



Европейская экономическая комиссия**Комитет по внутреннему транспорту****Рабочая группа по железнодорожному транспорту****Группа экспертов по железнодорожным узлам
для международных пассажирских перевозок****Вторая сессия**

Женева, 13–15 декабря 2021 года

Пункт 3 предварительной повестки дня

**Выявление станций сети СМЖЛ, которые следует
определить в качестве железнодорожных узлов
для международных пассажирских перевозок****Определение железнодорожного узла для международных
пассажирских перевозок****Представлено секретариатом****I. Введение**

1. Настоящий документ следует рассматривать вместе с документом ECE/TRANS/SC.2/HUBS/2021/9 «Выявление технических и эксплуатационных параметров, необходимых для определения понятия “железнодорожный узел для международных пассажирских перевозок”», содержащим предлагаемый перечень элементов, которые целесообразно учитывать в качестве необходимых элементов узла.

A. Понятие узла в экономической литературе

2. Определение понятия «узел» в транспортной отрасли в значительной степени связано с планированием маршрутной сети перевозчика. Впервые концепция узла была внедрена компанией «Федерал экспресс» в Мемфисе, а затем она получила развитие в секторе воздушного транспорта, где компании комплексного обслуживания разработали на ее основе систему перевозок, выполняемых самолетами одной авиакомпании между узловыми (хабовыми) аэропортами.

3. В секторе пассажирских и грузовых авиаперевозок существует несколько примеров различных узловых аэропортов, расположенных по всему миру. Что касается связанности узла, то ключевым элементом является внедрение в аэропорту «волнового расписания», когда «волна» связана с возможностями сетевого перевозчика и операционными процессами внутри узла, что обеспечивает короткие стыковки между международными и внутренними рейсами.



4. Развитие узла позволяет увеличить количество обслуживаемых направлений. Для того чтобы работа узла была эффективной, он должен обеспечивать высокий уровень связанности благодаря следующим особенностям:

- центральное положение узла (т. е. связь с ключевыми востребованными направлениями и наличие стыковок);
- пропускная способность инфраструктуры;
- наличие высокого спроса в месте расположения узла как с точки зрения маршрутов назначения, так и отправления.

5. Перечисленные элементы являются ключевыми факторами надлежащей идентификации станций сети СМЖЛ в качестве железнодорожных узлов для международных пассажирских перевозок. При этом важно отметить, что в секторе воздушных перевозок выделяют также второстепенные хабовые аэропорты.

В. Железнодорожные сети

6. Как правило, сектор воздушного транспорта в первую очередь ассоциируется с международными перевозками, в то время как развитие железных дорог исторически осуществлялось с бóльшим упором на обслуживании региональных и национальных перевозок и зачастую сопровождалось низким уровнем интеграции на международном уровне. В результате количество международных маршрутов уступает количеству маршрутов, выполняемых по внутренним и региональным сетям железных дорог. Поэтому прежде чем приступить к определению понятия «железнодорожный узел для международных пассажирских перевозок», важно разобраться в том, что представляет собой узловая станция.

II. Железнодорожные узлы для международных пассажирских перевозок

7. Ввиду особенностей рынка железнодорожных перевозок определение понятия «железнодорожный узел для международных пассажирских перевозок» должно включать в себя различные параметры, касающиеся как предложения, так и спроса. Параметры предложения в основном связаны с пропускной способностью и объектами инфраструктуры, необходимыми для того, чтобы предприятия железнодорожного транспорта могли обслуживать пассажиров, в то время как параметры спроса связаны с развитием перевозок и повышением привлекательности железнодорожного транспорта для совершения международных поездок, а также с повышением уровня доступности пересадочных узлов для пользователей. В рамках настоящего анализа количество пассажиров (как нынешнее, так и потенциальное число пассажиров в будущем) является одним из ключевых параметров, который следует включить в определение понятия «узел».

8. Не менее важно и то, что одним из ключевых элементов развития перевозок является связанность между странами, и многие страны в настоящее время пересматривают характер эксплуатации железнодорожных дорог для повышения качества сообщения. В то же время понятие связанности касается не только стыковок с другими железнодорожными соединениями, но и пересадок на другие виды транспорта, а также их доступности в пересадочных узлах.

A. Факторы, касающиеся спроса

9. Узел считается таковым, если он позволяет обеспечивать стыковки между поездами дальнего следования, а также стыковки с поездами ближнего следования и другими видами транспорта, включая воздушный транспорт, внутренние водные пути, морской и городской транспорт. Хотя международные железнодорожные перевозки могут включать в себя как перевозки на большие расстояния, так и трансграничные

региональные (пригородные) перевозки, узел лучше всего поддается идентификации в том случае, когда он обслуживает международные железнодорожные перевозки поездами дальнего следования.

10. Кроме того, чтобы станция считалась узловой, объем проходящих через нее международных перевозок поездами дальнего следования должен превышать некоторый минимальный уровень. Например, один рейс в сутки может не обеспечивать объем перевозок, достаточный для того, чтобы станцию можно было считать железнодорожным узлом для международных пассажирских перевозок. Вместе с тем один только текущий объем перевозок не может быть единственным критерием, так как о статусе будущего узла может свидетельствовать прогноз относительно значительного увеличения объема перевозок. С учетом этого возможно, что со временем по мере изменения объемов перевозок станции будут добавляться в список железнодорожных узлов для международных пассажирских перевозок или исключаться из него.

11. Наконец, определения только одного типа железнодорожных узлов для международных пассажирских перевозок может оказаться недостаточно, поскольку на одних станциях поток пассажиров международных рейсов является постоянным и значительным, в то время как на других он оказывается менее объемным (при том что рейсы в обе стороны выполняются более одного раза в сутки). В этом случае можно будет выделить «основные» и «второстепенные» узлы, различающиеся между собой по уровню обслуживания с более ограниченным или более широким набором параметров, перечисленных в документе ECE/TRANS/SC.2/HUBS/2021/9.

12. В этой связи для разных типов железнодорожных узлов для международных пассажирских перевозок необходимо будет учитывать ряд определяющих критериев. Ниже приводится первоначальный набор потенциальных критериев для обсуждения между экспертами:

- годовой пассажиропоток станции (с упором на данные за последние четыре–пять лет). Для «основного» узла пассажиропоток должен составлять не менее 20 млн человек в год;
- годовой поток пассажиров международных рейсов, перевезенных через станцию в течение последних четырех–пяти лет. Для «основного» узла поток таких пассажиров должен составлять не менее 500 тыс. человек в год;
- доля от общего потока пассажиров международных рейсов, перевозимая через станцию. Для «основного» узла необходимо, чтобы на его долю приходилось не менее 10 % от общего числа международных пассажирских перевозок, осуществляемых по территории страны;
- годовой поток пассажиров международных рейсов, осуществляющих пересадку на национальные или местные рейсы, перевезенных через станцию в течение последних четырех–пяти лет. Для «основного» узла необходимо, чтобы число таких пассажиров составляло не менее 200 тыс. человек в год;
- общее количество прибывающих и отправляющихся международных поездов. Для «второстепенного» узла необходимо, чтобы количество поездов по каждому направлению составляло не менее 1000 в год;
- общее количество международных направлений. Для «второстепенного» узла это количество должно быть больше двух.

В. Факторы, касающиеся предложения

13. Как уже упоминалось выше, параметры, связанные с предложением, также являются основополагающими для определения понятия «железнодорожный узел для международных пассажирских перевозок». В качестве возможных критериев для идентификации таких узлов следует рассмотреть перечисленные ниже факторы, касающиеся предложения:

- количество путей и платформ для международных пассажирских перевозок. Для «основного» узла, возможно, целесообразно рассмотреть вопрос об установлении минимального количества путей и платформ, которых должно быть не менее трех;
- размеры станции. Возможно, будет целесообразно определить минимальные размеры станций для «основных» и «второстепенных» узлов. Делегаты, возможно, пожелают внести предложения относительно размеров станций;
- связанность. В случае «основных» узлов должна быть предусмотрена возможность пересадки на другие международные рейсы, а также на внутренние и региональные рейсы, выполняемые поездами дальнего следования. Кроме того, должны быть предоставлены широкие возможности для пересадки на различные виды местного и городского общественного транспорта, а также для пользования сопутствующими услугами, такими как услуги такси, парковки и решения на основе совместного пользования автомобилями.

III. Международные узлы по сети СМЖЛ

14. С учетом изложенного выше был определен первоначальный перечень потенциальных железнодорожных узлов для международных пассажирских перевозок, который содержится в приложении.

IV. Последующие шаги

15. Эксперты, возможно, пожелают рассмотреть указанные выше критерии и перечень станций, содержащийся в приложении, и провести их дополнительное обсуждение в ходе сессии.

Приложение

Потенциальные железнодорожные узлы для международных пассажирских перевозок по сети СМЖЛ

<i>Страна</i>	<i>Город</i>	<i>Станция</i>	<i>Линии категории «Е»</i>	<i>Возможные направления пересадок</i>
Армения	Ереван	Центральный железнодорожный вокзал	E693	(Международные, региональные, внутренние рейсы, выполняемые поездами дальнего следования, пересадка на городской общественный транспорт, трансфер в аэропорт/порт и т. д. Подлежит определению и включению для каждой из станций)
Австрия	Вена	Hauptbahnhof	E63, E65, E50	
Азербайджан	Баку	Центральный железнодорожный вокзал	E595, E694, E60	
Беларусь	Минск	Пассажирский	E20, E20/3	
Бельгия	Брюссель	South	E15, E25, E20, E10	
Бельгия	Антверпен	Centraal	E15	
Босния-Герцеговина	Сараево	Центральный железнодорожный вокзал	E771	
Болгария	София	Центральный железнодорожный вокзал	E855, E680	
Хорватия	Загреб	Glavni kolodvo	E751, E753, E71, E70	
Чешская Республика	Прага	Hlavni nadrazi	E55, E551, E61, E40	
Дания	Копенгаген	Центральный железнодорожный вокзал	E45	
Эстония	Таллин	Балтийский вокзал	E751, E753	
Финляндия	Хельсинки	Центральный железнодорожный вокзал	E10	
Франция	Париж	Gare du Nord	E09, E051, E15	
Франция	Париж	Gare de l'Est	E40, E42	

<i>Страна</i>	<i>Город</i>	<i>Станция</i>	<i>Линии категории «Е»</i>	<i>Возможные направления пересадок</i>
Франция	Париж	Gare de Lyon	E50, E70	
Франция	Марсель	Saint-Charles	E15, E90	
Франция	Лилль	Europe	E09	
Грузия	Тбилиси	Центральный железнодорожный вокзал	E60, E692	
Германия	Кёльн	Hauptbahnhof	E35, E43, E10, E20	
Германия	Франкфурт-на-Майне	Hauptbahnhof	E43, E32, E40, E46	
Германия	Мюнхен	Hauptbahnhof	E43, E45	
Германия	Берлин	Hauptbahnhof	E51, E451, E55, E61, E18	
Германия	Дрезден	Hauptbahnhof	E30, E32, E55, E61	
Греция	Салоники	Новый железнодорожный вокзал Салоники	E85, E855	
Греция	Афины	Larissa	E85	
Венгрия	Будапешт	Keleti	E69, E71, E85, E50, E52, E56	
Ирландия	Дублин	Connolly	E03	
Италия	Милан	Centrale	E25, E35	
Италия	Рим	Termini	E35, E90	
Казахстан	Алматы	Алматы-1	E50	
Латвия	Рига	Центральный железнодорожный вокзал	E14, E75	
Литва	Каунас	Центральный железнодорожный вокзал	E75, E20/3	
Литва	Вильнюс	Центральный железнодорожный вокзал	E20/3	
Люксембург	Люксембург	Центральный железнодорожный вокзал	E25, E27	
Молдова	Кишинёв	Центральный железнодорожный вокзал	E95	
Нидерланды	Амстердам	Centraal	E15, E35	
Нидерланды	Роттердам	Centraal	E15, E16	
Черногория	Подгорица	Центральный железнодорожный вокзал	E79	

<i>Страна</i>	<i>Город</i>	<i>Станция</i>	<i>Линии категории «Е»</i>	<i>Возможные направления пересадок</i>
Северная Македония	Скопье	Центральный железнодорожный вокзал	E85	
Норвегия	Осло	Центральный вокзал	E45	
Польша	Варшава	Центральный железнодорожный вокзал	E65, E75, E20	
Польша	Познань	Железнодорожный вокзал-Główny	E20, E59	
Португалия	Лиссабон	Santa Apolonia	E05, E90	
Республика Молдова	Кишинёв	Центральный железнодорожный вокзал	E95	
Румыния	Бухарест	Gara de Nord	E95, E54, E56, E562	
Российская Федерация	Москва	Ленинградский вокзал	E10	
Российская Федерация	Москва	Белорусский вокзал	E12, E20	
Российская Федерация	Москва	Казанский вокзал	E24, E20	
Российская Федерация	Москва	Павелецкий вокзал	E50	
Российская Федерация	Санкт-Петербург	Витебский вокзал	E10	
Российская Федерация	Калининград	Южный вокзал	E20/3	
Сербия	Белград	Центральный железнодорожный вокзал	E79, E85, E66, E70	
Словакия	Братислава	Главный железнодорожный вокзал	E61, E63, E52	
Словения	Любляна	Центральный железнодорожный вокзал	E65, E69, E70	
Испания	Мадрид	Atocha	E07, E053, E90	
Испания	Барселона	Sants	E90	
Швеция	Стокгольм	Центральный вокзал	E55, E61	
Швеция	Мальмё	Центральный вокзал	E55, E61	
Швейцария	Женева	Cornavin	E50	
Швейцария	Цюрих	Hauptbahnhof	E50	
Швейцария	Базель	Banhof	E25, E35	
Турция	Стамбул	Haydarpasa	E70	

<i>Страна</i>	<i>Город</i>	<i>Станция</i>	<i>Линии категории «Е»</i>	<i>Возможные направления пересадок</i>
Турция	Анкара	Gari	E70	
Туркменистан	Ашхабад	Центральный железнодорожный вокзал	E60	
Соединенное Королевство	Лондон	St.Pancras	E03, E16	
Украина	Киев	Пассажирский	E30, E95	
Украина	Львов	Главный	E851, E30, E50	
Узбекистан	Ташкент	Северный	E60, E696	
