



# ОБЗОР РАБОТЫ ГРУЗОВОГО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

за 1 полугодие 2021 г.

## 1. Погрузка грузов по сети ОАО «РЖД»

В январе-июне 2021 г. экономика и промышленность восстанавливались после кризиса, связанного с пандемией коронавируса Covid-19. По данным Росстата промышленное производство за первое полугодие 2021 г. выросло на 4,4% к аналогичному периоду прошлого года<sup>1</sup>. При этом производство в перерабатывающих отраслях выросло на 6,4 %, а в добывающих в целом роста не было (хотя по отдельным отраслям картина разная - добыча металлических руд, нефти и газа - уменьшилась, а добыча каменного угля выросла, об этом – ниже).

Соответственно общему росту промышленности, увеличивались погрузка и грузооборот железнодорожного транспорта.

По итогам работы в 1 полугодии 2021 года общий объем погрузки по сети ОАО «РЖД» составил 632,7 млн тонн, что выше показателя аналогичного периода прошлого года на 4,6% (в 1 полугодии 2020 года – 605,0 млн тонн).

Превышение погрузки над уровнем прошлого года было зафиксировано уже в марте-апреле (на 2,2 % и 6,9% соответственно), но в мае и в июне восстановление стало устойчивым. Темпы роста составили 110,2% в мае и 110,3% в июне к соответствующим месяцам предыдущего года. Помесячная динамика погрузки в 2021 г. на фоне показателей двух предыдущих лет приведена на рис.1.

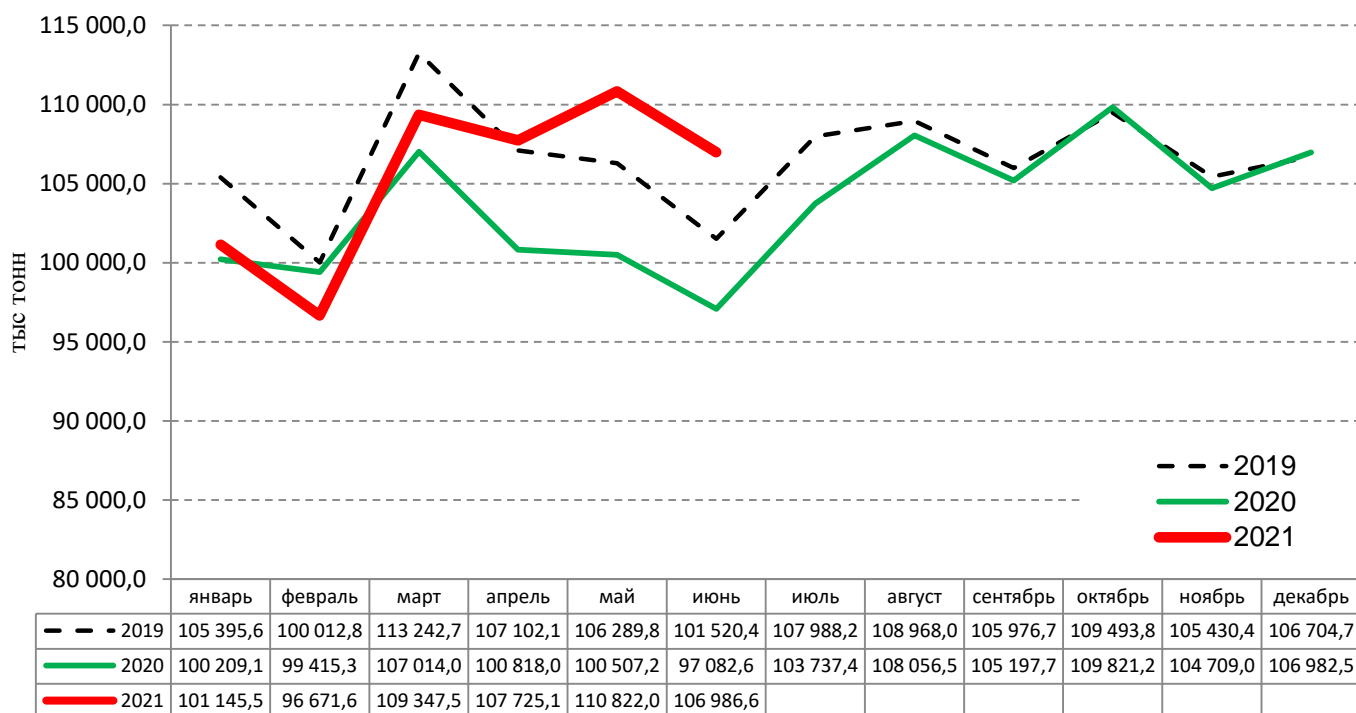


Рис. 1. Помесячная динамика погрузки грузов по сети РЖД, тыс. тонн

<sup>1</sup> По данным справки Росстата «О промышленном производстве в I полугодии 2021 года». ([https://gks.ru/bgd/free/B04\\_03/IssWWW.exe/Stg/d02/132.htm](https://gks.ru/bgd/free/B04_03/IssWWW.exe/Stg/d02/132.htm)) При этом по итогам 2020 г. (в целом) было зафиксировано снижение на 2,9 % относительно 2019 г.



Рост погрузки зафиксирован по большинству важнейших номенклатурных групп грузов (см. рис.2). Погрузка каменного угля выросла на 10,4% (или на 17,5 млн тонн) относительно аналогичного периода прошлого года, чёрных металлов – на 1,4% (на 0,5 млн тонн), лесных грузов – на 3,1% (на 0,65 млн тонн), цемента на 7,2 % (на 0,8 млн тонн), промсырья – на 8,9 % (1,4 млн тонн), химических и минеральных удобрений – на 4,7 % (на 1,5 млн тонн), зерна - на 15,0% (на 1,6 млн тонн). Любопытно, что сильно выросла позиция «импортные грузы» - на 29% (или на 1,6 млн тонн).

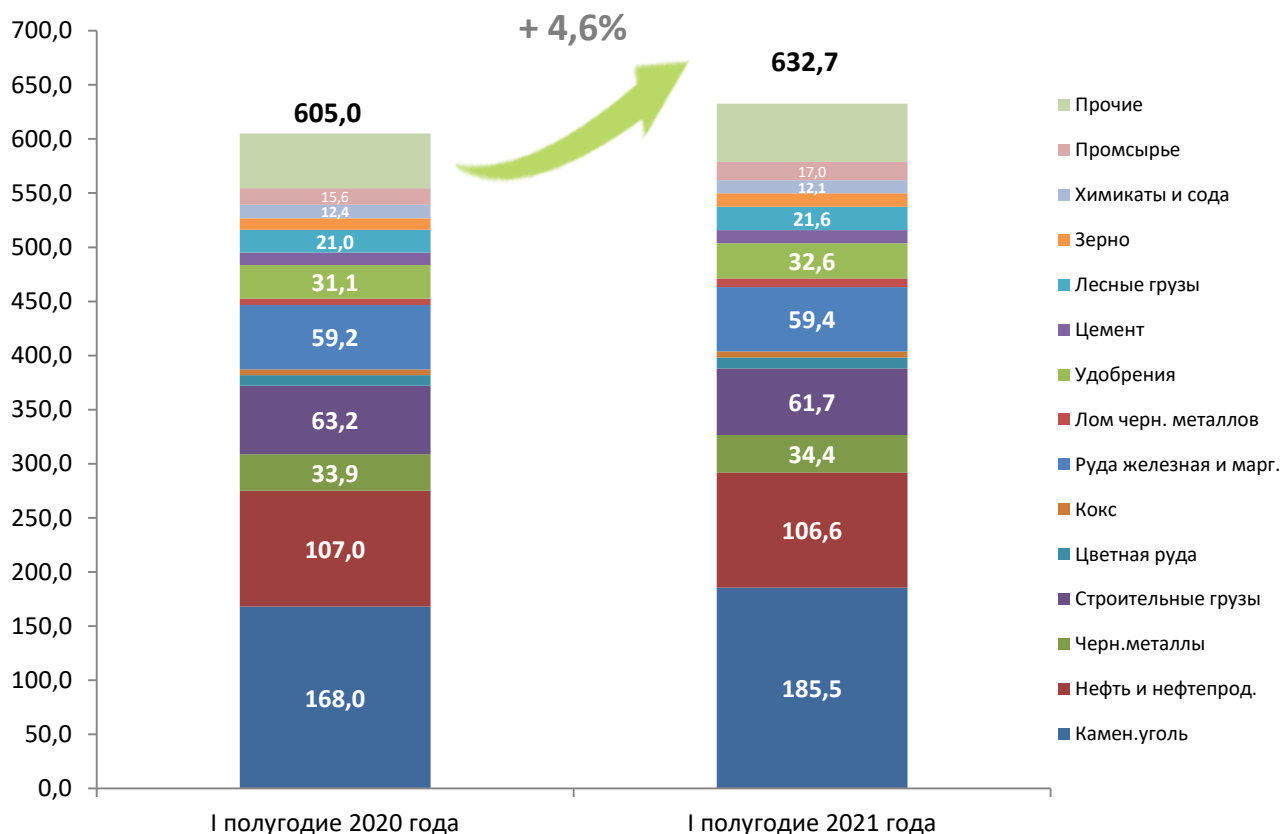


Рис. 2. Погрузка важнейших грузов по сети РЖД в 1 полугодии 2020 г. и 1 полугодии 2021 г, млн тонн

При этом снизилась погрузка нефти и нефтепродуктов на 0,4% (или на 0,4 млн. тонн), строительных грузов – на 2,3% (или на 1,5 млн. тонн), химикатов и соды – на 1,8% (или на 0,2 млн тонн). Экспорт угля вырос даже немного сильнее (в процентах), чем общая погрузка угля – рост на 14,6% (или на 13,8 млн тонн), а вот экспорт нефти и нефтепродуктов снизился на 6,3% (на 3 млн. тонн). Подробнее – см. Приложение 1.

В общей погрузке грузов железными дорогами, важнейшими номенклатурами по-прежнему являются *каменный уголь* и *нефть и нефтепродукты* (см. рис.3). При этом динамика долей этих грузов противоположна. Доля каменного угля постепенно увеличивается: если в первом полугодии 2020 г. она составляла 27,7 %, то по итогам первого полугодия 2021 достигла уровня 29,3%. Доля нефти и нефтепродуктов постепенно уменьшается: в

первом полугодии 2020 г. она составляла 17,7 %, а по итогам первого полугодия 2021 снизилась до 16,9 %. Также стоит отметить поступательное увеличение доли грузов в контейнерах: если в первом полугодии 2020 г. их доля составляла 3,3% от всей погрузки по сети, то по итогам первого полугодия 2021 г. эта доля достигла 3,6%. Впрочем, стоит отметить, что подобная динамика характерна не только для рассматриваемого периода. Это долгосрочная тенденция: постепенное снижение погрузки нефти и нефтепродуктов и их доли в общей погрузке наблюдается с 2014 г., а погрузка угля и его доля в общей погрузке растёт с начала 2000-х годов<sup>1</sup>.

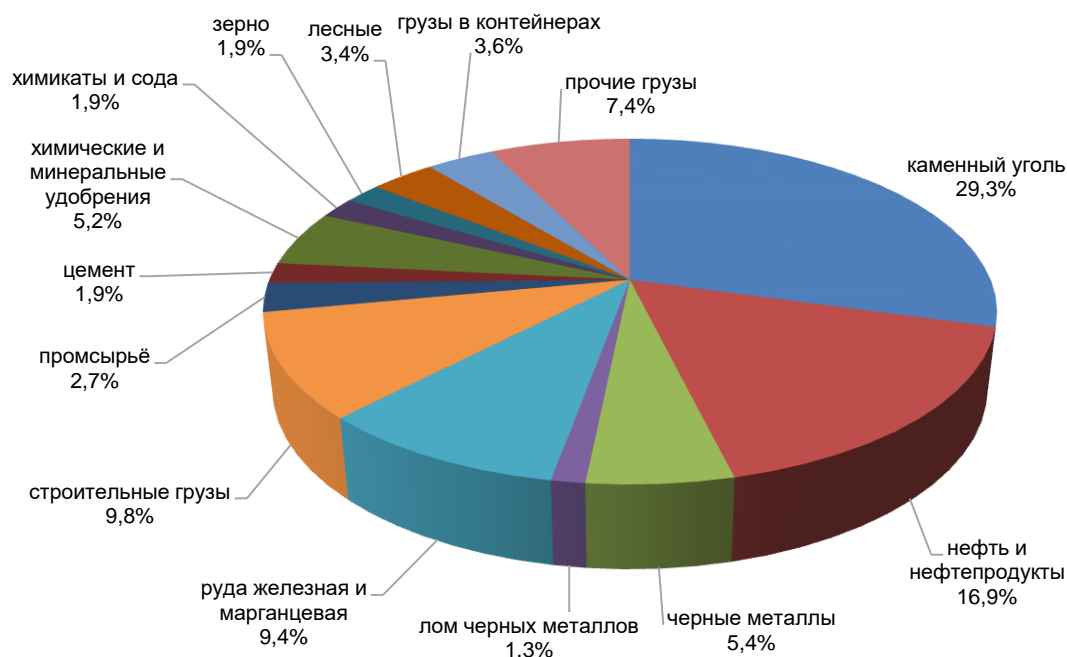


Рис. 3. Структура погрузки грузов по сети РЖД по итогам первого полугодия 2021 г, %

## 2. Грузооборот, объём перевозок и средняя дальность

Помимо роста показателя погрузки грузов по сети РЖД, в первом полугодии 2021 г. увеличивались и остальные показатели грузовых перевозок.

Грузооборот по инфраструктуре РЖД в январе-июне 2021 года составил 1302,8 млрд т-км, что выше показателя прошлого года на 5,2%. Грузооборот с учетом пробега вагонов в порожнем состоянии составил 1643,0 млрд т-км, что выше показателя прошлого года на 4,6% (подробнее – см. Приложение 2).

Показатель объёма перевозок (*перевезено*) составил по итогам 1 полугодия 689,1 млн. тонн, что на 3,4 % выше аналогичного показателя 2020 г.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> См., например: <https://publications.hse.ru/articles/305875977>, <https://publications.hse.ru/mirror/pubs/share/direct/305875968.pdf>

<sup>2</sup> Во избежание путаницы, подчеркнём, что – строго говоря - показатель *перевезено* не эквивалентен показателю *погрузки*. Погрузка включает объёмы, погруженные во внутрисударственном сообщении (по РФ) и погруженные назначением на экспорт, а показатель *перевезено* включает в дополнение к этому ещё импорт и транзит (если пренебречь небольшими отличиями, вызванными особенностями учёта импортных



Любопытно отметить, что по итогам 6 месяцев 2021 г. доходы ОАО «РЖД» от грузовых перевозок выросли на 9,8%, при этом доходная ставка в расчёте на тонно-км выросла на 4,3%, а доходная ставка в расчёте на тонну увеличилась на 6,1%.

Распределение общего объёма перевозок по видам сообщения приведено на рис. 4. Перевозки во внутригосударственном (внутрироссийском) сообщении снизились с 57,9 % в первом полугодии 2020 г. до 57,0% в первом полугодии 2021 г. (снижение на 0,9 п.п.), а перевозки в экспортном сообщении немного подросли – соответственно с 35,3% до 36,0% (на 0,7 п.п.). Перевозки в импортном сообщении снизились соответственно с 5,3 % до 5,0%, а вот в транзитном – выросли с 1,6% до 2,0%. Но в целом распределение перевозок по видам сообщения остаётся стабильным.

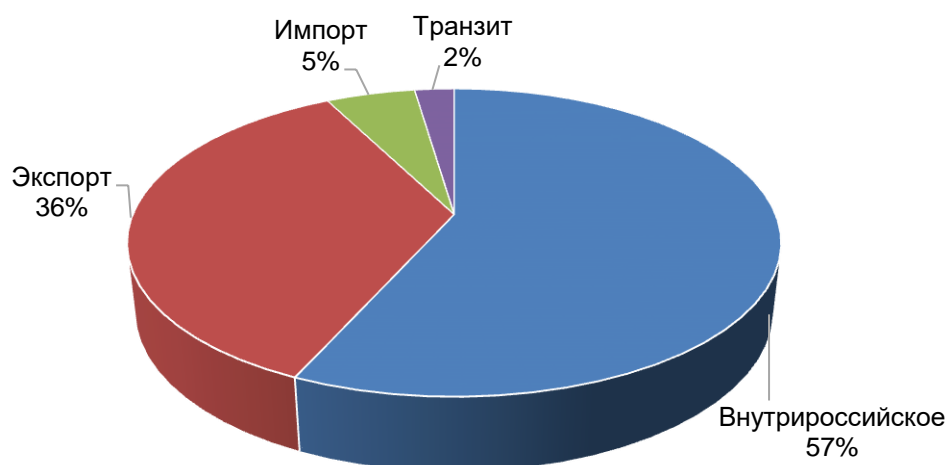


Рис. 4 Структура перевозок грузов по видам сообщения по итогам первого полугодия 2021 г., %

Средняя дальность перевозок всех грузов составила 1891 км, что на 1,8% выше, чем в первом полугодии 2020 г. Любопытно отметить, что средняя дальность перевозки (в целом, во всех видах сообщения) таких массовых сырьевых грузов, как уголь или нефтеналивные грузы немного снизилась (угля на 0,8% или на 22 км, нефти и нефтепродуктов – на 2,3 % или на 37 км). Тогда как дальность перевозок грузов промышленного сектора - метизов, автомобилей, оборудования, машин, станков, двигателей, остальных сборных грузов и т.п. - наоборот – увеличилась (см. Приложение 2).

грузов, прибывающих в порты в графе «импортные грузы» отчёта ф. ГО-10 и графе «импорт» отчёта ф. ЦО-12, которые приводят к тому, что показатель *погрузка* немного не совпадает с суммой *перевезено* по РФ на экспорт и отличиями, связанными с моментом учёта; для 1 полугодия 2021 г. эта погрешность составляет 0,6%). Вместе с тем, иногда эти термины могут использоваться как синонимы, например, в СМИ (обычно в этих случаях подразумевается именно погрузка). Кроме того, в справочниках Росстата «Транспорт в России» в таблице, в которой приводится объём перевозок, по всем остальным видам транспорта приводится показатель «перевезено», но для железнодорожного транспорта вместо показателя «перевезено» приводятся данные о погрузке, о чём под таблицей Росстат делает соответствующую сноску. В свою очередь показатель «перевезено» используется для расчёта средней дальности перевозки, которая определяется как частное от деления *грузооборота* на *перевезено*.



### 3. Погрузка важнейших грузов

Рассмотрим погрузку важнейших грузов в первом полугодии 2021 г. на фоне соответствующего периода двух предыдущих лет.

#### Каменный уголь

Погрузка каменного угля в 1 полугодии 2021 года составила 185,5 млн тонн, что выше показателя аналогичного периода предыдущего года на 10,4 % или на 17,5 млн тонн, но при этом, по-прежнему остаётся ниже показателя первого полугодия 2019 года (на 0,7% или на 1,3 млн. тонн).

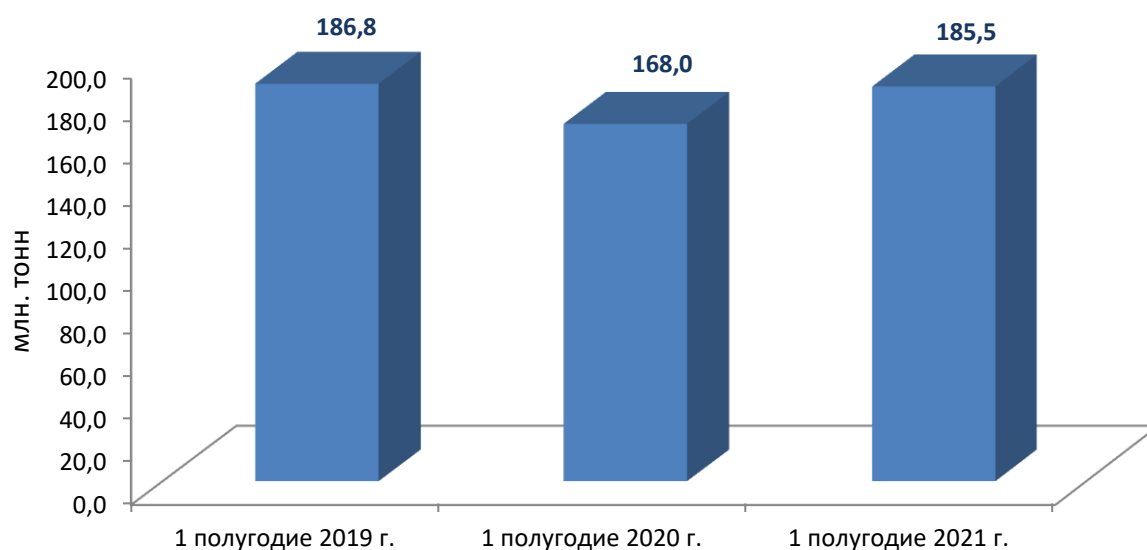


Рис. 5 Погрузка каменного угля по сети РЖД в 1 полугодии 2021 г. в сравнении с аналогичными периодами 2020 и 2019 гг., млн тонн

Погрузка угля традиционно сильно коррелирует с его добычей: по итогам полугодия добыча угля выросла на 8,4% к прошлому году<sup>1</sup>. Рост погрузки угля связан с высокими ценами на энергетический уголь в 2021 г., которые не только более чем двукратно превысили цены 2020 г., но и побили рекорды 2018 г. Ответом на благоприятную экспортную конъюнктуру стали рекорды по добыче угля в Кузбассе. Холодная зима привела к снижению запасов газа в европейских хранилищах. Так, по данным Bloomberg, объемы топлива снизились на 25% по сравнению со средним уровнем за последние 5 лет, что и вынудило ряд стран ЕС вернуться к угольной генерации. В результате, вместо продолжения тренда на отказ от угольной генерации в Европе, потребление угля в первом полугодии 2021 г. выросло в Германии, Испании и Чехии. Кроме того, как отмечают отраслевые эксперты, высокие цены на уголь в Азиатско-Тихоокеанском регионе поддерживаются возросшим спросом со стороны Китая (из-за его отказа от

<sup>1</sup> [https://gks.ru/bgd/free/B04\\_03/IssWWW.exe/Stg/d02/132.htm](https://gks.ru/bgd/free/B04_03/IssWWW.exe/Stg/d02/132.htm)

австралийского угля и ряда мер технологического характера на шахтах Китая, которые привели к временному дефициту угля).

Отметим, что рост погрузки угля зафиксирован как по России (+4,9 % или рост на 3,6 млн тонн), так и на экспорт (+14,6% или на 13,9 млн тонн). Как известно, больше половины всего погруженного в России угля отправляется на экспорт и эта доля понемногу растёт. Если в 1 полугодии 2020 г. она составляла 56,3%, то по итогам первого полугодия 2021 на экспорт было погружено уже 58,5% угля. При этом погрузка на экспорт выросла по направлениям в разной степени: на Восток прирост составил (+6%), на Северо-Запад (+7%), а на Юг прирост оказался рекордным: (+64%).

Поэтому чуть подробнее остановимся на Южном направлении<sup>1</sup>. Подобный рост через порты Юга связан с тем, что в 2021 г. порт Тамань начал активно переваливать уголь на экспорт (в т.ч. в связи с запуском вагоноопрокидывателей). Если в 2020 г. за 12 месяцев перевалка угля через Тамань составляла 8,5 млн тонн (а годом ранее 2,2 млн тонн), но только за 6 месяцев 2021 г. объём перевалки составил 9,5 млн тонн (вторым по величине перевалки угля на Юге является Туапсе - 3,8 млн тонн за 6 месяцев 2021 г.). Уголь, экспортируемый через порты Юга, отправляется затем в Турцию (более половины объёма – 53% от), страны Европы (29%), а также в Индию (10%) и Китай (7%).

## Нефть и нефтепродукты

Погрузка *нефти и нефтепродуктов* в 1 полугодии 2021 года составила 106,6 млн тонн, что ниже показателя аналогичного периода предыдущего года на 0,4 % или на 0,4 млн тонн. По отношению к показателю первого полугодия доковидного 2019 года погрузка составляет 92,6 % (то есть снижение составляет 8,4 млн тонн). Несмотря на рост погрузки нефти и нефтепродуктов в мае и в июне (+9,8% и +10,2% к соответствующим месяцам прошлого года), снижение погрузки, произошедшее в первом квартале, полностью не компенсировано.

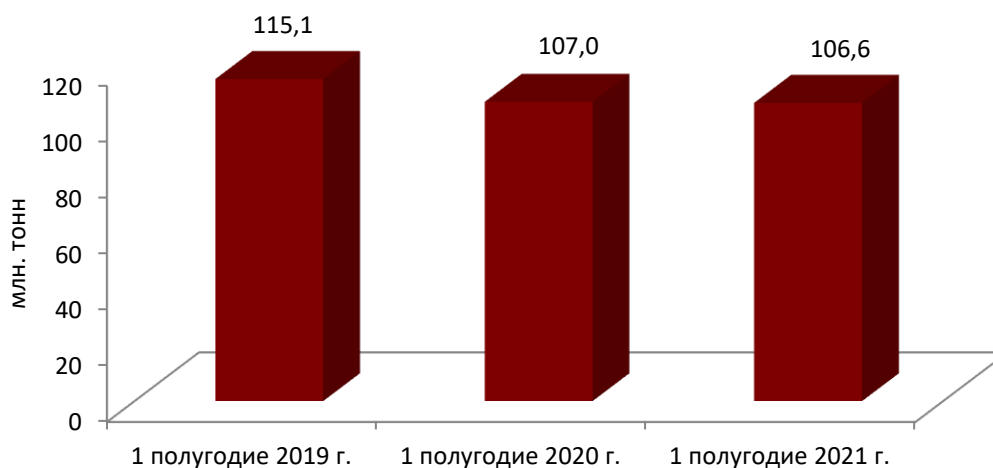


Рис.6. Погрузка нефти и нефтепродуктов по сети РЖД в 1 полугодии 2021 г. в сравнении с аналогичными периодами 2020 и 2019 гг., млн тонн

<sup>1</sup> Под южным направлением здесь понимаются экспорт через порты Северного Кавказа и Украину.



Как видно из рис.6, снижение погрузки наблюдалось как в 2021 по отношению к 2020, так и в соответствующий период годом ранее.

Снижение объёмов перевозок коррелирует со снижением объёмов добычи, публикуемых Росстатом (добыча нефти и природного газа), которая в первом полугодии 2020 снизилась к первому полугодю 2019 на 4,9 %, а за 6 мес. 2021 снизилась к 6 месяцам 2020 на 2,4%<sup>1</sup>, а нефть без учёта газа снизилась на 3,6%<sup>2</sup>. Снижение добычи нефти связано с обязательствами России в рамках договора с ОПЕК+.

Кроме того, вклад в снижение погрузки на железнодорожный транспорт (особенно во втором квартале) внесло то, что отгрузка нефтепроводами увеличивалась. По данным Росстата, за январь-май 2021 г. объём прокачки по трубопроводам вырос на 2,8%<sup>3</sup> (хотя по итогам 1 квартала этот показатель демонстрировал снижение относительно 1 квартала предыдущего года). Часть этих объёмов (теоретически) могла быть привлечённой на железнодорожный транспорт.

Впрочем, здесь необходимо сделать оговорку, что всё вышесказанное имеет отношение лишь к абсолютным значениям. Если учесть, что добыча и погрузка, помимо этого, зависит от количества дней в периоде, и пересчитать погрузку в среднесуточные показатели<sup>4</sup>, то снижения в 2021 г. по отношению к 2020 г. не будет. Вместо снижения на 0,4% будет рост на 0,1%. Поэтому, можно считать, что погрузка нефти и нефтепродуктов в 2021 г. не отличается от погрузки в 2020 г., хотя это и не отменяет общего тренда на снижение этого показателя на горизонте последних 6-7 лет.

## Черные металлы и руда железная

Погрузка *черных металлов* в первом полугодии 2021 г. составила 34,4 млн тонн, что выше уровня предыдущего года на 1,4 % или на 0,5 млн тонн, однако по сравнению с уровнем доковидного 2019 г. восстановления не произошло - погрузка снизилась (полугодие к полугодю) на 10,1% или на 3,9 млн тонн.

Отметим, что рост погрузки в первом полугодии 2021 г. по отношению к аналогичному периоду 2020 г. происходил за счёт роста спроса на продукцию отечественной металлургии со стороны зарубежных потребителей. Внутророссийские перевозки чёрных металлов по итогам января-июня 2021 г. немного снизились к аналогичному периоду прошлого года (на 1% или на 0,2 млн тонн), при этом погрузка на экспорт выросла на 4,6% (или на 0,7 млн тонн). Подтверждением повышенного спроса в мире на российский металл является то, что в январе-мае 2021 г. мировые цены на металлопродукцию поступательно

<sup>1</sup> [https://gks.ru/bgd/free/B04\\_03/lssWWW.exe/Stg/d02/112.htm](https://gks.ru/bgd/free/B04_03/lssWWW.exe/Stg/d02/112.htm)

<sup>2</sup> Впрочем, динамика производства нефтепродуктов в 1 полугодии 2021 г. была разнонаправленной. Например, производство топлива дизельного снизилось на 0,8%, а бензина автомобильного выросло на 7,6% и т.д.

<sup>3</sup> На момент публикации настоящего обзора (30.07.2021 г.) данные о грузообороте различных видов транспорта за первое полугодие ещё не опубликованы.

<sup>4</sup> В первом полугодии високосного 2020 г. 182 дня, в первом полугодии 2021 г. 181 день.



росли (и лишь в июне тенденция изменилась). Вместе с тем показатели рынка металлов в июне создают неопределённость относительно ситуации во второй половине года. По прогнозам многих аналитиков, во втором полугодии спрос на металлы в мире (включая такого крупного потребителя как Китай) может снизиться

Погрузка *руды железной и марганцевой* в первом полугодии 2021 г. составила 59,4 млн тонн, что выше уровня предыдущего года на 0,3 % или на 0,2 млн тонн. По отношению к первому полугодю 2019 г. погрузка тоже прироста не сильно – на 0,4% или на 0,2 млн тонн. Внутривоскресные перевозки руды по итогам первого полугодия 2021 г. выросли к аналогичному периоду прошлого года на 2,2% (или почти на 1,0 млн тонн), погрузка на экспорт снизилась на 5,9% (или на 0,8 млн тонн).

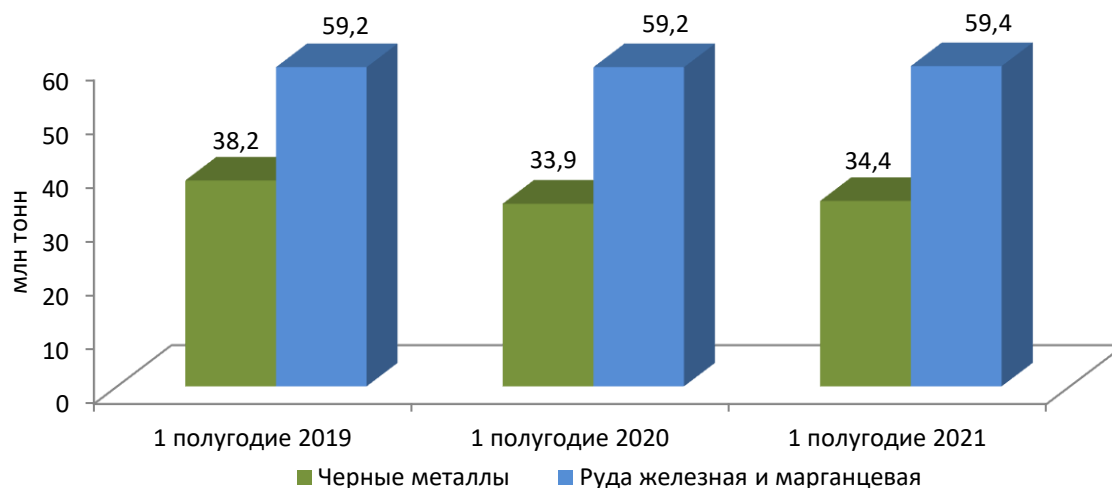


Рис. 7. Погрузка чёрных металлов и руды по сети РЖД в 1 полугодии 2021 г. в сравнении с аналогичными периодами 2020 и 2019 гг., млн тонн

## Грузы строительного комплекса

Важнейшими грузами строительного комплекса являются группы грузов «строительные грузы», «промысловое сырьё и формовочные материалы» и «цемент»<sup>1</sup>.

Погрузка строительных грузов в первом полугодии 2021 г составила 61,7 млн тонн, что ниже аналогичного показателя предыдущего года на 2,3 % или на 1,5 млн тонн. Однако на фоне 2019 г. погрузка выглядит неплохо – она превышает уровень первого полугодия этого года на 2,6% или на 1,6 млн. тонн.

<sup>1</sup> Именно по таким номенклатурным группам груза учитывается погрузка в отчёте о погрузке ОАО «РЖД» ф. ГО-10 и в т.н. «оперативной номенклатуре грузов», используемой в ОАО «РЖД» (а ранее – в МПС). Вместе с тем необходимо отметить, что в некоторых других видах отчётности, например в одном из вариантов отчётах ф. ЦО-12 (содержащего данные о перевозках и грузообороте) используется укрупнённая категория «минеральные и строительные материалы», в которой учитывается сумма объёмов перевозки и грузооборот по пяти грузам из номенклатуры отчёта ф. ГО-10: «строительные грузы», «промышленное сырьё и формовочные материалы», «огнеупоры», «гранулированные шлаки» и «цемент».

Погрузка промсырья в январе-июне 2021 г составила почти 17,0 млн тонн, что выше аналогичного показателя предыдущего года на 8,9 % или на 1,4 млн тонн. То есть погрузка вернулась примерно на уровень доковидного 2019 г., чуть превысив его.

Погрузка цемента за 6 месяцев 2021 г. составила 12,2 млн тонн, что выше уровня прошлого года на 7,2% (на 0,8 млн тонн), однако меньше соответствующего показателя первого полугодия 2019 г. (на 2,9 % или на 0,36 млн тонн).

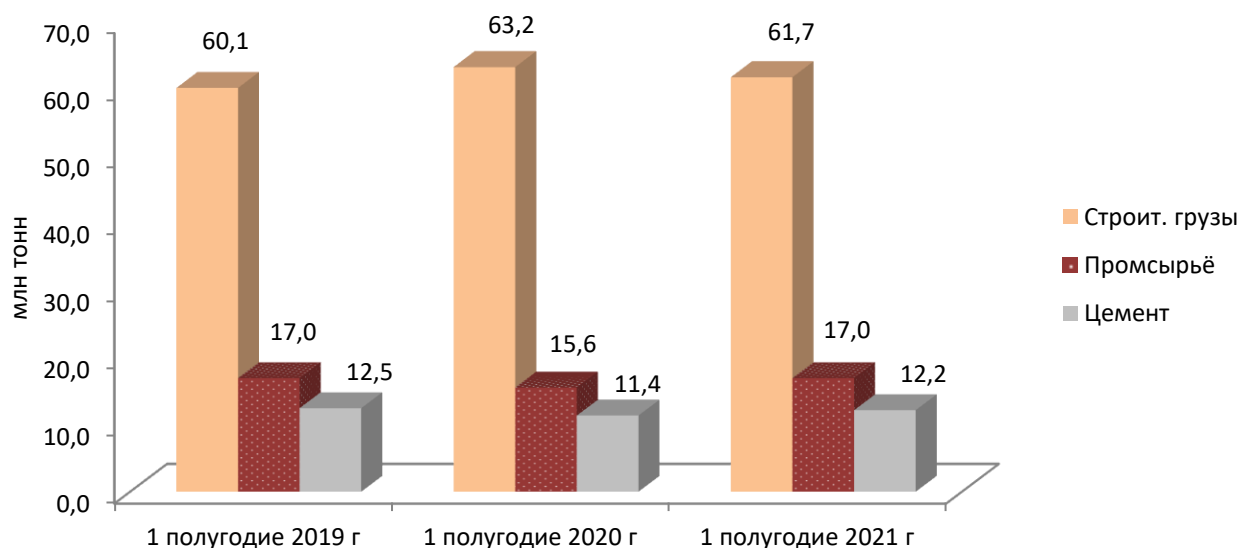


Рис.8. Погрузка строительных грузов, промсырья и цемента по сети РЖД в 1 полугодии 2021 г. в сравнении с аналогичными периодами 2020 и 2019 гг., млн тонн

## Зерно

Погрузка зерна в первом полугодии 2021 г. составила 12,3 млн тонн, что выше на 15,0 % (или на 1,6 млн тонн) уровня первого полугодия 2020 г. и на 34,4% (на 3,1 млн тонн) выше уровня первого полугодия 2019 г.

Рост погрузки зерна связан с тем, что в 2020 году в России собрали 133,5 млн тонн зерновых<sup>1</sup>. По сравнению с 2019 годом урожай зерна в России в прошлом году вырос на 10,1%, пшеницы - на 15,4%. Это стало вторым по величине в истории страны результатом после рекордного урожая 2017-го.

<sup>1</sup> По данным сборника «Социально-экономическое положение России. 2020 год», опубликованного Росстатом в январе 2021 г., «валовой сбор зерна в РФ составил 133,0 млн тонн (в весе после доработки), что на 9,8% больше уровня предыдущего года». Однако в феврале 2021 г. Росстат уточнил эту величину, увеличив её до 133,5 млн тонн.

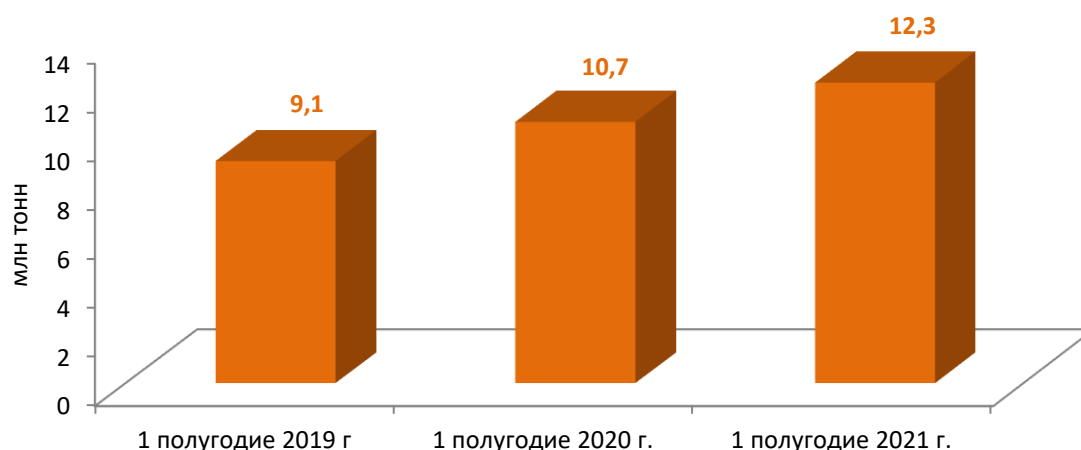


Рис.9. Погрузка зерна по сети РЖД в 1 полугодии 2021 г. в сравнении с аналогичными периодами 2020 и 2019 гг., млн тонн

Отметим, что перевозки зерна на экспорт растут более высокими темпами, чем внутренние перевозки (+17,6 % прирост на экспорт против +12,0 % прироста во внутригосударственном сообщении по итогам первого полугодия 2021 г). Несмотря на принятые меры по некоторому сдерживанию экспорта зерна, по итогам первого полугодия 2021 г. доля экспорта составила 54,5% против 53,4% по итогам первого полугодия прошлого года. Подобный рост также связан с тем, что в январе-феврале 2021 г., в ожидании введения экспортных пошлин, погрузка на экспорт росла рекордными темпами. Соответственно и общая погрузка по отношению к уровню прошлого года выросла на 74% в январе и на 35% в феврале. Отметим, что рост экспортных перевозок имел место за счет удаленных от портов регионов Центра и Поволжья, где был собран рекордный урожай, а не за счет южных, где имело место существенное снижение валового сбора.

Помимо вышеуказанных, есть ещё один фактор, который необходимо отметить. Многие грузоотправители отмечают, что происходит переключение перевозок зерна с автомобильного на железнодорожный транспорт. Это связано с тем, что с апреля введены ограничения по весу для автомобильных перевозчиков. В основном переключение с автомобильного транспорта на железнодорожный наблюдается при внутрироссийских перевозках зерна на не очень большие расстояния. Так, при перевозках на расстояния до 400 км, перевозки зерна возросли в 1,2 раза.

#### 4. Перевозки контейнеров по сети ОАО «РЖД»

В первом полугодии 2020 г. по инфраструктуре ОАО «РЖД» во всех видах сообщений было перевезено 3,1 млн TEU<sup>1</sup> (гружёных и порожних), что на 15,3% больше, чем за аналогичный период прошлого года. Из них во внутрироссийском сообщении (внутренние перевозки) было отправлено около 1,2 млн TEU (+7,7% к аналогичному периоду прошлого года), в экспортном – 0,8 млн TEU (+8,1%), в импортном – 0,7 млн TEU (+18,0%), в транзитном сообщении – 0,5 млн TEU (рост в 1,5 раза).

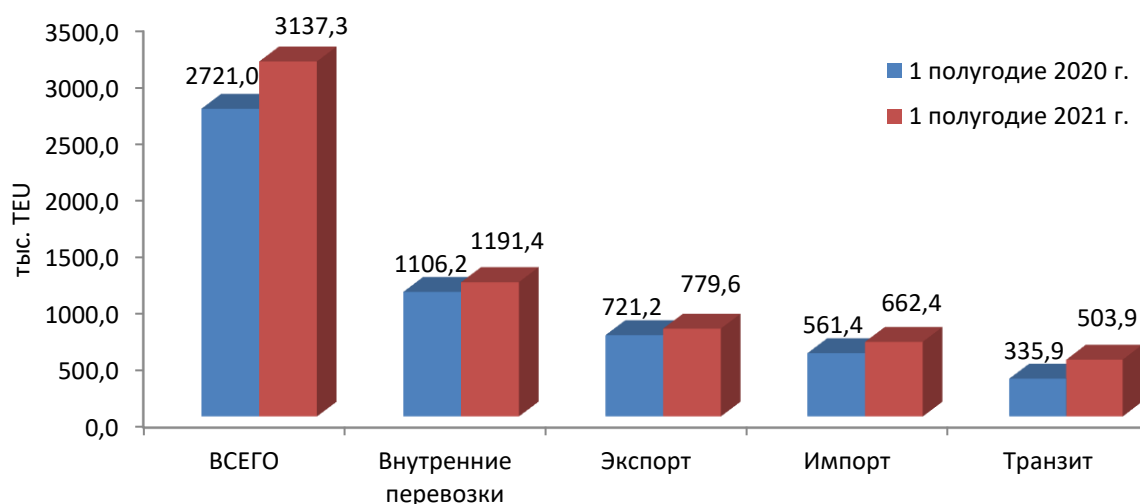


Рис.10. Перевозка контейнеров по сети РЖД в 1 полугодии 2021 г. в сравнении с аналогичным периодом 2020 г., тыс. TEU

Всего за первое полугодие 2021 г., по данным РЖД, в контейнерах перевезено более 31 млн тонн грузов<sup>2</sup> (+18,1% к аналогичному показателю первого полугодия прошлого года).

Перевозки груженых контейнеров за январь-июнь 2021 г. выросли на 22,3% к аналогичному периоду прошлого года и составили более 2,2 млн TEU<sup>3</sup>, в том числе: химикатов и соды – 373,4 тыс. TEU (+9,4% к аналогичному периоду прошлого года), лесных грузов – 293,5 тыс. TEU (+9,3%), промтоваров – 219,0 тыс. TEU (рост в 1,4 раза); метизов – 200,7 тыс. TEU (рост в 1,4 раза), машин, станков, двигателей – 180,0 тыс. TEU (рост в 1,4 раза), автомобилей и

<sup>1</sup> TEU (от англ. Twenty-foot Equivalent Unit, «двадцатифутовый эквивалент») — это условное обозначение 20-футового контейнера, служит своеобразной единицей при расчётах величин, измеряемых в контейнерах (объём перевозок, вместимость транспортного средства, величина переработки контейнеров станцией или портом и т.д.). Например, контейнер длиной 40 футов (40-футовый контейнер, он же FEU) будет эквивалентен двум TEU. В отечественной литературе так же иногда используется эквивалентная аббревиатура- ДФЭ.

<sup>2</sup> Во избежание путаницы подчеркнём, что *перевезено* в контейнерах 31,0 млн. тонн грузов, но *погружено* (см. Приложение 1) в контейнеры 22,5 млн. тонн грузов. Как уже отмечалось выше, эти два показателя не являются эквивалентными (см. примечание на стр.4).

<sup>3</sup> <https://company.rzd.ru/ru/9397/page/104069?id=264203>



комплектующих – 143,7 тыс. TEU (+ 38,9%), черных металлов – 120,4 тыс. TEU (+24,2%), цветных металлов – 76,8 тыс. TEU (+13,8%); строительных грузов – 68,9 тыс. TEU (+22,6%); химических и минеральных удобрений – 25,1 тыс. TEU (+20,5%); остальных и сборных грузов – 78,2 тыс. TEU (+37,3%). Вместе с тем по нефти и нефтепродуктам зафиксировано снижение объёмов их перевозок в контейнерах - погружено 36,5 тыс. TEU, что ниже уровня аналогичного периода прошлого года на 13,1%.

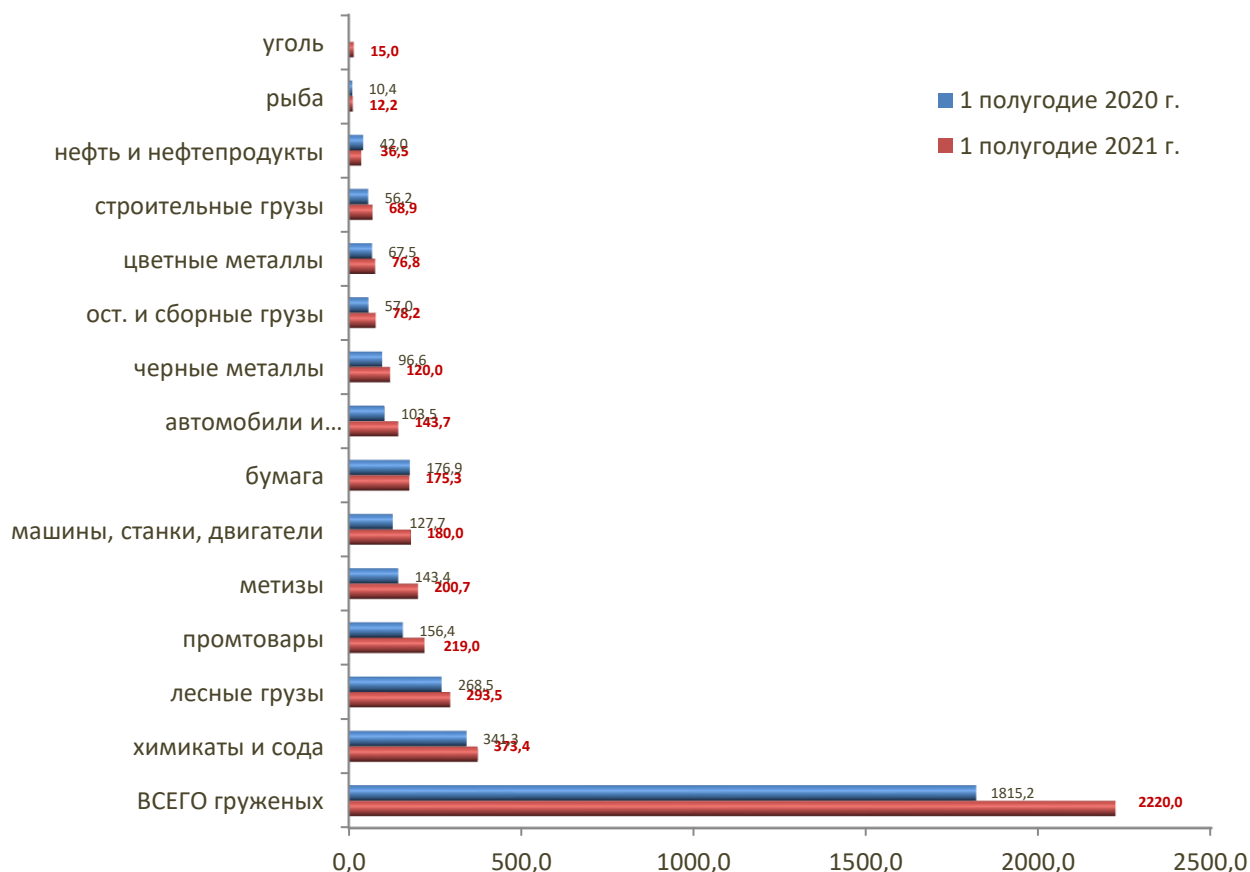


Рис.11. Перевозка некоторых грузов в контейнерах по сети РЖД (во всех видах сообщения) в 1 полугодии 2020 и 2021 гг., тыс. TEU

Кроме того за первое полугодие 2021 г. перевезено 15 тыс. TEU с каменным углём (0,5 млн тонн)<sup>1</sup> – одна из новаций РЖД этого года. Четыре экспериментальные перевозки были организованы в мае-сентябре 2020 г. с Забайкальской железной дороги, а с октября по декабрь уже было перевезено 1,9 тыс. TEU, в т.ч. с В-Сиб.ж.д)<sup>2</sup>. Ещё один груз, который начал активно перевозиться в контейнерах – это зерно. Пока объём этот не велик, 15 тыс. TEU по итогам первого полугодия 2021 г., но это в четыре раза больше, чем за аналогичный период прошлого года.

<sup>1</sup> <https://gudok.ru/content/freighttrans/1571222/>

<sup>2</sup> Перевозки угля в контейнерах типа open top в настоящее время осуществляются в подвижном составе АО «Федеральная грузовая компания» (ФГК), ПАО «Трансконтейнер», а с июня 2021 г. и ПАО «Первая Грузовая Компания» (ПГК).

## 5. Некоторые показатели эксплуатационной работы железнодорожного транспорта

Среди качественных показателей эксплуатационной работы железнодорожного транспорта, важнейшими является группа показателей использования подвижного состава, которые характеризуют использование подвижного состава во времени (оборот вагона и его элементы, различные виды скоростей и др<sup>1</sup>.)

Оборот грузового вагона рабочего парка по итогам 1 полугодия 2021 г. составил 16,5 суток (395,6 час.), что на 6,3% (или на 26,4 ч.) ниже, чем показатель аналогичного периода прошлого года (17,6 сут или 422 час.).

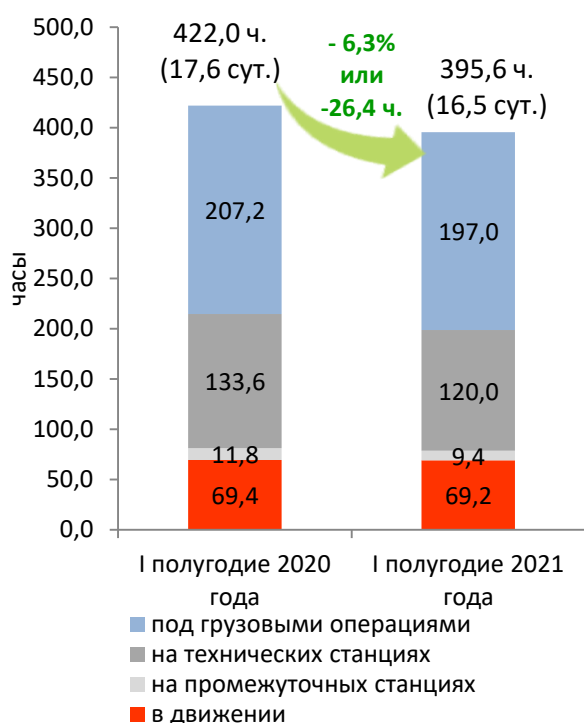


Рис.12. Оборот вагона с разложением по элементам в 1 полугодии 2020 и 2021 гг., часов

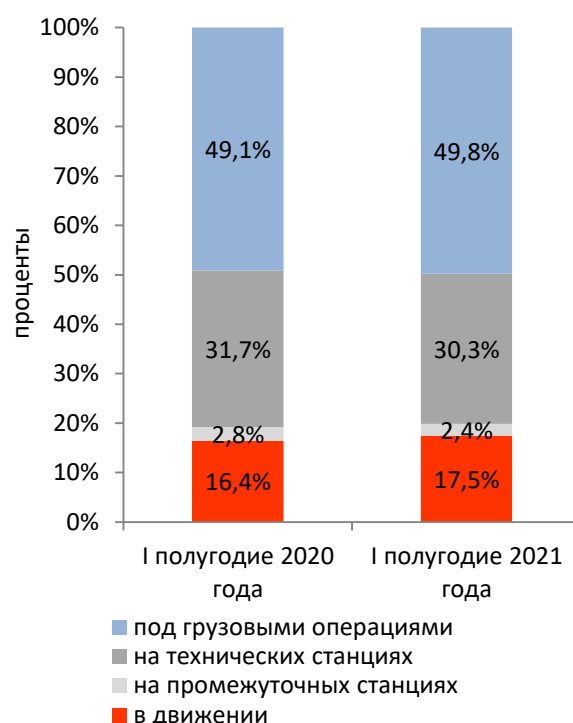


Рис.13. Структура оборота вагона с разложением по элементам в 1 полугодии 2020 и 2021 гг., %

Разложение оборота вагона по элементам (см. рис.12) позволяет заметить, что из общего снижения величины оборота вагона на 26,4 часа, наибольшее снижение приходится на элементы «время нахождения под грузовыми операциями» (на 4,9 % или 10,2 ч.) и «время нахождения на технических станциях» (-10,2% или 13,6 ч.). При этом время нахождения под грузовыми операциями, несмотря на снижение в абсолютном измерении (в часах), одновременно выросло в качестве доли от общей величины оборота вагона

<sup>1</sup> Показатели приводятся по данным отчёта ф. 9д-5, публикуемого на сайте ОАО «РЖД» в разделе «Раскрытие информации».



(рис.12) с 49,1% до 49,8%. (Это связано с тем, что два других элемента – «время нахождения на технических станциях» и «время нахождения на промежуточных станциях» сократились в большей степени).

По итогам первого полугодия 2021 г. средняя участковая скорость грузового поезда на инфраструктуре РЖД снизилась на 3,1% относительно аналогичного показателя соответствующего периода прошлого года и составила 41,4 км/час. Техническая скорость по итогам 6 месяцев 2021 г. снизилась на 1,2 % ниже уровня аналогичного периода прошлого года и составила 45,6 км/час.

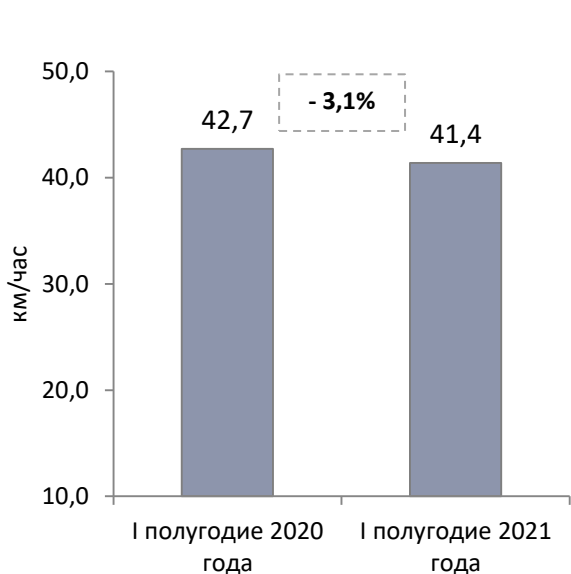


Рис.14. Участковая скорость, км/час

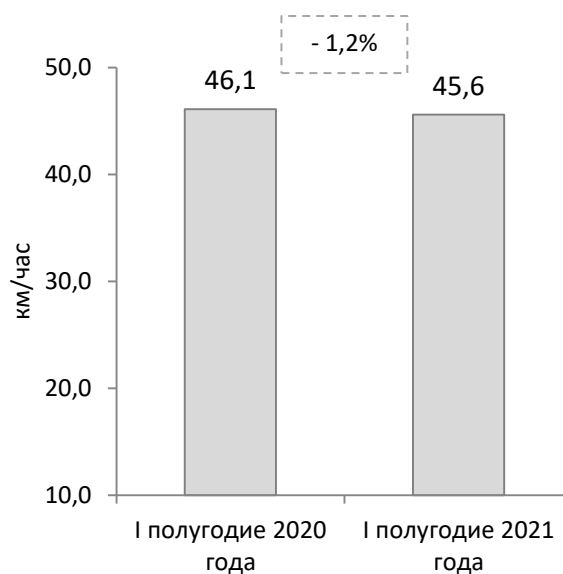


Рис.15. Техническая скорость, км/час

Средняя скорость доставки груза (одной отправки) по итогам первого полугодия составила 397,7 км/сут., что на 2,4% ниже уровня первого полугодия прошлого года. При этом основное снижение пришлось на май и июнь (см. рис.16).

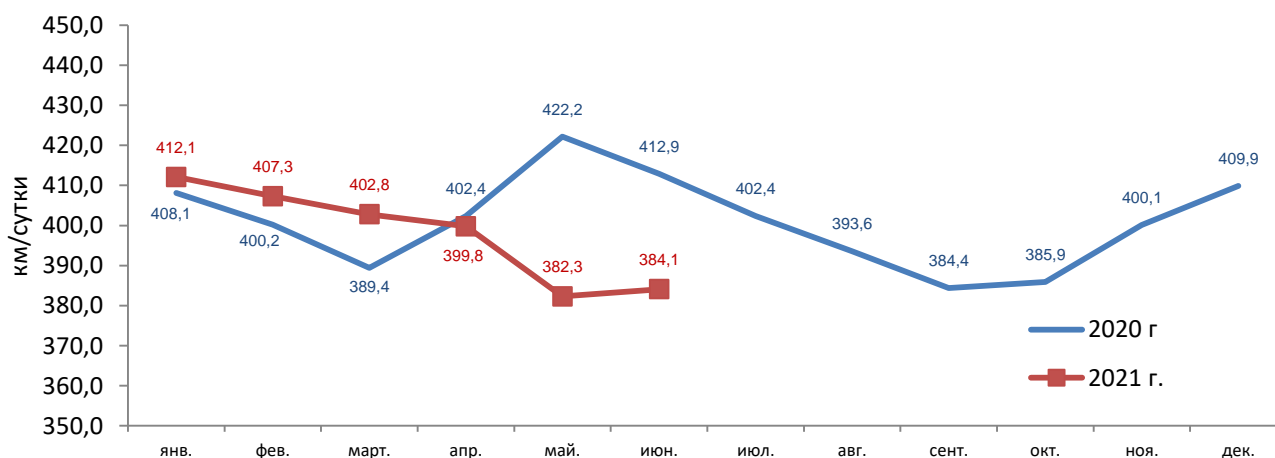


Рис.16. Средняя скорость доставки грузовой отправки<sup>1</sup>, км/сут.

<sup>1</sup> В первоначальной публикации настоящего обзора данные за июнь 2021 г. на рис 16 отсутствовали.



## 6. Парк вагонов на сети ОАО «РЖД»<sup>1</sup>

По состоянию на июнь 2021 г. парк грузовых вагонов на сети РЖД (всех родов подвижного состава) составил 1218,2 тыс. единиц<sup>2</sup>, и увеличился к июню прошлого года на 34,0 тыс. ед. или на 2,9%.

Рабочий парк грузовых вагонов составил 1012,4 тыс. ед. сократился на 4,4 тыс. вагонов или на 0,4%. К декабрю 2020 общий парк вагонов вырос на 1,2% или на 15,3 тыс. единиц, а рабочий парк увеличился на 1,5% или на 15,5 тыс. ед.

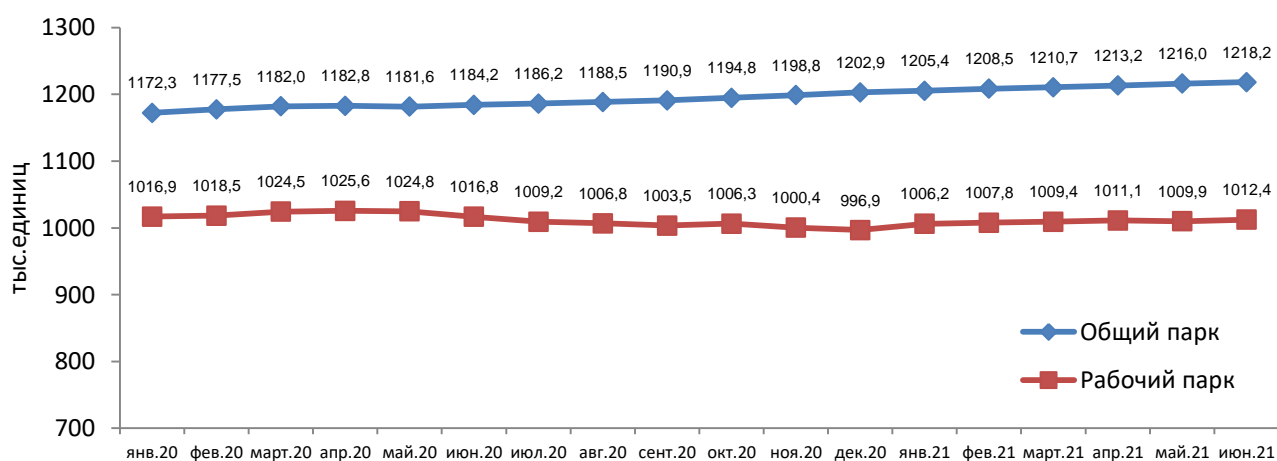


Рис.17. Динамика общего и рабочего парка вагонов (все рода подвижного состава) в 2020 -2021 гг., тыс. единиц

По состоянию на июнь 2021 г. общий парк **полувагонов** на сети РЖД составил 580,8 тыс. ед., что выше показателя июня прошлого года на 2,8% или на 16,1 тыс. ед. Рабочий парк полувагонов составил в июне 497,2 тыс. ед., он снизился на 2,1 % (на 10, 6 тыс. ед.) по сравнению с июнем 2020 г. Относительно декабря 2020 общий парк полувагонов вырос на 1,2% или на 6,9 тыс. единиц, а рабочий парк увеличился на 1,8% или на 8,8 тыс. единиц.

По состоянию на июнь 2021 г. общий парк **крытых вагонов** на сети РЖД составил 58,1 тыс. ед., что выше показателя июня прошлого года на 4,7% или на 2,6 тыс. ед. Рабочий парк крытых вагонов составил в июне 45,6 тыс. ед., он вырос на 1,6 % (на 0,7 тыс. ед.) по сравнению с июнем 2020 г. По отношению к декабрю 2020 общий парк крытых вагонов вырос на 1,9% или на 1,1 тыс. ед., а рабочий парк увеличился на 5,8% или на 2,5 тыс. ед.

<sup>1</sup> Показатели приводятся по данным отчёта ф. 9д-3, публикуемого на сайте ОАО «РЖД» в разделе «Раскрытие информации» (<https://company.rzd.ru/9388>).

<sup>2</sup> Среднесуточный показатель за июнь 2021 г. Отметим, что в ежемесячном отчёте ф. 9д-3 приводится среднесуточный за соответствующий месяц парк вагонов, а в ежегодном отчёте ф.9д-4 парк приводится на конкретную дату (на 31 декабря соответствующего года), поэтому данные о парке за декабрь из этих отчётов будут немного различаться.



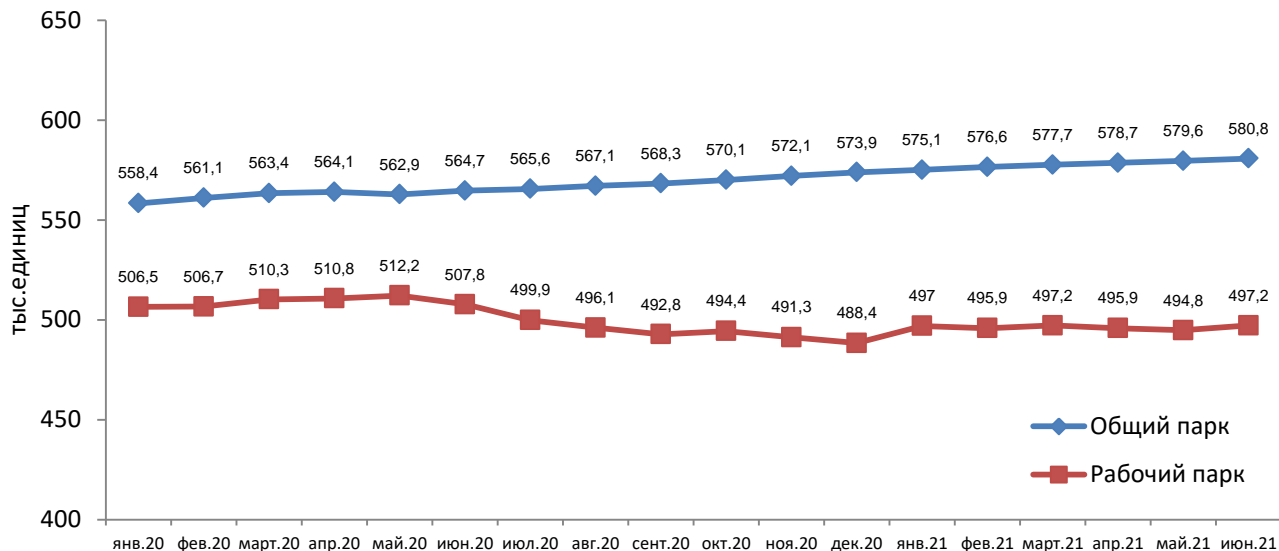


Рис.18. Динамика общего и рабочего парка полувагонов в 2020 -2021 гг., тыс. единиц

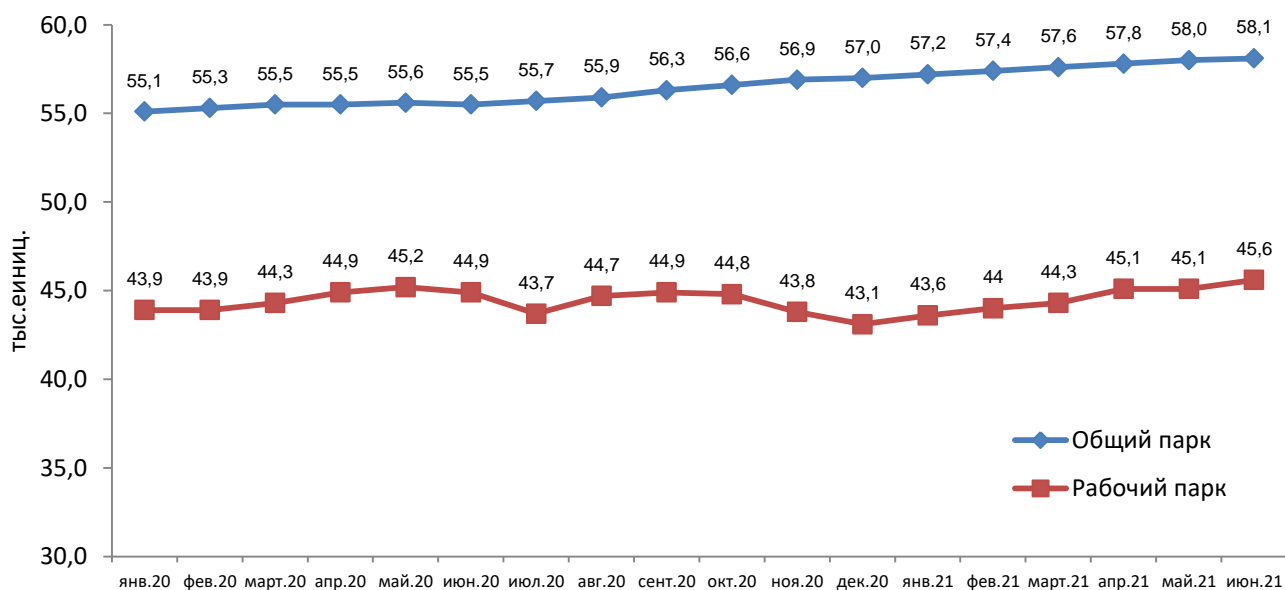


Рис.19. Динамика общего и рабочего парка крытых вагонов в 2020 -2021 гг., тыс. единиц

По состоянию на июнь 2021 г. общий парк платформ (универсальных) на сети РЖД составил 65,8 тыс. ед., что ниже показателя июня прошлого года на 0,9% или на 0,6 тыс. ед. Рабочий парк платформ составил в июне 29,8 тыс. ед., он уменьшился на 6,9 % (на 2,2 тыс. ед.) по сравнению с июнем 2020 г. По отношению к декабрю 2020 общий парк платформ (универсальных) уменьшился на 1,5% или на 1,0 тыс. единиц, а рабочий парк уменьшился на 4,8% или на 1,5 тыс. единиц.

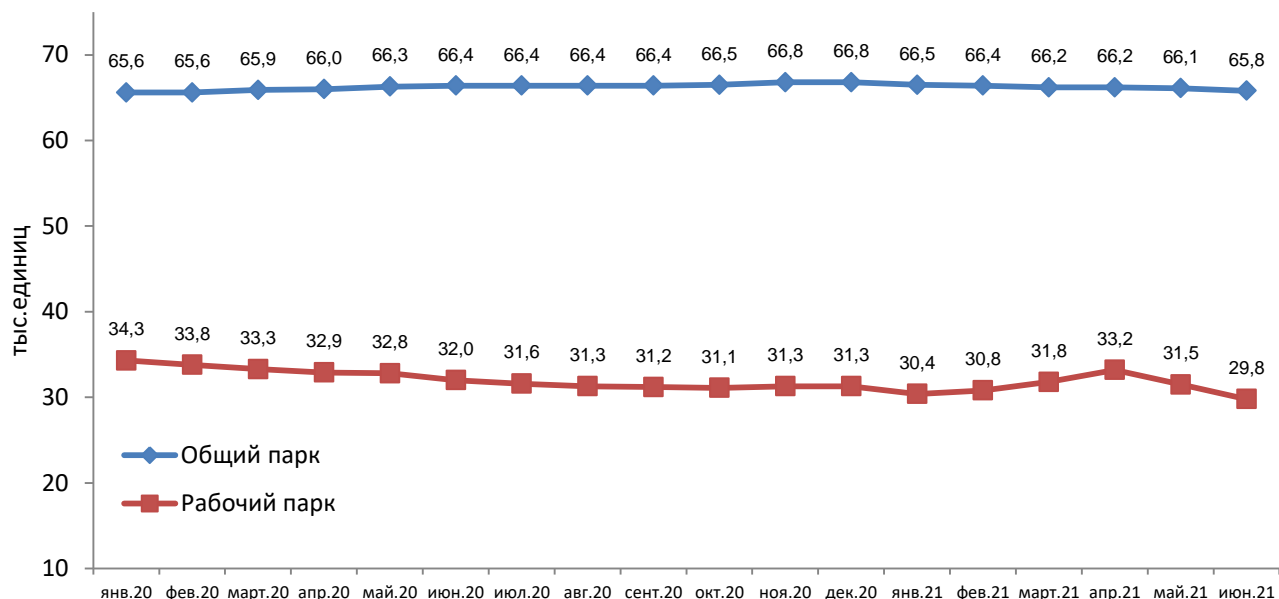


Рис.20. Динамика общего и рабочего парка платформ (универсальных) в 2020 -2021 гг., тыс. единиц

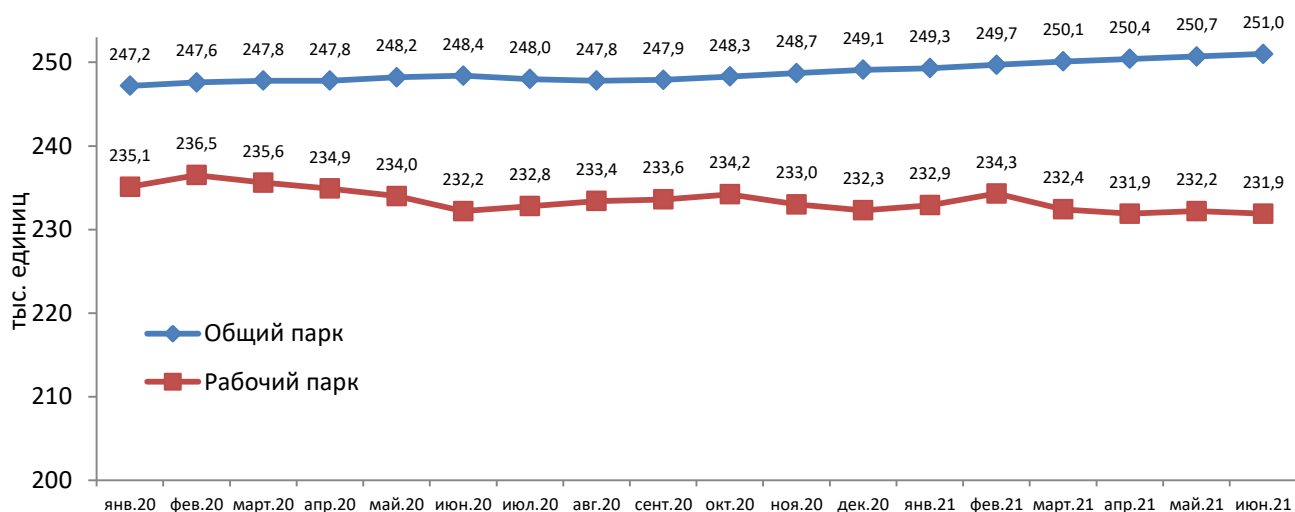


Рис.21. Динамика общего и рабочего парка цистерн в 2020 -2021 гг., тыс. единиц

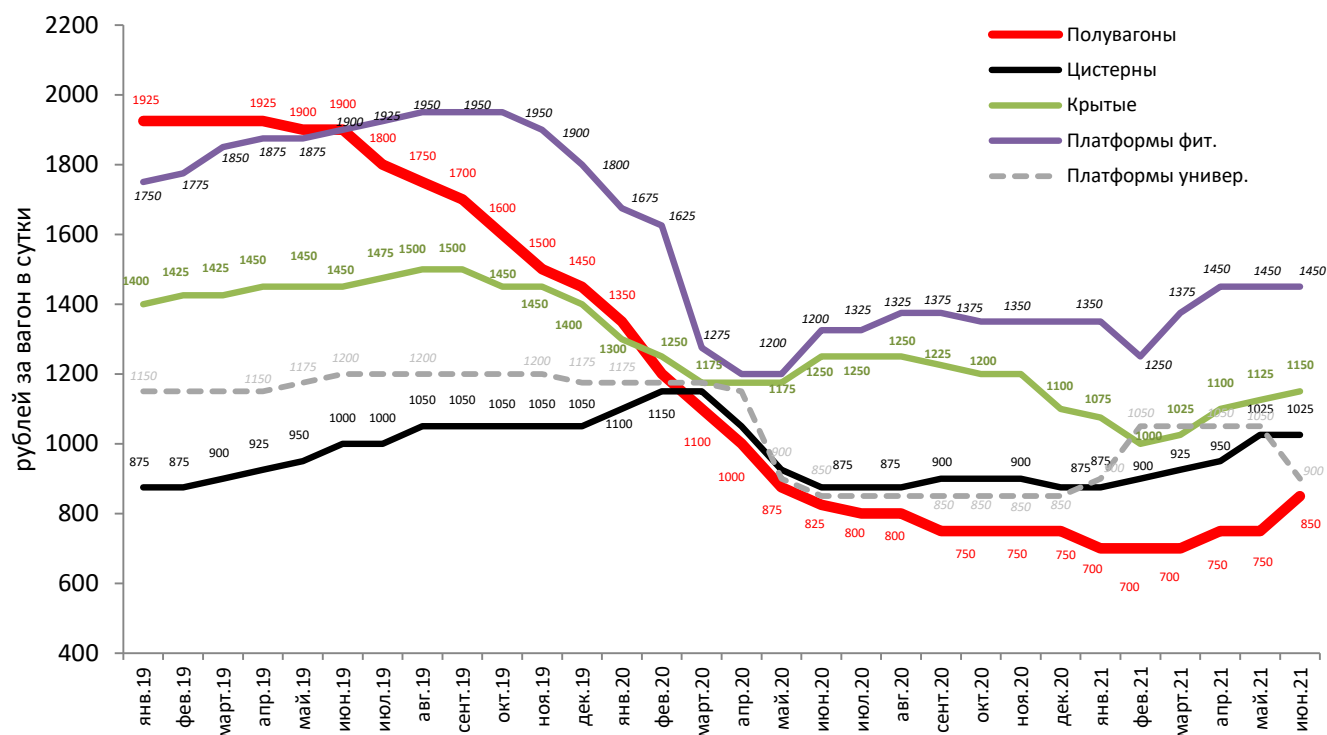
По состоянию на июнь 2021 г. общий парк **цистерн** на сети РЖД составил 251,0 тыс. ед., что выше показателя июня прошлого года на 1,0% или на 2,6 тыс. ед. Рабочий парк цистерн составил в июне 231,9 тыс. ед., он уменьшился на 0,2 % (на 0,3 тыс. ед.) по сравнению с июнем 2020 г. По отношению к декабрю 2020 общий парк цистерн вырос на 0,8% или на 1,9 тыс. ед., а рабочий парк уменьшился на 0,2% или на 0,4 тыс. единиц.



## 7. Арендные ставки

Средняя арендная ставка, по данным журнала «Промышленные грузы», по основным родам подвижного состава в Российской Федерации в июне 2021 года составила 1154 руб<sup>1</sup>.

Средняя суточная ставка аренды<sup>2</sup> полувагона в июне 2021 году составила 850 руб., что на 3% выше, чем в июне 2020 и на 55% ниже, чем в июне 2019 г. Суточная ставка аренды цистерны для нефтепродуктов в июне 2021 г. составила 1025 руб., крытого вагона – 1150 руб., а универсальной платформы – 990 руб.



Источник: сайт издания «Промышленные грузы» (<https://promgruz.com>)

Рис.22. Динамика ставок аренды вагонов, в 2019 -2021 гг<sup>3</sup>. (без НДС). рублей за вагон в сутки

<sup>1</sup> Под средней ставкой имеется в виду в данном случае среднее арифметическое ставок на шесть родов подвижного состава, публикуемых изданием «Промышленные грузы» - полувагоны, цистерны (для светлых и для тёмных нефтепродуктов), крытые, лесные платформы, фитинговые платформы и хоперы-зерновозы. Издание традиционно приводит ставки без НДС.

<sup>2</sup> Здесь необходимо сделать важную оговорку. Динамика ставок аренды в долгосрочной перспективе (на горизонте полугодие или год) более-менее точно отражает динамику среднесуточной ставки доходности вагона и с учётом небольшого зазора между показателями, отражает динамику (не абсолютное значение, но динамику - рост или снижение) среднесуточной ставки предоставления вагона грузоотправителю (иногда её называют ставкой оперирования). Однако в краткосрочном периоде, особенно в периоды роста ставок, динамика ставки аренды меняется медленнее, чем фактическая ставка предоставления вагона, поскольку договоры аренды обычно заключаются как минимум с ежеквартальной корректировкой ставок, или с пересмотром раз в полугодие, тогда как ставка предоставления, особенно на спотовом рынке, может меняться более быстро. Поэтому в такие периоды, когда ставки растут, динамика показателя ставки аренды будет некоторое время отставать от фактического роста ставок (в частности, по сравнению со спотовым рынком), но постепенно, через три-шесть месяцев (когда будут пересмотрены условия действующих договоров у большого числа участников рынка) "нагонит" фактическую ставку. При снижении ставки тот же процесс протекает в обратном направлении – ставки на рынке снижаются быстрее, чем публикуемые ставки аренды.

<sup>3</sup> «Промышленные грузы» с июля 2020 перестали публиковать информацию о ставках аренды универсальных платформ, поэтому данные за июль 2020 - январь 2021 приводятся по оценке экспертов СОЖТ. С февраля 2021 г. в графике ставок аренды универсальных платформ на рис.22 приводятся данные опроса журнала «РЖД-Партнёр» (т.н. «базовая ставка» т.е. ставка для большинства сделок).

## 8. Цены на крупное вагонное литьё

В первом полугодии 2021 г. на российском рынке цены предложения на крупное вагонное литьё оставались ниже уровня 2020 г.

Вместе с тем необходимо отметить, что по некоторым позициям, например по боковым рамам (рис.24) и надрессорным балкам (рис.25) уже в мае-июне наметилась тенденция роста, а по цельнокатаному колесу (рис.23) тенденция роста зафиксирована в июне<sup>1</sup>.



Рис.23. Динамика средних цен предложения на цельнокатаное колесо (без НДС), тыс. руб.

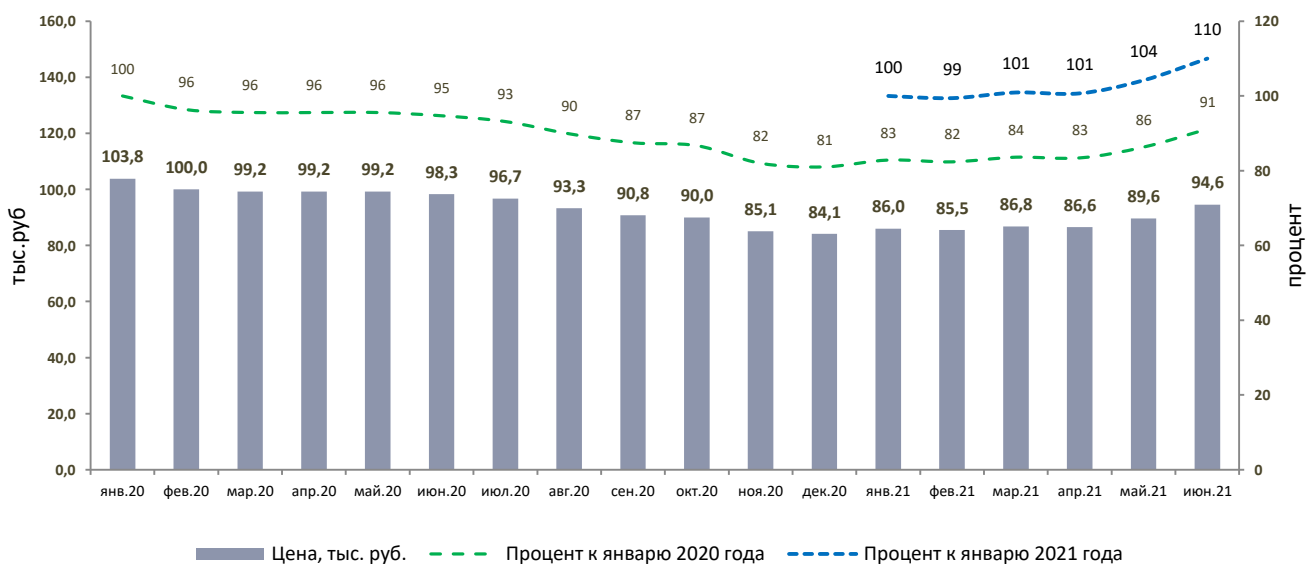


Рис.24. Динамика средних цен предложения на боковую раму (без НДС), тыс. руб.

<sup>1</sup> Отметим, что тенденция роста цен на вагонное литьё продолжилась в июле 2021 г.

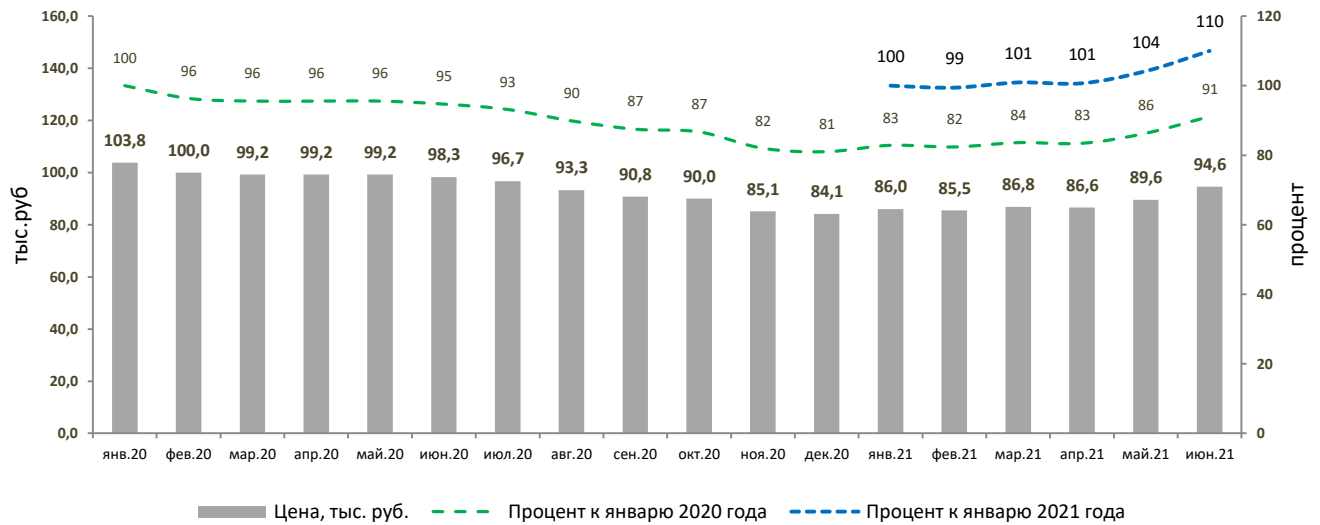


Рис.25. Динамика средних цен предложения на надрессорную балку<sup>1</sup> (без НДС), тыс. руб.

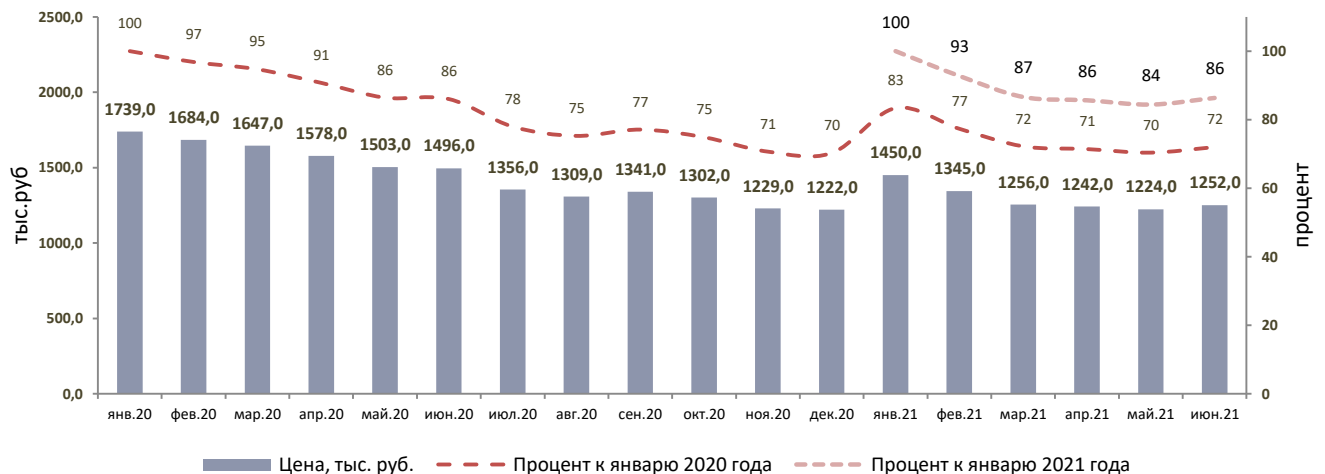


Рис.26. Динамика средних цен на новый вагон-комплект<sup>2</sup> (без НДС), тыс. руб.

Средние цены на колёсные пары (рис.27, 28), несмотря на некоторые колебания в январе и феврале, в целом в первом полугодии 2021 г. были ниже уровня прошлого года. Вместе с тем, необходимо отметить, что уже в июне была зафиксирована тенденция к росту цен, а, кроме того, в конце июня многие операторские компании получили ценовые предложения на июль и август 2021 г., согласно которым цена, например, на цельнокатаное колесо должна увеличиться

<sup>1</sup> В настоящее время цена на надрессорную балку и на боковую раму, как правило, устанавливается заводом изготовителем одинаковая, хотя себестоимость производства надрессорной балки несколько выше (из-за большего расхода металла).

<sup>2</sup> Сумма средних цен предложения на 4 боковые рамы, 4 колёсные пары и 2 надрессорные балки.



на 12%, а на колёсную пару СОНК – на 7%. Указанные увеличения связаны с дефицитом колёс из-за закрытия российского рынка для производителей из Украины а также с общим повышением цен на металлы.

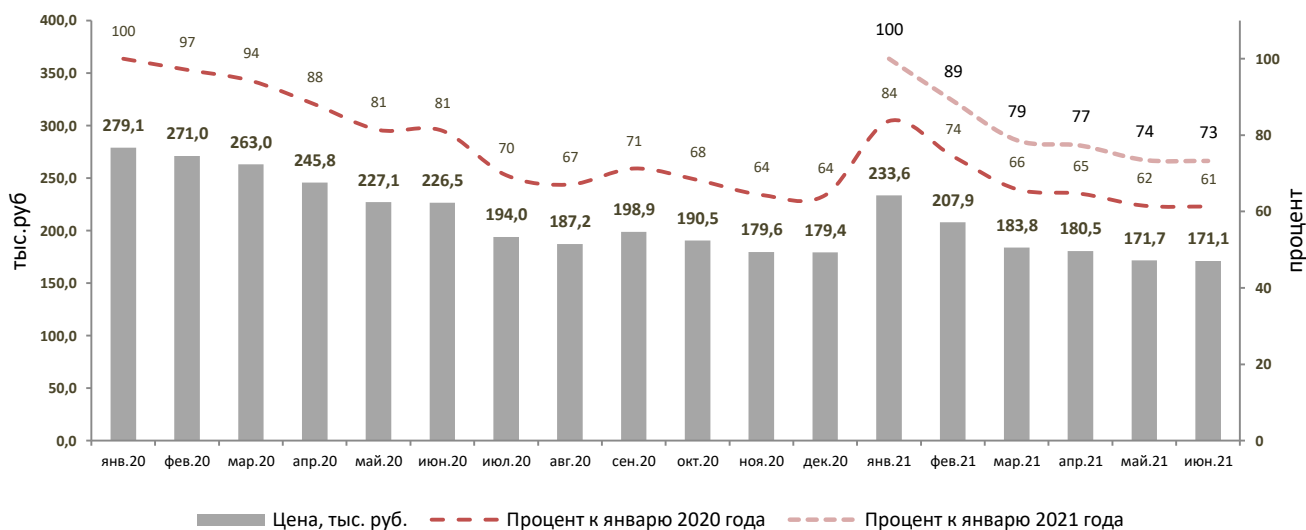


Рис. 27. Динамика средних цен предложения на колёсную пару<sup>1</sup> (без НДС), тыс. руб.

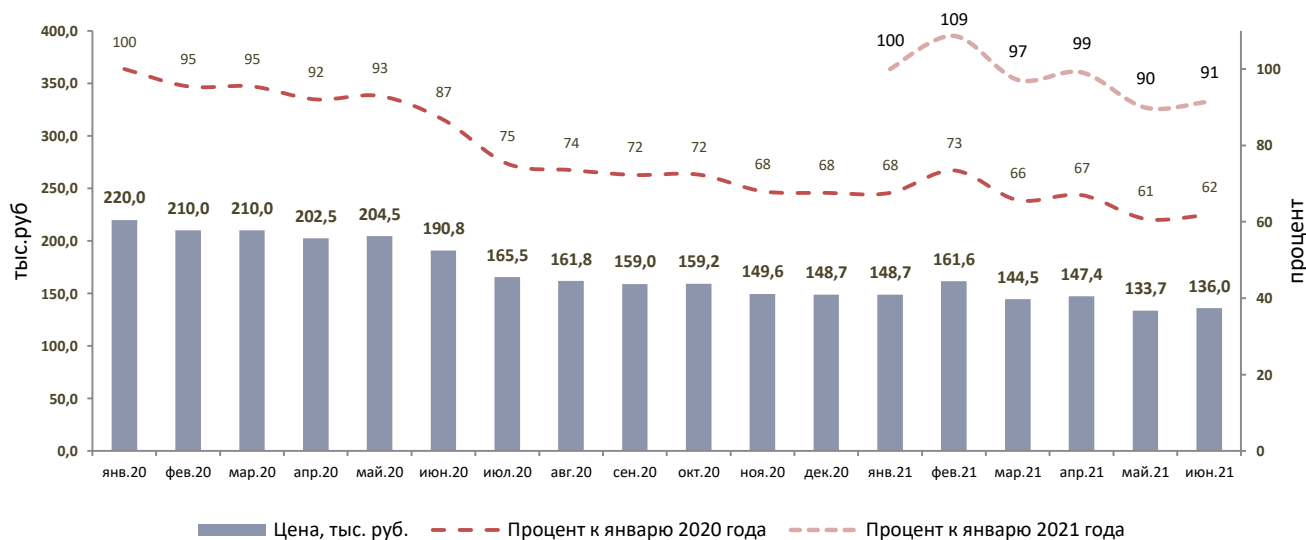


Рис. 28. Динамика средних цен предложения на колёсную пару СОНК (без НДС), тыс. руб.

<sup>1</sup> Данные в целом по всем видам предложений колёсных пар – «новая ось, новые колёса» (НОНК) и «старая ось, новые колёса» (СОНК).



## Приложение 1

## Погрузка некоторых важнейших грузов по сети РЖД в I полугодии 2021 г. по сравнению с I полугодием 2020 и 2019 гг.

	Погрузка, тыс. тонн			6 мес. 2021 к 6 мес. 2020		6 мес. 2021 к 6 мес. 2019	
	6 мес. 2019 г.	6 мес. 2020 г.	6 мес. 2021 г.	в %	"±", тыс. тонн	в %	"±", тыс. тонн
<b>Всего погружено и налито</b>	633 563,5	605 046,1	632 698,2	104,6%	27 652,1	99,9%	-865,3
в том числе							
Уголь каменный	186 831,9	168 045,3	185 503,9	110,4%	17 458,6	99,3%	-1 328,0
Кокс	5 416,3	5 390,5	5 710,1	105,9%	319,6	105,4%	293,8
Нефть и нефтепродукты	115 085,1	107 046,1	106 613,9	99,6%	-432,2	92,6%	-8 471,2
Флюсы	5 118,8	4 425,1	4 581,4	103,5%	156,3	89,5%	-537,4
Руда железная и марганцевая	59 197,6	59 223,7	59 410,1	100,3%	186,4	100,4%	212,5
Руда цв. и серное сырье	9 721,9	9 848,3	9 857,3	100,1%	9,0	101,4%	135,4
Черные металлы	38 239,5	33 922,9	34 389,2	101,4%	466,4	89,9%	-3 850,3
Машины, станки, двигатели	218,6	189,6	211,9	111,8%	22,3	97,0%	-6,7
Металлические конструкции	120,6	112,0	143,5	128,1%	31,5	119,0%	22,9
Метизы	1 912,1	2 103,6	2 028,0	96,4%	-75,7	106,1%	115,9
Лом чёрных металлов	6 904,3	6 032,3	7 980,5	132,3%	1 948,2	115,6%	1 076,3
Сельскохозяйственные машины	40,0	41,2	53,8	130,5%	12,6	134,4%	13,8
Автомобили	461,7	308,5	360,9	117,0%	52,5	78,2%	-100,8
Цветные металлы	1 523,6	1 335,3	1 343,5	100,6%	8,2	88,2%	-180,1
Химические и мин. удобрения	30 348,2	31 142,0	32 614,5	104,7%	1 472,5	107,5%	2 266,3
Химикаты и сода	13 122,7	12 355,6	12 137,0	98,2%	-218,6	92,5%	-985,7
Строительные грузы	60 137,7	63 177,3	61 701,6	97,7%	-1 475,7	102,6%	1 563,9
Пром. сырье и форм. материалы	16 953,4	15 568,4	16 954,8	108,9%	1 386,4	100,0%	1,5
Гранулированные шлаки	1 337,6	1 215,5	1 221,9	100,5%	6,3	91,3%	-115,7
Огнеупоры	2 577,7	2 147,1	2 210,7	103,0%	63,6	85,8%	-367,0
Цемент	12 539,1	11 356,7	12 171,2	107,2%	814,5	97,1%	-367,9
Лесные грузы	22 154,9	20 958,0	21 609,4	103,1%	651,4	97,5%	-545,5
Сахар	783,7	1 376,4	814,4	59,2%	-562,1	103,9%	30,7
Рыба	97,0	101,9	113,1	111,0%	11,2	116,6%	16,1
Картофель, овощи и фрукты	45,9	68,0	23,7	34,9%	-44,3	51,7%	-22,2
Соль	170,1	177,3	150,8	85,1%	-26,5	88,7%	-19,2
Остальные прод. товары	2 417,9	2 809,8	2 518,1	89,6%	-291,7	104,1%	100,2
Пром. товары нар. потребления	464,3	438,7	451,8	103,0%	13,1	97,3%	-12,5
Зерно	9 126,0	10 668,4	12 268,8	115,0%	1 600,4	134,4%	3 142,8
Продукты перемола	1 208,6	1 156,0	1 114,1	96,4%	-41,9	92,2%	-94,4
Комбикорма	460,3	420,1	493,3	117,4%	73,2	107,2%	32,9
Жмыхи	2 299,1	2 778,2	2 433,8	87,6%	-344,4	105,9%	134,6
Бумага	1 696,4	1 632,1	1 735,7	106,3%	103,6	102,3%	39,3
Импортные грузы (с учётом транзита)*	5 414,8	5 470,1	7 071,1	129,3%	1 601,0	130,6%	1 656,3
Грузы в контейнерах	17 151,7	19 882,7	22 476,8	113,0%	2 594,2	131,0%	5 325,2
Остальные и сборные грузы	2 146,6	1 997,3	2 122,2	106,3%	124,8	98,9%	-24,4

\* Справочно: данная строка не эквивалентна строкам *Импорт* и *Транзит* в отчёте о перевозках (см. сноску 2 на стр. 4-5)



## Приложение 2

## Грузооборот и средняя дальность перевозки некоторых важнейших грузов по сети РЖД в I полугодии 2021 г. по сравнению с I полугодием 2020 г.

(а)

	I полугодие 2020 г.		I полугодие 2021 г.		Полугодие к полугодию	
	Грузооборот, млн т-км	Средняя дальность перевозки, км	Грузооборот, млн т-км	Средняя дальность перевозки, км	Грузооборот 2021 к 2020, %	Средняя дальность 2021 к 2020, %
ВСЕГО	1 237 987	1 858	1 302 795	1 891	105,2%	101,8%
в том числе						
Уголь каменный	523 027	2 843	564 772	2 821	108,0%	99,2%
Кокс	13 028	2 388	13 751	2 384	105,5%	99,8%
Нефть и нефтепродукты	180 808	1 613	176 294	1 575	97,5%	97,7%
Черные металлы	77 568	1 753	76 743	1 738	98,9%	99,2%
Лом чёрных металлов	5 970	925	7 863	933	131,7%	100,9%
Металлические конструкции	870	4 627	1 059	4 560	121,8%	98,6%
Цветные металлы	12 036	4 145	12 291	4 207	102,1%	101,5%
Химикаты и сода	47 367	2 240	49 274	2 297	104,0%	102,6%
Химические и мин. удобрения	54 180	1 675	58 500	1 716	108,0%	102,4%
Строительные грузы	67 273	871	67 369	932	100,1%	107,0%
Пром.сырье и форм. маериалы	15 460	916	15 491	841	100,2%	91,9%
Рыба	2 226	8 081	2 297	7 433	103,2%	92,0%
Сельскохозяйственные машины	448	3 277	639	3 422	142,7%	104,4%
Автомобили	3 213	3 320	4 742	3 690	147,6%	111,1%
Машины, станки, двигатели	6 878	4 980	9 780	5 375	142,2%	107,9%
Метизы	10 830	2 567	13 326	2 930	123,1%	114,1%
Остальные прод. товары	10 741	2 534	11 516	2 795	107,2%	110,3%
Пром.товары нар.потребления	6 925	4 338	9 419	4 546	136,0%	104,8%
Остальные и сборные грузы	13 277	3 431	16 686	3 642	125,7%	106,1%
Лесные грузы	38 516	1 520	39 807	1 530	103,4%	100,7%
Зерно	18 517	1 585	23 765	1 742	128,3%	109,9%
Продукты перемола	3 911	2 945	3 543	2 816	90,6%	95,6%
Комбикорма	1 305	2 621	1 329	2 387	101,9%	91,1%
Сахар	3 166	1 907	2 618	2 014	82,7%	105,6%
Соль	1 100	1 640	1 058	1 634	96,2%	99,6%
Руда железная и марганцевая	62 539	973	59 287	914	94,8%	94,0%
Руда цв. и серное сырье	20 846	1 588	20 700	1 583	99,3%	99,7%
Цемент	10 178	873	10 534	849	103,5%	97,3%

(б)

Грузобагаж	88		259		294,9%	
Порожние вагоны как грузы на своих осях	332 332	1 249	340 195	1 246	102,4%	99,8%
Итого (Грузооборот+Грузобагаж)	1 238 075	1 858	1 303 054	1 890	105,2%	101,7%
Грузооборот с учётом порожнего пробега (Грузооборот+Грузобагаж+Порожние вагоны как грузы на своих осях)	1 570 406		1 643 249		104,6%	