

К вопросу о динамике коэффициента порожного пробега вагона



Ф. И. Хусаинов,
кандидат
экономических наук

Одним из стойких мифов, бытующих в железнодорожной отрасли, является тезис о том, что коэффициент порожнего пробега вагонов резко увеличился вследствие структурной реформы железнодорожного транспорта, которая началась в 2001–2003 гг. Попытаемся разобраться, так ли это.

Коэффициент порожнего пробега вагона показывает долю порожнего пробега вагонов в их общем пробеге [1]. Чаще всего этот показатель записывают в виде процента, а не в виде коэффициента, поэтому его иногда так и называют — процент порожнего пробега (см., например [2,3]).

Значение коэффициента определяют делением вагоно-километров порожнего пробега ($\sum NS_{\text{пор}}$) на вагоно-километры общего пробега вагонов ($\sum NS_0$):

$$k_{\text{пор}} = \frac{\sum NS_{\text{пор}}}{\sum NS_0} = \frac{\sum NS_{\text{пор}}}{\sum NS_{\text{пор}} + \sum NS_{\text{гр}}}. \quad (1)$$

Обычно под коэффициентом порожнего пробега по умолчанию подразумевается именно показатель из формулы (1) — отношение порожнего пробега к общему.

Но есть и другая разновидность этого показателя — коэффициент порожне-

го пробега к грузеному [4]. Он определяется так:

$$k_{\text{пор}}^{\text{гр}} = \frac{\sum NS_{\text{пор}}}{\sum NS_{\text{гр}}}. \quad (2)$$

Коэффициент порожнего пробега к общему ($K_{\text{пор}}$) можно перевести в коэффициент порожнего пробега к грузеному ($K_{\text{пор}}^{\text{гр}}$) по формуле

$$k_{\text{пор}}^{\text{гр}} = \frac{k_{\text{пор}}}{(100\% - k_{\text{пор}})}. \quad (3)$$

Таким образом, можно рассматривать один или другой из двух коэффициентов, разговор будет идти об одном и том же, по-разному выраженном математически. В научной, учебной и нормативной литературе чаще встречается коэффициент порожнего пробега к общему, в практической бизнес-деятельности операторских компаний зачастую удобнее пользоваться коэффициентом порожнего пробега к грузеному (подробнее об этом см. [5]).

Далее в нашей статье речь будет идти именно о коэффициенте порожнего пробега к общему.

Теперь вернемся к упомянутому мифу о росте коэффициента порожнего пробега вследствие демополизации рынка предоставления подвижного состава. Многие авторы, принадлежащие к так называемому консервативному крылу транспортной науки (их идеал — управление по модели МПС с обозначенным и централизованно управляемым вагонным парком, принадлежащим одному собственнику, например ОАО «РЖД»), считают, что изменение значений этого показателя связано с принятием в 2003 г. очередного Прейскуранта № 10-01. В нем была в явном виде выделена и дерегулирована вагонная составляющая тарифа, что привело к бурному развитию сегмента частных компаний — операторов



и собственников грузовых вагонов. А рост доли частного парка частных компаний, в свою очередь, привел к постепенному отказу от единого («обезличенного») парка МПС и к множественности операторов и собственников вагонов. Такая точка зрения представлена например в работе [6]. Близких взглядов придерживаются некоторые (справедливости ради, стоит подчеркнуть, что не все) представители движенического блока ОАО «РЖД». Критика этих взглядов приводится в статье [7].

И один из самых любимых аргументов сторонников этой точки зрения — сравнение с тем, что было в 1988 г. Со значениями показателей этого года некоторые движенцы очень любят сравнивать нынешние величины. Выглядит это примерно так: «Вот значение такого-то показателя в 1988 г., в 2012 г. оно стало в два раза меньше/больше, значит, в 2012 г. сделали неправильную реформу». При этом «тактично» обходится вопрос о том, что происходило между 1988 и 2012 г. Может быть, динамика менялась нелинейно? Или с 1989 по 2011 г. была одна тенденция, а в 2012 г. появилась другая? Или тенденция возникла в 1989 г. и никак не связана с событиями условного 2012 г.? Эти вопросы, как я заметил на многих обсуждениях, принято не задавать, принято «тактично» обходить. Возможно, потому, что использующие прием «1988 г. vs сегодня», понимают, что честный ответ на эти вопросы обрушит их простую картину мира.

Поэтому возникает вопрос, действительно ли монополизация рынка и появление множества операторов привели к такому сильному изменению коэффициента порожнего пробега. Иными словами, верна ли гипотеза представителей консервативного крыла транспортной науки и движенцев из РЖД?

Если это так, то сильные скачки вверх значений этого показателя должны быть зафиксированы в 2000–2001 гг. (начало реформы, массовое появление операторов), в 2003–2007 гг. (активная фаза роста доли операторов как в общем парке вагонов, так и в объеме погрузки), в 2008 г. (в октябре 2007 г. была создана Первая грузовая компания, и многие порожние вагоны «поехали» не по пересылочным накладным, как инвентарный парк, а по полным перевозочным документам, т. е. исчезла «обезличенность») и в 2011 г. (после того как Вторая грузовая ком-

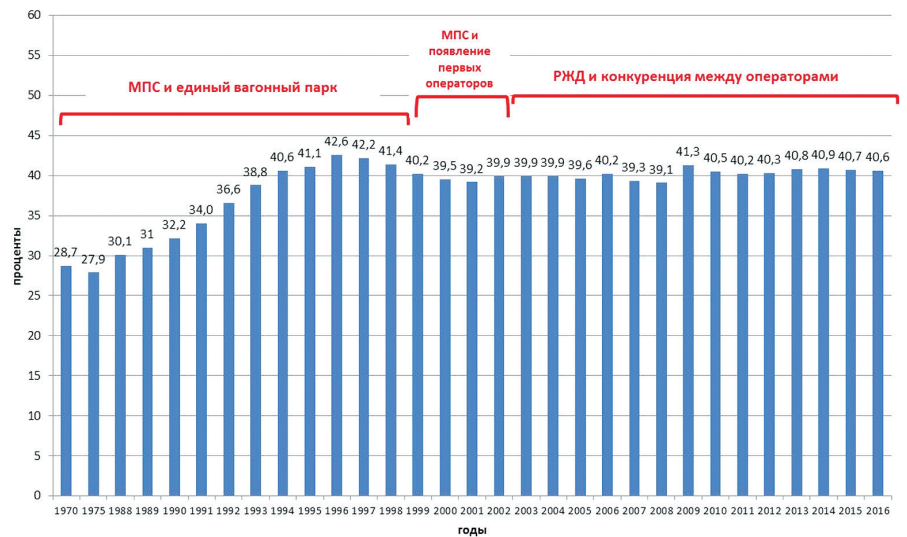


Рис. 1. Динамика процента порожнего пробега вагона (к общему) на железных дорогах СССР и России в 1970–2016 гг., %

пания вслед за ППК тоже «поехала» как частный оператор, и обезличенный парк практически канул в Лету).

Кроме того, значительные скачки доли частных вагонов происходили в 2007 г. (на 5,4 п. п. к предыдущему году) и в 2011 г. (на 5,8 п. п.). И если бы связь между долей частных вагонов и коэффициентом порожнего пробега была такой, какой она представляется сторонникам рассматриваемой гипотезы, то именно в 2007 и 2011 гг. наблюдались бы максимальные скачки коэффициента порожнего пробега.

Если же сделать акцент не на форме собственности, а на технологии работы, то на коэффициент порожнего пробега должен повлиять не столько рост доли частного парка, сколько суммарный рост частного парка и вагонов дочерних и зависимых обществ. Максимальные темпы роста значений этого показателя наблюдались с 2007 по 2011 г. Если бы рассматриваемая гипотеза была верна, то с 2007 по 2011 г. мы бы наблюдали резкое увеличение коэффициента порожнего пробега.

Однако обращение к статистическим данным опровергает эту гипотезу.

Рассмотрим динамику процента порожнего пробега за период с 1970 по 2016 г. (рис. 1). Переход от уровня 28–30 % к уровню 39–42 % наблюдался в период между 1990 г. и 1996–1997 гг., т. е. при МПС, централизованном управлении грузопотоками, большом резерве пропускных способностей инфраструктуры (вследствие промышленного спада) и т. д. В период увеличения доли частных вагонов, т. е. в 2003–2011 гг., коэффициент порожнего пробега, напротив,

стабилизировался и колебался от 39,1 % до 41,3 %.

Таким образом, тезис о том, что монополизация и множество собственников повлияли на коэффициент порожнего пробега, не имеет под собой никаких оснований. Статистические данные его опровергают.

То, что интуитивно кажется правильным, нередко оказывается ошибочным, как только вы вооружаетесь измерителем — линейкой, термометром и т. п. Недаром Бертран Рассел говорил: «Очевидное — всегда враг правильного».

Если вы слышите заявления о влиянии монополизации на показатели работы, не верьте ни словам, ни опыту работы, ни авторитету. Смотрите только на результаты анализа, на цифры, на значения показателей, сопоставленные с теми или иными событиями с учетом общего контекста. Знание контекста помогает понять следующее: если кто-то кое-где у нас порой будет сравнивать значения какого-то показателя за 1988 и 2015 г., не показывая, как менялись значения в этом промежутке времени, это значит, что вас хотят обмануть. Требуйте предъявить полный ряд значений показателей за весь рассматриваемый период.

Есть еще один вопрос, который необходимо затронуть. Коэффициент порожнего пробега — важный показатель или нет? Ответ на этот вопрос несколько сложнее, чем кажется.

На первый взгляд, конечно же, это важный показатель: ведь коэффициент порожнего пробега сильно влияет на показатель производительности вагона.

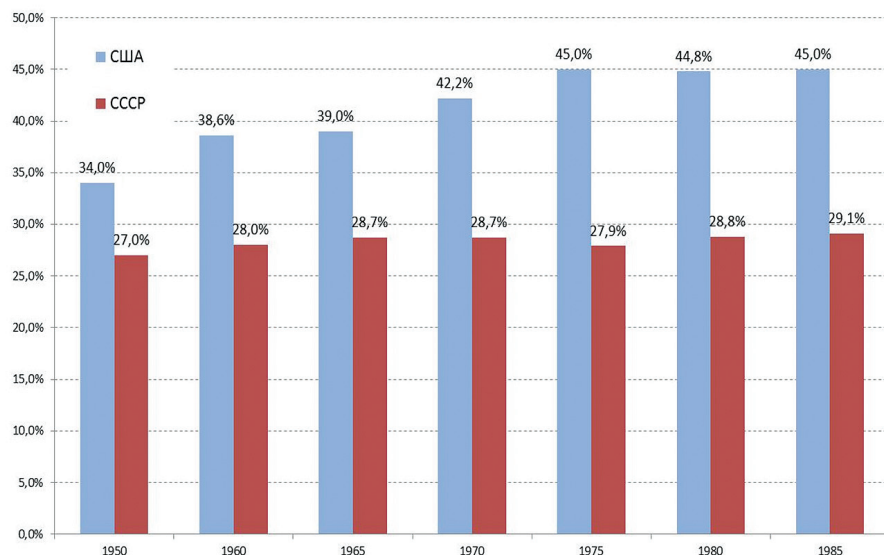


Рис. 2. Процент порожнего пробега (к общему) на железных дорогах США и СССР в 1950–1985 гг., %

Если производительность вагона растет, то меньшим парком можно перевезти больший объем груза и получить какую-то экономию расходов на содержание вагонного парка.

Но если осуществлять перевозки замкнутыми кольцевыми маршрутами, то коэффициент порожнего пробега возрастет до 50 %. Будет ли это означать снижение эффективности перевозок? Нет. Ведь с помощью порожнего пробега будет обеспечена ритмичность и предсказуемость перевозок, а для многих грузоотправителей это гораздо важнее, чем порожний пробег [8].

Обратимся к опыту США. На рис. 2 приведены сравнительные данные о коэффициенте порожнего пробега на железных дорогах США и СССР.

Как видно из диаграммы, все эти годы доля порожнего пробега в США была существенно «хуже», чем в СССР. А после 1975 г. значения этого показателя приблизились к уровню 50 %, что фактически означает перевозку кольцевым маршрутом, когда вагон в одну сторону едет груженым, а возвращается порожним.

Но недовольства по этому поводу из-за океана не доносится. Более того, по множеству показателей, характеризующих производительность транспортной системы, включая производительность труда, США не выглядят аутсайдерами [9]. Если рынок готов платить за почти 50%-ный порожний пробег, значит, есть другие факторы, более важные для грузоотправителя и грузовладельца, чем стремление к минимизации порожних вагоно-километров.

Таким образом, значения коэффициента порожнего пробега по сети РЖД не дают возможности сделать корректный вывод о том, как — хуже или лучше — используется подвижной состав. Вполне возможно, что «хуже» для РЖД может означать «лучше» для экономики, для грузовладельца.

Вместе с тем коэффициент порожнего пробега по отдельным компаниям, напротив, может оказаться весьма полезным. Если вы видите, что у конкурирующей компании коэффициент порожнего пробега меньше, может быть, конкуренты применяют более эффективные логистические схемы перевозки груза [10, 11].

И вот теперь мы подходим к главной особенности всех эксплуатационных показателей. Не имеет смысла использовать их «в масштабах всей страны», ими нельзя руководствоваться для оценки работы железнодорожного транспорта в целом и принятия регуляторных решений (подробнее об этом применительно не только к коэффициенту порожнего пробега, но и к ряду других показателей см. в [5, 12, 13]). Но они могут быть чрезвычайно полезны для анализа эффективности и конкурентоспособности отдельных операторских компаний. Иначе говоря, зачастую важнее не столько определить значение этого коэффициента по сети в целом, сколько ответить на вопрос, почему у компании X коэффициент порожнего пробега ниже, чем у компании Y.

Кроме того, нельзя забывать, что любой эксплуатационный показатель

может ввести нас в заблуждение, если его рассматривать в отрыве от экономических показателей. T

Литература

1. Статистика железнодорожного транспорта: учеб. для вузов / под ред. А. А. Поликарпова, А. А. Вовка. М.: Маршрут, 2004. 512 с.
2. Поликарпов А. А., Вовк А. А. Статистика железнодорожного транспорта: учеб. для техникумов и колледжей ж.-д. транспорта. М.: Маршрут, 2006. 272 с.
3. Статистика железнодорожного транспорта: учеб. для вузов / под ред. Т. И. Козлова, А. А. Поликарпова. 2-е изд., перераб. и доп. М.: Транспорт, 1990. 327 с.
4. Экономика железнодорожного транспорта: учеб. / под ред. Н. П. Терёшиной, Б. М. Лапидуса. М.: УМЦ ЖДТ, 2011. 676 с.
5. Хусаинов Ф. И. Экономическая статистика железнодорожного транспорта. Очерки. М.: Наука, 2016. 100 с.
6. Шапкин И. Н., Потапченко С. С. Прогнозирование порожних вагонопотоков // Железнодорожный транспорт. 2017. № 8. С. 65–68.
7. Хусаинов Ф. И. О некоторых методологических проблемах оценки работы железнодорожного транспорта // Бюл. транспортной информации. 2013. № 3. С. 22–31.
8. Хусаинов Ф. И. Методика оценки профицита/дефицита грузовых вагонов // Экономика железных дорог. 2014. № 10. С. 54–62.
9. Мачерет Д. А., Валеев Н. А. Долгосрочная оптимизация эксплуатационных затрат: анализ опыта железных дорог США // Вестн. ВНИИЖТа. 2017. № 2. С. 74–84.
10. Елисеев С. Ю., Котляренко А. Ф., Куренков П. В. Логистика в управлении смешанными перевозками. История. Проблемы. Перспективы // Железнодорожный транспорт. 2003. № 10. С. 44–47.
11. Степанов А. Л., Куренков П. В. Проблемы экспорта транспортных услуг // Транспорт: наука, техника, управление. 2007. № 5. С. 16–19.
12. Хусаинов Ф. И. Уроки статистики: оборот вагона // Вестн. транспорта. 2017. № 3. С. 28–32.
13. Хусаинов Ф. И. Уроки статистики: коэффициент порожнего пробега // Вестн. транспорта. 2017. № 4. С. 27–29.