



**ЭКОНОМИЧЕСКИЙ  
И СОЦИАЛЬНЫЙ СОВЕТ**

Distr.  
GENERAL

TRANS/WP.5/2005/15  
16 June 2005

RUSSIAN  
Original: ENGLISH

---

**ЕВРОПЕЙСКАЯ ЭКОНОМИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ**

**КОМИТЕТ ПО ВНУТРЕННЕМУ ТРАНСПОРТУ**

**Рабочая группа по тенденциям и экономике транспорта**

(Восемнадцатая сессия, 15 и 16 сентября 2005 года,  
пункт 13 повестки дня)

**РАЗРАБОТКА ЕВРОПЕЙСКОЙ СИСТЕМЫ БАЗ ТРАНСПОРТНЫХ ДАННЫХ**

**БАЗА ДАННЫХ ТРАНСЪЕВРОПЕЙСКОЙ АВТОМАГИСТРАЛИ СЕВЕР-ЮГ (ТЕА)  
И ТРАНСЪЕВРОПЕЙСКОЙ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОЙ МАГИСТРАЛИ (ТЕЖ)**

Записка секретариата

**ИСТОРИЯ ВОПРОСА**

На своей шестнадцатой сессии Рабочая группа ознакомилась с достигнутым прогрессом в области разработки баз данных ТЕА и ТЕЖ и с другой деятельностью, проводящейся ЕЭК ООН по линии проектирования и обеспечения функционирования европейской системы баз транспортных данных (СБТД).

С целью определения потребностей в данных, которые могли бы способствовать развитию деятельности по обеспечению согласованности европейской транспортной системы в будущем, Рабочая группа поручила секретариату подготовить доклад о достигнутом прогрессе в области разработки этих систем транспортных данных (TRANS/WP.5/34, пункт 39). В соответствии с этим поручением секретариат подготовил настоящую записку.

## **1. Доклад о ходе работы по созданию базы данных для Проекта трансъевропейской автомагистрали Север-Юг (ТЕА)**

В рамках Проекта ТЕА сбор и обработка данных производятся с 1977 года, когда началась его реализация. В течение многих лет эта работа ограничивалась основными данными о состоянии автодорожной сети ТЕА и коридора ТЕА, включающих существующие автодорожные соединения, которые в будущем должны быть заменены автомагистралями ТЕА.

В контексте расширения деятельности в рамках Проекта в середине 80-х годов возникла необходимость сбора дополнительных данных об основных геометрических параметрах охватываемых соединений, и в связи с этим были созданы две базы данных (ТЕАСТАТ 1 и ТЕАСТАТ 2). ТЕАСТАТ 1 отражает состояние существующей и будущей сети автомагистралей ТЕА, а ТЕАСТАТ 2 – состояние национальной автодорожной системы, выполняющей функцию недостающих соединений, а также остальной сети дорог категории Е (СМА) и соединений ТИНА.

В этих базах данных в Центральном управлении Проекта ТЕА (ЦУП) в Варшаве хранится следующая информация:

- номер автомагистрали/дороги (международный/национальный),
- протяженность участков (эксплуатируемых, строящихся, планируемых),
- число проезжих частей/полос движения,
- ширина полос движения и обочин,
- максимальный продольный уклон,
- протяженность дорог в пределах населенных пунктов,
- протяженность дорог для расчетной скорости менее 60 км/ч,
- протяженность отсутствующих дополнительных полос движения на подъеме,
- протяженность мостов с несущей способностью менее 60 т,
- количество железнодорожных переездов в одном уровне,
- количество проездов под мостами и туннелей с габаритом менее 4,5 м,
- расчетное время пробега (легковые автомобили, грузовые автомобили),
- объемы движения (СОДГ) согласно результатам последнего обследования (в разбивке на грузовые и другие автомобили).

Сбор и обработка данных основаны на единой системе исходных параметров, включающей участки, подучастки и части подучастков.

Образцы формуляров для сбора данных ТЕАСТАТ 1 и 2 приведены в приложениях к докладу, представленному на пятьдесят второй сессии Рабочей группы, которая состоялась 14-16 ноября 2001 года (документ TRANS/WP.6/2001/11).

В соответствии с решением, принятым на двадцать шестой сессии Руководящего комитета ТЕА (25-27 ноября 1996 года, Женева), в 1997 году был начат расширенный сбор данных ТЕАСТАТ. Полученные таким образом данные обрабатываются и анализируются Центральным управлением Проекта в Варшаве. Кроме того, на двадцать восьмой сессии Руководящего комитета (22-26 ноября 1997 года, Женева) было решено ежегодно пересматривать и обновлять форматы ТЕАСТАТ вместе с системой исходных параметров, а также каждый год созывать специальное координационное совещание экспертов, ответственных за представление данных.

Согласно этому решению учебно-координационные совещания ТЕАСТАТ проводились в Стамбуле, Турция (25-27 марта 1998 года); Праге, Чешская Республика (30 марта - 1 апреля 1998 года); Вильнюсе, Литва (7-9 апреля 1999 года); Будапеште, Венгрия (17-19 апреля 2000 года, 18-20 апреля 2001 года, 8 и 9 апреля 2002 года и 19-21 мая 2003 года) и Праге (18 и 19 марта 2004 года). Последнее из этих совещаний также состоялось в Праге 7 и 8 марта 2005 года.

На этих совещаниях обсуждались проблемы, связанные со сбором и обработкой данных ТЕАСТАТ, системой исходных параметров и картографированием, и уточнялось положение по конкретным странам.

Начиная с 1999 года данные о состоянии сети на 1 января каждого года направляются в ЦУП ТЕА контактными лицами из 13 стран-участниц в электронном формате. Эта информация используется также для описания состояния сети ТЕА с учетом изменений за год (см. приложение 1).

Что касается карт ТЕАСТАТ, то ЦУП ТЕА может представить перечисленные ниже основные типы карт в формате ArcView:

- карты, отражающие нынешнее состояние коридора и сети главных дорог ТЕА (СМА, ТИНА) в регионе ТЕА,
- карты с указанием существующей (в эксплуатации) и будущей (в стадии строительства, проектирования или планирования) сети автомагистралей в установленных временных рамках,

- карты с указанием нынешних и прогнозируемых транспортных потоков в установленных временных рамках.

Все эти карты могут охватывать либо регион ТЕА в целом, либо отдельные страны-члены или выбранные районы (например, районы, расположенные вблизи крупного города или промышленной агломерации).

На основе данных, передаваемых странами-членами, начиная с 2000 года ЦУП ТЕА ежегодно готовит отдельные карты сети инфраструктуры автомобильных дорог/автомагистралей ТЕАСТАТ по всем государствам - участникам ТЕА, главным образом в масштабе 1:750 000, которые передаются странам-членам в печатном виде и в электронном формате. Посредством комплексной обработки карт ТЕАСТАТ по отдельным странам составляется также карта всего региона ТЕА.

Кроме того, с конца 2002 года данные ТЕАСТАТ, передаваемые в электронном формате странами-членами и обрабатываемые ЦУП ТЕА, будут в интерактивном режиме объединены с картографической системой ТЕА, что позволит автоматически отражать ежегодно сообщаемые инфраструктурные изменения на соответствующих картах и таким образом завершить преобразование картографической системы ТЕАСТАТ в полномасштабную систему ГИС.

В рамках сотрудничества ЦУП ТЕА с Объединением руководителей автодорожных администраций западноевропейских стран (ВЕРД), преобразованным в 2003 году в Конференцию руководителей автодорожных администраций европейских стран (СЕДР), представители этого органа регулярно участвуют в вышеупомянутых ежегодных совещаниях ТЕАСТАТ в целях согласования процедур сбора и обработки данных, систем исходных параметров и картографирования, применяемых в странах Центральной и Восточной Европы, недавно присоединившихся к Европейскому союзу, с аналогичными процедурами и системами ЕС.

Кроме того, в соответствии с Программой работы ТЕА на 2001-2004 годы, которая является составной частью Соглашения о Целевом фонде сотрудничества по Проекту ТЕА, в сентябре 2003 года началась разработка Генерального плана ТЕА. Эта работа была также включена в Краткосрочную стратегию дальнейшей интеграции ТЕА в новую европейскую транспортную систему, которая была одобрена на тридцать шестой сессии Руководящего комитета, состоявшейся 4-6 декабря 2001 года в Женеве, и является одним из ее наиболее важных результатов.

На своей тридцать девятой сессии, которая состоялась 26-28 мая 2003 года в Женеве, Швейцария, Руководящий комитет одобрил пересмотренный Круг ведения, подготовленный Отделом транспорта ЕЭК ООН, и постановил, что разработка Генерального плана должна быть завершена в сентябре 2004 года. В Круге ведения была учтена ограниченность имеющихся в наличии средств, включающих в общей сложности 10 рабочих пакетов (РП) и два варианта - один полный охватывающий также восемь стран, не входящих в систему ТЕА, и один ограниченный, с участием только стран, входящих в систему ТЕА, из которых выбирался первый вариант. Что касается организации и выполнения работ, то было утверждено решение о создании координационной и экспертной групп, которые в проектный период должны провести четыре и два совещания, соответственно.

Руководящий комитет (РК) уполномочил также координационную группу по Генеральному плану (Директор и/или Региональный советник Отдела транспорта ЕЭК ООН, Управляющий Проекта ТЕА и его заместитель, внешние консультанты) как можно скорее начать работу и применять гибкий подход, учитывающий реальные ситуации, встречающиеся на практике, при том понимании, что РК будет информироваться о принимаемых решениях и достигнутом прогрессе.

Разработка документа о проекте Генерального плана ТЕА была завершена, а его основные результаты и выводы были представлены на сорок второй сессии Руководящего комитета ТЕА, состоявшейся 29 ноября - 1 декабря 2004 года в Женеве, для рассмотрения и принятия решения о дальнейших шагах. После обстоятельного обсуждения представленный доклад о проекте Генерального плана был одобрен. Наиболее важными результатами подготовки этого документа являются: оценка 320 проектов ТЕА, основанных на методологии множественных критериев, и разработка пакета из 30 карт Генерального плана ТЕА, некоторые из которых охватывают 21 страну-участницу. Окончательный доклад о Генеральном плане ТЕА был представлен в первой половине 2005 года.

В ходе разработки Генерального плана ТЕА была выявлена потребность в сборе дополнительных данных, необходимых для определения и оценки приоритетных проектов в соответствии с одобренной методологией оценки, разработанной внешними консультантами.

В соответствии с утвержденным Кругом ведения для Генерального плана ТЕА была установлена подробная процедура прогнозирования потоков движения, состоящая из двух основных этапов. На первом этапе результаты обследования дорожного движения на международных автомагистралях (дорогах категории E) 2000 года, проведенного в рамках

СМА ЕЭК ООН, были преобразованы в единую систему картографирования, предусмотренную Генеральным планом. На втором этапе преобразованные и проанализированные объемы движения на 2005, 2010, 2015 и 2020 годы были рассчитаны с учетом роста ВВП для всех транспортных средств и для грузовых автомобилей и междугородных автобусов по отдельности.

В прилагаемых таблицах (приложения 2 и 3) показана методология прогнозирования потоков движения в одной из произвольно выбранных стран - участниц ТЕА.

## **II. Доклад о ходе работы по созданию базы данных для Проекта трансъевропейской железнодорожной магистрали (ТЕЖ)**

В 2004 году ЦУП ТЕЖ продолжало собирать данные о сети ТЕЖ, особенно в связи с осуществлением Генерального плана ТЕЖ. В рамках выполнения этой задачи ЦУП поручило работу по составлению карт внешнему консультанту.

Были определены параметры по различным потребностям в связи с ТЕЖ, а также подготовлены карты и другие документы, необходимые для осуществления Генерального плана ТЕЖ.

В соответствии с решениями, принятыми на сессиях Руководящего комитета или на совещаниях экспертов в этой области, Управление продолжило сбор и корректировку данных, касающихся пересечения границ в странах ТЕЖ. Составленные карты пересечения границ наряду с таблицами, содержащими данные, были использованы на Семинаре ЕЭК ООН - ТЕЖ и стран Центральноевропейской инициативы (ЦЕИ), который состоялся 24 и 25 ноября 2004 года в Портороше (Словения) в рамках Экономического форума ЦЕИ на высшем уровне.

**Примечание:** Содержащиеся на последующих страницах таблицы приводятся только на английском языке.

**Annex 1**

UNECE TEM Project Central Office Warsaw, Poland

**1. STATUS OF TEM NETWORK (as of 1.01.2004)**

COUNTRY	Total length	PROGRAMMED (in study, preliminary design and design phases)		UNDER CONSTRUCTION		IN OPERATION		COMPARATIVE INDICATORS		
	km	one carriage-way	both carriage-ways	one carriage-way	both carriage-ways	one carriage-way	both carriage-ways	% of total TEM length	CONSTRUCTION PROGRESS (% of length under construction)	DEGREE OF COMPLETION (% of length in operation)
Column No.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
AUSTRIA	485	19	36	16	-	35	414	2.1	1.6	89.0
BOSNIA and HERZEGOVINA	331	-	319	-	-	-	12	1.4	-	3.6
BULGARIA	925	-	617	-	15	19	274	3.9	1.6	30.7
CROATIA	1,465	311	564	36	257	101	420	6.3	18.8	32.1
CZECH REPUBLIC	987	-	414	8	30	8	535	4.2	3.4	54.6
GEORGIA	1,053	-	1,045	-	-	-	8	4.5	-	0.8
HUNGARY	1,658	653	377	20	52	34	522	7.1	3.7	32.5
ITALY	1,519	-	-	-	4	-	1,515	6.5	0.3	99.7
LITHUANIA	731	204	12	-	-	254	466	3.1	-	81.1
POLAND	3,383	425	2,247	-	83	86	542	14.4	2.5	17.3
ROMANIA	2,983	-	2,735	-	134	-	114	12.8	4.5	3.8
SLOVAKIA	948	-	487	23	77	588	348	4.1	9.5	68.6
TURKEY	6,921	-	378	-	321	3,954	2,268	29.6	4.6	61.3
<b>TOTAL</b>	<b>23,389</b>	<b>1,612</b>	<b>9,231</b>	<b>103</b>	<b>973</b>	<b>5,079</b>	<b>7,438</b>	<b>100.00</b>	<b>4.4</b>	<b>42.7</b>

Annex 2

**CONVERSION OF THE 2000 UNECE MOTOR TRAFFIC CENSUS TO THE TEM NETWORK REFERENCE SYSTEM**

**COUNTRY: AUSTRIA**

No. of TEM section	From	To	Length of TEM section	AGR counting post number	Length of AGR counting section	Adjusted length of AGR section	Average AGR traffic	AGR % of heavy vehicles	Average (weighted) TEM traffic	TEM % of heavy vehicles (weighted)	TEM No. of heavy vehicles
A 01-01	Nickelsdorf (H/A)	Fischamend	47	4.A 4	17,20	17	29557	9,1	23113,4	9,4	2175,7
				5.A 4	4,40	4	26737	9,9			
				7.A 4	14,33	14	15686	9,7			
				9.A 4	3,33	3	25567				
				6.A 4	7,68	8	19401				
					46,94	47					
A 01-02	Fischamend	Wien-Prater	19	901.A 4	4,06	4	81643	8,8	58232,8	8,0	4669,1
				1.A 4							
					3,64	4	63960	8,9			
				2.A 4	5,26	5	60304	6,6			
				3.A 4	5,89	6	36707	8,2			
		18,85	19								
A 01-03	Wien-Prater	Wien-Inzersdorf	10	1.A 2	2,58	2	139332	7,8	122483,7	7,6	9259,4
				2.A 2	10,39	8	118300	7,5			
					12,97	10					
A 01-04	Wien-Inzersdorf	Seebenstein	55	3.A 2	6,08	6	85728	8,4	55270,9	10,0	5553,1
				34.A 2	8,41	9	64748	9,3			
				4.A 2	14,89	15	56895	11,2			
				26.A 2	2,35	2	57155	10,2			
				5.A 2	10,62	11	52006	10,2			
				6.A 2	11,57	12	32901	9,8			
		53,92	55								
A 01-05	Seebenstein	Ilz-Furstenfeld	82	7.A 2	26,59	31	28629	11,3	26643,8	12,2	3250,9
				8.A 2	16,14	19	24550	11,6			
				9.A 2	4,32	5	25686	12,5			



No. of TEM section	From	To	Length of TEM section	AGR counting post number	Length of AGR counting section	Adjusted length of AGR section	Average AGR traffic	AGR % of heavy vehicles	Average (weighted) TEM traffic	TEM % of heavy vehicles (weighted)	TEM No. of heavy vehicles
				10.A 2	23,15	27	26002	13,6			
					70,20	82					
A 01-06	Ilz-Furstenfeld	Gleisdorf West	22	11.A 2	18,51	22	29079	12,7	29079,0	12,7	3693,0
					18,51	22					
A 01-07	Gleisdorf West	Graz West	25	12.A 2	11,71	10	48507	10,8	49177,3	11,2	5517,9
				13.A 2	10,53	9	49418	11,4			
				17.A 2	6,32	6	50018	11,7			
					28,56	25					
A 01-08	Graz West	Mooskirchen	14	18.A 2	6,53	6	25610	12,3	31952,5	11,3	3617,5
				14.A 2	7,78	8	37276	10,5			
					14,31	14					
A 01-09	Mooskirchen	Modriach	24	15.A 2	23,84	24	16713	13,9	16713,0	13,9	2323,1
					23,84	24					
A 01-10	Modriach	Bad St. Leonhard	17	16.A 2	17,40	17	16118	14,4	16118,0	14,4	2321,0
					17,40	17					
A 01-11	Bad St. Leonhard	Wolfsberg Nord	11	27.A 2	11,12	11	16459	14,6	16459,0	14,6	2403,0
					11,12	11					
A 01-12	Wolfsberg Nord	Volkermarkt West	37	30.A 2	10,76	11	19489	13,2	20128,2	13,6	2742,5
				29.A 2	13,58	14	21163	13,5			
				28.A 2	9,29	9	19838	14,3			
				39.A 2	3,16	3	18711				
					36,79	37					
A 01-13	Volkermarkt West	Klagenfurt East	18	42.A 2	8,36	8	21431		21358,2		
				41.A 2	9,79	10	21296				
					18,15	18					
A 01-14	Klagenfurt East	Villach	40	32.A 2	3,30	3	24645	12,7	28167,4	12,4	3483,8
				22.A 2	10,10	10	32184	12,3			

No. of TEM section	From	To	Length of TEM section	AGR counting post number	Length of AGR counting section	Adjusted length of AGR section	Average AGR traffic	AGR % of heavy vehicles	Average (weighted) TEM traffic	TEM % of heavy vehicles (weighted)	TEM No. of heavy vehicles
				21.A 2	13,38	13	33332	11,2			
				31.A 2	6,26	6	20761	14,8			
				38.A 2	3,62	4	19497				
				37.A 2	3,11	3	21642				
					39,77	40					
A 01-15	Villach	Arnoldstein (A/I)	25	23.A 2	2,60	3	26907	15,4	19760,7	19,1	3772,7
				25.A 2	18,90	19	19909	19,6			
				40.A 2	3,86	4	14221				
					25,36	25					
A 02-01	Berg (SK/A)	Fischamend	36	2. 9	18,48	19	8314	5,2	8285,1	4,9	402,0
				6. 9	5,31	5	10151	5,7			
				4. 9	9,50	10	7815	2,7			
				5. 9	2,54	3	5933	8,6			
					35,83	36					

### Annex 3

#### SUMMARY OF TRAFFIC FORECASTING ON TEM NETWORK

Country: **AUSTRIA**

TEM SECTION NO.	TERRAIN *	2000 BASIS						2005 FORECAST		2010 FORECAST		2015 FORECAST		2020 FORECAST					
		AGR		TEN-STAC		COUNTRY		COUNTRY		COUNTRY		COUNTRY		AGR/GDP BASED		TEN-STAC		COUNTRY	
		AADT	T&C	AADT	T&C	AA <u>a</u> DT	T&C <u>a</u>	AA <u>a</u> DT	T&C	AA <u>a</u> DT	T&C	AA <u>a</u> DT	T&C	AA <u>a</u> DT	T&C	AA <u>a</u> DT	T&C	AA <u>a</u> DT	T&C
01-01-00	F	23113	2176			28188	3065							34901	3286				
01-02-00	F	58233	4669			61519	4953							87932	7050				
01-03-00	F	122484	9259			191933	14058	<u>b</u> /	<u>b</u> /	<u>b</u> /	<u>b</u> /	<u>b</u> /	<u>b</u> /	184951 <u>b</u> /	13981 <u>b</u> /	<u>b</u> /	<u>b</u> /	<u>b</u> /	<u>b</u> /
01-04-00	F	55271	5553			60745	6627							83459	8385				
01-05-00	H	26644	3251			26837	4060							40232	4909				
01-06-00	H	29079	3693			29892	4230							43909	5576				
01-07-00	F	49177	5518			51026	6230							74257	8332				
01-08-00	F	31953	3618			38002	3843							48249	5463				
01-09-00	M	16713	2323			17105	2729							25237	3508				
01-10-00	M	16118	2321			16550	2776							24338	3505				
01-11-00	H	16459	2403			16943	2953							24853	3629				
01-12-00	F	20128	2743			20224	2910							30393	4142				
01-13-00	F	21358				22523	4028							32251					
01-14-00	F	28167	3484	33452	3786	32871	4272							42532	5261	37384	4928		
01-15-00	H	19761	3773			20594	4539							29839	5697				
02-01-00	F	8285	402											12510	607				

\*/ TERRAIN: F – flat, H – hilly, M – mountainous

a/ 2001 values

b/ will be replaced by S1 (Vienna Outer Ring Expressway)

-----