВВП РФ от реализации инвестиционной программы ОАО «РЖД» и закупки подвижного состава прочими участниками рынка



## Эффекты на ВВП



## Структура эффектов, млрд руб.





# Мультипликативный эффект на налоги для федерального бюджета от реализации инвестиционной программы ОАО «РЖД» и закупки подвижного состава прочими участниками рынка

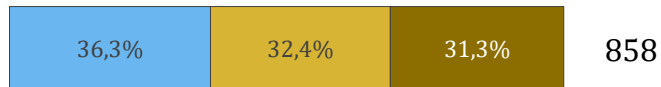


Эффекты на налоги для федерального бюджета

Структура эффектов, млрд руб.



Инфраструктурные проекты



Закупка подвижного состава



Ремонт ЛОКОМОТИВОВ



# Мультипликативный эффект на налоги для региональных бюджетов от реализации инвестиционной программы ОАО «РЖД» и закупки подвижного состава прочими участниками рынка

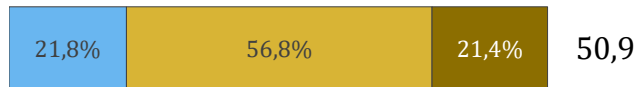


Эффекты на налоги для региональных бюджетов

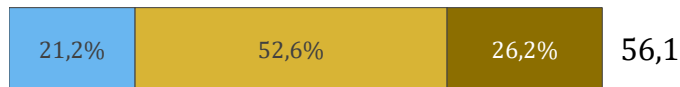
Структура эффектов, млрд руб.



Инфраструктурные проекты



Закупка подвижного состава



Ремонт ЛОКОМОТИВОВ

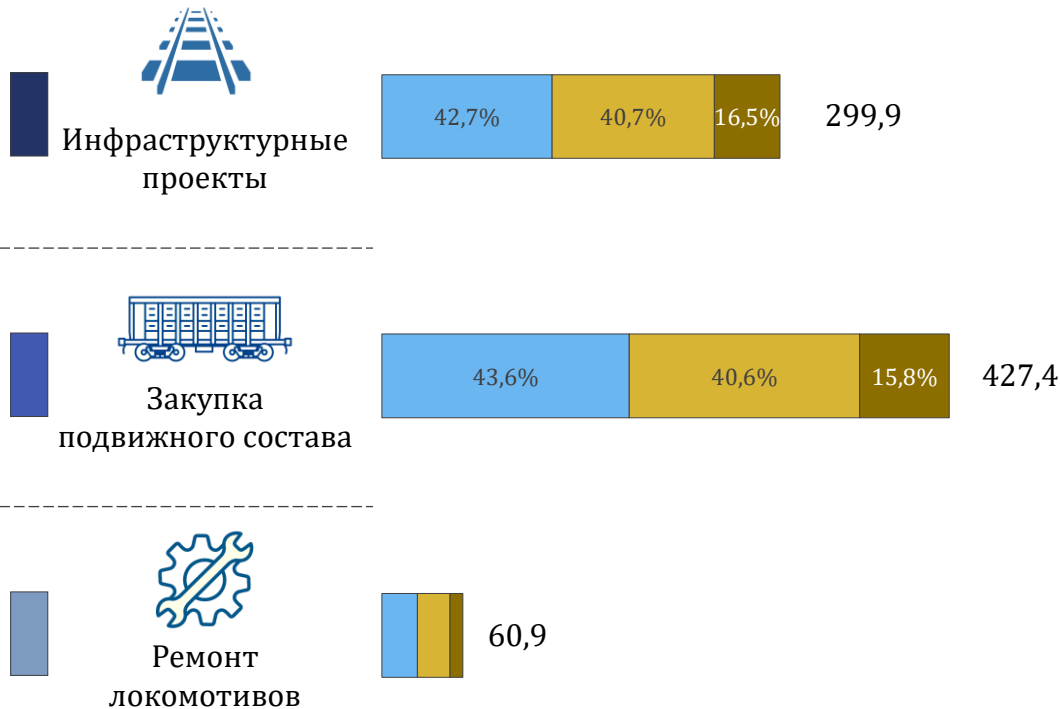


# Мультипликативный эффект на социальные отчисления от реализации инвестиционной программы ОАО «РЖД» и закупки подвижного состава прочими участниками рынка



Эффекты на социальные отчисления

Структура эффектов, млрд руб.



Показатель

Закупаемая продукция / услуги

Эффект на 1 рубль  
затрат, руб.



ВВП

Услуги по строительству, содержанию и ремонту  
инфраструктуры и капитальных объектов строительства

**1,86**

Электрическое оборудование

**1,76**

Локомотивы

**1,69**

Щебень

**1,68**

Путевая техника

**1,66**

Услуги по строительству, содержанию и ремонту  
инфраструктуры и капитальных объектов строительства

**0,37**

Щебень

**0,33**

Электрическое оборудование

**0,31**

Установки генерации энергии

**0,29**

Шпалы деревянные


**0,28**



Налоги для федерального  
бюджета

# Ранжирование мультипликативных эффектов для регионов (Топ-5)



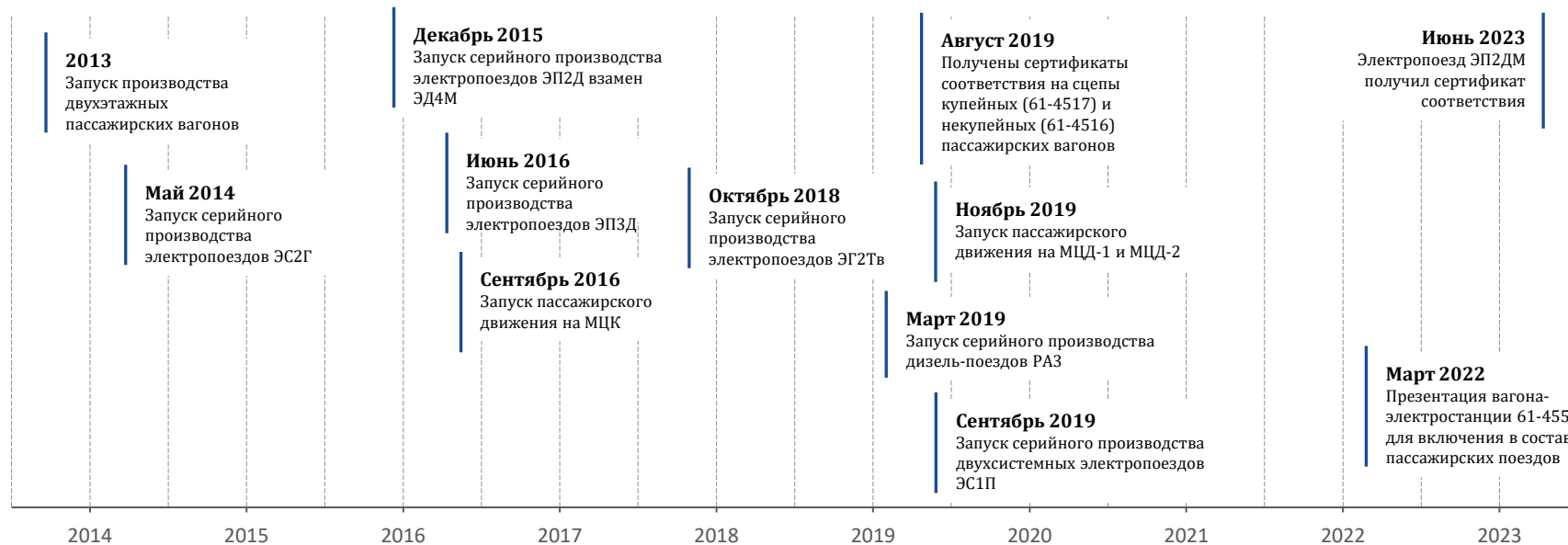
Показатель	Закупаемая продукция / услуги	Эффект на 1 рубль затрат, руб.
 Налоги для региональных бюджетов	Продукция металлургии	<b>0,0253</b>
	Шпалы железобетонные	<b>0,0243</b>
	Электрическое оборудование	<b>0,0240</b>
	Рельсовая продукция	<b>0,0239</b>
	Цемент, бетон	<b>0,0236</b>
 Социальные отчисления	Локомотивы	<b>0,154</b>
	Путевая техника	<b>0,151</b>
	Грузовые вагоны	<b>0,151</b>
	Пассажирские вагоны локомотивной тяги	<b>0,149</b>
	Моторвагонный подвижной состав	<b>0,147</b>

# Новая продукция для нужд ОАО «РЖД» (1/2)



Требования ОАО «РЖД» к эксплуатационным характеристикам тягового подвижного состава обусловлены необходимостью удовлетворения растущих потребностей грузоотправителей в изменяющихся экономических условиях. Так, по данным ОАО «РЖД», в 2022 г. достигнут исторический максимум по груженому грузообороту на Восточном полигоне – 2 376 млн ткм в сутки. При этом в 2024 г. пропускную способность Восточного полигона планируется увеличить до 180 млн т за счет как инфраструктурных проектов, так и технологических решений (в т.ч. вождения поездов увеличенной длины и массы).

# Новая продукция для нужд ОАО «РЖД» (2/2)



ОАО «РЖД» активно развивает сферу пассажирских перевозок в дальнем и пригородном сообщении. Так, в 2022 г. запущено 19 новых маршрутов в пригородном сообщении и 6 маршрутов дальнего следования, возобновлено международное пассажирское сообщение с рядом стран. Стратегическими целями компании в развитии пассажирского железнодорожного сообщения являются реализация проектов развития скоростных и высокоскоростных перевозок

# Основные направления импортозамещения и локализации производства продукции и комплектующих для нужд ОАО «РЖД»



Продукция	Пример реализации
 Тяговые электродвигатели	<p>Холдинг «Синара-Транспортные машины» разработал новый асинхронный тяговый электродвигатель АТД1000, который будет устанавливаться в новые электровозы ЗЭС8.</p>
 Тяговые преобразователи	<p>Предприятие «Электровыпрямитель» планирует выпускать преобразователи серии М-ОПП-950-1,1к-У2, которые должны заменить серийно выпускаемые модели ВИП-4000-2М-УХЛ2, ВИУ-4000-2М-УХЛ2 и БВИ-4000-2К-У2.</p>
 Суперконденсаторы	<p>Компания ТЭЭМП запустила производство суперконденсаторов для системы старт-стоп тепловозов.</p>
 Электрооборудование	<p>АО «Трансмашхолдинг» на мощностях предприятия «Электровыпрямитель» планирует развернуть выпуск широкой номенклатуры электрооборудования, используемого в конструкции современной рельсовой техники: реле, панелей, контакторов и т.д.</p>
 Дизель-генераторы	<p>На Коломенском заводе запущено серийное производство новых дизель-генераторов 18-9ДГМ для тепловозов серии ЗТЭ28.</p>
 Климатические системы	<p>Более 50 моделей климатического оборудования, в том числе фреоновые компрессоры спирального типа, локализуются на мощностях ООО «КСК» в г. Тверь.</p>
 Элементы интерьера и экстерьера	<p>НПО «Вояж» запустило серийное производство более 40 номенклатурных позиций, включая изделия из стеклопластика (панели, облицовки, выгородки, кожухи), пассажирские кресла, элементы кабин машиниста.</p>
 Тормозное оборудование	<p>Компания «Транспневматика» на мощностях в Нижегородской области запустила производство систем дискового тормоза для электропоездов «Ласточка» и «Иволга 3.0».</p>
 Кассетные подшипники	<p>Развитие производственных площадей на Челябинском кузнечно-прессовом заводе с целью запуска серийного производства кассетных подшипников для грузовых вагонов с осевой нагрузкой 25 тс</p>



1

Общий объем инвестиций на строительство, ремонт и модернизацию инфраструктуры и объектов капитального строительства, ремонт локомотивов ОАО «РЖД» в 2014-2023 гг., а также закупку подвижного состава ОАО «РЖД» и прочими участниками рынка в 2014-2022 гг. составил более 5,7 трлн руб.

2

Общий эффект на ВВП России от реализации инвестпрограммы ОАО «РЖД», а также закупки подвижного состава прочими участниками рынка в 2014-2023 гг. (с учетом закупки подвижного состава в 2014-2022 гг.) составил 9,77 трлн руб., в том числе 4,4 трлн руб. за счет инфраструктурных проектов, 4,7 трлн руб. за счет закупки подвижного состава ОАО «РЖД» и участниками рынка и 0,67 трлн руб. за счет ремонта локомотивов ОАО «РЖД». В результате, процесс реализации инвестиционной программы ОАО «РЖД» увеличил ВВП Российской Федерации на 1,03%.

3

Поступления налогов в федеральный бюджет за счет реализации инвестиционной программы ОАО «РЖД», а также закупки подвижного состава прочими участниками рынка в 2014-2023 гг. (с учетом закупки подвижного состава в 2014-2022 гг.), составили 1,74 трлн руб., в том числе 858 млрд руб. за счет инфраструктурных проектов, 771,3 млрд руб. за счет закупки подвижного состава ОАО «РЖД» и участниками рынка и 109,9 млрд руб. за счет ремонта локомотивов ОАО «РЖД».

4

Поступления налогов в региональные бюджеты за счет реализации инвестиционной программы ОАО «РЖД», а также закупки подвижного состава прочими участниками рынка в 2014-2023 гг. (с учетом закупки подвижного состава в 2014-2022 гг.), составили 115 млрд руб., в том числе 50,9 млрд руб. за счет инфраструктурных проектов, 56,1 млрд руб. за счет закупки подвижного состава ОАО «РЖД» и участниками рынка и 8 млрд руб. за счет ремонта локомотивов ОАО «РЖД».

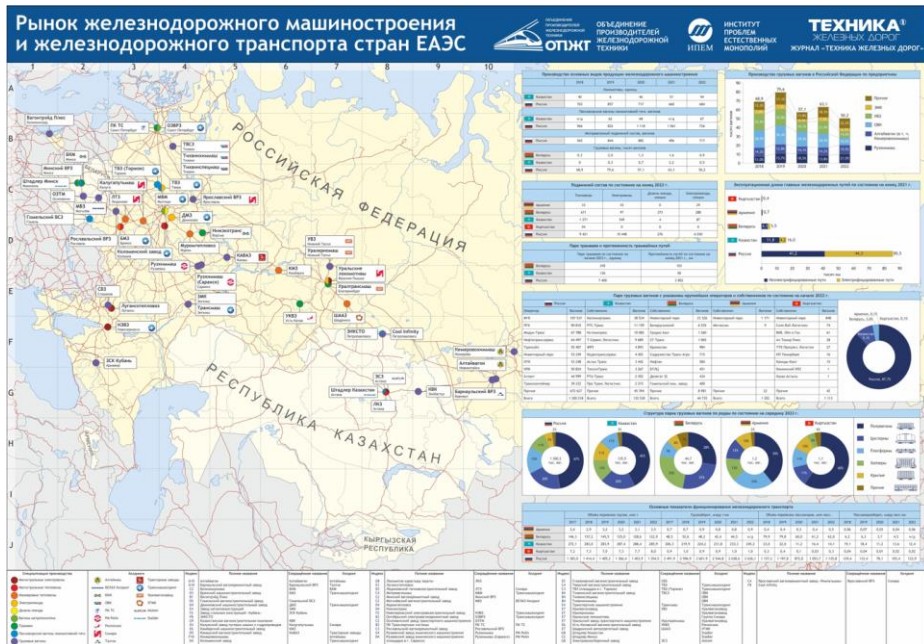
5

Социальные отчисления за счет реализации инвестиционной программы ОАО «РЖД», а также закупки подвижного состава прочими участниками рынка в 2014-2023 гг. (с учетом закупки подвижного состава в 2014-2022 гг.), составили 788,2 млрд руб., в том числе 299,9 млрд руб. за счет инфраструктурных проектов, 427,4 млрд руб. за счет закупки подвижного состава ОАО «РЖД» и участниками рынка и 60,9 млрд руб. за счет ремонта локомотивов ОАО «РЖД».

6

Наиболее значительный мультипликативный эффект на экономику оказывает инвестирование в услуги по строительству, содержанию и ремонту инфраструктуры и капитальных объектов строительства. Инвестирование в эти проекты наиболее значительно отражается на росте ВВП и объеме налогов для федерального бюджета. При этом уровень эффекта инвестирования в строительство и поддержание инфраструктуры имеет достаточно скромный эффект для региональной экономики (16 место по уровню влияния на размер налоговых отчислений в региональные бюджеты, на социальные отчисления – 9 место). Второе место занимают инвестиции в закупку электрического оборудования (устройств коммутации или защиты электрических цепей, оборудования для СЦБ, устройств освещения), при этом их влияние на федеральную и региональные экономики более сбалансировано (на ВВП – 2 место, на налоги для федерального бюджета – 4 место, на региональные налоги – 3 место, социальные отчисления – 7 место). Третье место занимают инвестиции на закупку локомотивов. Четвертое место – затраты на закупку щебня при строительстве инфраструктуры.

# Карта железнодорожного машиностроения и железнодорожного транспорта стран ЕАЭС



## На карте представлены:

- местоположение производственных площадок с указанием специализации;
- объемы выпуска основной продукции железнодорожного машиностроения по странам в 2018-2022 годах;
- парки основных видов подвижного состава по странам, включая парки локомотивов, моторвагонного подвижного состава и трамваев;
- структура парка грузовых вагонов по странам в разбивке по операторам подвижного состава и в разбивке по родам грузовых вагонов по состоянию на 2023 г.
- объем погрузки и грузооборот железнодорожного транспорта по странам в 2017-2022 годах;
- объем перевезенных пассажиров и пассажирооборот железнодорожного транспорта по странам в 2018-2022 годах.

Карта распространяется в рамках Международного железнодорожного салона техники и технологий PRO//Движение.Экспо.