



Европейская экономическая комиссия**Комитет по внутреннему транспорту****Рабочая группа по статистике транспорта****Семьдесят четвертая сессия**

Женева, 15–17 мая 2023 года

Пункт 7 b) предварительной повестки дня

Обследования движения и геопространственная**статистика: Обследования движения****на железнодорожных линиях категории E 2020 года****Рекомендации по обследованию движения
на железнодорожных линиях категории E 2025 года****Записка секретариата****I. Предложение**

1. Секретариат предлагает ниже проект рекомендаций правительствам по обследованию движения на железнодорожных линиях категории E 2025 года с поправками, внесенными секретариатом на основе рекомендаций, касающихся обследования движения на железнодорожных линиях категории E 2020 года.

Документация

ECE/TRANS/WP.6/2018/8

II. Охват обследования

2. Для целей обследования движения на железнодорожных линиях категории E 2025 года рассматриваемая железнодорожная сеть включает:

а) линии, указанные в приложении 1 к Европейскому соглашению о международных магистральных железнодорожных линиях (СМЖЛ) 1985 года с поправками, вступающими в силу до 2025 года (www.unecsc.org/trans/main/sc2/sc2_agc_text.html);

б) линии, указанные в Европейском соглашении о важнейших линиях международных комбинированных перевозок и соответствующих объектах (СЛКП) 1991 года с поправками, вступающими в силу до 2025 года (www.unecsc.org/trans/wp24/welcomeagtc_text.html);

в) в странах Европейского союза — линии трансъвропейской железнодорожной сети (ТЕС) (решение 1692/96/ЕС Европейского парламента и Совета и последующие поправки).



3. Секретариат ЕЭК при необходимости предоставит перечни линий СМЖЛ и СЛКП по состоянию на начало базисного года. В том случае, если какая-либо железнодорожная линия категории Е не открыта для движения (например, поскольку она закрыта в связи с проведением на ней ремонтных работ, еще не построена либо по иным причинам), обследование, по возможности, проводится на железнодорожной(ых) линии(ях), используемой(ых) для движения транспортных средств, которые в противном случае использовали бы железнодорожную линию категории Е.

III. Цель обследования

4. Сопоставимые на международном уровне данные о движении на международных магистральных железнодорожных линиях имеют большое и все возрастающее значение в Европе с учетом постоянно увеличивающегося объема международных и транзитных перевозок.

5. В рамках обследования движения на железнодорожных линиях категории Е 2025 года следует сделать все возможное для получения максимально сопоставимых на международном уровне данных, соответствующих новым требованиям в отношении данных и изменениям в структуре железнодорожного движения. В этой связи необходимо предпринимать постоянные усилия для обеспечения того, чтобы охват и качество данных обследования движения на железнодорожных линиях категории Е 2025 года соответствовали требованиям потребителей этих данных.

6. В частности, сбор данных о движении в сети железнодорожных линий категории Е должен осуществляться с намерением облегчить процесс организации и планирования на международном уровне пассажирских и грузовых перевозок между странами — членами ЕЭК.

7. Информация о том, в какой степени на различных сегментах железнодорожных путей используются различные типы поездов, позволяет улучшить систему управления землепользованием и повысить эффективность интеграции железнодорожного транспорта в процессы планирования на уровне самой страны, а также на международном уровне и способствует надлежащей реализации программ технического обслуживания, восстановления и усовершенствования соответствующих объектов и оказания содействия государствам-членам в достижении целей в области устойчивого развития. Эта информация также помогает решению проблем, связанных с дорожными заторами, и облегчает изучение вопросов охраны окружающей среды, безопасности на железнодорожном транспорте и энергопотребления.

8. Дополнительной целью обследования движения на железнодорожных линиях категории Е 2025 года является оценка функционирования железнодорожной сети, выражающегося главным образом в поездо-километрах, в разбивке по различным категориям поездов, подлежащих учету.

IV. Область применения обследования

9. Поскольку железнодорожные линии категории Е представляют собой относительно ограниченную часть железнодорожной сети страны, особенно интересно выяснить, какова интенсивность движения на этих международных магистральных железнодорожных линиях по сравнению с интенсивностью движения на всей железнодорожной сети.

10. Для целей такого сопоставления поездо-километры являются наиболее важной статистической величиной, указывающей на интенсивность движения и степень развития железнодорожной сети в стране. Данные о поездо-километрах также необходимы для целей учета дорожно-транспортных происшествий и энергопотребления. Таким образом, рекомендуется представлять данные о количестве поездо-километров на всех железнодорожных линиях категории Е. Эти данные

следует также по возможности представлять и по всем другим линиям национальной железнодорожной сети.

V. Категории поездов, подлежащих учету

11. Учету подлежат все поезда, относящиеся к нижеперечисленным категориям.

Классификация поездов является следующей:

- Категория А — Пассажирский поезд: поезд, предназначенный главным образом для перевозки пассажиров и состоящий из одного или нескольких пассажирских железнодорожных транспортных средств и, возможно, из багажных вагонов, передвигающихся либо порожняком, либо загруженными.
- Категория В — Грузовой поезд: поезд, предназначенный для перевозки главным образом грузов и состоящий из одного или нескольких товарных вагонов, а также, возможно, из багажных вагонов, передвигающихся либо порожняком, либо загруженными.
- Категория С — Прочие поезда: перевозки другими составами (служебными и т. д.) в течение года.

VI. Рассчитываемые значения

12. Применительно к каждой национальной железнодорожной линии категории Е рекомендуется регистрировать ежегодное число составов в разбивке по сегментам сети, направлению движения и категории состава.

13. Что касается железнодорожной сети каждой страны в целом, то следует указывать количество поездо-километров за год проведения обследования по различным категориям поездов.

14. Железнодорожную сеть необходимо разделить на железнодорожные сегменты. Протяженность сегментов различных линий следует определять с учетом существующих местных условий.

15. Необходимые данные могут быть получены путем использования следующих источников в любом сочетании:

- a) расписания движения поездов;
- b) обязательные обследования;
- c) административные данные, включая данные, сбор которых осуществляется нормативными органами;
- d) процедуры статистической оценки;
- e) данные, представляемые профессиональными организациями в секторе железнодорожного транспорта;
- f) специальные исследования.

16. Данные необходимо разделить на три части:

- a) данные о количестве поездов;
- b) данные о количестве поездо-километров;
- c) данные об инфраструктуре.

VII. Технические характеристики железнодорожных линий категории E

17. Информация об интенсивности и распределении движения на железнодорожных линиях категории E имеет большую ценность при наличии информации о характеристиках таких линий. Поэтому правительствам предлагается представлять также информацию о технических характеристиках железнодорожной сети.

18. Данные следует представлять по ситуации с подвижным составом на конец 2025 года. Если какая-либо страна представляет данные, которые не соответствуют этому периоду, то это должно быть соответствующим образом указано.

VIII. Сбор и опубликование данных обследования движения на железнодорожных линиях категории E 2025 года

19. Правительствам рекомендуется передать в секретариат ЕЭК доклад об обследовании движения на железнодорожных линиях категории E 2025 года, проведенном в их стране. Государствам — членам Европейского союза и странам, входящим в Европейскую ассоциацию свободной торговли, данные следует направлять в Евростат. Евростат передаст их ЕЭК. Остальным государствам-членам данные следует направлять непосредственно в секретариат ЕЭК. Поскольку ценность обследования в значительной степени зависит от своевременности опубликования его результатов, то желательно, чтобы правительства приняли все необходимые меры для представления данных (в том числе, если это возможно, карты) в максимально сжатые сроки, но не позднее 30 ноября 2026 года (странам, направляющим данные в Евростат, следует соблюдать установленные этой организацией сроки). Доклад должен включать данные, указанные в таблицах 1–6 к настоящим рекомендациям.

20. Данные (и по возможности карты) следует передавать в электронном формате. В предыдущих циклах обследования запрашивалась карта, составленная вручную; теперь такую карту нужно представлять только в том случае, если не имеется файлов в векторном формате (см. пояснения ниже). Для того чтобы узнать, как следует вручную составлять базовую карту, пользователям рекомендуется ознакомиться с руководством по проведению обследования движения на железнодорожных линиях категории E 2015 года, которое содержится в документе ECE/TRANS/WP.6/2013/5.

IX. Создание и предоставление векторных файлов

Руководство по использованию простейшего программного обеспечения для создания векторных файлов

21. Векторные файлы — это файловый формат, широко используемый в географической информационной системе (ГИС). Векторные файлы можно создавать с помощью проприетарного программного обеспечения, такого как ArcGIS, MapInfo и GeoConcept. Существует также такое бесплатное программное обеспечение с открытым исходным кодом, как QGIS. Администрации транспортной инфраструктуры часто используют программное обеспечение ГИС для управления транспортными сетями.

22. Вместе с векторными файлами секретариату должны также предоставляться система координат векторных файлов (файл prj) и краткое объяснение значения столбцов, позволяющее идентифицировать номер железнодорожной линии категории E, ежегодное число поездов (в разбивке по типу) и любое другое поле с полезной информацией.

Х. Таблицы по обследованию движения на железнодорожных линиях категории Е 2025 года

23. Каждой стране надлежит представить данные за год обследования (2025 год) в соответствии с нижеследующими таблицами:

a) в таблице 1 необходимо указать данные о движении грузовых поездов за год по каждому сегменту сети;

b) в таблице 2 необходимо указать данные о движении пассажирских поездов за год по каждому сегменту сети;

c) в таблице 3 необходимо указать данные о движении других составов за год по каждому сегменту сети;

d) в таблице 4 необходимо указать количество поездо-километров для сети железнодорожных линий категории Е и других национальных линий, а также общее количество поездо-километров; каждый показатель приводят в разбивке между пассажирскими поездами, грузовыми поездами и другими поездами;

e) в таблице 5 необходимо указать технические характеристики каждого сегмента сети;

f) в таблице 6 необходимо указать географические координаты каждого сегмента сети;

g) в таблице 7 поясняются некоторые термины, используемые в первых шести таблицах.

24. Порядок передачи данных для стран Европейского союза аналогичен порядку, используемому применительно к другим приложениям к Регламенту (ЕК) 2018/643¹.

Транспортные потоки в железнодорожной сети

Таблица 1
Перевозки грузовыми составами в течение года

Идентификатор сегмента сети	№ линии СМЖЛ	№ линии СЛКП	Отметка ТЕС	Число поездов
CZS10001			Да/Нет	
CZS20001			Да/Нет	
CZS10002			Да/Нет	
...				
CZS2nnnn			Да/Нет	

Примечание: Каждой стране следует представить данные в соответствии с таблицей, которая приведена в качестве примера для Чехии.

¹ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32018R0643>.

Таблица 2
Перевозки пассажирскими составами в течение года

<i>Идентификатор сегмента сети</i>	<i>№ линии СМЖЛ</i>	<i>№ линии СЛКП</i>	<i>Отметка ТЕС</i>	<i>Число поездов</i>
CZS10001			Да/Нет	
CZS20001			Да/Нет	
CZS10002			Да/Нет	
...				
CZS2nnnn			Да/Нет	

Примечание: Каждой стране следует представить данные в соответствии с таблицей, которая приведена в качестве примера для Чехии.

Таблица 3
Перевозки другими составами (служебными и т. д.) в течение года — факультативно

<i>Идентификатор сегмента сети</i>	<i>№ линии СМЖЛ</i>	<i>№ линии СЛКП</i>	<i>Отметка ТЕС</i>	<i>Число поездов</i>
CZS10001			Да/Нет	
CZS20001			Да/Нет	
CZS10002			Да/Нет	
...				
CZS2nnnn			Да/Нет	

Примечание: Каждой стране следует представить данные в соответствии с таблицей, которая приведена в качестве примера для Чехии.

Таблица 4
Число поездо-километров в год — факультативно

<i>Сеть</i>	<i>Поездо-километры</i>		
	<i>Пассажирские поезда</i>	<i>Грузовые поезда</i>	<i>Другие поезда</i>
Железнодорожные линии категории Е (СМЖЛ/СЛКП)			
Другие линии			
Всего			

Таблица 5
Технические характеристики сегментов железнодорожной сети в 2025 году

<i>Идентификатор сегмента сети</i>	<i>От</i>	<i>До</i>	<i>№ линии СМЖЛ</i>	<i>№ линии СЛКП</i>	<i>Отметка ТЕС</i>	<i>Ширина железнодорожной колеи</i>	<i>Длина (в км)</i>	<i>Количество путей</i>	<i>Электрифицирован ли данный сегмент (да/нет)?</i>	<i>Тип тока (постоянный/переменный) и напряжение</i>
CZS00001					Да/Нет					
CZS00002					Да/Нет					
CZS00003					Да/Нет					
...										
CZS0nnnn					Да/Нет					

Примечание: Указанные ниже технические характеристики следует приводить по каждому сегменту сети. Страны могут произвольно выбирать величину сегментов, с тем чтобы они могли образовать сеть, в зависимости от особенностей сбора данных и местных условий движения. Для того чтобы можно было произвести сравнения во времени, правительствам рекомендуется использовать те же сегменты движения, что и в предыдущих циклах обследования, если это возможно.

Таблица 6
Географические координаты сегментов железнодорожной сети

<i>Идентификатор сегмента сети</i>	<i>Пункты (географические координаты)</i>	
	X	Y
CZS00001	x1	y1
	x2	y2

	X _n	Y _n
CZS0nnnn

Таблица 7
Описание параметров

<i>Название страны</i>	<i>Используется стандарт IS03166-alpha2, за исключением Соединенного Королевства Великобритании и Северной Ирландии (СК)</i>
Идентификатор сегмента сети	<p>Используется стандарт IS03166-alpha2, за исключением СК. В случае СК + «S» + указание направления (1 или 2) + четырехзначный номер.</p> <p>О движении в различных направлениях рекомендуется сообщать посредством указания отдельного «сегмента сети» для каждого направления. Например, «Прага — Пльзень»² может указываться как «10001», а «Пльзень — Прага» — как «20001».</p> <p>В таблицах № 5 и 6 направление обозначается индексом 0, что означает отсутствие направления.</p>
Отметка ТЕС (Европейская сеть железнодорожных перевозок)	<p>0: Нет</p> <p>1: Да</p>
Число поездов	Числовое значение
Географические координаты	<p>Углы по широте и долготе измеряются от центра земного шара до соответствующей точки на его поверхности. Широта и долгота измеряются в градусах, минутах и секундах. Экватор находится на широте 0°, Северный полюс на широте 90°, а Южный полюс на широте 90°. Нулевой меридиан, указывающий на долготу 0°, берет начало на Северном полюсе, проходит через Гринвич, Англия, и заканчивается на Южном полюсе.</p> <p>Следует сообщать координаты по крайней мере начальных и конечных пунктов сегмента.</p>

² Участок «Прага — Пльзень» используется лишь в качестве неофициального примера. При наличии между двумя городами крупных железнодорожных узлов, станций или запасных путей компетентные органы страны могут по своему усмотрению разделить данную линию на несколько участков.

XI. Определения

25. Остальные определения, используемые в рамках обследования движения на железнодорожных линиях категории Е, содержатся в Глоссарии по статистике транспорта (пятое издание, 2019 год, ЕЭК ООН — Международный транспортный форум — Евростат³). В частности, правительствам предлагается ознакомиться с определениями А.I-01, А.I-06, А.I-11, А.I-12, А.I-14, А.I-15, А.I-16, А.I-17, А.I-18, А.II.A-01, А.II.A-02, А.II.A-03, А.II.A-04, А.II.A-05, А.II.A-06, А.II.A-07, А.II.A-10, А.IV-05, А.IV-06, А.IV-07 и А.IV-08. Следует отметить, что на момент составления настоящего документа в процессе разработки находилось пятое издание Глоссария.

³ https://unece.org/DAM/trans/main/wp6/pdfdocs/Glossary_for_Transport_Statistics_EN.pdf.