



ЭКОНОМИЧЕСКИЙ
И СОЦИАЛЬНЫЙ СОВЕТ

Distr.
GENERAL

ECE/TRANS/SC.2/2006/2
25 September 2006

RUSSIAN
Original: ENGLISH

ЕВРОПЕЙСКАЯ ЭКОНОМИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ

КОМИТЕТ ПО ВНУТРЕННЕМУ ТРАНСПОРТУ

Рабочая группа по железнодорожному транспорту

Шестидесятая сессия

Женева, 15-17 ноября 2006 года

Пункт 3 b) предварительной повестки дня

ЕВРО-АЗИАТСКИЕ ТРАНСПОРТНЫЕ КОРИДОРЫ*

Организация демонстрационных железнодорожных рейсов на евро-азиатских
транспортных соединениях

Записка секретариата

1. На своей пятьдесят девятой сессии Рабочая группа просила секретариат подготовить информационную записку с основными выводами относительно опыта, накопленного в результате организации демонстрационных пробегов контейнерных маршрутных поездов в странах-членах. Секретариат подготовил такую информационную записку на основе опыта, накопленного железнодорожными администрациями стран-членов, где демонстрационные пробеги получили широкое распространение и регулярно используются в системе железнодорожного обслуживания.

* Отдел транспорта ЕЭК ООН передал настоящий документ по истечении предельного срока представления официальной документации по причине ограничений на ресурсы.

Введение

2. Железные дороги часто воспринимаются пользователями как хозяйствующие субъекты, которые обладают высокой технической компетентностью, но не способны быстро адаптироваться к новым тенденциям в экономике и к изменяющимся потребностям потребителей. Кроме того, сложный характер железнодорожных операций, по всей видимости, противоречит представлениям пользователей о транспарентности. Когда в доставке одной партии груза задействовано несколько железных дорог, пользователей пугает перспектива неорганизованности операций в результате применения разной практики.

3. Однако участие железных дорог в процессе совместной организации демонстрационных пробегов контейнерных поездов по транспортным коридорам, входящим в сеть евро-азиатских транспортных соединений, должно убедить пользователей в правильности их выбора, повысить доверие к таким операциям и укрепить позиции железнодорожного транспорта в качестве комплексной, мотивированной и ориентированной на пользователя системы, способной производить, предлагать на рынке и реализовывать услуги, отвечающие потребностям заказчиков. Шагом в этом направлении стало бы объединение всех технических, коммерческих и эксплуатационных требований в процессе организации демонстрационных пробегов контейнерных маршрутных поездов в целях:

- опробования всех компонентов каждого требования;
- определения их зон взаимодействия;
- выявления узких мест и реализации мер по их устранению;
- интеграции операций разных железных дорог, а также деятельности железных дорог и других администраций;
- определения общей практики.

4. Вероятность повышения привлекательности конкретного евро-азиатского транспортного коридора для пользователей обусловлена тем фактом, что пользователи все чаще выбирают поставщиков услуг на основе ожидаемых долгосрочных выгод. Это означает, что успех будет зависеть от способности железных дорог предлагать затратноэффективные и надежные услуги. В этой связи важно устранить любые эксплуатационные или организационные препятствия на пути реализации данных целей. Достижение желаемых результатов требует наличия определенной эксплуатационной совместимости соседних железных дорог на планируемом маршруте. Для этого необходимо также разработать эксплуатационные и организационные стандарты, направленные на обеспечение максимальной совместимости между ними. Эти

предпосылки должны создать условия для возникновения "железнодорожного пространства без границ", функционирующего на основе единого свода правил. Таким образом, железные дороги, участвующие в организации демонстрационных пробегов контейнерных поездов, возможно, пожелают рассмотреть наилучшую практику и закрепить эксплуатационные критерии в форме "(двусторонних или многосторонних) соглашений о сотрудничестве".

5. В изложенном ниже тексте содержится обзор вопросов, в связи с которыми для обеспечения успеха необходимо достичь требуемого уровня интеграции и разработать свод общей практики.

Совместимость поездных составов

6. Следует достичь договоренности между участвующими железными дорогами относительно числа перевозимых 20-футовых контейнеров и количества вагонов в составе одного поезда. Такая совместимость поездных составов и практики составления графиков отгрузки между соседними железнодорожными системами будет иметь важное значение во избежание необходимости реформирования железнодорожных составов на границах. При этом желательно использовать грузовые унифицированные составы прямого трансграничного сообщения, если это допустимо с учетом ширины железнодорожной колеи.

7. Максимальное количество вагонов в составе одного поезда зависит от ряда взаимовлияющих факторов, а именно: грузоподъемности вагонов в ТЕУ, протяженности обгонных путей на линии, протяженности подъездных путей на терминалах и тяговых мощностей локомотивов.

Количество вагонов - длина поезда

8. Основной принцип, которым приходится руководствоваться при определении длины поезда, заключается в том, что количество вагонов зависит либо от: i) максимальной протяженности обгонных путей на пересечениях/при обгоне или подъездных путей на терминалах, либо ii) от максимальной тяговой мощности локомотивов (основных используемых типов). Этот принцип обусловлен экономическими соображениями, поскольку долгосрочные предельные издержки (т.е. эксплуатационные издержки плюс амортизация вагонов и локомотивов) при увеличении длины поезда будут сокращаться до того момента, пока не потребуются дополнительный локомотив. Например, если минимальная полезная протяженность обгонных и подъездных путей составляет 850 м, то количество вагонов в одном поезде будет следующим:

Вагоны вместимостью 3 ТЕУ

850 - 32 - 30

19,80

39 вагонов

Вагоны вместимостью 2 ТЕУ:

850 - 32 - 30

13,70

57 вагонов,

где:

- 32 м - длина локомотива
- 30 м - запас дистанции для торможения
- 19,80 м и 13,70 м - расстояние между буферами или сцепными устройствами вагонов вместимостью 3 ТЕУ и 2 ТЕУ, соответственно

9. Максимальное количество вагонов в одном поезде зависит от параметров "всего маршрута". Поскольку поезда будут перевозить контейнеры транзитом, в качестве учитываемой для всего маршрута протяженности обгонных путей следует принимать минимальную протяженность обгонных путей любой из железных дорог, обслуживающих конкретный маршрут. При такой оценке следует уделять должное внимание протяженности подъездных путей на терминалах происхождения и назначения, а также в пограничных пунктах, особенно тех пограничных пунктах, где происходит переход на другую ширину колеи и производится перевалка контейнеров.

10. Хотя протяженность обгонных путей на основных линиях будет влиять на операции в целом, в случае терминалов протяженность подъездных путей сама по себе не является основополагающим фактором, обуславливающим эффективность всех операций, если все обгонные пути на основных линиях имеют бóльшую протяженность. В самом деле, поскольку в любом случае будут производиться маневровые работы, обгонные пути могут иметь меньшую протяженность при условии, что это компенсируется адекватными возможностями, позволяющими выполнять маневровые операции быстро и эффективно.

Грузоподъемность вагонов

11. Для перевозки контейнеров по евро-азиатским коридорам используются вагоны вместимостью либо 3 ТЕУ, либо 2 ТЕУ. Вагоны вместимостью 3 ТЕУ длиной приблизительно 19,80 м обеспечивают значительно бóльшую эксплуатационную гибкость по сравнению с контейнерными вагонами длиной 13,70 м. Это объясняется тем, что в таком вагоне можно перевозить три 20-футовых контейнера либо один 45-, 48- или 53-футовый контейнер, либо один 40-футовый и один 20-футовый контейнер. Напротив, вагон длиной 13,70 м способен перевозить только один 45-футовый или 40-футовый

контейнер либо два 20-футовых контейнера. Недостаток вагона вместимостью 3 ТЕУ заключается в том, что для него потребуется нагрузка на ось почти 25 т в случае перевозки трех 20-футовых контейнеров полным весом брутто по 24 т каждый, однако вряд ли этот фактор можно считать недостатком, поскольку лишь в крайне редких случаях общая масса 20-футовых контейнеров (даже при компактной загрузке) превышает 18 т (т.е. масса тары 2,5 т плюс груз массой 15,5 тонны).

12. Кроме того, в случае обгонных путей соответствующей протяженности количество вагонов вместимостью 3 ТЕУ, требуемых для перевозки данного количества контейнеров, будет существенно меньше числа вагонов вместимостью 2 ТЕУ. Например, 39 вагонов вместимостью 3 ТЕУ способны перевезти 117 ТЕУ, тогда как максимальное число вагонов вместимостью 2 ТЕУ с учетом ограничения протяженности обгонных путей составляет 57 вагонов, на которых можно перевезти только 114 ТЕУ.

13. Использование вагонов вместимостью 2 ТЕУ по сравнению с вагонами вместимостью 3 ТЕУ также значительно увеличит эксплуатационные издержки по причине роста расходов на техническое обслуживание. Это объясняется тем, что в случае контейнерных вагонов текущее обслуживание и ремонт связаны только с ходовой частью и тормозной системой, тогда как длина рамы практически никак не влияет на этот процесс. Таким образом, для перевозки одинакового числа контейнеров потребуются в 1,5 раза больше вагонов вместимостью 2 ТЕУ по сравнению с вагонами вместимостью 3 ТЕУ, при этом аналогичным образом увеличиваются и расходы на текущее обслуживание, т.е. на 50%.

Максимальный вес брутто поездов

14. Вышеуказанные расчеты необходимо проверить на соответствие тяговым мощностям локомотивов (основных используемых типов), при этом также следует обратить должное внимание на уклон различных участков линий. Используя вышеуказанное количество вагонов, получаем следующие результаты:

$$(39 \times 3 \times 18) + (39 \times 22) = 2\,964 \text{ т, где:}$$

- 39 - количество вагонов,
- 3 - количество ТЕУ, которые можно поместить в одном вагоне,
- 18 - средний максимальный вес брутто 20-футового контейнера (в тоннах),
- 22 - вес тары (в тоннах) контейнерного вагона вместимостью 3 ТЕУ.

15. Вышеприводимый расчет показывает, что эффективность международных железнодорожных операций в значительной степени будет зависеть от относительной согласованности эксплуатационной практики соседних железнодорожных систем. Например, в случае железнодорожной колеи одной ширины, но разной длины поездов, эксплуатируемых по обеим сторонам границы, необходимость дополнительной сортировки вагонов или переформирования грузов на границе неизбежно повлечет за собой задержки и излишние расходы. Два основных фактора, влияющие на длину поезда: тяговые мощности локомотивов и протяженность обгонных/разъездных путей и подъездных путей на станциях и терминалах.

16. Проблемы, связанные с разной длиной поезда, можно устранить посредством определения стандартных конфигураций поездов на основе унифицированных составов прямого сообщения или маршрутных составов в рамках международных контейнерных операций. *Унифицированные составы прямого сообщения* - это поезда, состоящие из одинакового количества вагонов одного типа и эксплуатируемые между одними и теми же пунктами происхождения и назначения с промежуточными остановками, которые производятся только для целей обгона поездов по эксплуатационным соображениям, таким, как смена экипажа или локомотива. Под *маршрутными составами* подразумеваются аналогичные поезда, за исключением того, что они могут состоять из более чем одного типа вагонов, но, тем не менее, функционируют на основе заранее установленных принципов формирования и одних и тех же пунктов происхождения/назначения. При перевозке контейнеров поезда обоих типов должны состоять из вагонов, пригодных к эксплуатации на скоростях, приблизительно соответствующих скорости движения пассажирских поездов во избежание задержек на обгонных путях для пропуска движущихся с большей скоростью пассажирских поездов в обратном или попутном направлении. В качестве основных преимуществ таких поездов можно назвать тот факт, что в отсутствие необходимости переформирования на сортировочных станциях и промежуточных остановок для погрузки/разгрузки их эксплуатация позволяет существенно снизить время перевозки и операционные издержки.

17. Эксплуатационные параметры, связанные с конфигурацией поездов, необходимо будет согласовывать для каждого маршрута всеми заинтересованными железными дорогами.

Проблема разной ширины железнодорожной колеи

18. В евроазиатских транспортных коридорах и на конкретных маршрутах используются железнодорожные колеи разной ширины. Нормальная колея шириной 1 435 мм используется на железных дорогах Германии, Китая, Корейской Народно-

Демократической Республики (КНДР), Польши и Республики Кореи. Широкая колея (1 520 мм) применяется на железных дорогах Беларуси, Казахстана, Монголии и Российской Федерации.

19. В таблице ниже указаны пункты перехода на другую ширину колеи на некоторых маршрутах, т.е. пограничные пункты между странами, использующими железнодорожные колеи разной ширины.

Маршруты	Происхождение	Затрагиваемые страны	Затрагиваемые станции
Маршрут i (по территории Российской Федерации, Беларуси, Польши)	Российский порт Восточный	Беларусь - Польша	Брест - Тересполь
Маршрут ii (по территории Китая, Казахстана, Российской Федерации, Беларуси, Польши)	Порты в Китае	Китай - Казахстан Беларусь - Польша	Переход Алатау - Джурба Брест - Тересполь
Маршрут iii (по территории Китая, Монголии, Российской Федерации, Беларуси, Польши)	Порты в Китае	Китай - Монголия Беларусь - Польша	Ерэнхот - Замун-Ууд Брест - Тересполь
Маршрут iv (по территории РК, КНДР, Китая, Российской Федерации, Беларуси, Польши)	Пункты на Корейском полуострове	Китай - Российская Федерация (или Китай - Монголия) Беларусь - Польша	Манжули - Забайкальск (или Ерэнхот - Запун-Ууд) Брест - Тересполь
Маршрут iv (по территории КР, КНДР, Российской Федерации, Беларуси, Польши)	Пункты на Корейском полуострове	КНДР - Российская Федерация Беларусь - Польша	Туманган - Хасан Брест - Тересполь

20. В случае контейнерных перевозок урегулирование проблемы разной ширины железнодорожной колеи связано либо с использованием только одного состава вагонов и сменой тележек в пунктах перехода на другую железнодорожную колею, либо с использованием двух составов вагонов с колесными парами разной ширины и перевалкой контейнеров с одного состава на другой. Причиной одной из трудностей, обусловленных сменой тележек, является логистическая проблема (и сопутствующие издержки) наличия адекватного парка тележек, особенно в случае значительного дисбаланса в направлениях потоков вагонов. Другая трудность заключается в том, что пункты смены тележек очень часто имеют железнодорожные пути небольшой пропускной способности. Таким образом, смена тележек всего поезда потребовала бы многочисленных маневровых операций и более продолжительной остановки по сравнению с перевалочными операциями. Недавно появились вагоны с регулируемыми колесными парами, что

является альтернативой смене тележек. Однако такие вагоны не используются для регулярных коммерческих перевозок на большие расстояния.

21. В прогнозируемом будущем предпочтительным решением проблемы разной ширины железнодорожной колеи в евроазиатских коридорах, по всей видимости, является перевалка контейнеров с одного железнодорожного состава на другой. Это решение также наиболее надежно в экономическом отношении, поскольку на первом этапе оно не требует массовых капиталовложений от заинтересованных железных дорог в сортировочные станции и погрузочно-разгрузочное оборудование. В долгосрочной перспективе оно позволяет железным дорогам использовать существующий парк вагонов до окончания их технического срока эксплуатации.

22. Независимо от используемой технологии операции, связанные с переходом на железнодорожную колею другой ширины, требуют маневровой работы с вагонами для их перегона с приемных путей на специальную сортировочную станцию и обратно в парк отправления. Маневровые работы, фактическая смена тележек и операции по перевалке контейнеров сопряжены с существенными потерями времени и тем самым могут свести на нет любое конкурентное преимущество, которое железные дороги в противном случае могли бы предложить для сектора грузовых перевозок по соответствующему коридору. Все это подчеркивает необходимость принятия быстрых и затратоэффективных решений для использования при переходе на железнодорожную колею другой ширины и надежных эксплуатационных принципов. Что особенно важно, необходимо получить гарантии того, что в момент прибытия поездов специальные сортировочные станции будут работать и что в случае контейнерной перевалки под погрузку уже заранее будут поставлены составы порожних вагонов.

23. В период подготовки к демонстрационным пробегам контейнерных маршрутных поездов необходимо будет оценить состояние оборудования в каждом пункте перехода на железнодорожную колею другой ширины.

24. По каждому пункту перехода на другую железнодорожную колею в договоре на эксплуатацию необходимо установить операционный целевой показатель. В зависимости от используемой технологии, например порталных кранов, штабелеукладчиков и т.д., потребуется определить количество операций в час. Эта информация вместе с числом контейнеров, перевозимых одним поездом, имеет крайне важное значение для составления реалистичных и надежных графиков. В соглашении о сотрудничестве следует оговорить такие вопросы, как: используемая технология; критерии эффективности, т.е. число операций в час; железнодорожная администрация, ответственная за прием поездов по каждому направлению; вид информации, которая

должна быть указана в реестре приемки; процедуры регистрации повреждений вагонов или контейнеров; критерии отказа в приемке вагона или контейнера; обработка документов и информации.

25. Поскольку все пункты перехода на другую железнодорожную колею являются также пограничными пунктами, необходимо будет определить и четко оговорить в соглашении о сотрудничестве вопросы взаимодействия между железными дорогами и таможенными органами/администрациями, отвечающими за вопросы безопасности.

26. Надежность услуг по контейнерным перевозкам будет в значительной степени зависеть от взаимодействия с системами обработки и распределения контейнеров в портах и во внутренних районах. Такие системы обработки и распределения контейнеров должны быть i) достаточно всеобъемлющими с точки зрения охвата отраслей, имеющих спрос на контейнерные перевозки, мест расположения с удобным автотранспортным доступом и ii) достаточно хорошо оснащены для обеспечения быстрой загрузки и разгрузки контейнерных вагонов.

Состав контейнерных маршрутных поездов

27. Состав контейнерных маршрутных поездов необходимо оптимизировать в техническом отношении, с тем чтобы в максимально возможной степени обеспечить ежедневный пробег 1 000 км. Помимо необходимости удовлетворения основным коммерческим требованиям для максимально быстрого прохождения дистанции при разумных расходах в целях снижения общего времени перевозки, принятие для контейнерных маршрутных поездов критериев скорости, которые обычно используются для пассажирских поездов, расширят возможности этого сектора с точки зрения признания порядка очередности, применяемого в случае пассажирских поездов, на стадии разработки графика движения поездов и распределения железнодорожных путей. Кроме того, при наличии надлежащих эксплуатационных параметров поездные диспетчеры не будут задерживать контейнерные поезда всякий раз, когда происходит нарушение графика движения. В данном случае, возможно, необходимо будет пересмотреть общепринятую практику с учетом экономических соображений, поскольку один маршрутный поезд приносит бóльшую прибыль, чем несколько пассажирских поездов.

28. Что касается локомотивов, то для контейнерных поездов, которые обычно относятся к категории "легких" поездов, как правило, могут использоваться грузовые и пассажирские локомотивы, однако окончательный выбор локомотивного парка будет зависеть от эксплуатационных расходов, а также требований в отношении состава поезда, т.е. числа ТЕУ и количества вагонов в отдельном поезде. В целом же железным дорогам

следует оптимизировать локомотивный парк, с тем чтобы локомотивы и экипажи поездов могли максимально долго осуществлять перевозочную деятельность, насколько это возможно в техническом отношении и разрешено правилами, касающимися продолжительности работы экипажей.

29. При необходимости смены экипажа и локомотива следует установить временные рамки выполнения операций. Как правило, с учетом времени, необходимого для расцепления и перемещения не занятого в эксплуатации локомотива, переключения стрелок и сигналов, перемещения сменного локомотива, его сцепления с поездом и проведения проверки тормозов, продолжительность смены локомотивов не должна превышать 20-40 минут. Аналогичный принцип следует использовать и в случае остановок для осмотра поездов. На контейнерных поездах такой осмотр обычно производится быстрее, чем на обычных грузовых поездах, поскольку перевозка контейнеров сопряжена с меньшим риском смещения грузов. По возможности следует оптимизировать расстояние между двумя последовательными пунктами остановки для осмотра вагонов исходя из соображений технической целесообразности с учетом требований безопасности.

Расписание поездов

30. Составление графика движения контейнерных маршрутных поездов предполагает достижение компромисса между требованиями максимально короткого времени перевозки, которая может быть обеспечена на каждом из железнодорожных маршрутов, и необходимостью обеспечения надежных услуг, т.е. следует составлять такие графики, которые были бы реалистичными и могли соблюдаться значительную часть времени. Этап составления графика движения является крайне важным при подготовке этого вида железнодорожных услуг. Поэтому необходимо анализировать все элементы, имеющие отношение к составлению расписания железнодорожных рейсов между терминалами происхождения и назначения, а также готовить соответствующие документы. С точки зрения эксплуатации продолжительность рейса зависит от двух основных видов деятельности, а именно: от движения по железнодорожной магистрали и сортировочных операций.

Движение по железнодорожной магистрали

31. Для составления графика движения по железнодорожной магистрали требуются следующие два основных исходных параметра: а) "базовое расписание", основанное на максимально сжатых сроках перевозки по железнодорожной линии или участку; и б) так называемый "запас точности", призванный компенсировать такие эксплуатационные

элементы, как недостаточная точность спидометра, иногда бóльший, чем обычно, вес брутто, включение сигналов работниками станций с некоторым запозданием, бóльшая, чем было запланировано, продолжительность остановки, врѐменные непредвиденные ограничения скорости на стадии планирования, путевые работы, погодные условия на некоторых участках линий в течение определенных периодов и т.д.

32. Агрегирование этих элементов позволяет составить нитку движения на графике с указанием времени прибытия и отправления в случае запланированных остановок на станциях и в сортировочных пунктах, времени прохождения через станции и конкретные пункты на линии. Установленные нитки движения поездов должны соответствовать общему диспетчерскому графику их прохождения, т.е. быть совместимыми с расписанием других поездов, например поездов дальнего следования. Вопрос об интеграции полученных в результате этого графиков движения контейнерных маршрутных поездов на национальном уровне должен быть проанализирован каждой из участвующих железных дорог, и на втором этапе национальные графики будут агрегированы и скорректированы в рамках международного расписания по каждому маршруту.

Сортировочные операции

33. Хотя контейнерные маршрутные поезда не заходят на сортировочные станции, для них по-прежнему требуются терминалы в обоих концах маршрута и в пунктах перехода на другую железнодорожную колею. Во избежание задержки начала рейса или задержки доставки груза в пункт назначения такие терминалы должны быть надлежащим образом спроектированы и хорошо оснащены. Надлежащее проектирование означает, что терминалы должны быть расположены как можно ближе к магистральной линии во избежание потери времени на въезд на терминал и выезд из него по причине движения с низкой скоростью при прохождении ряда стрелочных переводов и запасных путей. Кроме того, по возможности терминалы следует размещать в стороне от других сортировочных станций, с тем чтобы другие маневровые работы не мешали их функционированию. В то же время терминалы с обоих концов маршрута должны обеспечивать легкий доступ для автотранспортных средств, с тем чтобы была гарантирована надежность взаимодействия автомобильного и железнодорожного транспорта. На самой площадке маневровые работы с вагонами должны быть сведены к минимуму. Наилучшим образом этого можно достичь при наличии обслуживаемого подъемным краном железнодорожного пути достаточной длины.

34. Хорошее оснащение означает наличие надлежащего погрузочно-разгрузочного оборудования для обеспечения быстрого перемещения контейнеров из грузового автомобиля/судна в вагон, из вагона на грузовой автомобиль/судно и из вагона в вагон.

Хотя результат зависит от конструкции самого оборудования и от планировки терминала, среднее количество перемещаемых контейнеров в час составляет 20-30 для порталного крана, 15-20 для контейнеровоза-погрузчика и 20-25 для штабелеукладчика.

35. Что касается общей пунктуальности и надежности услуг, то составление точного графика сортировочных операций имеет особо важное значение в пунктах перехода на железнодорожную колею другой ширины. Для этого требуется учитывать особенности операций технического и нетехнического характера, производимых в пунктах перехода на другую железнодорожную колею. В связи с техническими операциями при составлении графика движения необходимо принимать во внимание целый ряд факторов¹.

Результатом должна стать подготовка руководства по эксплуатации, призванного в максимально возможной степени обеспечивать предсказуемость и регулярность операций соответствующего вида. В этом руководстве должны быть изложены условия обслуживания контейнерных маршрутных поездов и оговорены, в частности, следующие моменты: а) пути для приема и отправления поездов; б) пути, на которые должны быть переданы контейнеры; с) численность персонала; д) количество и тип маневровых локомотивов, телекоммуникационные средства, погрузочно-разгрузочное оборудование, телекоммуникационные средства, переданные в распоряжение персонала, и т.д. После оценки всех элементов операций на железнодорожной магистрали и сортировочных операций они будут комплексно учтены в национальных графиках движения, которые в свою очередь будут координироваться и согласовываться на международном уровне между заинтересованными железными дорогами по каждому отдельному маршруту.

Проблемы пересечения границ

36. Развитие евро-азиатских транспортных соединений до уровня комплексной и высокоэффективной сети контейнерных перевозок означает необходимость устранения барьеров для быстрого и беспрепятственного перемещения грузов.

37. Это имеет особо важное значение с учетом масштабов операций и проверок, которые могут производиться в пограничном пункте. Речь идет об операциях и проверках двух типов: операциях, связанных с правилами железнодорожных перевозок, и

¹ Часы работы сортировочных станций; численность персонала; количество маневровых локомотивов; количество, протяженность и состояние путей в приемных парках; количество, протяженность и состояние путей в парках отправления; количество и полезная протяженность подъездных путей под железнодорожными кранами; общая конфигурация парка; упрощенный порядок формирования поездов; тип и грузоподъемность погрузочно-разгрузочного оборудования; надлежащее освещение парка для производства операций в ночное время; телекоммуникационные средства (телефон, радио, переговорные устройства и т.д.).

операциями, касающимися нормативных требований, введенных другими администрациями. В таблице ниже приводится неисчерпывающий перечень этих операций и проверок в обоих случаях.

Железнодорожные операции

(Не каждый элемент может применяться на всех железных дорогах)

Смена локомотива

Смена экипажа

Ведомость осмотра тормозной системы

Технический осмотр для приемки вагонов

Осмотр на предмет безопасности опасных грузов

Состав поезда

Маркировка вагонов

Замена устройств заднего освещения

Операции в соответствии с требованиями других администраций

Таможенный осмотр

Санитарный осмотр

Проверка безопасности (пограничная полиция)

38. Поскольку каждая операция сама по себе является причиной задержек, понятно, что перевозка груза между двумя пунктами через несколько пограничных станций сопряжена с потенциальным риском снижения надежности. В любом случае для снижения такого риска количество операций, перечисленных в таблице, подчеркивает необходимость сотрудничества между железными дорогами, заключения соглашений, установления унифицированных временных рамок для каждой операции и определения принципов оценки качества.

Накопленный опыт показывает, что более высокого уровня эффективности можно легко достичь, если:

- грузовой единицей является "контейнер";
- эксплуатационной единицей является "маршрутный поезд"; и
- коммерческой единицей является "транзитный" контейнер.

39. На практике это означает, что использование маршрутных поездов без заезда на сортировочные станции, т.е. без выполнения горочных операций, с минимальным риском обусловленного этим повреждения вагонов и смещения груза позволяет таким образом существенно ускорить обмен вагонами.

40. Что касается составления документов на основе поездной информации, то компьютеризированный обмен требуемыми данными между железнодорожными администрациями заблаговременно до прибытия поезда на станцию, где запланировано проведение конкретных операций, поможет железным дорогам оптимизировать их ресурсы и упорядочить рабочую практику. Как только поезд покидает крупную станцию, информацию следует сразу же направлять на следующую пограничную/перевалочную станцию. Это позволит заблаговременно готовить документы, и фактическая работа по прибытии поезда в большинстве случаев будет сводиться к проверке соответствия полученной информации реальной ситуации. Например, подобная информация могла бы касаться таких вопросов, как номера вагонов, номера контейнеров, вес контейнеров, длина поезда, масса поезда и т.д.

41. Применительно к операциям, которые должны выполняться другими администрациями, помимо железнодорожных, на практике это означает, что использование маршрутных поездов, перевозящих только транзитные грузы в контейнерах, опечатанных и опломбированных с помощью международно признанных приспособлений, облегчает работу сотрудников таможенных органов и пограничной полиции.

42. Для обеспечения оперативной отправки маршрутных поездов железные дороги совместно с соответствующими администрациями должны будут определить ту информацию, которая требуется каждой из них, и формат представления такой информации. В данном случае для каждой операции в каждом пограничном пункте (в портах и на станциях), где производится такая работа, следует установить унифицированные сроки выполнения операций.

Таможенные и пограничные формальности

43. Крайне важным условием для сокращения времени перевозки является быстрота выполнения таможенных и прочих пограничных формальностей. Ввиду "транзитного" характера грузов важно, чтобы таможенные органы транзитных стран разрешали производить таможенную очистку на станциях происхождения и назначения. Как бы то ни было, если на станциях, на которых накладная не меняется, установленные временные рамки для таможенных процедур должны укладываться в сроки, предусмотренные для

наиболее продолжительной запланированной операции. Обычно речь идет о смене локомотива без необходимости перевалки, для чего требуется 20-40 минут, или перевалочной операции в пунктах перехода на другую железнодорожную колею, продолжительность которой будет зависеть от конфигурации станции и имеющегося оборудования. Следует поощрять проведение совместных таможенных операций сотрудниками обеих соседних стран. Упрощение таможенных процедур между европейскими странами позволило сократить время, требуемое для выполнения таких формальностей, приблизительно на 30%.

Рабочие группы по операционализации и мониторингу

44. Вышеуказанные элементы со всей очевидностью свидетельствуют о том, что для повышения конкурентоспособности любого маршрута крайне важное значение имеет совместная, четко скоординированная деятельность всех заинтересованных железных дорог/стран.

45. Для обеспечения требуемой координации необходимо создать специальную рабочую группу по каждому маршруту, в состав которой должны войти специалисты от железных дорог (железнодорожные операции) или представители других секторов (маркетинг, связь с общественностью, информационные технологии). В задачу таких рабочих групп должны входить планирование, организация и мониторинг демонстрационных пробегов в целях выявления остающихся препятствий на соответствующих маршрутах. Их следует создавать по каждому маршруту, с тем чтобы уделять должное внимание техническим особенностям маршрута, и с учетом готовности отдельных стран осуществлять демонстрационные пробеги и обеспечивать необходимые услуги. Прежде чем приступить к выполнению возложенных на них задач важно, чтобы эти рабочие группы в первоочередном порядке определили стратегии применения рамочных механизмов, с помощью которых должна предоставляться информация о ходе работы и утверждаться кардинальные решения. После этого рабочие группы смогут направить свое внимание на конкретную работу посредством выполнения следующих задач:

Подготовительный "технический" этап

46. а) определить общее расписание разработки графиков для цели демонстрационных пробегов (пункт h ниже); б) согласовать количество вагонов/ТЕУ, перевозимых в отдельном поезде; в) рассмотреть актуальность действующего соглашения о пересечении границ для обмена вагонами и решения других оперативных вопросов; д) рассмотреть операционную основу для перевалочных операций в пунктах перехода на другую железнодорожную колею; е) работать совместно с представителями других

государственных администраций, с тем чтобы учитывать их потребности и изучить возможности их удовлетворения в соответствии с эксплуатационными и коммерческими требованиями; f) рассмотреть вопрос о существующей организации работы и имеющемся оборудовании для сбора и передачи информации между железными дорогами и между железными дорогами и другими субъектами (заказчиками, другими администрациями); g) повышать информированность всех сотрудников, определить потребность в необходимом обучении и организовать соответствующие учебные курсы; h) проверить эффективность предложенной организации работы и выявить возможные узкие места с помощью демонстрационных пробегов маршрутных поездов; i) подготовить, обсудить и доработать соответствующие соглашения между железными дорогами, включая ответственность каждой железной дороги в случае задержки и создание системы санкций;

Подготовительный коммерческий этап

47. j) определить сквозные тарифы; k) создать систему распределения доходов; l) определить формат международной электронной накладной; m) разработать соответствующий план для обеспечения безопасности груза (подписать контракт с субподрядчиком в случае обращения за внешней помощью) и определить схему распределения ответственности в случае нанесения ущерба или кражи; n) оценить информационные потребности пользователей/других администраций и определить сферу применения и поэтапного создания интерактивного интернетовского сайта, позволяющего направлять заказы в онлайн-режиме и обеспечивающего возможности для онлайн-поиска; o) оценить потребности пользователей с точки зрения времени перевозки, дифференциации услуг, регулярности услуг, времени доставки; p) идентифицировать сегмент заказчиков, заинтересованных в скоростных перевозках, и оценить их потребности с точки зрения дифференциации услуг (например, дополнительное вознаграждение за "скоростную", "скорую" или "нормальную" доставку (каждый из этих терминов подлежит определению)); q) подготовить коммерческие графики движения контейнерных маршрутных поездов; r) придумать наименование бренда и разработать маркетинговую стратегию; s) определить показатели эффективности;

Этап предоставления услуг

48. t) осуществлять мониторинг операций и общий контроль за качеством предоставляемых услуг; u) отслеживать развитие конкурентных видов транспорта, т.е. отгрузку для основного этапа межконтинентальной перевозки, этапа перевозки по автомобильным дорогам и внутренним водным путям в целях вывоза и доставки грузов, и планировать новые услуги или разрабатывать меры для улучшения качества услуг;

v) поддерживать тесный контакт с пользователями для изучения их меняющихся потребностей.

Выводы

49. Опыт, уже накопленный участвующими железными дорогами при организации демонстрационных пробегов контейнерных маршрутных поездов по национальным железнодорожным сетям, со всей очевидностью демонстрируют экспедиторам, грузоотправителям и их потенциальным заказчикам пропускную способность этих коридоров. Было признано, что демонстрационные пробеги являются важным шагом в операционализации коридоров и предоставляют возможность для выявления остающихся институциональных, технических и коммерческих барьеров в целях беспрепятственной эксплуатации поездов на каждом из этих маршрутов.

50. Опыт также свидетельствует о том, что настоятельно рекомендуется создать "руководящий комитет" для общей координации работы и "подкомитеты" для рассмотрения конкретных технических требований при организации демонстрационных пробегов по каждому маршруту.

51. Кроме того, признается важность организации системы маркетингового обслуживания и стимулирования развития конкретных коридоров. Была также подтверждена необходимость гармонизации процедур таможенного контроля в ходе демонстрационных пробегов контейнерных поездов, поэтому рекомендуется, чтобы соответствующие органы из заинтересованных стран в полной мере и на постоянной основе сотрудничали в этой сфере.

52. Были также отмечены важность и необходимость общего понимания среди стран, участвующих в организации демонстрационных пробегов. Практика показала, что работе в этой области в значительной степени способствует подписание меморандумов о взаимопонимании (МОВ), в которых рассматриваются вопросы планирования и организации демонстрационных пробегов контейнерных маршрутных поездов.
