



# Экономика и финансы

## Экономический аспект сезонности загрузки железнодорожной инфраструктуры

**Д.А. МАЧЕРЕТ,**

д-р экон. наук,  
проф., зав. кафедрой  
«Экономика транспортной  
инфраструктуры  
и управление строительным  
бизнесом», РУТ (МИИТ),  
macheretda@rambler.ru

**А.Ю. ЛЕДНЕЙ,**

аспирант кафедры  
«Экономика транспортной  
инфраструктуры  
и управление строительным  
бизнесом», РУТ (МИИТ),  
trinitinoks@mail.ru

**Среди фундаментальных производственно-экономических проблем железнодорожной отрасли можно выделить неравномерность использования производственных ресурсов по времени [1, 2], вызываемую временной неравномерностью грузовых и пассажирских перевозок. Одним из видов такой неравномерности является сезонность перевозок – «неравномерность перевозок по кварталам года или месяцам» [3, с. 240].**

### Экономические проблемы, связанные с неравномерностью перевозок

Экономические проблемы связаны с тем, что чем выше неравномерность, тем больше должны быть резервы транспорта, «что соответственно увеличивает потребные капиталовложения» [3, с. 239], да и эксплуатационные расходы в части, не зависящей от размеров движения поездов [4].

С другой стороны, если исходить из имеющихся производственных ресурсов железнодорожного транспорта, более высокая неравномерность перевозок означает ограничение их общего объема, который может быть выполнен в течение года, а значит, снижение производительности использования ресурсов отрасли, что негативно сказывается

на ее эффективности [5] и, в частности, вызывает повышение себестоимости перевозок [6].

Особенно негативно неравномерность перевозок сказывается на использовании инфраструктуры – наиболее капиталоемкого ресурса железнодорожного транспорта, создающего основу для долгосрочного социально-экономического развития [7]. Более того, поскольку именно выполняемые перевозки определяют ценность транспортной инфраструктуры [8], ограничение их общего объема вследствие временной неравномерности снижает ценность инфраструктуры.

Кроме того, снижение интенсивности использования железнодорожной инфраструктуры, как показывает анализ деятельности крупных железнодорожных компаний, снижает доходы в расчете на 1 км эксплуатационной длины в гораздо большей степени, чем расходы [9, 10]. А это означает снижение не только финансово-экономической эффективности и устойчивости железнодорожных компаний, но и их инвестиционной привлекательности.

Следует напомнить, что повышение инвестиционной привлекательности железнодорожного транспорта было одной из задач структурной реформы отрасли [11], а недостаточный уровень инвестиционной привлекательности создает дополнительные проблемы для стратегического развития железнодорожной инфраструктуры и отрасли в целом [12, 13].

## **Анализ сезонности железнодорожных перевозок**

**Методология оценки сезонной неравномерности перевозок.** Анализ сезонности загрузки железнодорожной инфраструктуры (по месяцам) выполнен на основе методологии, предложенной в работах [14, 15]. Напомним ее ключевые особенности. Во-первых, для каждого месяца использованы не общие, а среднесуточные значения соответствующего объемного показателя. Во-вторых, учтено то обстоятельство, что нагрузка на инфраструктуру определяется не только количеством перевезенных тонн или пассажиров, но и дальностью их перевозки [15]. Поэтому сезонная неравномерность определена не только по погрузке грузов и перевозкам пассажиров, но также по грузо- и пассажирообороту.

**Анализ сезонности грузовых железнодорожных перевозок.** Хотя не все показатели, характеризующие сезонную неравномерность грузовых перевозок в целом по году, изменяются однонаправленно, в целом она имеет тенденцию к снижению (табл. 1).

С точки зрения загрузки инфраструктуры важно, что сезонная неравномерность грузооборота снижается устойчиво и довольно динамично. Это наглядно видно и на графиках (рис. 1, 2).

Примечательно, что в 2016–2018 гг. сезонная неравномерность погрузки, колебавшаяся в интервале 1,02–1,03, была ниже, чем в условиях централизованно

Таблица 1

Годовые характеристики сезонности грузовых железнодорожных перевозок, %

Год	Отношение максимальной среднесуточной за месяц погрузки грузов:		Отношение максимального среднесуточного за месяц грузооборота:	
	к среднесуточной погрузке по году	к минимальной среднесуточной погрузке за месяц	к среднесуточному грузообороту по году	к минимальному среднесуточному грузообороту за месяц
2016	102,3	113,0	105,1	114,0
2017	102,8	110,1	103,7	107,8
2018	103,0	108,8	103,3	105,7

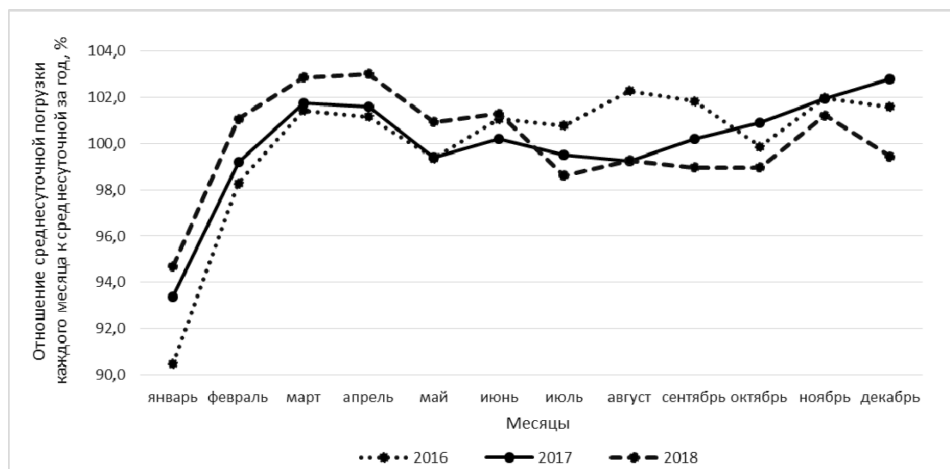


Рис. 1. Неравномерность погрузки грузов на железнодорожном транспорте, 2016–2018 гг.

планируемой экономики, когда ее уровень составлял 1,04–1,05 [14]. Это означает, что, вопреки мифу о «рыночной стихии», в рыночных условиях обеспечивается бóльшая устойчивость экономической деятельности, чем в условиях централизованного планирования, на деле порождающего серьезные хозяйственные диспропорции, в том числе и на железнодорожном транспорте [16].

Если максимальное значение среднесуточной погрузки в разные годы приходится на совершенно разные месяцы, относящиеся к разным кварталам (см. рис. 1), то максимальное значение среднесуточного грузооборота – на один из последних месяцев года, ноябрь или декабрь (см. рис. 2), что существенно с точки зрения требований к реальному наличию резервов пропускных и провозных способностей в этот период.

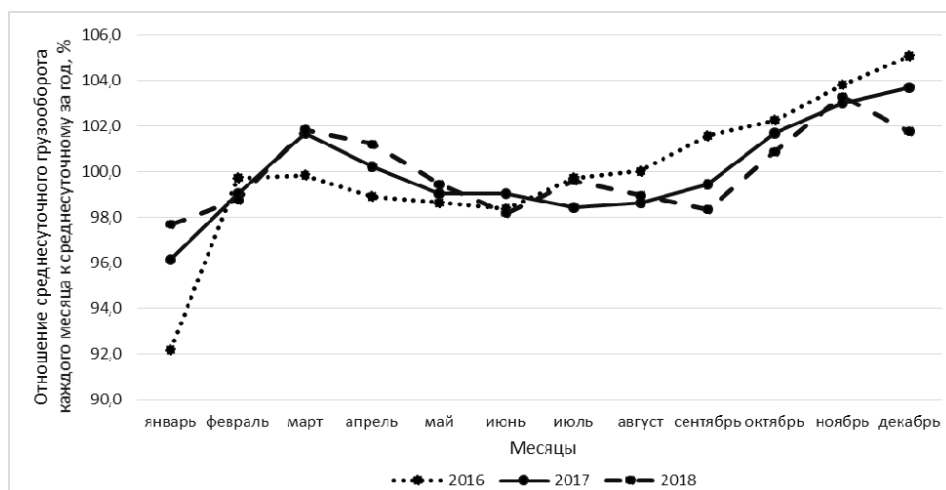


Рис. 2. Неравномерность грузооборота на железнодорожном транспорте, 2016–2018 гг.

Месяцем минимальных объемов грузовых перевозок как с точки зрения погрузки, так и с точки зрения грузооборота является январь (см. рис. 1, 2). С одной стороны, это дает возможность выйти из режима «перегрузки» сети, складывающегося в конце года, нормализовать эксплуатационную ситуацию, повысить скорости движения. С другой – существенное снижение погрузки и грузооборота относительно среднегодовых величин, как, например, в январе 2016 г., означает недоиспользование производственных ресурсов, прежде всего возможностей инфраструктуры, и недополучение доходов за грузовые перевозки, а это основной бизнес российской железнодорожной отрасли.

**Анализ сезонности пассажирских железнодорожных перевозок.** Сезонная неравномерность пассажирских перевозок существенно выше, чем грузовых (табл. 2, рис. 3, 4). При этом, если максимальные среднесуточные объемы перевозок пассажиров (как и грузов) приходятся на разные месяцы: в 2016 и 2018 г. – на сентябрь, а в 2017 г. – на июль, – то максимальный объем пассажирооборота – на август.

Следует отметить, что максимальные объемы пассажирских перевозок, в каких бы показателях они ни выражались, приходятся на иные месяцы, в отличие от грузовых. Это создает предпосылки для смягчения общей неравномерности загрузки железнодорожной инфраструктуры.

При этом минимальные объемы среднесуточных перевозок пассажиров (как и погрузки грузов) устойчиво приходятся на январь, а минимальный среднесуточный пассажирооборот – на февраль, когда грузооборот также относительно невелик. Таким образом, и с точки зрения движения пассажирских поездов

Таблица 2

Годовые характеристики сезонности пассажирских железнодорожных перевозок, %

Год	Отношение максимальных за месяц среднесуточных перевозок пассажиров:		Отношение максимального среднесуточного за месяц пассажирооборота:	
	к среднесуточным перевозкам пассажиров по году	к минимальным среднесуточным перевозкам пассажиров	к среднесуточному пассажирообороту по году	к минимальному среднесуточному пассажирообороту за месяц
2016	109,4	139,5	159,9	234,0
2017	108,9	133,5	155,3	215,9
2018	112,9	136,5	153,3	218,5

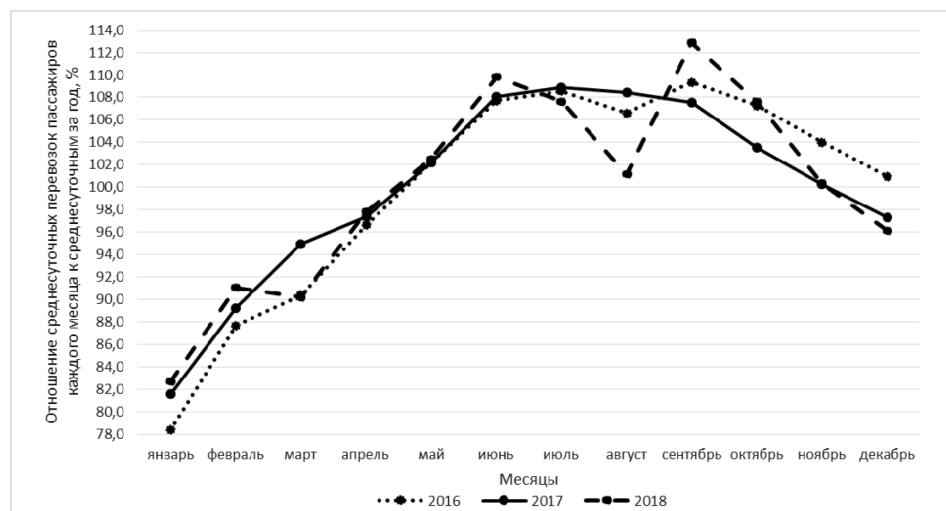


Рис. 3. Неравномерность перевозок пассажиров на железнодорожном транспорте, 2016–2018 гг.

в первые месяцы года создаются условия для разгрузки сети. Но следует отметить, что одновременно занижаются доходные поступления относительно потенциально возможной величины.

Что касается динамики сезонной неравномерности показателей пассажирских перевозок, то в части среднесуточных перевозок пассажиров четко выраженной тенденции отсутствует, а в части пассажирооборота неравномерность имеет тенденцию к снижению (см. табл. 2). Это в том числе и результат

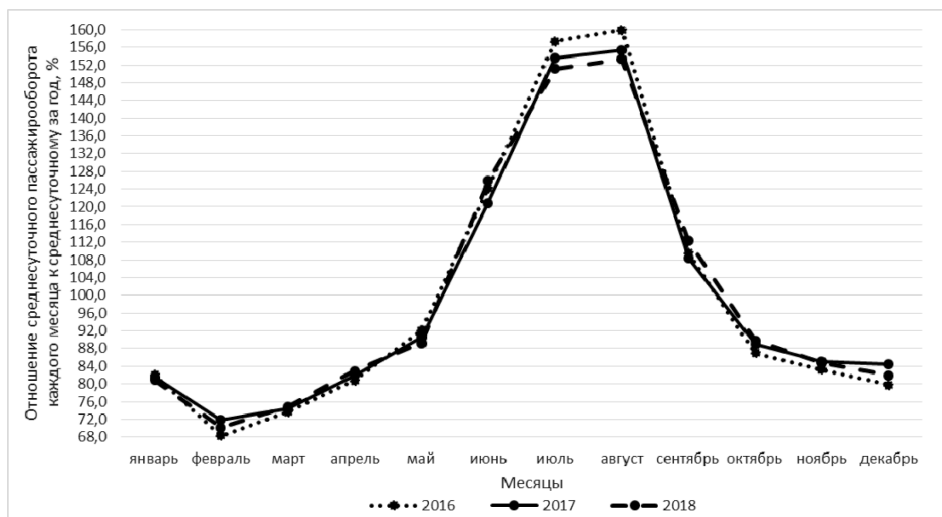


Рис. 4. Неравномерность пассажирооборота на железнодорожном транспорте, 2016–2018 гг.

эффективного динамического ценообразования в сфере пассажирских перевозок. Тем не менее сезонная неравномерность пассажирооборота остается очень высокой, гораздо выше, чем грузооборота. Это является одним из факторов низкой экономической эффективности и даже убыточности пассажирских перевозок.

## Заключение

Проведенный анализ показывает, что сезонная неравномерность грузовых и особенно пассажирских перевозок остается серьезной проблемой, осложняющей работу железных дорог и их экономические результаты. В то же время с точки зрения технологической и экономической эффективности использования железнодорожной инфраструктуры важна сложившаяся тенденция снижения сезонной неравномерности как грузооборота, так и пассажирооборота. Во многом именно благодаря ей в условиях существующих инфраструктурных ограничений [12] в последние годы продолжали наращаться грузовые и пассажирские перевозки.

Для дальнейшего снижения неравномерности перевозок важно не только сглаживание «пиковых» объемов, но и смягчение их сезонных спадов, негативно влияющих на экономические результаты железных дорог. Чтобы решить эти задачи, целесообразно не только дальнейшее совершенствование гибкого сезонного тарифообразования в сфере пассажирских перевозок, но и разработка предложений по созданию подобной системы в сфере грузовых перевозок.

## Список литературы

1. *Мачерет Д.А.* Фундаментальные производственно-экономические проблемы и их особенности на железнодорожном транспорте // Железнодорожный транспорт. 2002. № 5. С. 59–61.
2. *Мачерет Д.А., Чернигина И.А.* Экономические проблемы грузовых железнодорожных перевозок. М.: МЦФЭР, 2004.
3. *Хачатуров Т.С.* Экономика транспорта. М.: Изд-во АН СССР, 1959.
4. Издержки и себестоимость железнодорожных перевозок / под ред. Н.Г. Сметовой, Ю.Н. Кожевникова. М.: УМЦ ЖДТ, 2015.
5. *Мачерет Д.А.* О разработке системы комплексной оценки и повышения производительности использования производственных ресурсов по направлениям (трудовые ресурсы, инфраструктура, подвижной состав, энергоэффективность) // Бюллетень Объединенного ученого совета ОАО «РЖД». 2010. № 2. С. 3–23.
6. *Мачерет А.А.* Экономическая оценка повышения производительности использования ресурсов железнодорожного транспорта // Экономика железных дорог. 2015. № 10. С. 35–40.
7. *Рышков А.В., Максимушкин В.А., Постников С.Б.* Транспортная инфраструктура – основа долгосрочного социально-экономического развития // Экономика железных дорог. 2016. № 12. С. 12–20.
8. *Мачерет Д.А., Ледней А.Ю.* Ценность транспортной инфраструктуры: сущность и формирование // Экономика железных дорог. 2017. № 9. С. 13–20.
9. *Валеев Н.А.* Управление эксплуатационными затратами железнодорожных компаний // Экономика железных дорог. 2017. № 12. С. 26–36.
10. *Мачерет Д.А., Рышков А.В., Валеев Н.А. и др.* Управление экономической эффективностью эксплуатационной деятельности железнодорожного транспорта с использованием инновационных подходов. М.: РИОР, 2018.
11. Программа структурной реформы на железнодорожном транспорте с комментариями / сост. и авт. коммент. А.С. Мишарин, А.В. Шаронов, Б.М. Лapidус и др. М.: МЦФЭР, 2001.
12. *Lapidус Б.М., Мачерет Д.А.* Современные проблемы развития и реформирования железнодорожного транспорта // Вестник НИИ железнодорожного транспорта. 2015. № 6. С. 3–8.

13. *Мачерет Д.А., Ледней А.Ю.* Стратегическое развитие транспортной инфраструктуры: достижения, проблемы, перспективы // Экономика железных дорог. 2018. № 9. С. 13–21.
14. *Мачерет Д.А.* Динамика железнодорожных перевозок грузов как макроэкономический индикатор // Экономическая политика. 2015. Т. 10. № 2. С. 133–150.
15. *Мачерет Д.А., Ледней А.Ю.* Объемы перевозок – ключевой фактор эффективности развития транспортной инфраструктуры // Экономика железных дорог. 2019. № 4. С. 28–38.
16. *Мачерет Д.А.* Экономика первых пятилеток в «зеркале» железнодорожного транспорта // Экономическая политика. 2015. Т. 10. № 4. С. 87–112.

**Ключевые слова:** железнодорожная инфраструктура, сезонная неравномерность перевозок, производственные ресурсы транспорта, экономическая эффективность, погрузка грузов, грузооборот, пассажирооборот

**К сведению****ОАО «РЖД» и власти Самарской области подписали концессию по строительству грузовой железнодорожной ветки к ОЭЗ «Тольятти»**

ОАО «РЖД» и правительство Самарской области построят железную дорогу на основе концессии для повышения инвестиционной привлекательности площадки особой экономической зоны «Тольятти».

Соответствующее концессионное соглашение в присутствии генерального директора – председателя правления ОАО «РЖД» Олега Белозерова и главы Самарской области Дмитрия Азарова подписали 1 октября начальник Департамента инвестиций ОАО «РЖД» Юрий Бакеркин и первый вице-губернатор – председатель правительства Самарской области Виктор Кудряшов.

Соглашение предусматривает сотрудничество сторон в части проектирования, строительства и эксплуатации железнодорожной инфраструктуры между станцией Тольятти Куйбышевской железной дороги и территорией ОЭЗ «Тольятти» на условиях государственно-частного партнерства.

Объем инвестиций в реализацию проекта составляет 0,9 млрд рублей.