

# Рентабельность перевозок повагонными отправками

В Европе традиционные перевозки полностью составными маршрутными поездами становятся все менее прибыльными, что побуждает железнодорожные компании к поиску путей повышения эффективности повагонных отправок. Как показывает опыт шведской компании Green Cargo, комбинация обоих подходов представляет собой наиболее оптимальный вариант.

Традиционно считается, что грузовые перевозки повагонными отправками в Европе экономически неэффективны, и в ряде стран подобные услуги уже исчезли из практики железных дорог. Однако в отличие от маршрутных перевозок, в которых доминируют массовые грузы невысокой стоимости, повагонные лучше приспособлены для перевозки дорогих грузов, в частности продовольственных товаров. Поэтому повышение эффективности перевозок повагонными отправками обещает большую рентабельность перевозочной деятельности в целом.

Сталкиваясь с усилением конкуренции на рынке внутренних и международных сообщений на фоне снижения доходности перевозок, национальные железнодорожные операторы вынуждены искать пути и разрабатывать мероприятия, которые позволили бы сохранить их долю в общих грузовых перевозках. Тем самым они отчасти реагируют на действия тех грузоотправителей, которые готовы предпочесть услуги иных провайдеров, предлагающих лучшее обслуживание по менее высокой цене. Одной из последних идей является концепция смешанного (многогруппного) поезда как инструмента изменения в положительную сторону тенденции убыточности и неэффективности повагонных перевозок.

В те годы, когда национальные железные дороги были монополистами на рынке транспортных услуг, эксплуатация одногруппных маршрутных поездов (от пункта погрузки до пункта выгрузки) была экономически самой выгодной, но либерализация рынка приводит к резкому падению их прибыльности. Стабильные и предсказуемые грузопотоки становятся объектами активного внимания со стороны новых на рынке компаний. В результате тарифы снижаются на 2–3% в год. На некоторых наиболее развитых рынках (со значительной долей компаний, пользующихся открытым доступом к инфраструктуре) тарифы на маршрутные перевозки снизились до уровня 50% повагонных тарифов (рис. 1).

Напротив, повагонные перевозки всегда были сложнее в эксплуатации и менее экономически выгодны.

Бытовала практика, когда грузоотправителям предлагали значительные скидки с целью переключения их на маршрутные перевозки. Последние тенденции по давлению на рынок маршрутных перевозок ведут к тому, что повагонные отправки становятся новым источником прибыли и конкурентных преимуществ для компаний-новичков при наличии адекватных средств планирования и здравого подхода. В частности, некоторые операторы развивают принцип смешанных поездов, что позволяет соединять воедино экономические выгоды маршрутных перевозок с гибкостью и расширением полигона обслуживания, обеспечиваемыми перевозками повагонными.

## Оптимальное использование провозной способности

Современные стратегии грузовых перевозок на европейских железных дорогах не ориентированы на более полное и оптимальное использование имеющейся пропускной способности. Железные дороги часто предлагают три и более параллельных варианта перевозок (разными поездами), но при этом зарезервированную пропускную способность нельзя использовать для других сообщений. Более полное использование имеющихся ресурсов позволит повысить эффективность и сократить эксплуатационные расходы, а затем и снизить тарифы при улучшении обслуживания клиентуры.

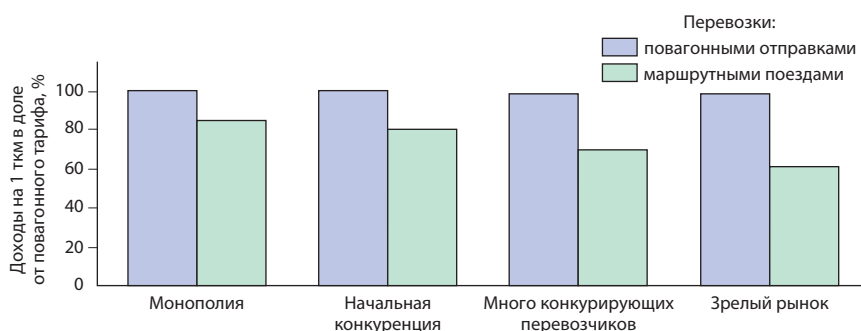


Рис. 1. Темпы снижения тарифов на маршрутные перевозки относительно повагонных по мере либерализации рынков с открытым доступом

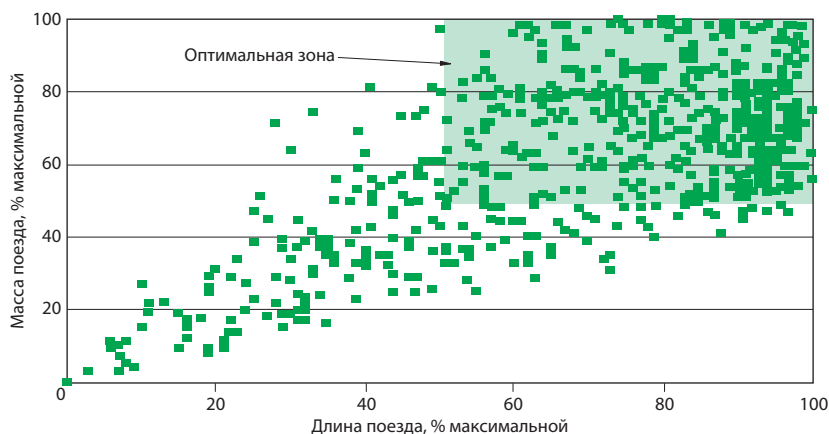


Рис. 2. Во многих случаях железные дороги эксплуатируют поезда малой массы и длины, находящиеся далеко за пределами оптимальной зоны

Европейские железнодорожные компании приобретают нитки графика, что предполагает максимально полное использование провозной способности как по длине, так и по массе поездов. Однако анализ ключевых европейских транспортных коридоров показывает, что большинство находящихся в обращении поездов далеко не полностью используют доступные ресурсы: маршрутные поезда, как правило, имеют длину, не превышающую половину допустимой, а многие поезда, перевозящие автомобили или эксплуатируемые в системе смешанных перевозок, намного легче нормы. Напротив, поезда с повагонными отправлениями показывают лучшее использование провозной способности: их длина и масса обычно находятся на уровне 70% допустимых.

На рис. 2 приведены сведения о длине и массе всех грузовых поез-

дов, как маршрутных, так и с повагонными отправлениями, для одного из типичных европейских коридоров внутренних сообщений (по данным 2007 г.), а также указана зона оптимального использования провозной способности, попадание в которую по критерию массы и длины поездов желательно для операторов. Видно, что значительная часть поездов желательна для операторов. Видно, что значительная часть поездов в эту зону не попадает.

Отрицательной стороной традиционных повагонных перевозок является то, что в ходе перемещения одного вагона из пункта отправления в пункт назначения могут понадобиться последовательное включение его в состав четырех или пяти поездов и, соответственно, переработка на двух или трех сортировочных станциях. Именно это чаще всего является основной причиной неудовлетворительного сервиса и высоких расходов. К сожалению, многие усовершенствования, пред-

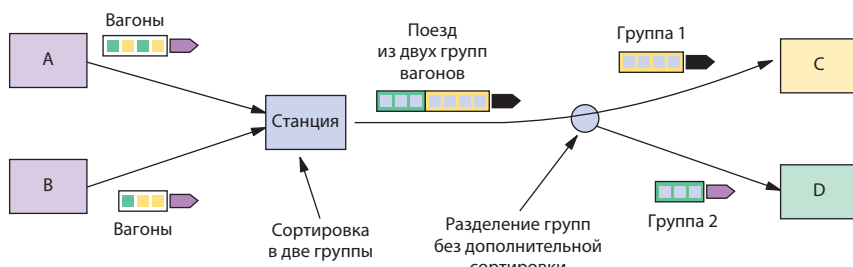


Рис. 3. Подборка на сортировочной станции групп вагонов для формирования одного поезда максимально полной длины

принятые железными дорогами на протяжении прошедшего десятилетия и включавшие «перекраивание» системы повагонных перевозок с целью сокращения расходов, только усугубили проблему.

Например, сокращение числа сортировочных станций, через которые проходят вагоны, увеличивает пробег вагонов, а простое увеличение частоты отправления поездов для сокращения простоев на крупных станциях не уменьшает числа реформирований поездов — главного источника ошибок.

### Альтернативный путь

Некоторые компании все же пытаются искать пути более полного использования преимуществ повагонных перевозок при условии улучшения экономических показателей подобных сообщений. Один из вариантов — это разработка технологий, сочетающих лучшие стороны перевозок маршрутных и повагонными отправлениями. Подобная работа требует изменения практики планирования (с переориентированием с отправления поездов на отправление вагонов) и соответствующих сдвигов в маркетинговой политике — с продажи поездов и часов транзита на продажу провозной способности и уровня обслуживания.

Иными словами, ядром концепции смешанных многогруппных поездов является построение обслуживания на более гибкой основе. Многие железнодорожные компании ориентируются на отправление поездов с грузами одного отправителя или ждут, пока разные клиенты сдадут достаточно грузов для формирования одного поезда. Принцип смешанных поездов позволяет, например, добавлять единичные вагоны с грузом к частично готовым маршрутным поездам, т. е. формировать поезда большей длины и массы и таким образом максимизировать использование имеющейся пропускной способности.

Чем накапливать вагоны на станции в ожидании поступления достаточного их числа для формирования двух или трех маршрутных поездов в неделю, можно ежедневно отправлять блок вагонов, иначе говоря, неполный маршрутный поезд, дополнив его вагонами, отправляемыми в том же направлении, но не на одни и те же станции назначения, до поезда полной длины и массы.

Многие железные дороги используют практику накопления больших групп вагонов на станциях, но немногие реализуют подход к формированию поездов из многих групп для повышения производительности и усиления эффекта от маршрутизации. Те же самые выгоды, которые дает формирование поездов из больших групп вагонов, можно получить и за счет включения небольших групп в поезда смешанного состава (рис. 3).

Принцип эксплуатации поездов смешанного состава имеет преимущества перед сокращением числа грузовых станций как средство совершенствования перевозок повагонными отправлениями. Сокращаются размеры и объемы переработки, пробег вагонов (вагоно-км), улучшаются показатели использования подвижного состава с соответствующим снижением эксплуатационных затрат и оптимизацией поездопотоков на сети. Например, перевозки пятью поездами с четырьмя переработками можно заменить перевозками тремя поездами с двумя переработками, при этом вагоны выполняют меньший пробег, сократятся и поездо-километры.

Принцип формирования смешанных поездов обеспечивает и лучшее обслуживание нерегулярных грузопотоков. Европейские железные дороги слишком часто реагируют на рост спроса со стороны крупных клиентов назначением разовых поездов. Тем самым увеличивается число поездов неполной массы на сети и усложняются схемы и среда планирования пере-



Рис. 4. Грузовой поезд компании Green Cargo (фото: Green Cargo)

возок. Вместо этого возможен другой подход, когда для нерегулярных отправок в ежедневных поездах резервируются места для дополнительных вагонов.

Компания грузовых перевозок на железных дорогах Швеции Green Cargo (рис. 4) является примером оператора, успешно реализующего подобный подход. Она резервирует для вагонов, отправляемых на станции одного направления в составе одного поезда, блоки мест — большие для крупных грузоотправителей и малые для менее крупных

и случайных (рис. 5). В результате компания значительно увеличила степень использования провозной способности стандартного поезда, а длительность оборота вагона является одной из лучших в Европе. При этом удается поддерживать высокий уровень обслуживания клиентуры, сокращать расходы и, соответственно, повышать рентабельность грузовых перевозок.

Компания намерена в 2009 г. расширить применение принципа многогруппных поездов на всю обслуживаемую сеть и перевозимые



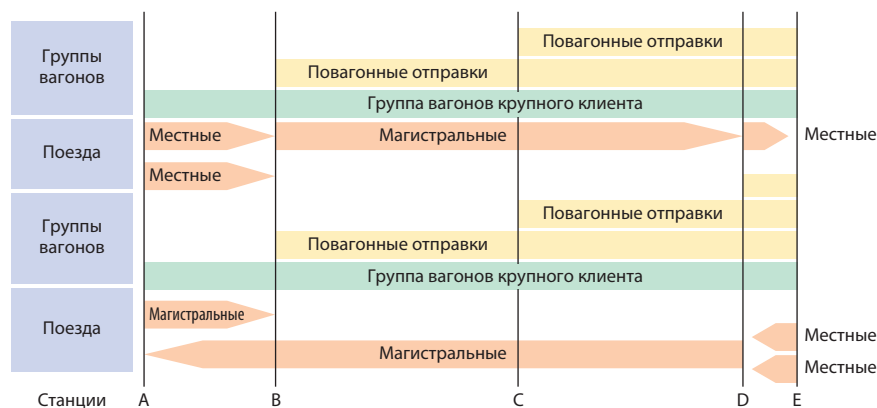


Рис. 5. Большинство многогруппных поездов компании Green Cargo близки к максимальным значениям по массе и длине

грузы и за счет этого освоить ожидаемый прирост перевозок тем же объемом поездной работы, что и в 2007 г., а также продолжить тенденцию роста прибыльности, характерную для железной дороги с доминированием повагонных перевозок.

### Перспективы

Концепция многогруппных поездов в отличие от традиционных и устаревших методов ведения перевозочного бизнеса концентрирует внимание на решении оперативных задач, что жизненно важно для

повышения рентабельности, гибкости и эффективности стратегического управления за счет сокращения числа переработок вагонов, уменьшения числа поездов и повышения стабильности эксплуатации. Этот подход, требующий, однако, применения довольно сложных инструментов планирования, гарантирует взамен лучшее использование имеющихся ресурсов, помогает ориентировать коммерческие предложения на более высокий уровень обслуживания, повышая их ценность для пользователей, и формировать бизнес-базу, имеющую высокий потенциал с точки зрения роста объема перевозок и прибыльности даже в условиях, когда либерализация продолжает изменять облик европейского рынка грузовых перевозок.

*J. D'Inca, R. Case, K. Foy. Railway Gazette International, 2008, № 2, p. 92–93.*



**Журнал «Железные дороги мира»  
и издательство «Интекст»**



## ПОИСК И ОБОБЩЕНИЕ ИНФОРМАЦИИ

**о зарубежных рынках и инновациях  
в области магистрального и промышленного  
железнодорожного, а также городского рельсового транспорта**

**для компаний,  
выходящих на внешний рынок,  
заинтересованных в инновационных решениях,  
ищущих поставщиков комплектующих.**

**Обзоры техники для железнодорожного  
и городского рельсового транспорта**

**Статистическая информация**

**Подборки статей и других материалов  
по железнодорожной тематике**

**Заинтересованные организации просим обращаться в редакцию журнала «Железные дороги мира»  
по телефону (499) 317-55-65 и электронной почте zdm@css-rzd.ru**