

## VIII. ПРОГНОЗИ ЗА ТЪРСЕНЕТО НА ТРАНСПОРТНИ УСЛУГИ

### 1. ИЗПОЛЗВАН ПОДХОД

Основният подход, използван за прогнозиране на бъдещото търсене на транспортни услуги се основава на:

- трафик моделите за базовата (2014 год.) и бъдещи години, и
- прогнозите за развитие на основните социално-икономически и търговски фактори, влияещи върху транспорта.

Това означава, че в използвания подход се прилагат моделите на нарастване. Методологията се състои от следните стъпки:

- Моделиране на железопътната мрежа към базовата година - 2014 год.
- Моделиране на трафика за България и присвояването му към транспортните мрежи.
- Прогнозиране на социално-икономическите фактори (направено в глава II), влияещи върху търсенето на транспортни услуги и определяне на коефициентите на нарастване за пътническите и товарните превози.
- Прогнозиране на търсенето на транспортни услуги.
- Моделиране на мрежите за бъдещи времеви хоризонти.
- Присвояване на прогнозираното търсене към модела на бъдещите мрежи.

Моделите са разработени на базата на софтуерен пакет PTV VISUM, съдържащ подробна система за транспортно планиране, моделиране на транспортното търсене и управление на мрежови бази данни, които могат да се използват за планиране на местно, регионално и национално ниво.

### 2. ОЦЕНКА НА АКТУАЛНОТО ТЪРСЕНЕ НА ТРАНСПОРТНИ УСЛУГИ

Оценката на актуалното търсене на пътнически и товарни транспортни услуги е базирано на статистически данни. За да могат да се определят факторите на нарастване на превозените пътници и товари и извършената работа от пътническия и товарния транспорт е необходимо да се идентифицират тенденциите, трендовете и факторите, от които зависят те.

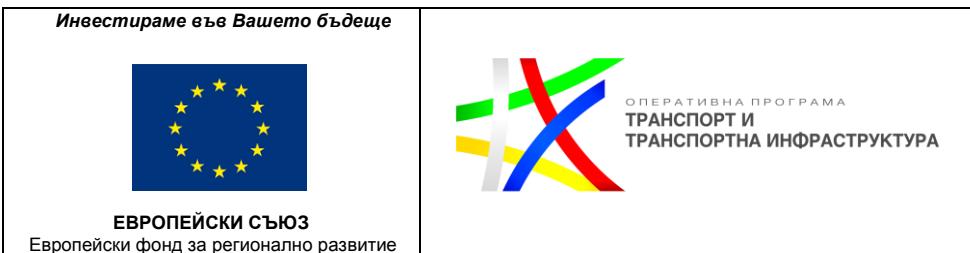
#### 2.1. ОЦЕНКА НА АКТУАЛНОТО ТЪРСЕНЕ НА ПЪТНИЧЕСКИ ТРАНСПОРТНИ УСЛУГИ

Актуалното транспортно търсене е оценено на базата на работата реализирана от пътническия транспорт измерена в пътник километри, обема на превозените пътници и средните превозни разстояния в километри. Анализирани са сухоземния транспорт, който се състои от автомобилен и обществен транспорт, а обществения транспорт от своя страна се състои от автобусен и железопътен транспорт. Получени са също така и дяловете на различните видове транспорт определени по горната класификация.

В табл.8-1 е представена работата на пътническия транспорт по видове и общо и съответните пазарни дялове. Периодът, за който са показани данните е от 2002 до 2014 год. В табл.8-1 са включени също така и данни за БВП на човек от населението и нивото на моторизация по години. Обикновено пътническите превози зависят именно от тези фактори. Тези данни ще бъдат използвани при разработване на прогнозните модели. Табл.8-2 съдържа данни за превозените пътници за година по видове транспорт – сухоземен, автомобилен, автобусен и железопътен, съответните пазарни дялове средните превозни разстояния.

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*





*Договорът се осъществява с финансата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

**Таблица 8-1 Работа на пътническия транспорт и пазарни дялове на сухоземния, автомобилния, автобусния и железопътния транспорт**

Източник: НСИ и собствени изчисления

Година	Работа на пътническия транспорт (млн.пътник км.)							Пазарни дялове (работка на пътнически транспорт)			Пазарни дялове (работка на пътнически транспорт)	
	БВП на човек от населението	Моторизация	Общо сухоземен транспорт	Автомобилен транспорт	Автобусен транспорт	Железопътен транспорт	Обществен транспорт	Автомобилен транспорт	Автобусен транспорт	Железопътен транспорт	Автомобилен транспорт	Обществен транспорт
Обществен транспорт												
2002	4 130	276	46 544	30 755	13 191	2 598	15 789	66,08%	28,34%	5,58%	66,08%	33,92%
2003	4 439	294	45 909	32 682	10 709	2 518	13 227	71,19%	23,33%	5,48%	71,19%	28,81%
2004	5 131	313	46 150	34 609	9 137	2 404	11 541	74,99%	19,80%	5,21%	74,99%	25,01%
2005	5 893	327	47 770	36 536	8 845	2 389	11 234	76,48%	18,52%	5,00%	76,48%	23,52%
2006	6 743	229	49 762	38 464	8 876	2 422	11 298	77,30%	17,84%	4,87%	77,30%	22,70%
2007	8 351	271	52 444	40 391	9 630	2 423	12 053	77,02%	18,36%	4,62%	77,02%	22,98%
2008	9 588	310	54 755	42 318	10 102	2 335	12 437	77,29%	18,45%	4,26%	77,29%	22,71%
2009	9 603	329	53 321	44 245	6 931	2 144	9 075	82,98%	13,00%	4,02%	82,98%	17,02%
2010	9 793	347	55 313	46 173	7 041	2 100	9 141	83,47%	12,73%	3,80%	83,47%	16,53%
2011	10 900	368	57 683	48 100	7 515	2 068	9 583	83,39%	13,03%	3,58%	83,39%	16,61%
2012	11 161	385	56 659	47 671	7 112	1 876	8 988	84,14%	12,55%	3,31%	84,14%	15,86%
2013	11 283	402	56 594	47 241	7 527	1 826	9 353	83,47%	13,30%	3,23%	83,47%	16,53%
2014	11 609	418	56 777	46 812	8 263	1 702	9 965	82,45%	14,55%	3,00%	82,45%	17,55%

От данните за извършената работа се вижда, че при сухоземния и автомобилния транспорт има ръст, а при автобусния и железопътния (обществения транспорт) има спад.

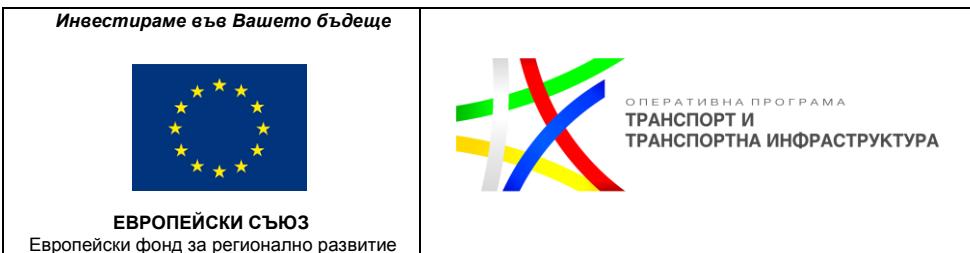
**Таблица 8-2 Превозени пътници, средни превозни разстояния и пазарни дялове на сухоземния, автомобилния, автобусния и железопътния транспорт**

Източник: НСИ и собствени изчисления

Година	Превозени пътници (хил.пътници)					Средно превозно разстояние (км.)					Пазарни дялове (превозени пътници)		
	Общо сухоземен транспорт	Автомобилен транспорт	Автобусен транспорт	Железопътен транспорт	Обществен транспорт	Общо сухоземен транспорт	Автомобилен транспорт	Автобусен транспорт	Железопътен транспорт	Автомобилен транспорт	Автобусен транспорт	Железопътен транспорт	
2002	1 361 078	1 045 234	282 125	33 719	315 844	34,20	29,42	46,76	77,05	76,79%	20,73%	2,48%	
2003	1 451 617	1 108 193	308 218	35 206	343 424	31,63	29,49	34,74	71,52	76,34%	21,23%	2,43%	
2004	1 063 974	823 860	205 965	34 149	240 114	43,38	42,01	44,36	70,40	77,43%	19,36%	3,21%	
2005	760 422	584 613	142 061	33 748	175 809	62,82	62,50	62,26	70,79	76,88%	18,68%	4,44%	
2006	782 561	609 982	138 466	34 113	172 579	63,59	63,06	64,10	71,00	77,95%	17,69%	4,36%	
2007	756 089	593 437	129 369	33 283	162 652	69,36	68,06	74,44	72,81	78,49%	17,11%	4,40%	
2008	854 130	679 116	141 256	33 758	175 014	64,11	62,31	71,51	69,17	79,51%	16,54%	3,95%	
2009	812 212	668 538	112 314	31 360	143 675	65,65	66,18	61,71	68,38	82,31%	13,83%	3,86%	
2010	768 156	634 067	103 987	30 102	134 089	72,01	72,82	67,71	69,75	82,54%	13,54%	3,92%	
2011	788 176	654 761	104 107	29 308	133 415	73,18	73,46	72,19	70,54	83,07%	13,21%	3,72%	
2012	727 854	599 941	101 390	26 523	127 913	77,84	79,46	70,14	70,73	82,43%	13,93%	3,64%	
2013	749 079	622 210	100 798	26 072	126 870	75,55	75,92	74,67	70,03	83,06%	13,46%	3,48%	
2014	679 067	558 838	95 601	24 627	120 229	83,61	83,77	86,43	69,12	82,30%	14,08%	3,63%	

Основната тенденция при превозените пътници е към намаляване за всичките видове на сухоземния пътнически транспорт.

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



*Договорът се осъществява с финансата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

## 2.2. ОЦЕНКА НА АКТУАЛНОТО ТЪРСЕНЕ НА ТОВАРНИ ТРАНСПОРТНИ УСЛУГИ

Актуалното търсене на товарни транспортни услуги са представени поотделно за вътрешните превози и международните превози. В табл.8-3 са включени превозените товари в хил. тона от сухоземния, автомобилния и железопътния вътрешен транспорт, а също така и реализираните средни превозни разстояния по видове транспорт и по години за периода 2002 – 2015 год. Показани са и пазарните дялове на вътрешния автомобилен и железопътен транспорт.

Извършената работа в млн. тон км. от сухоземния, автомобилния и железопътния транспорт, както и пазарните дялове на извършената работа са дадени в табл.8-4. В таблицата са включени и реалния ръст на БВП и кумулативния реален ръст на БВП. Определени са средния ръст на БВП за периода 2002 – 2015 год. и редния ръст на работата на автомобилния и железопътния транспорт. Въз основа на тези ръстове са определени и коефициентите на еластичност на извършената работа от вътрешния автомобилен и железопътен транспорт спрямо ръста на БВП.

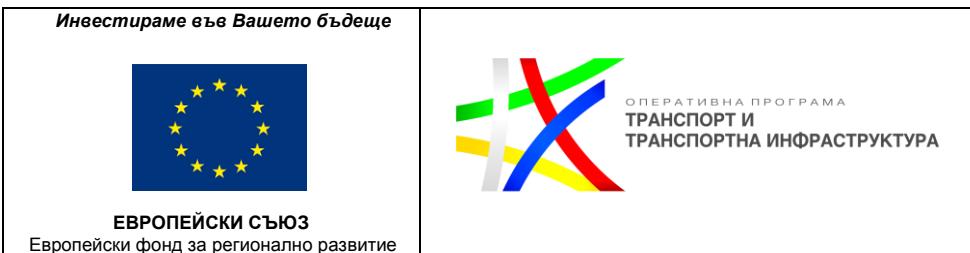
**Таблица 8-3 Превозени товари, средни превозни разстояния и пазарни дялове на сухоземния, автомобилния и железопътния транспорт - вътрешни товарни превози**

Източник: НСИ и собствени изчисления

Година	Превозени товари - вътрешен товарен транспорт (хил.тона)			Средно превозно разстояние (км.)			Пазарни дялове (превозени товари)	
	Общо сухоземен транспорт	Автомо-билиен транспорт	Железо-пътен транспорт	Общо сухоземен транспорт	Автомо-билиен транспорт	Железо-пътен транспорт	Автомо-билиен транспорт	Железо-пътен транспорт
2002	150 783	135 460	15 322	51,52	29,02	250,50	89,84%	10,16%
2003	167 373	151 392	15 980	53,04	30,29	268,57	90,45%	9,55%
2004	155 306	139 629	15 678	56,21	33,03	262,63	89,91%	10,09%
2005	149 792	134 711	15 081	59,87	37,45	260,10	89,93%	10,07%
2006	159 028	142 765	16 263	62,51	40,67	254,31	89,77%	10,23%
2007	144 015	128 128	15 887	67,97	45,97	245,44	88,97%	11,03%
2008	182 014	167 855	14 159	57,46	42,43	235,60	92,22%	7,78%
2009	145 658	135 995	9 663	58,56	46,37	230,23	93,37%	6,63%
2010	126 522	117 270	9 252	64,96	52,18	226,95	92,69%	7,31%
2011	130 669	120 653	10 016	66,98	54,00	223,35	92,33%	7,67%
2012	130 310	121 357	8 953	63,77	51,90	224,64	93,13%	6,87%
2013	147 609	137 457	10 152	64,82	52,32	234,06	93,12%	6,88%
2014	143 345	132 984	10 361	68,65	54,77	246,80	92,77%	7,23%
2015	143 508	133 212	10 296	67,49	53,83	244,18	92,83%	7,17%

От таблицата по-горе се вижда, че превозените товари общо от сухоземния вътрешен транспорт спадат до 2010 год. и след това започват да нарастват, като стигат нивата на 2009 год. Тази тенденция е породена от финансовата и икономическа криза. Същата е тенденцията и при автомобилния товарен транспорт, а при железопътния транспорт общата тенденция е на спад.

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



*Договорът се осъществява с финансата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

**Таблица 8-4 Извършена работа от сухоземния, автомобилния и железопътния транспорт - вътрешни товарни превози и реален ръст на БВП**

Източник: НСИ и собствени изчисления

Година	Работа на вътрешния сухоземен товарен транспорт (млн.тон км.)					Пазарни дялове (извършена работа)	
	БВП - реален ръст	БВП - кумулативен реален ръст	Общо сухоземен транспорт	Автомобилен транспорт	Железопътен транспорт	Автомобилен транспорт	Железопътен транспорт
2002	4,50%	104,50%	7 769	3 931	3 838	50,60%	49,40%
2003	5,00%	109,73%	8 878	4 586	4 292	51,66%	48,34%
2004	6,60%	116,97%	8 729	4 612	4 117	52,83%	47,17%
2005	6,20%	124,22%	8 968	5 045	3 922	56,26%	43,74%
2006	6,30%	132,04%	9 942	5 806	4 136	58,40%	41,60%
2007	6,40%	140,50%	9 789	5 890	3 899	60,17%	39,83%
2008	6,20%	149,21%	10 458	7 122	3 336	68,10%	31,90%
2009	-5,50%	141,00%	8 530	6 306	2 225	73,92%	26,08%
2010	0,20%	141,28%	8 219	6 119	2 100	74,45%	25,55%
2011	1,60%	143,54%	8 753	6 516	2 237	74,44%	25,56%
2012	0,20%	143,83%	8 310	6 299	2 011	75,80%	24,20%
2013	1,30%	145,70%	9 568	7 192	2 376	75,16%	24,84%
2014	1,60%	148,03%	9 841	7 284	2 557	74,02%	25,98%
2015	3,00%	152,47%	9 686	7 171	2 514	74,04%	25,96%
Ръст	4,04%			6,34%	-2,65%		
Коефициент на еластичност спрямо реалния ръст на БВП				1,571	-0,657		

Тенденциите при извършената работа от товарния транспорт е на умерено повишение общо при сухоземния транспорт, по-ускорено повишение при автомобилния и умерен спад при железопътния транспорт (табл.8-4).

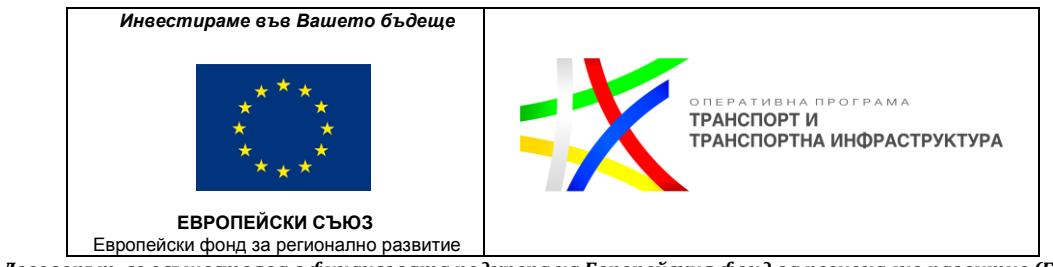
В табл.8-5 са представени превозените товари от международния сухоземен, автомобилен и железопътен транспорт. Също така са включени и средните превозни разстояния и пазарните дялове по видове транспорт. Тенденциите са на осезаем ръст при автомобилния и при общия сухоземен транспорт и на умерен ръст при железопътния транспорт. Трендовете показват потенциал за бъдещо нарастване с този сегмент на товарния транспорт.

**Таблица 8-5 Превозени товари, средни превозни разстояния и пазарни дялове на сухоземния, автомобилния и железопътния транспорт - международни товарни превози**

Източник: НСИ и собствени изчисления

Година	Превозени товари - международен товарен транспорт (хил.тона)			Средно превозно разстояние (км.)			Пазарни дялове (превозени товари)	
	Общо сухоземен транспорт	Автомо-бilen транспорт	Железо-пътен транспорт	Общо сухоземен транспорт	Автомо-бilen транспорт	Железо-пътен транспорт	Автомо-бilen транспорт	Железо-пътен транспорт
2002	8 178	5 000	3 178	692,44	974,66	248,35	61,14%	38,86%
2003	8 187	4 097	4 090	719,83	1198,70	240,09	50,05%	49,95%
2004	10 540	5 831	4 709	801,04	1260,26	232,37	55,32%	44,68%
2005	12 318	7 101	5 218	857,77	1313,32	237,81	57,64%	42,36%
2006	12 515	6 897	5 619	736,62	1153,97	224,31	55,11%	44,89%
2007	12 681	6 664	6 018	794,59	1310,72	223,02	52,55%	47,45%
2008	13 202	7 646	5 556	723,89	1072,40	244,29	57,91%	42,09%
2009	14 229	10 608	3 621	868,36	1078,10	253,97	74,55%	25,45%
2010	16 430	12 743	3 688	870,24	1046,44	261,37	77,56%	22,44%
2011	18 759	14 623	4 136	839,64	1005,02	254,88	77,95%	22,05%
2012	22 535	19 019	3 516	842,45	951,09	254,89	84,40%	15,60%
2013	26 197	22 810	3 387	798,38	878,79	256,81	87,07%	12,93%
2014	23 608	20 278	3 330	930,96	1040,34	264,91	85,89%	14,11%
2015	32 934	28 594	4 339	799,00	880,53	261,74	86,82%	13,18%

Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.



*Договорът се осъществява с финансова подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕРРР) и Държавния бюджет на Република България.*

В табл. 8-6 са показани извършената работа от международния сухоземен, автомобилен и железопътен транспорт и съответните пазарни дялове.

**Таблица 8-6 Извършена работа от сухоземния, автомобилния и железопътния транспорт - международни товарни превози**

Източник: НСИ и собствени изчисления

Година	Работа на международния сухоземен товарен транспорт (млн.тон км.)			Пазарни дялове (извършена работа)	
	Общо сухоземен транспорт	Автомобилен транспорт	Железопътен транспорт	Автомобилен транспорт	Железопътен транспорт
2002	5 663	4 874	789	86,06%	13,94%
2003	5 893	4 911	982	83,34%	16,66%
2004	8 443	7 349	1 094	87,04%	12,96%
2005	10 566	9 326	1 241	88,26%	11,74%
2006	9 219	7 959	1 260	86,33%	13,67%
2007	10 077	8 735	1 342	86,68%	13,32%
2008	9 557	8 200	1 357	85,80%	14,20%
2009	12 356	11 436	920	92,56%	7,44%
2010	14 298	13 334	964	93,26%	6,74%
2011	15 751	14 696	1 054	93,31%	6,69%
2012	18 985	18 089	896	95,28%	4,72%
2013	20 915	20 045	870	95,84%	4,16%
2014	21 978	21 096	882	95,99%	4,01%
2015	26 314	25 178	1 136	95,68%	4,32%

Тенденциите, както и при обемите превозени товари, за същите. Общо работата извършена от сухопътния международен транспорт е тенденция на осезаем ръст (нараства през 2015 год. спрямо 2002 год. 4.65 пъти). Същото се отнася и за автомобилния транспорт (нараства през 2015 год. спрямо 2002 год. 5.17 пъти). При железопътния транспорт работата се колебае между 789 млн.тон км. и 1136 млн.тон км. Формално погледнато и тук можем да отчетем леко повишение от 1.44 пъти нарастващо през 2015 год. спрямо 2002 год. Това потвърждава тенденцията към ускорен ръст в този сегмент на товарните превози.

### 3. ОЦЕНКА НА БЪДЕЩОТО ТЪРСЕНЕ НА ТРАНСПОРТНИ УСЛУГИ

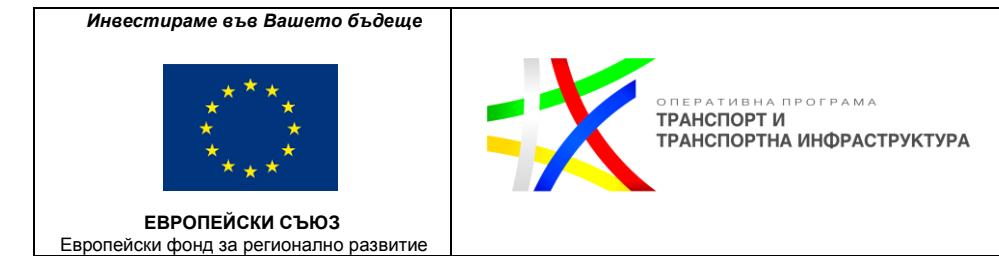
В съответствие с методологията за прогнозиране представена в предходната точка, ръстът на транспортното търсение е функция на прогнозата за социално-икономическото развитие на страната. При прогнозите на извършената работа са използвани:

- данни и прогнози за социално-икономическото развитие на страната – реален ръст на БВП, БВП на човек от населението и моторизация;
- трендове и тенденции на фактори, от които зависят прогнозите за превозените товари и извършената работа;
- стратегически документи;
- други проекти и проучвания.

Тук по-долу са представени обобщения на приетите прогнози.

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*





*Договорът се осъществява с финансова подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

### **3.1. ИДЕНТИФИЦИРАНЕ НА БЪДЕЩИТЕ ПЪТНИЧЕСКИ ТРАНСПОРТНИ НУЖДИ, КОИТО БИХА ВЪЗНИКНАЛИ В БЪДЕЩА СИТУАЦИЯ НА „НЕ ПРАВИ НИЩО“**

Основните фактори, от които зависи работата извършена от сухоземния пътнически транспорт са БВП на човек от населението и степента на моторизация на населението измерена чрез брой леки автомобили на 1000 души от населението. И двата фактора имат тенденция на ръст. Коефициента на линейна корелация на работата на сухоземния транспорт спрямо БВП на човек от населението е 0,986, а спрямо моторизацията е 0,694. Тези коефициенти са получени на базата на данни за периода 2002 – 2014 год.

За работата на сухоземния транспорт е получена следната прогнозна зависимост:

$$TotPax = 0,241206.GDP_{pc}^{1,2} - 8,461.Car_{own} + 42\,638,62, \text{ където:}$$

$GDP_{pc}$  е БВП на човек от населението за съответната прогнозна година;

$Car_{own}$  е моторизацията за съответната прогнозна година и

$TotPax$  е работата в млн. пътник километри реализирана от сухоземния транспорт за съответната прогнозна година.

Коефициента на линейна корелация на работата на автомобилния транспорт спрямо БВП на човек от населението е 0,985, а спрямо моторизацията е 0,726.

По същия начин, както работата на сухоземния пътнически транспорт, е прогнозирана и работата извършена от автомобилния транспорт. Структурата на прогнозната зависимост е същата, само коефициентите са различни. Тя има следния вид:

$$CarPax = 24,1277.GDP_{pc}^{0,759718} + 3,2235.Car_{own} + 17\,377,87, \text{ където } GDP_{pc} \text{ и } Car_{own}$$

имат същото значение, както в предходната зависимост, а  $CarPax$  е работата извършена от автомобилния транспорт (превози с леки автомобили) в млн. пътник километри.

Прогнозата на извършената работа от железопътния транспорт е базирана на трендова зависимост. Тя е получена въз основа на данни за периода 1997 – 2014 год. Трендът е намаляващ. Прогнозната зависимост има следния вид:

$$RailPax = 5\,971,48.t^{0,4554}, \text{ където } t \text{ е поредния номер на прогнозната година, като } t = 1 \text{ за 1997 год., } RailPax \text{ е извършената работа от железопътния пътнически транспорт в млн. пътник километри за съответната прогнозна година.}$$

Прогнозата за извършената работа от автобусния транспорт е получена като от прогнозата за сухоземния транспорт са извадени прогнозите на автомобилния и железопътния транспорт за всяка прогнозна година.

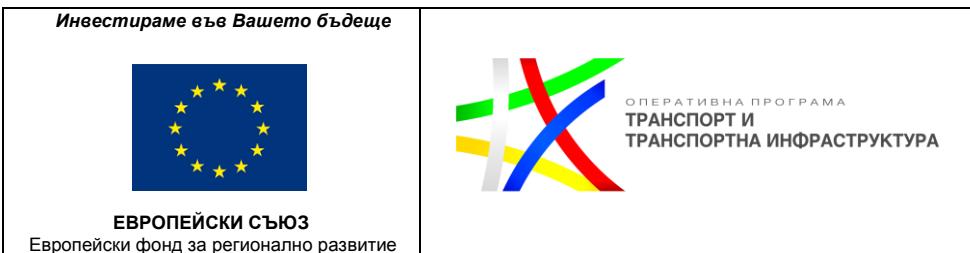
Прогнозната зависимост има вида:

$BusPax = TotPax - CarPax - RailPax$ , където  $BusPax$  е извършената работа от автобусния транспорт в млн. пътник километри за съответната прогнозна година.

Данните получени от прогнозирането са представени в табл.8-7 и фиг.8-1. Те обхващат периода от 2014 до 2050 год., т.е. прогнозата е дългосрочна. Отбелязани са с червено базовата 2014 год. и текущата 2016 год., а със зелено изискуемите от заданието сечения – 2020 год., 2027 год. и 2034 год.

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*





*Договорът се осъществява с финансата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

Изчислени са и факторите на нарастване на извършената работа от сухоземния, автомобилния, автобусния и железопътния транспорт за всяка прогнозна година след 2016 год. по следния начин:

$$TotF_i = \frac{TotPax_i}{TotPax_{2014}}; CarF_i = \frac{CarPax_i}{CarPax_{2014}}; BusF_i = \frac{BusPax_i}{BusPax_{2014}}; RailF_i = \frac{RailPax_i}{RailPax_{2014}}.$$

В случая  $TotF_i$ ,  $CarF_i$ ,  $BusF_i$ ,  $RailF_i$  са съответните фактори на нарастване на извършената работа в годината  $i$  спрямо 2014 год., която с случая е базовата година. Тези данни са представени също в табл.8-7 и на фиг.8-2.

В табл.8-7 също така са представени и прогнозите на БВП на човек от населението и на степента на моторизация на населението. Прогнозите на БВП на човек от населението са направени и включени в раздел II на настоящите анализи, а тези за моторизацията са включени в раздел V.

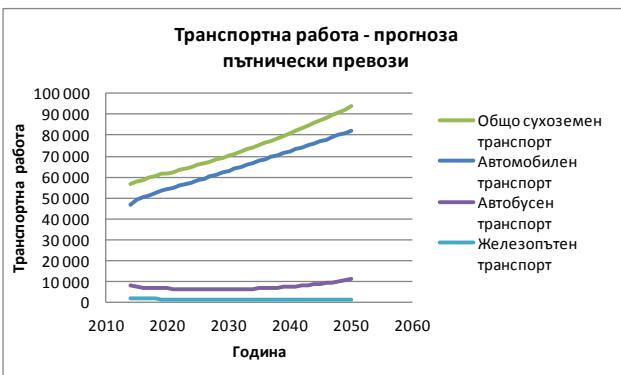
**Таблица 8-7 Прогноза за извършената работа от сухоземния, автомобилния, автобусния и железопътния транспорт и фактори за нарастване на извършената работа от пътническия транспорт**

Година	Работа на пътническия транспорт (млн. пътник км.) - прогноза						Фактори на нарастване на извършената работа			
	БВП на човек от населението	Моторизация	Общо сухоземен транспорт	Автомобилен транспорт	Автобу-сен транс-порт	Железопътен транс-порт	Общо сухоземен транспорт	Автомобилен транспорт	Автобу-сен транс-порт	Железопътен транс-порт
2014	11 609	418	56 777	46 812	8 263	1 702				
2015	12 042	441	57 927	49 188	7 177	1 562				
2016	12 502	459	58 651	50 124	7 001	1 526	1,033	1,071	0,847	0,896
2017	13 019	477	59 491	51 157	6 842	1 492	1,048	1,093	0,828	0,877
2018	13 590	494	60 449	52 283	6 705	1 461	1,065	1,117	0,811	0,858
2019	14 197	511	61 487	53 462	6 593	1 432	1,083	1,142	0,798	0,841
2020	14 413	528	61 768	53 914	6 450	1 404	1,088	1,152	0,781	0,825
2021	14 867	545	62 522	54 798	6 346	1 378	1,101	1,171	0,768	0,810
2022	15 327	561	63 296	55 685	6 257	1 354	1,115	1,190	0,757	0,795
2023	15 793	577	64 091	56 577	6 183	1 331	1,129	1,209	0,748	0,782
2024	16 265	593	64 905	57 472	6 124	1 309	1,143	1,228	0,741	0,769
2025	16 743	608	65 741	58 373	6 080	1 288	1,158	1,247	0,736	0,757
2026	17 228	623	66 596	59 276	6 052	1 269	1,173	1,266	0,732	0,745
2027	17 718	638	67 473	60 184	6 039	1 250	1,188	1,286	0,731	0,734
2028	18 216	653	68 372	61 097	6 043	1 232	1,204	1,305	0,731	0,724
2029	18 720	667	69 293	62 014	6 064	1 215	1,220	1,325	0,734	0,714
2030	19 231	681	70 237	62 937	6 102	1 198	1,237	1,344	0,738	0,704
2031	19 745	694	71 196	63 858	6 155	1 183	1,254	1,364	0,745	0,695
2032	20 266	707	72 178	64 785	6 226	1 168	1,271	1,384	0,753	0,686
2033	20 794	720	73 184	65 716	6 314	1 153	1,289	1,404	0,764	0,677
2034	21 329	732	74 213	66 653	6 421	1 139	1,307	1,424	0,777	0,669
2035	21 871	744	75 267	67 595	6 546	1 126	1,326	1,444	0,792	0,661
2036	22 413	756	76 330	68 530	6 687	1 113	1,344	1,464	0,809	0,654
2037	22 962	767	77 417	69 470	6 846	1 100	1,364	1,484	0,829	0,646
2038	23 519	778	78 528	70 415	7 025	1 088	1,383	1,504	0,850	0,639
2039	24 082	788	79 666	71 366	7 223	1 077	1,403	1,525	0,874	0,633
2040	24 653	798	80 829	72 322	7 441	1 066	1,424	1,545	0,901	0,626
2041	25 225	807	82 003	73 272	7 676	1 055	1,444	1,565	0,929	0,620
2042	25 804	816	83 204	74 227	7 932	1 044	1,465	1,586	0,960	0,613
2043	26 390	824	84 431	75 187	8 210	1 034	1,487	1,606	0,994	0,607
2044	26 984	832	85 686	76 152	8 510	1 024	1,509	1,627	1,030	0,602
2045	27 585	839	86 969	77 122	8 832	1 015	1,532	1,647	1,069	0,596
2046	28 190	845	88 271	78 090	9 176	1 005	1,555	1,668	1,110	0,591
2047	28 802	851	89 602	79 062	9 544	996	1,578	1,689	1,155	0,585
2048	29 422	855	90 965	80 038	9 940	988	1,602	1,710	1,203	0,580
2049	30 050	859	92 362	81 018	10 365	979	1,627	1,731	1,254	0,575
2050	30 686	861	93 798	82 000	10 827	971	1,652	1,752	1,310	0,570

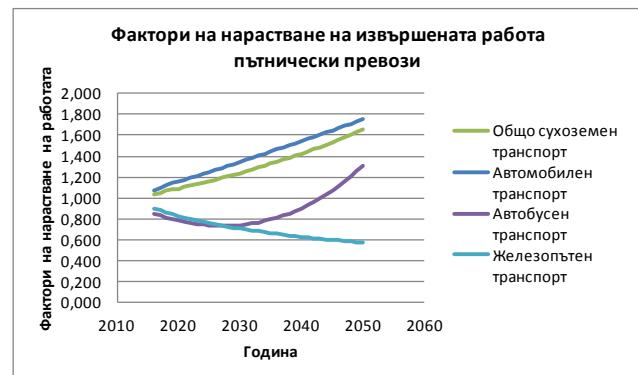
Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.



*Договорът се осъществява с финансова подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР)  
и Държавния бюджет на Република България.*



**Фигура 8-1 Прогноза на транспортната работа за пътническия сухоземен транспорт**



**Фигура 8-2 Фактори на нарастване на транспортната работа по видове транспорт**

Прогнозите за превозените пътници са направени на база трендови прогнози на средните превозни разстояния. От статистическите данни за периода 1997 – 2014 год. се вижда, че има трендове на нарастване на средните превозни разстояния на сухоземния и автомобилния транспорт. Това нещо е използвано за получаване на следните прогнозни зависимости за средните превозни разстояния за сухоземния транспорт:

$$TotKm = \frac{20,9896}{(0,225987 \cdot \exp(-0,19393 \cdot t))} \text{ и за автомобилния транспорт:}$$

$$CarKm = \frac{17,29122}{(0,18711 \cdot \exp(-0,21029 \cdot t))}.$$

В случая  $TotKm$  и  $CarKm$  са съответно средните превозни разстояния за сухоземния и за автомобилния транспорт, а  $t$  е поредната прогнозна година, като  $t = 1$  за 1997 год.

Средното превозно разстояние за железопътния транспорт се колебае в тесни граници и няма изразен тренд за периода 1997 – 2014 год. Затова е прието да се използва средната стойност за периода.

Прогнозите за превозените пътници от сухоземния, автомобилния и железопътния транспорт са получени по следния начин:

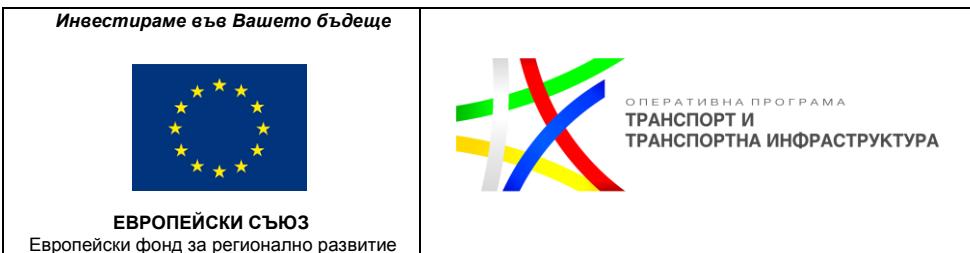
$$TotPass = \frac{TotPax \cdot 1000}{TotKm}; \quad CarPass = \frac{CarPax \cdot 1000}{CarKm} \quad \text{и} \quad RailPass = \frac{RailPax \cdot 1000}{RailKm} \text{ в хил. пътници.}$$

Прогнозата за превозените пътници от автомобилния транспорт ( $BusPass$ ) за всяка прогнозна година се реализира по следния начин:

$BusPass = TotPass - CarPass - RailPass$ , а средното превозно разстояние се определя като  $BusKm = \frac{BusPax \cdot 1000}{BusPass}$ .

Данните за прогнозите за превозените пътници от сухоземния, автомобилния, автобусния и железопътния транспорт са представени в табл.8-8 и на фиг.8-3, а в табл.8-9 са представени прогнозите за средните превозни разстояния за всяка прогнозна година. В

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



*Договорът се осъществява с финансата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

таблицата и на фиг.8-4 са показани факторите на нарастване на превозените пътници по видове транспорт за прогнозния период.

Тези фактори са изчислени за сухоземния, автомобилния, автобусния и железопътния транспорт за всяка прогнозна година след 2016 год. по следния начин:

$$TotPassF_i = \frac{TotPass_i}{TotPass_{2014}}; CarPassF_i = \frac{CarPass_i}{CarPass_{2014}}; BusPassF_i = \frac{BusPass_i}{BusPass_{2014}};$$

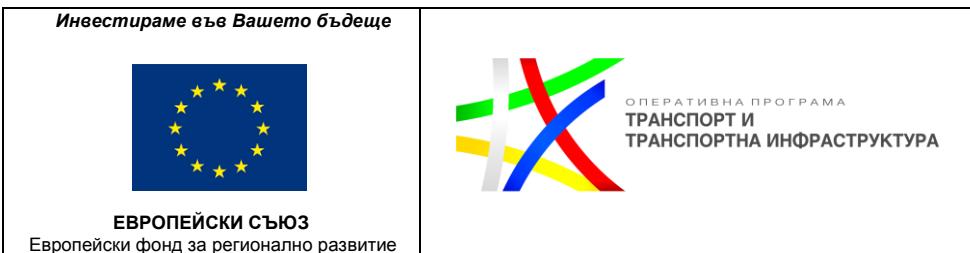
$$RailPassF_i = \frac{RailPass_i}{RailPass_{2014}}.$$

В случая  $TotPassF_i$ ,  $CarPassF_i$ ,  $BusPassF_i$ ,  $RailPassF_i$  са съответните фактори на нарастване на превозените пътници в годината  $i$  спрямо 2014 год., която е базовата година.

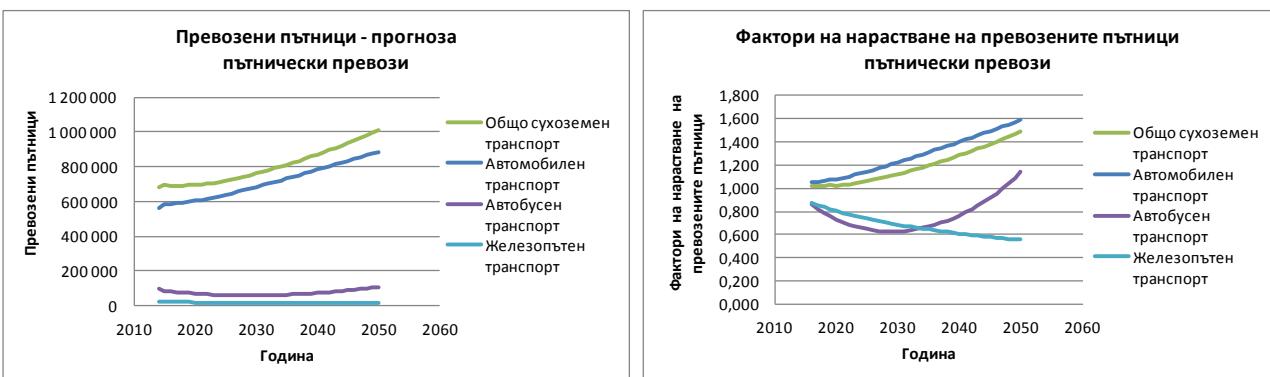
**Таблица 8-8 Прогнози на превозените пътници и фактори на нарастване на превозените пътници за сухоземния, автомобилния, автобусния и железопътния транспорт**

Година	Превозени пътници пътнически транспорт (хил.пътника)				Фактори на нарастване на превозените пътници			
	Общо сухоземен транспорт	Автомобилен транспорт	Автобусен транспорт	Железопътен транспорт	Общо сухоземен транспорт	Автомобилен транспорт	Автобусен транспорт	Железопътен транспорт
2014	679 067	558 838	95 601	24 627				
2015	692 969	584 602	86 385	21 982				
2016	689 260	585 614	82 171	21 474	1,015	1,048	0,860	0,872
2017	688 800	589 318	78 481	21 002	1,014	1,055	0,821	0,853
2018	691 236	595 356	75 318	20 562	1,018	1,065	0,788	0,835
2019	695 865	603 045	72 670	20 150	1,025	1,079	0,760	0,818
2020	693 053	603 453	69 837	19 763	1,021	1,080	0,731	0,802
2021	696 515	609 480	67 636	19 399	1,026	1,091	0,707	0,788
2022	700 969	616 170	65 743	19 055	1,032	1,103	0,688	0,774
2023	706 286	623 416	64 140	18 731	1,040	1,116	0,671	0,761
2024	712 363	631 130	62 810	18 423	1,049	1,129	0,657	0,748
2025	719 113	639 239	61 743	18 131	1,059	1,144	0,646	0,736
2026	726 451	647 672	60 926	17 853	1,070	1,159	0,637	0,725
2027	734 332	656 392	60 351	17 588	1,081	1,175	0,631	0,714
2028	742 707	665 359	60 013	17 336	1,094	1,191	0,628	0,704
2029	751 540	674 539	59 906	17 095	1,107	1,207	0,627	0,694
2030	760 797	683 907	60 026	16 864	1,120	1,224	0,628	0,685
2031	770 366	693 369	60 355	16 643	1,134	1,241	0,631	0,676
2032	780 309	702 974	60 904	16 431	1,149	1,258	0,637	0,667
2033	790 608	712 710	61 672	16 227	1,164	1,275	0,645	0,659
2034	801 253	722 563	62 659	16 031	1,180	1,293	0,655	0,651
2035	812 234	732 525	63 866	15 842	1,196	1,311	0,668	0,643
2036	823 368	742 453	65 255	15 661	1,212	1,329	0,683	0,636
2037	834 815	752 469	66 861	15 486	1,229	1,346	0,699	0,629
2038	846 571	762 568	68 686	15 317	1,247	1,365	0,718	0,622
2039	858 636	772 748	70 735	15 153	1,264	1,383	0,740	0,615
2040	871 010	783 004	73 011	14 995	1,283	1,401	0,764	0,609
2041	883 529	793 213	75 473	14 843	1,301	1,419	0,789	0,603
2042	896 350	803 488	78 167	14 695	1,320	1,438	0,818	0,597
2043	909 477	813 828	81 097	14 552	1,339	1,456	0,848	0,591
2044	922 915	824 232	84 270	14 413	1,359	1,475	0,881	0,585
2045	936 670	834 697	87 696	14 278	1,379	1,494	0,917	0,580
2046	950 635	845 139	91 348	14 147	1,400	1,512	0,956	0,574
2047	964 930	855 636	95 273	14 020	1,421	1,531	0,997	0,569
2048	979 569	866 183	99 490	13 897	1,443	1,550	1,041	0,564
2049	994 578	876 772	104 029	13 777	1,465	1,569	1,088	0,559
2050	1 010 013	887 385	108 967	13 660	1,487	1,588	1,140	0,555

Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.”, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.



*Договорът се осъществява с финансова подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*



**Фигура 8-3 Прогноза на превозените пътници  
По видове транспорт**

**Фигура 8-4 Фактори на нарастване на  
Превозените пътници по видове транспорт**

Въз основа на представената методология за прогнозиране и получените на тази база прогнози по-горе са определени прогнозните стойности на пазарните дялове на отделните видове транспорт (табл.8-9).

**Таблица 8-9 Прогнози на средните превозни разстояния и пазарни дялове на сухоземния, автомобилния, автобусния и железопътния пътнически транспорт**

Година	Пазарни дялове(извършена работа)			Средно превозно разстояние (км.)			Пазарни дялове (превозени пътници)			
	Автомобилен транс-порт	Автобу-сен транс-порт	Железопътен транс-порт	Общо сухоземен транспорт	Автомобилен транс-порт	Автобу-сен транс-порт	Железопътен транс-порт	Автомобилен транс-порт	Автобу-сен транс-порт	Железопътен транс-порт
2014	82,45%	14,55%	3,00%	83,61	83,77	86,43	69,12	82,30%	14,08%	3,63%
2015	84,91%	12,39%	2,70%	83,59	84,14	83,09	71,06	84,36%	12,47%	3,17%
2016	85,46%	11,94%	2,60%	85,09	85,59	85,20	71,06	84,96%	11,92%	3,12%
2017	85,99%	11,50%	2,51%	86,37	86,81	87,18	71,06	85,56%	11,39%	3,05%
2018	86,49%	11,09%	2,42%	87,45	87,82	89,02	71,06	86,13%	10,90%	2,97%
2019	86,95%	10,72%	2,33%	88,36	88,65	90,73	71,06	86,66%	10,44%	2,90%
2020	87,28%	10,44%	2,27%	89,12	89,34	92,36	71,06	87,07%	10,08%	2,85%
2021	87,64%	10,15%	2,20%	89,76	89,91	93,83	71,06	87,50%	9,71%	2,79%
2022	87,98%	9,89%	2,14%	90,30	90,37	95,18	71,06	87,90%	9,38%	2,72%
2023	88,28%	9,65%	2,08%	90,74	90,75	96,40	71,06	88,27%	9,08%	2,65%
2024	88,55%	9,43%	2,02%	91,11	91,06	97,49	71,06	88,60%	8,82%	2,59%
2025	88,79%	9,25%	1,96%	91,42	91,32	98,47	71,06	88,89%	8,59%	2,52%
2026	89,01%	9,09%	1,90%	91,67	91,52	99,33	71,06	89,16%	8,39%	2,46%
2027	89,20%	8,95%	1,85%	91,88	91,69	100,07	71,06	89,39%	8,22%	2,40%
2028	89,36%	8,84%	1,80%	92,06	91,83	100,70	71,06	89,59%	8,08%	2,33%
2029	89,50%	8,75%	1,75%	92,20	91,94	101,23	71,06	89,75%	7,97%	2,27%
2030	89,61%	8,69%	1,71%	92,32	92,03	101,65	71,06	89,89%	7,89%	2,22%
2031	89,69%	8,65%	1,66%	92,42	92,10	101,98	71,06	90,01%	7,83%	2,16%
2032	89,76%	8,63%	1,62%	92,50	92,16	102,23	71,06	90,09%	7,81%	2,11%
2033	89,80%	8,63%	1,58%	92,57	92,21	102,39	71,06	90,15%	7,80%	2,05%
2034	89,81%	8,65%	1,53%	92,62	92,25	102,48	71,06	90,18%	7,82%	2,00%
2035	89,81%	8,70%	1,50%	92,67	92,28	102,50	71,06	90,19%	7,86%	1,95%
2036	89,78%	8,76%	1,46%	92,70	92,30	102,47	71,06	90,17%	7,93%	1,90%
2037	89,74%	8,84%	1,42%	92,74	92,32	102,39	71,06	90,14%	8,01%	1,85%
2038	89,67%	8,95%	1,39%	92,76	92,34	102,27	71,06	90,08%	8,11%	1,81%
2039	89,58%	9,07%	1,35%	92,78	92,35	102,11	71,06	90,00%	8,24%	1,76%
2040	89,48%	9,21%	1,32%	92,80	92,36	101,92	71,06	89,90%	8,38%	1,72%
2041	89,35%	9,36%	1,29%	92,81	92,37	101,71	71,06	89,78%	8,54%	1,68%
2042	89,21%	9,53%	1,26%	92,82	92,38	101,48	71,06	89,64%	8,72%	1,64%
2043	89,05%	9,72%	1,22%	92,83	92,39	101,24	71,06	89,48%	8,92%	1,60%
2044	88,87%	9,93%	1,20%	92,84	92,39	100,98	71,06	89,31%	9,13%	1,56%
2045	88,68%	10,16%	1,17%	92,85	92,40	100,72	71,06	89,11%	9,36%	1,52%
2046	88,47%	10,40%	1,14%	92,85	92,40	100,45	71,06	88,90%	9,61%	1,49%
2047	88,24%	10,65%	1,11%	92,86	92,40	100,18	71,06	88,67%	9,87%	1,45%
2048	87,99%	10,93%	1,09%	92,86	92,40	99,91	71,06	88,42%	10,16%	1,42%
2049	87,72%	11,22%	1,06%	92,87	92,40	99,64	71,06	88,16%	10,46%	1,39%
2050	87,42%	11,54%	1,03%	92,87	92,41	99,36	71,06	87,86%	10,79%	1,35%

Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ

Европейски фонд за регионално развитие



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
ТРАНСПОРТ И  
ТРАНСПОРТНА ИНФРАСТРУКТУРА

Договорът се осъществява с финансова подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР)  
и Държавния бюджет на Република България.

### 3.2. ИДЕНТИФИЦИРАНЕ НА БЪДЕЩИТЕ ТОВАРНИ ТРАНСПОРТНИ НУЖДИ, КОИТО БИХА ВЪЗНИКНАЛИ В БЪДЕЩА СИТУАЦИЯ НА „НЕ ПРАВИ НИЩО“

Бъдещите транспортни нужди са анализирани поотделно за сегмента вътрешни превози и за сегмента международни превози.

Извършената работа от автомобилния и железопътния товарен транспорт – вътрешни превози зависи от реалния ръст на БВП. Прогнозите са направени на базата на получените коефициенти на еластичност на транспортната работа определени спрямо реалния ръст на БВП. Извършената работа от автомобилния транспорт има умерено растящ тренд и коефициента на еластичност е 1,571, т.е. на всеки 1% реален ръст на БВП, работата извършена от автомобилния товарен транспорт нараства с 1,571% годишно. Железопътния транспорт има умерено намаляващ тренд. Коефициента на еластичност на работата извършена от железопътния транспорт спрямо реалния ръст на БВП е – 0,657. Това означава, че на всеки ръст от 1% на БВП извършената работа от железопътния транспорт намалява с 0,657%. Общата прогноза за извършената работа от сухоземния транспорт се получава като сума от двете прогнози, тази за автомобилния и тази за железопътния транспорт.

Факторите на годишно нарастване на извършената работа от отделните видове транспорт са определени спрямо базовата 2014 год. Пазарните дялове са изчислени на база получените прогнози. Прогнозите за извършената работа (фиг.8-10), факторите на годишно нарастване на работата (фиг.8-6) и прогнозите на пазарните дялове по видове транспорт за вътрешния товарен сухоземен транспорт са представени в табл.8-10 и на фиг.8-5 и фиг.8-6.

Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.



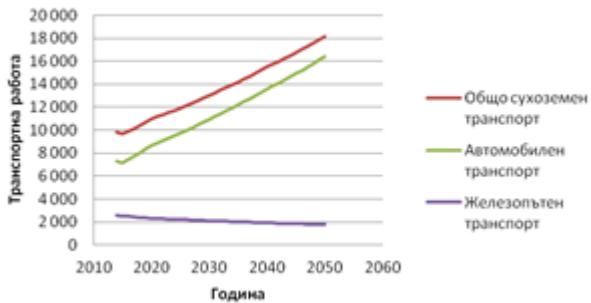


*Договорът се осъществява с финансова подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР)  
и Държавния бюджет на Република България.*

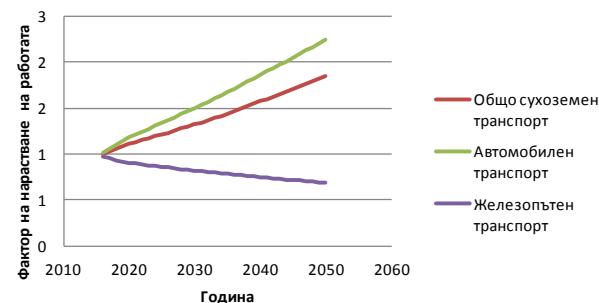
**Таблица 8-10 Прогноза за извършената работа от сухоземния, автомобилния и железопътния транспорт и фактори за нарастване - вътрешни товарни превози**

Година	Работа на вътрешния сухоземен товарен транспорт (млн.тон км.) - прогноза				Фактори на нарастване на извършената работа				Пазарни дялове (извършена работа)	
	БВП - реален ръст	Общо сухоземен транспорт	Автомобилен транспорт	Железопътен транспорт	Общо сухоземен транспорт	Автомобилен транспорт	Железопътен транспорт	Автомобилен транспорт	Железопътен транспорт	
2014	1,60%	9 841	7 284	2 557				74,02%	25,98%	
2015	3,00%	9 686	7 171	2 514				74,04%	25,96%	
2016	2,10%	9 887	7 408	2 479	1,005	1,017	0,970	74,92%	25,08%	
2017	2,50%	10 138	7 699	2 439	1,030	1,057	0,954	75,94%	24,06%	
2018	2,70%	10 421	8 026	2 395	1,059	1,102	0,937	77,01%	22,99%	
2019	2,70%	10 719	8 366	2 353	1,089	1,149	0,920	78,05%	21,95%	
2020	2,30%	10 986	8 668	2 317	1,116	1,190	0,906	78,91%	21,09%	
2021	1,50%	11 167	8 873	2 294	1,135	1,218	0,897	79,45%	20,55%	
2022	1,50%	11 354	9 082	2 272	1,154	1,247	0,888	79,99%	20,01%	
2023	1,50%	11 545	9 296	2 249	1,173	1,276	0,880	80,52%	19,48%	
2024	1,50%	11 742	9 515	2 227	1,193	1,306	0,871	81,03%	18,97%	
2025	1,50%	11 945	9 739	2 205	1,214	1,337	0,862	81,54%	18,46%	
2026	1,50%	12 152	9 969	2 183	1,235	1,369	0,854	82,03%	17,97%	
2027	1,50%	12 366	10 204	2 162	1,257	1,401	0,845	82,52%	17,48%	
2028	1,50%	12 585	10 444	2 141	1,279	1,434	0,837	82,99%	17,01%	
2029	1,50%	12 810	10 690	2 119	1,302	1,468	0,829	83,45%	16,55%	
2030	1,50%	13 041	10 942	2 099	1,325	1,502	0,821	83,91%	16,09%	
2031	1,40%	13 262	11 183	2 079	1,348	1,535	0,813	84,32%	15,68%	
2032	1,40%	13 489	11 429	2 060	1,371	1,569	0,806	84,73%	15,27%	
2033	1,40%	13 722	11 681	2 041	1,394	1,604	0,798	85,12%	14,88%	
2034	1,40%	13 960	11 937	2 022	1,419	1,639	0,791	85,51%	14,49%	
2035	1,40%	14 204	12 200	2 004	1,443	1,675	0,784	85,89%	14,11%	
2036	1,40%	14 454	12 468	1 985	1,469	1,712	0,776	86,26%	13,74%	
2037	1,40%	14 710	12 743	1 967	1,495	1,749	0,769	86,63%	13,37%	
2038	1,40%	14 972	13 023	1 949	1,521	1,788	0,762	86,98%	13,02%	
2039	1,40%	15 241	13 310	1 931	1,549	1,827	0,755	87,33%	12,67%	
2040	1,40%	15 516	13 602	1 913	1,577	1,867	0,748	87,67%	12,33%	
2041	1,20%	15 757	13 859	1 898	1,601	1,903	0,742	87,95%	12,05%	
2042	1,20%	16 003	14 120	1 883	1,626	1,939	0,736	88,23%	11,77%	
2043	1,20%	16 255	14 386	1 868	1,652	1,975	0,731	88,51%	11,49%	
2044	1,20%	16 511	14 658	1 854	1,678	2,012	0,725	88,77%	11,23%	
2045	1,20%	16 773	14 934	1 839	1,704	2,050	0,719	89,04%	10,96%	
2046	1,20%	17 040	15 216	1 824	1,732	2,089	0,714	89,29%	10,71%	
2047	1,20%	17 312	15 502	1 810	1,759	2,128	0,708	89,54%	10,46%	
2048	1,20%	17 590	15 795	1 796	1,788	2,168	0,702	89,79%	10,21%	
2049	1,20%	17 874	16 093	1 782	1,816	2,209	0,697	90,03%	9,97%	
2050	1,20%	18 163	16 396	1 768	1,846	2,251	0,691	90,27%	9,73%	

**Транспортна работа - прогноза**



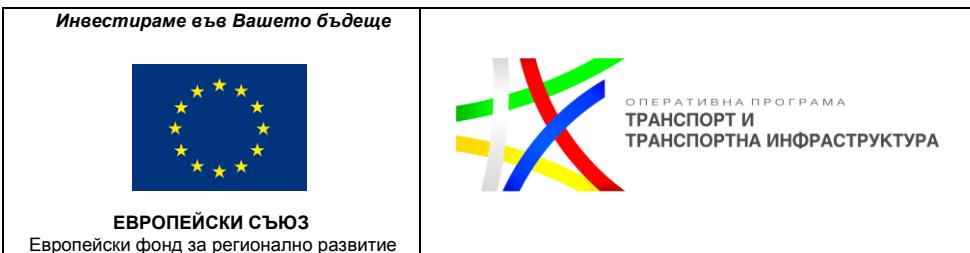
**Фактори на нарастване на работата**



**Фигура 8-5 Прогноза на транспортната работа за вътрешния товарен сухоземен транспорт**

**Фигура 8-6 Фактори на нарастване на транспортната работа по видове транспорт**

Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.



*Договорът се осъществява с финансата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

Като са отчетени трендовете за нарастване на средното превозно разстояние на автомобилния транспорт и умереното минимално намаляване на средното превозно разстояние на железопътния транспорт са получени прогнозите за превозените товари годишно от автомобилния, железопътния и сухоземния вътрешен товарен транспорт и съответните пазарни дялове. Прогнозите са представени в табл.8-11 и на фиг.8-7.

**Таблица 8-11 Прогнози на превозените товари, средни превозни разстояния и пазарни дялове на сухоземния, автомобилния и железопътния транспорт - вътрешни товарни превози**

Година	Превозени товари - вътрешен товарен транспорт (хил.тона)			Средно превозно разстояние (км.)			Пазарни дялове (превозени товари)	
	Общо сухоземен транспорт	Автомо-бilen транспорт	Железо-пътен транспорт	Общо сухоземен транспорт	Автомо-бilen транспорт	Железо-пътен транспорт	Автомо-бilen транспорт	Железо-пътен транспорт
2014	143 345	132 984	10 361	68,65	54,77	246,80	92,77%	7,23%
2015	143 508	133 212	10 296	67,49	53,83	244,18	92,83%	7,17%
2016	143 088	132 915	10 174	69,10	55,74	243,71	92,89%	7,11%
2017	143 294	133 268	10 026	70,75	57,77	243,24	93,00%	7,00%
2018	143 869	134 002	9 867	72,43	59,89	242,76	93,14%	6,86%
2019	144 537	134 826	9 711	74,16	62,05	242,29	93,28%	6,72%
2020	144 685	135 103	9 582	75,93	64,16	241,82	93,38%	6,62%
2021	147 075	137 569	9 506	75,93	64,50	241,35	93,54%	6,46%
2022	149 531	140 100	9 431	75,93	64,82	240,88	93,69%	6,31%
2023	152 055	142 699	9 356	75,93	65,14	240,42	93,85%	6,15%
2024	154 649	145 367	9 282	75,93	65,46	239,95	94,00%	6,00%
2025	157 313	148 105	9 208	75,93	65,76	239,49	94,15%	5,85%
2026	160 050	150 915	9 135	75,93	66,06	239,02	94,29%	5,71%
2027	162 860	153 798	9 063	75,93	66,35	238,56	94,44%	5,56%
2028	165 747	156 756	8 991	75,93	66,63	238,09	94,58%	5,42%
2029	168 711	159 792	8 919	75,93	66,90	237,63	94,71%	5,29%
2030	171 754	162 906	8 848	75,93	67,17	237,17	94,85%	5,15%
2031	174 670	165 886	8 784	75,93	67,41	236,71	94,97%	5,03%
2032	177 658	168 938	8 720	75,93	67,65	236,25	95,09%	4,91%
2033	180 719	172 062	8 657	75,93	67,89	235,79	95,21%	4,79%
2034	183 856	175 262	8 594	75,93	68,11	235,34	95,33%	4,67%
2035	187 069	178 538	8 531	75,93	68,33	234,88	95,44%	4,56%
2036	190 361	181 892	8 469	75,93	68,55	234,42	95,55%	4,45%
2037	193 732	185 325	8 407	75,93	68,76	233,97	95,66%	4,34%
2038	197 185	188 839	8 346	75,93	68,96	233,51	95,77%	4,23%
2039	200 722	192 437	8 285	75,93	69,16	233,06	95,87%	4,13%
2040	204 344	196 119	8 225	75,93	69,36	232,61	95,97%	4,03%
2041	207 523	199 347	8 176	75,93	69,52	232,16	96,06%	3,94%
2042	210 767	202 640	8 127	75,93	69,68	231,71	96,14%	3,86%
2043	214 078	205 999	8 079	75,93	69,84	231,26	96,23%	3,77%
2044	217 456	209 426	8 031	75,93	69,99	230,81	96,31%	3,69%
2045	220 904	212 921	7 983	75,93	70,14	230,36	96,39%	3,61%
2046	224 421	216 486	7 935	75,93	70,28	229,91	96,46%	3,54%
2047	228 010	220 122	7 888	75,93	70,43	229,47	96,54%	3,46%
2048	231 672	223 831	7 841	75,93	70,57	229,02	96,62%	3,38%
2049	235 407	227 613	7 794	75,93	70,70	228,58	96,69%	3,31%
2050	239 218	231 471	7 748	75,93	70,83	228,14	96,76%	3,24%

В табл.8-12 и на фиг.8-8 са показани и получените фактори на нарастване на превозените товари по видове и общо за сухоземния транспорт.

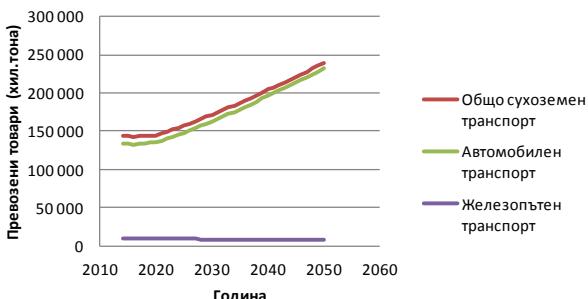
*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*





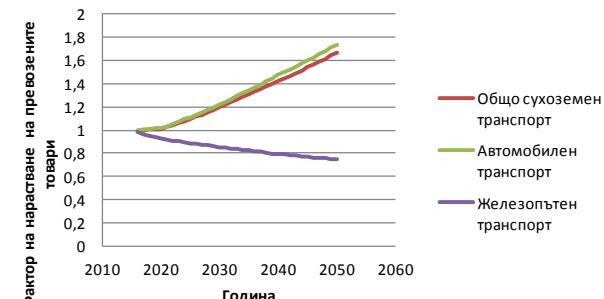
*Договорът се осъществява с финансова подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР)  
и Държавния бюджет на Република България.*

Превозени товари - прогноза



**Фигура 8-7 Прогноза за превозените товари  
за вътрешния товарен сухоземен транспорт**

Фактори на нарастване на превозените товари



**Фигура 8-8 Фактори на нарастване на превозените товари по видове транспорт**

**Таблица 8-12 Фактори за нарастване на превозените товари –  
вътрешни товарни превози**

Източник: НСИ и собствени изчисления

Година	Фактори на нарастване на превозените товари		
	Общо сухоземен транспорт	Автомобилен транспорт	Железопътен транспорт
2014			
2015			
2016	0,998	0,999	0,982
2017	1,000	1,002	0,968
2018	1,004	1,008	0,952
2019	1,008	1,014	0,937
2020	1,009	1,016	0,925
2021	1,026	1,034	0,918
2022	1,043	1,054	0,910
2023	1,061	1,073	0,903
2024	1,079	1,093	0,896
2025	1,097	1,114	0,889
2026	1,117	1,135	0,882
2027	1,136	1,157	0,875
2028	1,156	1,179	0,868
2029	1,177	1,202	0,861
2030	1,198	1,225	0,854
2031	1,219	1,247	0,848
2032	1,239	1,270	0,842
2033	1,261	1,294	0,836
2034	1,283	1,318	0,829
2035	1,305	1,343	0,823
2036	1,328	1,368	0,817
2037	1,352	1,394	0,811
2038	1,376	1,420	0,806
2039	1,400	1,447	0,800
2040	1,426	1,475	0,794
2041	1,448	1,499	0,789
2042	1,470	1,524	0,784
2043	1,493	1,549	0,780
2044	1,517	1,575	0,775
2045	1,541	1,601	0,770
2046	1,566	1,628	0,766
2047	1,591	1,655	0,761
2048	1,616	1,683	0,757
2049	1,642	1,712	0,752
2050	1,669	1,741	0,748

Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ

Европейски фонд за регионално развитие



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
ТРАНСПОРТ И  
ТРАНСПОРТНА ИНФРАСТРУКТУРА

Договорът се осъществява с финансова подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР)  
и Държавния бюджет на Република България.

Табл.8-13 съдържа стойностите на факторите за нарастване на превозените товари по вид на товара. Включени са 20 вида товари. Видовете товари са:

- 1 Продукти на селското стопанство, лова и горското стопанство; риба и други рибни продукти
- 2 Каменни и лигнитни въглища; сиров петрол и природен газ
- 3 Метални руди и други продукти на минната и каменодобивната промишленост; торф; уран и торий
- 4 Хранителни продукти, напитки и тютюн
- 5 Текстил и текстилни изделия; гладка кожа и кожени изделия
- 6 Дърво и изделия от дърво и корк (с изключение на мебели); изделия от слама и материали за плетене; Целулоза, хартия и изделия от хартия; печатни материали и записани носители
- 7 Кокс и рафинирани нефтопродукти
- 8 Химикали, химически продукти и синтетични влакна; продукти от каучук и пластмаса; ядрено гориво
- 9 Други неметални минерални продукти
- 10 Основни метали; метални изделия, с изключение на машини и оборудване  
Машини и съоръжения, некласифицирани другаде; канцеларска и електронноизчислителна техника; електрически машини и апарати, некласифицирани другаде; радио-телевизионни и далекосъобщителни съоръжения и апарати; медицински, прецизни и оптични инструменти; часовници и часовникови механизми
- 11 Транспортно оборудване
- 12 Мебели; други фабрични изделия, некласифицирани другаде
- 13 Вторични суровини; битови и други отпадъци
- 14 Поща, пратки
- 15 Оборудване и материали, използвани в превоза на товари  
Товари, превозвани по време на преместване на домакинства и офиси; багаж и принадлежности, които се превозват заедно с пътниците; преместване на пътни превозни средства, свързано с ремонти; други непазарни стоки, некласифицирани другаде
- 16 Групириани товари: смес от типове товари, които се превозват заедно
- 17 Неидентифицирани товари; товари, които поради някаква причина не могат да бъдат идентифицирани и следователно не могат да се причислят към групи 01—16.
- 18 Други товари, некласифицирани другаде

Стойностите на факторите на нарастване на превозените товари са получени, като са отчетени: процентното разпределение на превозените товари от автомобилния транспорт по видове; процентното разпределение на превозените товари от железопътния транспорт по видове и пазарните дялове на автомобилния и железопътния транспорт по видове товари. Тези данни са представени в табл.8-13.

Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.



*Договорът се осъществява с финансова подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР)  
и Държавния бюджет на Република България.*

**Таблица 8-13 Фактори за нарастване на превозените товари от сухоземен транспорт  
(вътрешни товарни превози) по видове товари**

Източник: НСИ и собствени изчисления

Показатели	Година	Вид товар									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Превозени товари - автомобилен транспорт	2014	15 000	2 168	53 934	8 023	233	2 190	4 991	4 426	16 877	3 363
Процент от общите превози - автомобилен транспорт превозени товари		11,28%	1,63%	40,56%	6,03%	0,18%	1,65%	3,75%	3,33%	12,69%	2,53%
Превозени товари - железопътен транспорт		232	1 123	3 316	155	7	135	912	598	416	81
Процент от общите превози - железопътен транспорт превозени товари		2,24%	10,84%	32,00%	1,49%	0,07%	1,30%	8,80%	5,77%	4,01%	0,78%
Превозени товари - сухоземен транспорт		15 232	3 291	57 249	8 177	240	2 325	5 903	5 025	17 293	3 444
Процент от общите превози - сухоземен транспорт превозени товари		10,63%	2,30%	39,94%	5,70%	0,17%	1,62%	4,12%	3,51%	12,06%	2,40%
Пазарен дял - автомобилен транспорт		98,48%	65,87%	94,21%	98,11%	96,89%	94,21%	84,55%	88,10%	97,60%	97,65%
Пазарен дял - железопътен транспорт		1,52%	34,13%	5,79%	1,89%	3,11%	5,79%	15,45%	11,90%	2,40%	2,35%
Поредна година	Година	Фактори на нарастване на автомобилния транспорт									
1	2015	1,0016	0,9990	1,0013	1,0016	1,0015	1,0013	1,0005	1,0008	1,0015	1,0015
2	2016	0,9992	0,9935	0,9985	0,9991	0,9989	0,9985	0,9968	0,9974	0,9991	0,9991
3	2017	1,0016	0,9904	1,0001	1,0015	1,0011	1,0001	0,9968	0,9980	1,0013	1,0013
4	2018	1,0068	0,9888	1,0045	1,0066	1,0059	1,0045	0,9991	1,0011	1,0063	1,0064
5	2019	1,0127	0,9877	1,0094	1,0124	1,0115	1,0094	1,0020	1,0047	1,0120	1,0121
6	2020	1,0145	0,9849	1,0107	1,0142	1,0131	1,0107	1,0019	1,0051	1,0137	1,0138
7	2021	1,0327	0,9946	1,0277	1,0323	1,0308	1,0277	1,0164	1,0206	1,0317	1,0317
8	2022	1,0513	1,0046	1,0452	1,0508	1,0491	1,0452	1,0314	1,0365	1,0501	1,0501
9	2023	1,0705	1,0150	1,0632	1,0698	1,0678	1,0632	1,0468	1,0528	1,0690	1,0691
10	2024	1,0901	1,0258	1,0817	1,0894	1,0870	1,0817	1,0626	1,0696	1,0884	1,0885
11	2025	1,1103	1,0369	1,1007	1,1095	1,1067	1,1007	1,0790	1,0869	1,1083	1,1084
12	2026	1,1310	1,0484	1,1202	1,1300	1,1270	1,1202	1,0957	1,1047	1,1288	1,1289
13	2027	1,1522	1,0603	1,1402	1,1512	1,1478	1,1402	1,1130	1,1230	1,1497	1,1499
14	2028	1,1740	1,0726	1,1607	1,1729	1,1691	1,1607	1,1307	1,1417	1,1713	1,1714
15	2029	1,1964	1,0853	1,1819	1,1951	1,1910	1,1819	1,1490	1,1610	1,1934	1,1936
16	2030	1,2193	1,0984	1,2035	1,2180	1,2135	1,2035	1,1677	1,1808	1,2161	1,2163
17	2031	1,2413	1,1110	1,2243	1,2399	1,2350	1,2243	1,1857	1,1998	1,2378	1,2380
18	2032	1,2638	1,1240	1,2455	1,2623	1,2570	1,2455	1,2041	1,2193	1,2601	1,2603
19	2033	1,2869	1,1374	1,2673	1,2852	1,2796	1,2673	1,2231	1,2393	1,2828	1,2831
20	2034	1,3105	1,1512	1,2896	1,3087	1,3027	1,2896	1,2425	1,2598	1,3062	1,3064
21	2035	1,3346	1,1654	1,3125	1,3327	1,3264	1,3125	1,2624	1,2808	1,3301	1,3303
22	2036	1,3594	1,1799	1,3359	1,3574	1,3507	1,3359	1,2828	1,3023	1,3545	1,3548
23	2037	1,3847	1,1949	1,3599	1,3826	1,3755	1,3599	1,3037	1,3243	1,3796	1,3799
24	2038	1,4107	1,2103	1,3844	1,4084	1,4009	1,3844	1,3251	1,3469	1,4053	1,4056
25	2039	1,4372	1,2261	1,4096	1,4348	1,4269	1,4096	1,3471	1,3700	1,4315	1,4318
26	2040	1,4644	1,2424	1,4353	1,4619	1,4536	1,4353	1,3696	1,3937	1,4584	1,4587
27	2041	1,4882	1,2567	1,4579	1,4856	1,4770	1,4579	1,3894	1,4145	1,4820	1,4823
28	2042	1,5125	1,2715	1,4810	1,5098	1,5008	1,4810	1,4096	1,4358	1,5060	1,5064
29	2043	1,5373	1,2865	1,5045	1,5345	1,5251	1,5045	1,4302	1,4575	1,5306	1,5309
30	2044	1,5626	1,3019	1,5285	1,5597	1,5500	1,5285	1,4513	1,4796	1,5556	1,5560
31	2045	1,5884	1,3176	1,5530	1,5854	1,5753	1,5530	1,4728	1,5022	1,5811	1,5816
32	2046	1,6148	1,3337	1,5780	1,6116	1,6011	1,5780	1,4947	1,5253	1,6072	1,6076
33	2047	1,6416	1,3502	1,6035	1,6384	1,6275	1,6035	1,5172	1,5488	1,6338	1,6342
34	2048	1,6690	1,3670	1,6295	1,6656	1,6543	1,6295	1,5400	1,5729	1,6609	1,6613
35	2049	1,6970	1,3842	1,6560	1,6935	1,6818	1,6560	1,5634	1,5974	1,6885	1,6890
36	2050	1,7255	1,4018	1,6831	1,7218	1,7097	1,6831	1,5872	1,6224	1,7167	1,7172

Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.

Инвестираме във Вашето бъдеще



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ

Европейски фонд за регионално развитие



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
ТРАНСПОРТ И  
ТРАНСПОРТНА ИНФРАСТРУКТУРА

**Договорът се осъществява с финансата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР)  
и Държавния бюджет на Република България.**

Показатели	Година	Вид товар									
		11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Превозени товари - автомобилен транспорт	2014	1 421	341	371	11 580	796	698	315	1 293	769	4 194
Процент от общите превози - автомобилен транспорт превозени товари		1,07%	0,26%	0,28%	8,71%	0,60%	0,52%	0,24%	0,97%	0,58%	3,15%
Превозени товари - железопътен транспорт		32	4	0	1 065	0	34	0	70	287	1 894
Процент от общите превози - железопътен транспорт превозени товари		0,31%	0,04%	0,00%	10,28%	0,00%	0,33%	0,00%	0,68%	2,77%	18,28%
Превозени товари - сухопътен транспорт		1 453	346	371	12 646	796	732	315	1 363	1 055	6 088
Процент от общите превози - сухоземен транспорт превозени товари		1,01%	0,24%	0,26%	8,82%	0,56%	0,51%	0,22%	0,95%	0,74%	4,25%
Пазарен дял - автомобилен транспорт		97,82%	98,75%	99,93%	91,58%	100,00%	95,30%	100,00%	94,87%	72,83%	68,89%
Пазарен дял - железопътен транспорт		2,18%	1,25%	0,07%	8,42%	0,00%	4,70%	0,00%	5,13%	27,17%	31,11%
Поредна година	Година	Фактори на нарастване на автомобилния транспорт									
1	2015	1,0015	1,0016	1,0017	1,0010	1,0017	1,0013	1,0017	1,0013	0,9995	0,9992
2	2016	0,9991	0,9993	0,9995	0,9980	0,9995	0,9987	0,9995	0,9986	0,9947	0,9940
3	2017	1,0014	1,0017	1,0021	0,9992	1,0021	1,0005	1,0021	1,0004	0,9928	0,9914
4	2018	1,0064	1,0070	1,0076	1,0030	1,0077	1,0051	1,0077	1,0048	0,9926	0,9905
5	2019	1,0122	1,0129	1,0138	1,0074	1,0139	1,0103	1,0139	1,0099	0,9930	0,9900
6	2020	1,0139	1,0148	1,0159	1,0083	1,0159	1,0117	1,0159	1,0113	0,9912	0,9876
7	2021	1,0319	1,0330	1,0344	1,0246	1,0345	1,0290	1,0345	1,0285	1,0027	0,9981
8	2022	1,0504	1,0517	1,0534	1,0414	1,0535	1,0468	1,0535	1,0462	1,0146	1,0090
9	2023	1,0693	1,0709	1,0729	1,0587	1,0731	1,0651	1,0731	1,0643	1,0269	1,0202
10	2024	1,0888	1,0906	1,0930	1,0765	1,0931	1,0838	1,0931	1,0830	1,0395	1,0318
11	2025	1,1088	1,1109	1,1136	1,0948	1,1137	1,1031	1,1137	1,1022	1,0526	1,0437
12	2026	1,1293	1,1317	1,1347	1,1135	1,1348	1,1229	1,1348	1,1218	1,0660	1,0561
13	2027	1,1504	1,1530	1,1563	1,1328	1,1565	1,1433	1,1565	1,1420	1,0799	1,0689
14	2028	1,1720	1,1749	1,1785	1,1526	1,1788	1,1641	1,1788	1,1628	1,0943	1,0820
15	2029	1,1941	1,1973	1,2014	1,1729	1,2016	1,1856	1,2016	1,1841	1,1090	1,0956
16	2030	1,2169	1,2204	1,2247	1,1938	1,2250	1,2076	1,2250	1,2060	1,1242	1,1096
17	2031	1,2387	1,2424	1,2471	1,2138	1,2474	1,2286	1,2474	1,2269	1,1388	1,1231
18	2032	1,2610	1,2650	1,2701	1,2342	1,2704	1,2502	1,2704	1,2484	1,1539	1,1370
19	2033	1,2838	1,2881	1,2935	1,2553	1,2939	1,2723	1,2939	1,2703	1,1693	1,1513
20	2034	1,3072	1,3118	1,3176	1,2768	1,3179	1,2950	1,3179	1,2928	1,1852	1,1660
21	2035	1,3312	1,3360	1,3422	1,2988	1,3426	1,3182	1,3426	1,3159	1,2015	1,1811
22	2036	1,3558	1,3609	1,3674	1,3214	1,3678	1,3419	1,3678	1,3395	1,2182	1,1966
23	2037	1,3809	1,3863	1,3932	1,3446	1,3936	1,3662	1,3936	1,3637	1,2354	1,2125
24	2038	1,4066	1,4123	1,4196	1,3683	1,4200	1,3911	1,4200	1,3885	1,2531	1,2289
25	2039	1,4329	1,4390	1,4466	1,3925	1,4471	1,4166	1,4471	1,4138	1,2712	1,2457
26	2040	1,4599	1,4662	1,4743	1,4174	1,4748	1,4428	1,4748	1,4398	1,2897	1,2630
27	2041	1,4835	1,4901	1,4985	1,4392	1,4990	1,4657	1,4990	1,4626	1,3061	1,2782
28	2042	1,5076	1,5145	1,5233	1,4615	1,5238	1,4890	1,5238	1,4858	1,3229	1,2938
29	2043	1,5323	1,5394	1,5485	1,4843	1,5491	1,5129	1,5491	1,5096	1,3400	1,3098
30	2044	1,5574	1,5648	1,5743	1,5075	1,5748	1,5372	1,5748	1,5338	1,3575	1,3261
31	2045	1,5830	1,5907	1,6005	1,5311	1,6011	1,5621	1,6011	1,5585	1,3754	1,3427
32	2046	1,6091	1,6171	1,6273	1,5553	1,6279	1,5874	1,6279	1,5837	1,3937	1,3598
33	2047	1,6357	1,6440	1,6546	1,5800	1,6553	1,6132	1,6553	1,6094	1,4124	1,3772
34	2048	1,6629	1,6715	1,6825	1,6051	1,6831	1,6396	1,6831	1,6356	1,4314	1,3950
35	2049	1,6906	1,6996	1,7109	1,6308	1,7116	1,6665	1,7116	1,6623	1,4509	1,4132
36	2050	1,7189	1,7281	1,7399	1,6570	1,7406	1,6939	1,7406	1,6896	1,4708	1,4318

Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.

Инвестираме във Вашето бъдеще



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ

Европейски фонд за регионално развитие



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
ТРАНСПОРТ И  
ТРАНСПОРТНА ИНФРАСТРУКТУРА

Договорът се осъществява с финансова подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР)  
и Държавния бюджет на Република България.

Извършената работа от сухоземния товарен транспорт – международни превози има тренд на интензивно нарастване, средно по 13,43% на година за периода 2002 – 2015 год. Направено е допускане, че до 2020 год. този ръст ще се запази, а след 2020 год. ще започне да намалява, като ще бъде 4,48% до 2025 год., 2,24% до 2030 год. и 1,12% до края на прогнозния период. Това е така, защото в момента реално се реализира и усвоява съществуващия потенциал за превоза в международно съобщение, а след 2020 год. ще се получи насищане.

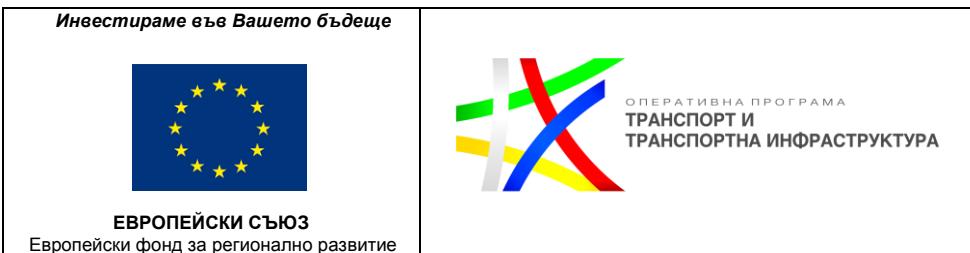
По същия начин това важи и за железопътния транспорт, но в по-малки мащаби. Трендът също е за нарастване на работата извършена при международните превози, като за периода 2002 – 2015 год. тя нараства средно с по 4,05% на година. Прието е, че този темп на нарастване ще се запази до 2030 год., а след това, до края на прогнозния период ще бъде 2,02%.

Извършените на тази база прогнози на превозените товари (хил.тона) и извършена работа (млн.тон километра), средните превозни разстояния (км.) и пазарни дялове (%) са представени в табл.8-14 и фиг.8-9 за превозените товари и в табл.8-15 и фиг.8-11 за извършената работа за сухоземния, автомобилния и железопътния транспорт.

Факторите на годишно нарастване на извършената работа и превозените товари в международно съобщение от отделните видове транспорт са определени спрямо базовата 2014 год. Те са представени в табл.8-14 и на фиг.8-10 за превозените товари и в табл.8-15 и на фиг.8-12 за извършената работа по видове транспорт.

Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.”, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ” на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура” 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.

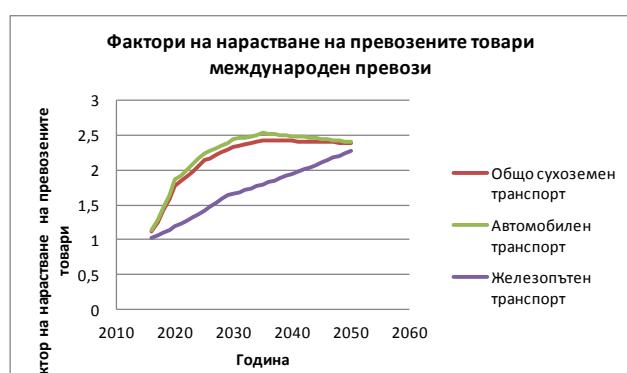
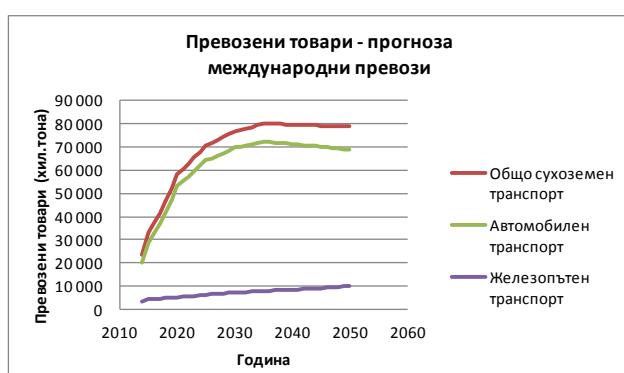




*Договорът се осъществява с финансова подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕРРР) и Държавния бюджет на Република България.*

**Таблица 8-14 Прогнози на превозените товари, средни превозни разстояния и пазарни дялове на сухоземния, автомобилния и железопътния транспорт - международни товарни превози**

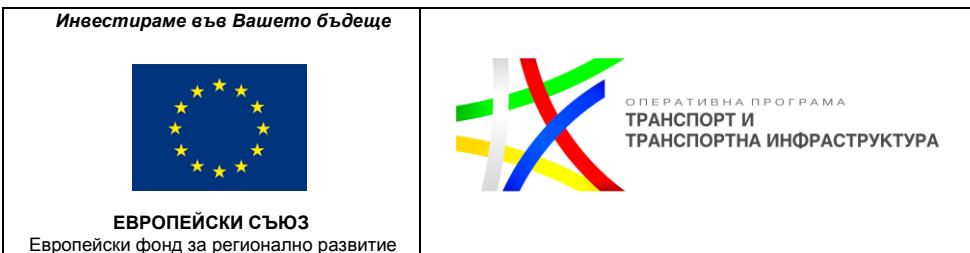
Година	Превозени товари - международен товарен транспорт (хил.тона)			Средно превозно разстояние (км.)			Пазарни дялове (превозени товари)		Фактори на нарастване на превозените товари		
	Общо сухоземен транспорт	Автомобилен транспорт	Железопътен транспорт	Общо сухоземен тран-спорт	Автомобилен тран-спорт	Железопътен тран-спорт	Автомобилен транспорт	Железопътен транспорт	Общо сухоземен транспорт	Автомобилен транспорт	Железопътен транспорт
2014	23 608	20 278	3 330	930,96	1040,34	264,91	85,89%	14,11%			
2015	32 934	28 594	4 339	799,00	880,53	261,74	86,82%	13,18%			
2016	36 919	32 451	4 467	808,46	883,57	262,82	87,90%	12,10%	1,121	1,135	1,030
2017	41 386	36 757	4 629	818,03	887,80	263,91	88,82%	11,18%	1,257	1,285	1,067
2018	46 394	41 597	4 796	827,71	892,59	265,00	89,66%	10,34%	1,409	1,455	1,105
2019	52 007	47 038	4 970	837,51	897,88	266,10	90,44%	9,56%	1,579	1,645	1,145
2020	58 300	53 151	5 149	847,42	903,64	267,21	91,17%	8,83%	1,770	1,859	1,187
2021	60 551	55 216	5 336	852,44	908,88	268,31	91,19%	8,81%	1,839	1,931	1,230
2022	62 889	57 361	5 529	857,48	914,16	269,43	91,21%	8,79%	1,910	2,006	1,274
2023	65 317	59 589	5 728	862,56	919,47	270,54	91,23%	8,77%	1,983	2,084	1,320
2024	67 839	61 904	5 936	867,67	924,81	271,66	91,25%	8,75%	2,060	2,165	1,368
2025	70 459	64 308	6 150	872,80	930,19	272,79	91,27%	8,73%	2,139	2,249	1,417
2026	71 612	65 239	6 373	877,97	936,97	273,92	91,10%	8,90%	2,174	2,282	1,469
2027	72 926	66 323	6 603	881,43	941,80	275,06	90,95%	9,05%	2,214	2,319	1,522
2028	74 265	67 423	6 842	884,91	946,68	276,20	90,79%	9,21%	2,255	2,358	1,577
2029	75 629	68 539	7 090	888,40	951,61	277,34	90,63%	9,37%	2,296	2,397	1,634
2030	77 017	69 814	7 203	891,91	955,20	278,49	90,65%	9,35%	2,339	2,442	1,660
2031	77 573	70 255	7 319	895,43	959,57	279,65	90,57%	9,43%	2,355	2,457	1,687
2032	78 133	70 697	7 436	898,96	963,98	280,80	90,48%	9,52%	2,372	2,472	1,714
2033	78 697	71 142	7 555	902,51	968,41	281,97	90,40%	9,60%	2,390	2,488	1,741
2034	79 389	71 713	7 676	904,64	971,17	283,14	90,33%	9,67%	2,411	2,508	1,769
2035	80 183	72 384	7 799	905,72	972,67	284,31	90,27%	9,73%	2,435	2,531	1,797
2036	80 088	72 164	7 924	906,79	975,01	285,49	90,11%	9,89%	2,432	2,524	1,826
2037	79 993	71 942	8 051	907,86	977,38	286,67	89,94%	10,06%	2,429	2,516	1,855
2038	79 899	71 719	8 180	908,94	979,77	287,86	89,76%	10,24%	2,426	2,508	1,885
2039	79 804	71 493	8 311	910,01	982,20	289,05	89,59%	10,41%	2,423	2,500	1,915
2040	79 710	71 266	8 444	911,09	984,65	290,25	89,41%	10,59%	2,420	2,492	1,946
2041	79 615	71 036	8 579	912,17	987,13	291,46	89,22%	10,78%	2,417	2,484	1,977
2042	79 521	70 805	8 717	913,25	989,65	292,66	89,04%	10,96%	2,415	2,476	2,009
2043	79 427	70 571	8 856	914,33	992,19	293,88	88,85%	11,15%	2,412	2,468	2,041
2044	79 333	70 335	8 998	915,41	994,77	295,10	88,66%	11,34%	2,409	2,460	2,074
2045	79 240	70 097	9 142	916,49	997,38	296,32	88,46%	11,54%	2,406	2,451	2,107
2046	79 146	69 857	9 289	917,58	1000,02	297,55	88,26%	11,74%	2,403	2,443	2,141
2047	79 052	69 615	9 438	918,67	1002,70	298,78	88,06%	11,94%	2,400	2,435	2,175
2048	78 959	69 370	9 589	919,75	1005,42	300,02	87,86%	12,14%	2,398	2,426	2,210
2049	78 865	69 123	9 742	920,84	1008,17	301,26	87,65%	12,35%	2,395	2,417	2,245
2050	78 772	68 874	9 898	921,93	1010,95	302,51	87,43%	12,57%	2,392	2,409	2,281



**Фигура 8-9 Прогноза на транспортната работа за международния товарен сухоземен транспорт**

**Фигура 8-10 Фактори на нарастване на транспортната работа по видове транспорт**

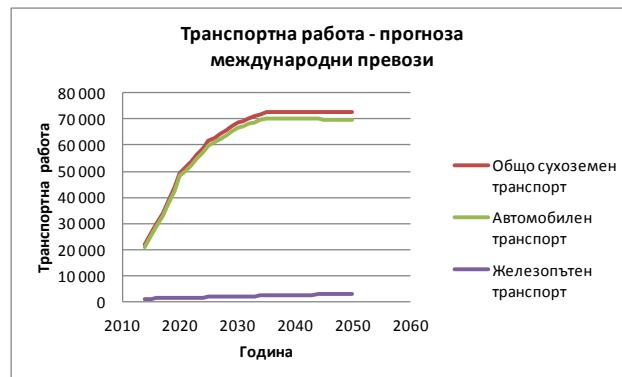
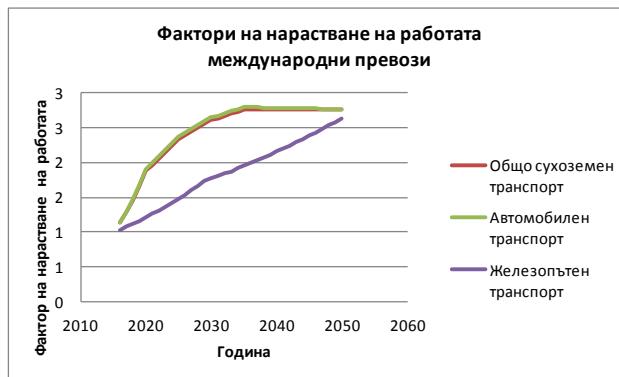
Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.



*Договорът се осъществява с финансова подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР)  
и Държавния бюджет на Република България.*

**Таблица 8-15 Прогноза за извършената работа от сухоземния, автомобилния и железопътния транспорт и фактори за нарастване - международни товарни превози**

Година	Работа на международния сухоземен товарен транспорт (млн.тон км.) - прогноза			Фактори на нарастване на извършената работа			Пазарни дялове (извършена работа)	
	Общо сухоземен транспорт	Автомобилен транспорт	Железопътен транспорт	Общо сухоземен транспорт	Автомобилен транспорт	Железопътен транспорт	Автомобилен транспорт	Железопътен транспорт
2014	21 978	21 096	882				95,99%	4,01%
2015	26 314	25 178	1 136				95,68%	4,32%
2016	29 847	28 673	1 174	1,134	1,139	1,034	96,07%	3,93%
2017	33 855	32 633	1 222	1,287	1,296	1,076	96,39%	3,61%
2018	38 400	37 129	1 271	1,459	1,475	1,119	96,69%	3,31%
2019	43 557	42 234	1 322	1,655	1,677	1,164	96,96%	3,04%
2020	49 405	48 029	1 376	1,878	1,908	1,212	97,22%	2,78%
2021	51 616	50 185	1 432	1,962	1,993	1,261	97,23%	2,77%
2022	53 927	52 437	1 490	2,049	2,083	1,312	97,24%	2,76%
2023	56 340	54 790	1 550	2,141	2,176	1,365	97,25%	2,75%
2024	58 862	57 249	1 613	2,237	2,274	1,420	97,26%	2,74%
2025	61 496	59 819	1 678	2,337	2,376	1,477	97,27%	2,73%
2026	62 873	61 127	1 746	2,389	2,428	1,537	97,22%	2,78%
2027	64 280	62 463	1 816	2,443	2,481	1,599	97,17%	2,83%
2028	65 718	63 828	1 890	2,497	2,535	1,664	97,12%	2,88%
2029	67 189	65 223	1 966	2,553	2,590	1,731	97,07%	2,93%
2030	68 692	66 686	2 006	2,611	2,649	1,766	97,08%	2,92%
2031	69 461	67 415	2 047	2,640	2,678	1,802	97,05%	2,95%
2032	70 238	68 150	2 088	2,669	2,707	1,839	97,03%	2,97%
2033	71 024	68 894	2 130	2,699	2,736	1,876	97,00%	3,00%
2034	71 819	69 646	2 173	2,729	2,766	1,914	96,97%	3,03%
2035	72 623	70 405	2 217	2,760	2,796	1,952	96,95%	3,05%
2036	72 623	70 360	2 262	2,760	2,795	1,992	96,89%	3,11%
2037	72 623	70 315	2 308	2,760	2,793	2,032	96,82%	3,18%
2038	72 623	70 268	2 355	2,760	2,791	2,073	96,76%	3,24%
2039	72 623	70 220	2 402	2,760	2,789	2,115	96,69%	3,31%
2040	72 623	70 172	2 451	2,760	2,787	2,158	96,63%	3,37%
2041	72 623	70 122	2 500	2,760	2,785	2,202	96,56%	3,44%
2042	72 623	70 072	2 551	2,760	2,783	2,246	96,49%	3,51%
2043	72 623	70 020	2 603	2,760	2,781	2,292	96,42%	3,58%
2044	72 623	69 967	2 655	2,760	2,779	2,338	96,34%	3,66%
2045	72 623	69 914	2 709	2,760	2,777	2,385	96,27%	3,73%
2046	72 623	69 859	2 764	2,760	2,775	2,434	96,19%	3,81%
2047	72 623	69 803	2 820	2,760	2,772	2,483	96,12%	3,88%
2048	72 623	69 746	2 877	2,760	2,770	2,533	96,04%	3,96%
2049	72 623	69 688	2 935	2,760	2,768	2,584	95,96%	4,04%
2050	72 623	69 628	2 994	2,760	2,765	2,637	95,88%	4,12%



**Фигура 8-11 Прогноза на транспортната работа за международния товарен сухоземен транспорт**

**Фигура 8-12 Фактори на нарастване на транспортната работа по видове транспорт**

Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ

Европейски фонд за регионално развитие



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
ТРАНСПОРТ И  
ТРАНСПОРТНА ИНФРАСТРУКТУРА

Договорът се осъществява с финансата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР)  
и Държавния бюджет на Република България.

## 4. ПРОГНОЗИ ЗА ТОВАРООБОРОТА В ПРИСТАНИЩАТА И ПРЕВОЗЕНТЕ ПЪТНИЦИ

Прогнозите на товарооборота и на превозените пътници с морски (морски круизи) и речен транспорт (речни круизи) са направени при основното допускане, че „не се прави нищо“ в сферата на транспорта. Основно влияние върху прогнозите оказват основните икономически и демографски показатели, като население, моторизация, БВП, реален ръст на БВП, БВП на човек от населението и др. специфични параметри като добив на един хектар от пшеница, слънчоглед, залежи на медна руда и др.

На базата, на допускането че „не се прави нищо“ в транспортния сектор са определени и условията, които предлагат сухоземната инфраструктура и сухоземните превозвачи (автомобилни и железопътно). Тези условия са оценени чрез генерализираните разходи от морските и речните пристанища до всяка област или регион, като по този начин са определени зоните им на влияние и пазарните им дялове за всеки от прогнозираните товари.

### 4.1. ПРОГНОЗИРАНЕ НА ОБРАБОТКАТА НА КОНТЕЙНЕРИ И ПАКЕТИРАНИ ТОВАРИ, КОИТО МОГАТ ДА СЕ ПРЕВОЗВАТ В КОНТЕЙНЕРИ

#### Методология

По-долу е представена методологията за изготвяне на прогнозата за товарооборота на контейнерите и пакетирани товари, които могат да се транспортират в контейнери. Тези товари се разглеждат заедно, тъй като тяхното развитие е взаимосвързано, защото пакетираните товари могат да се транспортират в контейнери в зависимост от степента на контейнеризация.

Прогнозата за товарооборота на контейнери и на пакетирани товари, които могат да се превозват с контейнери е направена, като е взето предвид следното:

- Не се очаква развитие на транзитните товари от български пристанища към съседните на България страни.

- Българските пристанища не са логистично ефективен вариант за товари, идващи извън района на Черно море

- Товарооборотът на контейнери с начална точка Черно море е ограничен.

- От Украйна, Русия и Турция европейският континент може да се достигне и по суза (сухоземен транспорт), което е по-ефективно от това да се включи кратък маршрут на морски транспорт по Черно море от тези страни.

Методологията се състои в следното:

- Определяне на съотношението Население/TEU.

Това съотношение представлява броят на жителите на даден регион, които консумират и произвеждат съдържанието на един контейнер, съответстващ на 20-футов контейнерен еквивалент (TEU). От своя страна това съотношение зависи статистически от БВП на глава от населението в дадена страна или регион. С нарастване на съотношението БВП на глава от населението, всяко лице „произвежда“ повече търговия, което означава по-ниско съотношение Население/TEU.

- Определянето на съотношението население/TEU е свързано с прогнозата за средния ръст на БВП на глава от населението представена в икономическия анализ.

- За да се получи прогнозата за количеството обработени контейнери прогнозата за населението се дели на съотношението Население/TEU. При нарастване с времето на БВП на глава от населението това съотношение намалява, а от своя страна това води до увеличаване на броя на прогнозираните контейнери.

Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ

Европейски фонд за регионално развитие



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
ТРАНСПОРТ И  
ТРАНСПОРТНА ИНФРАСТРУКТУРА

Договорът се осъществява с финансова подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР)  
и Държавния бюджет на Република България.

- Въз основа на постигната степен на контейнеризация и на транспортираните тонове на контейнер се определя развитието на пакетирани товари, които могат да се транспортират в контейнери.

- Допуска се, че 47 % от количествата генерални товари се определят като износ, а 53 % – като внос<sup>1</sup>.

Общият контейнерен трафик за България е прогнозиран като е приложена следната методика:

1. Определяне на зоните, за които ще бъде реализирана прогнозата.

В случая зоните съвпадат с областите на Република България.

2. Обособяване на по-малко на брой агрегирани региони.

Агрегираните региони са районите на планиране, които се използват от Националния статистически институт.

Районите на планиране са: Северозападен регион с център Враца; Северен централен район с център Велико Търново; Североизточен район с център Шумен; Югозападен район с център София; Среден южен район с център Пловдив и Югоизточен район с център Сливен.

3. Определяне и прогнозиране на БВП на човек от населението за всяка зона в лева, евро и долари. Това е направено в глава II на настоящите анализи.

4. Прогнозиране на генерираните контейнери (контейнерооборот) по области.

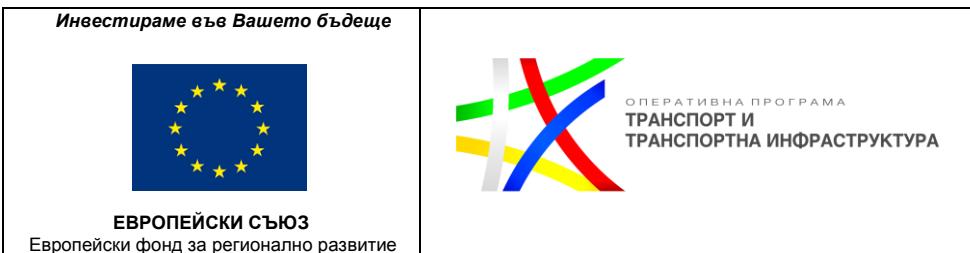
Предложен е подход за определяне на контейнерооборота<sup>2</sup>, който се основава на определяне на броя хора на един контейнер в зависимост от БВП на човек от населението в долари. Изведената зависимост е използвана при прогнозиране на контейнерооборота за България. Тя е следната:

$$y = 1590x^{-0,5068}$$
, където  $y$  е броя хора отнесени на един контейнер, а  $x$  е БВП на човек от населението в долари.

В табл.8-16 са представени прогнозите за броя хора на един контейнер по зони и времеви сечения определени след прилагане на горната формула.

<sup>1</sup> Проект „Разработване на концепция за развитие на българските пристанища за обществен транспорт с национално значение на база на очакваните товаропотоци“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт“ 2007 – 2013 г., MTBS and INFRA CARE, 2014.

<sup>2</sup> Hiroshi Ueda, Koichi Miyake, Hiromi Kado, Hiromichi Nagano, An Analysis of Marine Container Transportation in the Asian Region, Proceedings of the Eastern Asia Society for Transportation Studies, Vol. 5, pp. 617 - 630, 2005.



*Договорът се осъществява с финансата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

**Таблица 8-16 Прогноза съотношението Население/ТЕУ за България, по области и по времеви сечения.**

Население/ТЕУ	2011	2014	2020	2027	2034	2044	2047	2050
БЪЛГАРИЯ	16,08	15,58	13,96	12,57	11,45	10,16	9,83	9,52
БЛАГОЕВГРАД	19,62	19,06	17,17	15,46	13,99	12,22	11,74	11,28
БУРГАС	17,21	16,65	15,46	14,40	13,53	12,50	12,23	11,96
ВАРНА	16,08	15,58	14,41	13,36	12,47	11,42	11,13	10,87
ВЕЛИКО ТЪРНОВО	20,05	18,90	17,03	15,32	13,86	12,15	11,72	11,31
ВИДИН	22,81	20,46	18,37	16,43	14,75	12,76	12,24	11,74
ВРАЦА	17,91	17,05	14,83	12,92	11,35	9,53	9,06	8,62
ГАБРОВО	17,91	16,84	15,26	13,75	12,43	10,84	10,42	10,02
КЪРДЖАЛИ	22,54	21,10	19,15	17,48	16,04	14,26	13,77	13,29
КЮСТЕНДИЛ	21,55	19,74	18,07	16,42	14,92	13,00	12,47	11,95
ЛОВЕЧ	20,09	18,61	17,25	15,94	14,76	13,28	12,88	12,49
МОНТАНА	21,63	20,10	17,97	16,09	14,55	12,77	12,32	11,89
ПАЗАРДЖИК	19,96	19,00	17,32	15,78	14,45	12,81	12,37	11,94
ПЕРНИК	20,72	19,33	18,05	16,74	15,56	14,03	13,60	13,18
ПЛЕВЕН	21,21	19,84	18,19	16,61	15,24	13,57	13,13	12,70
ПЛОВДИВ	17,84	17,51	15,79	14,31	13,13	11,79	11,45	11,12
РАЗГРАД	20,57	19,34	17,09	15,11	13,45	11,50	11,00	10,52
РУСЕ	18,67	17,52	15,94	14,53	13,36	11,97	11,61	11,27
СИЛИСТРА	22,64	21,40	19,64	17,95	16,48	14,70	14,23	13,78
СЛИВЕН	22,63	21,60	19,55	17,80	16,37	14,71	14,28	13,88
СМОЛЯН	19,73	18,39	15,79	13,51	11,58	9,26	8,65	8,05
СОФИЯ (СТОЛИЦА)	10,66	10,67	9,70	8,94	8,34	7,69	7,52	7,36
СОФИЯ	15,31	15,48	13,34	11,57	10,16	8,58	8,18	7,80
СТАРА ЗАГОРА	16,28	15,48	13,45	11,79	10,49	9,04	8,68	8,34
ДОБРИЧ	19,85	19,08	16,57	14,48	12,80	10,92	10,44	10,00
ТЪРГОВИЩЕ	20,62	19,52	17,90	16,42	15,14	13,58	13,16	12,76
ХАСКОВО	21,60	20,36	18,66	17,11	15,77	14,11	13,66	13,22
ШУМЕН	20,70	19,55	17,87	16,36	15,08	13,55	13,14	12,75
ЯМБОЛ	20,92	19,93	17,17	14,90	13,11	11,15	10,66	10,20

За сравнение на получените стойности в табл.8-16 в табл.8-17 са дадени стойностите на Население/ТЕУ за развитите страни<sup>3</sup>. Вижда се, че средно 7 человека се падат на един контейнер в ТЕУ измерение за развитите страни. Може да се направи извода, че колкото по-развита е контейнеризацията на една страна, толкова по-малко хора се падат на един контейнер. Тази тенденция се наблюдава и в прогнозите за България (табл.8-16), поради факта, че БВП на човек от населението расте. За България и за Югозападният регион съотношението Население/ТЕУ през 2050 год. става съответно 9,52 и 7,36 и 7,80 за София (столица) София област, което се доближава до това на развитите страни.

Въз основа на прогнозите Население/ТЕУ (табл.8.16) и прогнозите за населението (представена в раздел II) се прогнозира контейнерооборота по области (табл.8-18), като населението се разделя на хората отнесени на един контейнер.

<sup>3</sup> Проект „Разработване на концепция за развитие на българските пристанища за обществен транспорт с национално значение на база на очакваните товаропотоци“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.



*Договорът се осъществява с финансата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР)  
и Държавния бюджет на Република България.*

Таблица 8-17. Съотношение население/TEU за развитите страни

Страна	Население	БВП	БВП на глава от населението*	TEU	Глава от населението на TEU
САЩ	320 000 000	16 200 милиарда USD	52 000	43 000 000	7
Обединено кралство	60 000 000	2 200 милиарда USD	35 000	10 000 000	6
Япония	130 000 000	4 500 милиарда USD	35 500	18 500 000	7
ЕС	500 000 000	16 800 милиарда USD	33 200	75 000 000	7

\*БВП на глава от населението по паритет на покупателната способност за 2011 год.

Таблица 8-18 Прогноза за годишния оборот на контейнери за България, по области и по времеви сечения.

TEU, прогноза за страната	2014	2020	2027	2034	2044	2047	2050
БЪЛГАРИЯ	462 300	498 992	531 078	558 759	592 909	602 071	610 715
БЛАГОЕВГРАД	17 058	18 142	18 908	19 404	19 744	19 770	19 762
БУРГАС	25 634	27 712	29 520	31 093	33 009	33 512	33 988
ВАРНА	31 333	34 092	36 443	38 442	40 849	41 466	42 042
ВЕЛИКО ТЪРНОВО	13 507	14 238	14 713	14 989	15 183	15 218	15 240
ВИДИН	4 702	4 593	4 424	4 232	3 951	3 870	3 787
ВРАЦА	10 588	10 957	11 124	11 144	10 984	10 906	10 809
ГАБРОВО	7 117	7 169	7 092	6 945	6 674	6 588	6 497
КЪРДЖАЛИ	7 425	7 763	8 028	8 192	8 290	8 290	8 277
КЮСТЕНДИЛ	6 681	6 450	6 141	5 806	5 312	5 162	5 009
ЛОВЕЧ	7 393	7 225	6 989	6 730	6 349	6 236	6 121
МОНТАНА	7 144	7 363	7 476	7 523	7 524	7 515	7 500
ПАЗАРДЖИК	14 458	14 935	15 182	15 267	15 178	15 112	15 027
ПЕРНИК	6 772	6 725	6 582	6 403	6 105	6 007	5 905
ПЛЕВЕН	13 282	13 326	13 174	12 928	12 497	12 362	12 220
ПЛОВДИВ	39 761	43 787	47 355	50 521	54 520	55 607	56 645
РАЗГРАД	6 343	6 617	6 774	6 836	6 813	6 788	6 751
РУСЕ	13 393	14 055	14 528	14 865	15 184	15 253	15 309
СИЛИСТРА	5 523	5 643	5 670	5 641	5 550	5 517	5 479
СЛИВЕН	9 188	9 684	10 080	10 393	10 736	10 824	10 904
СМОЛЯН	6 385	6 444	6 362	6 169	5 733	5 573	5 394
СОФИЯ (СТОЛИЦА)	127 197	144 462	161 868	178 604	201 789	208 522	215 163
София	15 847	17 300	18 489	19 428	20 409	20 631	20 818
СТАРА ЗАГОРА	21 694	24 076	26 200	28 038	30 294	30 904	31 482
ДОБРИЧ	9 875	10 700	11 366	11 885	12 432	12 562	12 675
ТЪРГОВИЩЕ	6 145	6 341	6 450	6 499	6 492	6 478	6 457
ХАСКОВО	12 028	12 270	12 360	12 343	12 175	12 100	12 013
ШУМЕН	9 327	9 920	10 377	10 720	11 065	11 142	11 207
ЯМБОЛ	6 500	7 004	7 404	7 720	8 068	8 156	8 234

5. Прогнозиране на генерираните контейнери (контейнерооборот) по райони на планиране.

Получените прогнози за контейнерооборота по области се агрегират по райони на планиране. Съответствието между районите на планиране и регионите и областите са показани в табл.8-19.

Таблица 8-19. Съответствие между районите на планиране и областите

Район за планиране	Включва областите
Югозападен район (ЮЗРП)	София, Софийска област, Кюстендил, Благоевград и Перник
Южен централен район (ЮЦРП)	Пазарджик, Пловдив, Смолян, Хасково и Кърджали
Югоизточен район (ЮИРП)	Стара Загора, Сливен, Ямбол и Бургас
Североизточен район (СИРП)	Варна, Добрич, Търговище и Шумен
Северен централен район (СЦРП)	Велико Търново, Габрово, Русе, Разград и Силистра
Северозападен район (СЗРП)	Видин, Враца, Монтана, Плевен и Ловеч

Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.



*Договорът се осъществява с финансова подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР)  
и Държавния бюджет на Република България.*

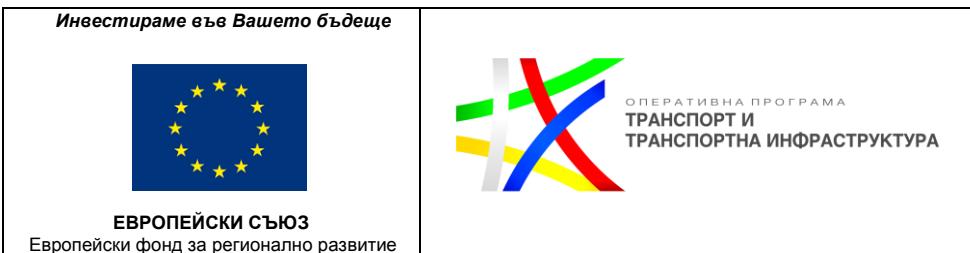
Прогнозите на контейнерооборота по райони на планиране са представени в долната таблица 8-20.

**Таблица 8-20. Прогнози на контейнерооборота по области на планиране и по времеви сечения**

ТЕУ, прогноза по райони на планиране	2014	2020	2027	2034	2044	2047	2050
БЪЛГАРИЯ	462 300	498 992	531 078	558 759	592 909	602 071	610 715
Югозападен район за планиране (ЮЗРП)	173 555	193 079	211 989	229 645	253 358	260 093	266 657
Южен централен район за планиране (ЮЦРП)	80 058	85 199	89 287	92 492	95 897	96 682	97 357
Югоизточен район за планиране (ЮИРП)	63 016	68 475	73 204	77 244	82 106	83 395	84 608
Североизточен район за планиране (СИРП)	56 680	61 053	64 635	67 545	70 839	71 648	72 381
Северен централен район за планиране (СЦРП)	45 883	47 722	48 777	49 276	49 404	49 364	49 275
Северозападен район за планиране (СЗРП)	43 108	43 464	43 186	42 557	41 304	40 889	40 437
<b>СPLIT по райони на планиране</b>							
БЪЛГАРИЯ	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
Югозападен район за планиране (ЮЗРП)	37,54%	38,69%	39,92%	41,10%	42,73%	43,20%	43,66%
Южен централен район за планиране (ЮЦРП)	17,32%	17,07%	16,81%	16,55%	16,17%	16,06%	15,94%
Югоизточен район за планиране (ЮИРП)	13,63%	13,72%	13,78%	13,82%	13,85%	13,85%	13,85%
Североизточен район за планиране (СИРП)	12,26%	12,24%	12,17%	12,09%	11,95%	11,90%	11,85%
Северен централен район за планиране (СЦРП)	9,92%	9,56%	9,18%	8,82%	8,33%	8,20%	8,07%
Северозападен район за планиране (СЗРП)	9,32%	8,71%	8,13%	7,62%	6,97%	6,79%	6,62%

Прогнозите за пакетираните товари, които могат да се превозват с контейнери са направени при следните приеманията, че нивото на контейнеризация от 48% през 2013 год. става 60% през 2030 год. и се запазва на това ниво до края на прогнозния период и че делът от пакетираните товари, които могат да се превозват с контейнери, които се обработват през морските пристанища са 33,5%.

Прогнозите на пакетираните товари, които могат да се превозват в контейнери са представени в табл.8-20.1 и на фиг.8-13.

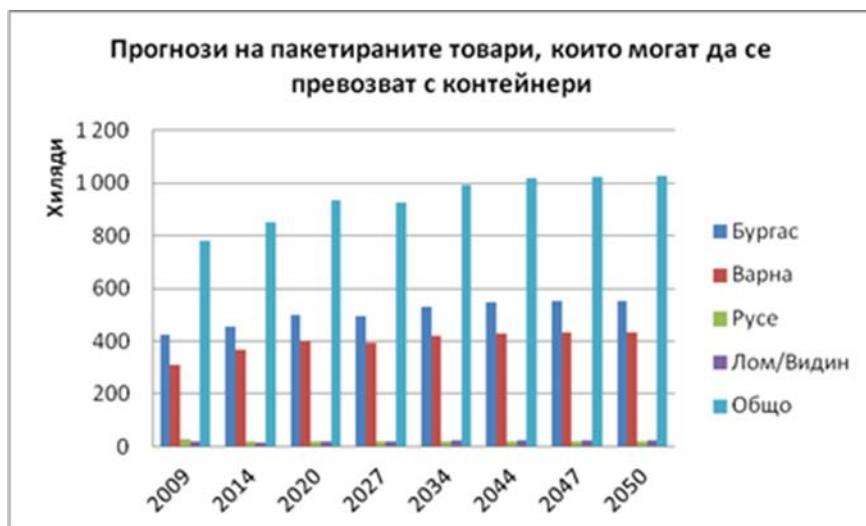


*Договорът се осъществява с финансова подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

**Таблица 8-21. Прогнози за пакетираните товари, които могат да се превозват с контейнери.**

Източник: Проект „Разработване на концепция за развитие на българските пристанища за обществен транспорт с национално значение на база на очакваните товаропотоци“, MTBS and INFRA CARE, 2014 и собствени изчисления

	2009	2014	2020	2027	2034	2044	2047	2050
Бургас	422 887	453 587	497 884	496 163	532 276	548 819	551 342	553 865
Варна	308 825	365 038	398 201	393 822	419 077	429 778	431 142	432 506
Русе	28 638	18 018	18 731	17 403	17 236	18 197	18 484	18 772
Лом/Видин	21 238	16 435	19 254	20 652	23 818	24 051	23 921	23 790
Общо	781 588	853 078	934 069	928 040	992 407	1 020 845	1 024 889	1 028 934



*Фигура 8-13 Прогнози за пакетираните товари, които могат да се превозват с контейнери*

## 4.2. НАСИПНИ ЗЪРНЕНИ ТОВАРИ

### Методология и допускания

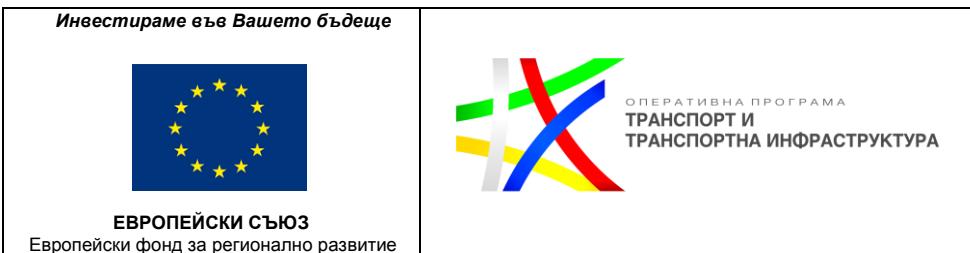
Методологията, използвана за прогнозиране товарооборота на насипните зърнени товари, обработени в българските пристанища е следната:

- Количество на насипни зърнени товари, обработени в българските пристанища, включват единствено износ на българска продукция.
- Нараства търсеният в световен мащаб на зърнени храни и маслодайни семена. Това са и основните продукти, които България изнася. Ръстът на износа зависи основно от количествата, които България успява да произведе, и от местното потребление на тези продукти.
- Ръстът на общия износ се определя въз основа на ръста на добив на земеделски продукти, от които се изважда ръстът на вътрешното потребление.

Според статистическите данни на Организацията за прехрана и земеделие, износът на България на насипни земеделски продукти включва основно зърнени култури (пшеница, ечемик, царевица) и маслодайни семена (слънчогледово семе и рапично семе). Износът на други насипни земеделски продукти е незначителен, поради което прогнозата за товарооборота е изгответа само на зърнените култури и маслодайните семена.

Повечето продукти, които се внасят, са такива, които обикновено се транспортират като пакетирани товари или в контейнери (ориз, млечни продукти, плодове и др.).

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



*Договорът се осъществява с финансата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

Според Организацията на ООН по прехрана и земеделие, търсенето на хранителни продукти вероятно ще нарасне значително в бъдеще, тъй като броят на населението в световен мащаб нараства, както и средният доход на глава от населението. Търсенето в световен мащаб на маслодайни семена и зърнени храни – двата основни вида земеделски продукти, които България изнася, бележи най-значителен ръст, защото:

- Организацията по прехрана и земеделие предвижда търсенето на зърнени храни в световен мащаб да нарасне с почти 100 млрд. тона през 2050 год. – ръст с повече от 50 % спрямо търсенето днес.

- Организацията по прехрана и земеделие предвижда търсенето на маслодайни семена в световен мащаб да нарасне с почти 80 млрд. тона през 2050 г. - ръст с около 85 % спрямо търсенето днес.

Междуд временено, днешният капацитет за производство на тези продукти в световен мащаб едва успява да задоволи търсенето. С правилните инвестиции обаче по принцип може да се създаде достатъчно капацитет в световен мащаб за задоволяване на търсенето през следващите пет десетилетия<sup>4</sup>. Регионът на Черно море, и най-вече Украйна и Руската федерация, неотдавна се очерта като най-бързо разрастващият се износител на земеделски продукти, основно на маслодайни семена и зърнени храни. Едно от предимствата на тези две държави е наличието на обширна земя в комбинация с ниска гъстота на населението. Последното предимство е налице и в България, тъй като северната част на страната е доста слабо населена и понастоящем се обработва усилено.

Към момента реколтата от зърнените култури и маслодайни семена на единица хектар в България все още изостава от средните стойности за ЕС, което показва наличие на възможност за подобреие. Таблица 8-22 показва съвсем ясно тази разлика за четирите най-важни товара.

**Таблица 8-22. Сравнение на реколтата от хектар**

Източник: Проект „Разработване на концепция за развитие на българските пристанища за обществен транспорт с национално значение на база на очакваните товаропотоци“, MTBS and INFRA CARE, 2014.

	Добив България (тона/га)	Добив ЕС (тона/га)	Добив Холандия (тона/га)	Добив Франция (тона/га)	
Пшеница	4,22	6,2	9,6		8
Царевица	7,68	8,0	12,7		9
Ечемик	3,97	5,4	7,7		7
Маслодайни семена*	2,44	2,8	3,2		3,6

\*Сънчогледови семена и рапични семена

В заключение, развитието на българския износ на земеделска продукция зависи от направените в сектора инвестиции и от успеха на процеса на консолидация на земеделската земя в България. Междуд временено членството на България в ЕС предоставя достъп на страната до европейските инвестиционни програми за развитие на земеделието, част от които вече се изпълняват. Следователно със сигурност съществува възможност за постигане на ръст, което би оказало значително влияние върху българския пристанищен сектор.

По отношение на ръста на годишното производство на зърнени храни и маслодайни семена е избран сценарий, при който през 2030 секторът за добив/производство на зърнени храни и маслодайни семена в България ще достигне средното за ЕС равнище на добив от хектар. Данните за този сценарий са представени в таблица 8-23. *При изчисленията в прогнозата за товарооборота данните за сегашните добиви от хектар в България нарастват линейно до достигане на целевите стойности на добива от хектар през 2030 г. и се запазват до 2050 г.*

<sup>4</sup> Организация по прехрана и земеделие: "World Agriculture towards 2030/2050, the 2012 revision", юни 2012 год.

Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.



*Договорът се осъществява с финансова подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР)  
и Държавния бюджет на Република България.*

**Таблица 8-23 Целеви стойности за добив от хектар**

Източник: Проект „Разработване на концепция за развитие на българските пристанища за обществен транспорт с национално значение на база на очакваните товаропотоци“, MTBS and INFRA CARE, 2014.

	Пшеница	Царевица	Ечемик	Други зърнени култури	Маслодайни семена*
Добив (тона/га)	6,15 (EU)	7,40 (EU)	5,35 (EU)	5,85 (EU)	2,84 (EU)

\*Слънчогледови семена и рапични семена

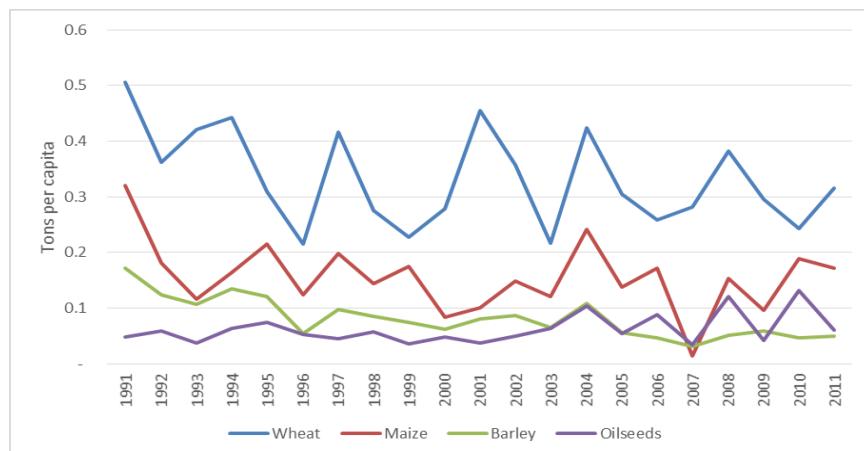
Съкращения: EU = Европейски съюз

Определено е максималното земеползване за периода 2000 – 2014 г. по видове култури.

Допуска се, че общото земеползване за вид култура, ако не е било максималното през 2014 г. ще достигне тези максимални стойности или леко ще ги превиши през 2050 г. Например за пшеницата максималните площи, от които е получен добив, са били 1 368 627 хектара. През 2014 г. те са 1 267 914 хектара. Прогнозата е, че от 2014 г. до 2050 г. площите ще нараснат постепенно до 1 368 627 хектара.

Вътрешното търсене на насипни зърнени храни и маслодайни семена е задоволено напълно от местното производство. Това включва, както потреблението за храна на населението, така и за други цели като производство на фураж за животни и производство на биогорива. Допуска се, че годишното потребление на зърнени храни и маслодайни семена на глава от населението, ще се увеличи с около 20% за периода 2014 – 2050 г. Причината за това е, че зърнените храни и маслодайните семена се разглеждат като основни потребителски стоки, което в икономическата теория означава, че са стоки с ниска ценова еластичност: независимо от равнището на доходите, винаги ще се консумира едно и също количество зърнени храни или маслодайни семена на човек. Нарастването на доходите може да породи промяна към потребление на по-луксозни, потребителски стоки, но ефектът ще остане сравнително малък. Увеличеното потребление ще бъде за сметка на производството на биогорива и фуражи.

Графиката (фиг.8-14) показва действителното потребление, получено от данните на Организацията по прехрана и земеделие, чрез изваждане на износа от производството и включва използването на зърнени култури и маслодайни семена за други цели, освен за храна, например за производството на биогорива.



**Фигура 8-14 Развитие на потреблението на глава от населението след 1991 г.**

Източник: Проект „Разработване на концепция за развитие на българските пристанища за обществен транспорт с национално значение на база на очакваните товаропотоци“, MTBS and INFRA CARE, 2014.

В табл.8-24 е даден пример за изчисление на потреблението на глава от населението в България, в случая за пшеницата.

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



*Договорът се осъществява с финансова подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР)  
и Държавния бюджет на Република България.*

Таблица 8-24 Пример за изчисление на средното търсене на глава от населението

Източник: Статистически данни на Организацията по земеделие

	2007	2008	2009	2010	2011
Производство	2 390 610	4 632 210	3 976 850	4 094 600	4 458 490
Износ	253 933	1 759 300	1 771 180	2 293 120	2 137 200
Общо вътрешно търсене	2 136 677	2 872 910	2 205 670	1 801 480	2 321 290
Население	7 572 673	7 518 002	7 467 119	7 421 766	7 369 431
Търсене на глава от населението	0,3	0,4	0,3	0,2	0,3

Съгласно този метод за изчисление, в табл.8-25 е представено средното бъдещо потребление в България на глава от населението зърнени храни въз основа на средното потребление на глава от населението между 1991 и 2011 год.

Таблица 8-25 Средно бъдещо потребление на глава от населението

Товар	Средно потребление (тона на глава от населението)
Пшеница (wheat)	0,34
Царевица (maize)	0,15
Ечемик (barley)	0,09
Други зърнени култури (other cereals)	0,01
Маслодайни семена (oilseeds)	0,06

Таблица 8-26 Прогноза за товарооборота на насыпни зърнени товари по пристанища

Източник: Проект „Разработване на концепция за развитие на българските пристанища за обществен транспорт с национално значение на база на очакваните товаропотоци“, MTBS and INFRA CARE, 2014.

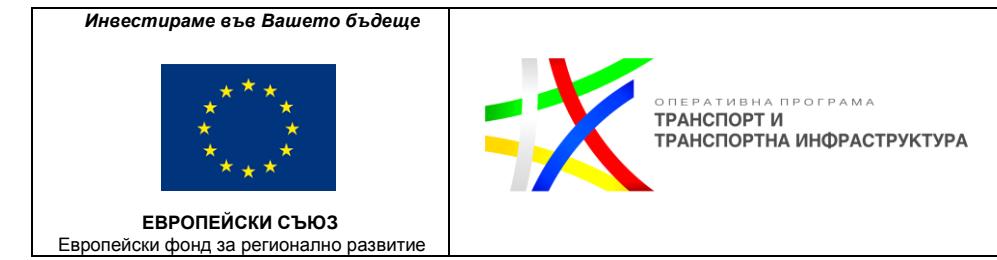
	2014	2020	2027	2034	2044	2047	2050
Бургас	853 897	1 086 665	1 509 587	2 090 592	2 166 748	2 189 595	2 212 442
Варна	4 200 187	5 085 086	5 622 354	5 826 196	6 038 433	6 102 104	6 165 776
Русе	449 555	548 970	634 378	704 189	729 841	737 537	745 233
Лом/Видин	356 837	435 749	503 542	558 955	579 316	585 425	591 533
Общо	5 860 475	7 156 469	8 269 860	9 179 932	9 514 339	9 614 662	9 714 984



Фигура 8-15 Прогнози за обработените количества насыпни земеделски товари

В табл.8-26 и на фиг.8-15 е представена прогнозата за товарооборота. От данните могат да се направят изводите, че:

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



*Договорът се осъществява с финансата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

- товарооборотът нараства значително до 2030 год. Това се дължи на извършените инвестиции и ползите от консолидацията на земеделските земи.

- и за пристанище Лом/Видин, и за пристанище Русе е възможно насипните зърнени товари да се превърнат във важен фактор за увеличаване на товарооборота.

Варна остава най-голямото пристанище за износ на насипни земеделски продукти въпреки инвестициите, направени в пристанище Бургас. Пристанище Бургас обаче печели известен пазарен дял през първите десет години.

#### **4.3. НАСИПНИ ТОВАРИ – МЕДНИ РУДИ И КОНЦЕНТРАТИ**

##### Методология и допускания

Анализът е направен въз основа на допускането, че всички руди и концентрати, обработени на пристанищата, представляват медни руди. Това се дължи на факта, както се вижда и от икономическия анализ, че запасите от други руди са твърде малки, за да доведат до значителен постоянен износ.

Прието е, че всички концентрати се транспортират през пристанище Бургас

Методологията за изготвяне на прогнозата за товарооборота на руди и концентрати (основно руди) е обяснена с подробности по-надолу съдържа прогнози за износа и прогноза за вноса.

##### Износ

- Търсенето на руди и производни продукти постепенно нараства, успоредно с ръста при развиващите се икономики. Поради това, обработените количества зависят от производствения капацитет

- Годишният производствен ръст е базиран на развитието на производството по години, както е посочено в икономическия анализ.

- За да се определи количеството на износа, е определен ръстът на вътрешното потребление.

- Получените количества руди за износ са превърнати в съответните количества концентрати за износ.

##### Внос

- Вносят на медна руда зависи от темпа на растеж в потреблението в България.

- Данните от вноса по години бяха екстраполирани съобразно темпа на растеж в потреблението, за да се получи прогнозата за внос на концентрати за пристанище Бургас.

##### Прогноза за годишното производство

В Таблица 8-27 са представени данните за годишния добив на мед и цинк от мините в България по години, както е показано и в анализа на пазара (Глава II). От таблицата е видно, че годишният добив се увеличава средно с 0,5 % на година.

**Таблица 8-27 Преглед на производствените добиви на медни и цинкови руди**

Източник: Проект „Разработване на концепция за развитие на българските пристанища за обществен транспорт с национално значение на база на очакваните товаропотоци“, MTBS and INFRA CARE, 2014.

	2009	2010	2011	2012	2013
Запаси (хиляди тонове)					
Годишен добив по години (хиляди тонове)	26 939	27 582	28 214	28 486	27 890
Ръст по години на годишния добив	-0,93 %	2,38 %	2,29 %	0,96 %	-2,09 %
Среден годишен ръст на добива					0,52 %

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



*Договорът се осъществява с финансова подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР)  
и Държавния бюджет на Република България.*

Данните в таблицата също така показват, че използваемите запаси са 340 351 000 тона руда. Приема се, че добивът няма да се увеличи, а ще остане равен на средния за периода 2009 – 2013 год.

#### Прогноза за годишното потребление

В таблица 8-28 са представени данните за годишното местно потребление на медна руда от българските предприятия, както е посочено и в икономическия анализ. Приема се, че резултатът от годишния добив на руди минус местното потребление се равнява на износа, и че целият износ се осъществява през пристанище Бургас.

**Таблица 8-28 Преглед на годишните продажби на медна руда в България**

Източник: Проект „Разработване на концепция за развитие на българските пристанища за обществен транспорт с национално значение на база на очакваните товаропотоци“, MTBS and INFRA CARE, 2014.

	2009	2010	2011	2012	2013
Годишни продажби на медни руди в България	395 904	390 609	491 016	429 280	412 41

Сравнението между тези данни за годишното потребление и ръста на БВП по години показва коефициент на еластичност спрямо на БВП равен на 2. Това означава, че с увеличаването на БВП потреблението на медни руди от местните предприятия се увеличава двойно. Така се оформи следният сценарий за ръст в годишното потребление на медни руди от местните предприятия: увеличение на потреблението съгласно ръстът на БВП и множител от 2 през първите 10 години; 1 през следващите 10 години и 0,2 до края на прогнозния хоризонт.

#### Превръщане на рудите в концентрати

Ако извадим прогнозните данни за годишно потребление от прогнозните данни за годишния добив, се получават годишните количества медни руди за износ. Тези руди обаче обикновено се изнасят като концентрати. По принцип, медните концентрати имат медно съдържание от около 35 %, докато рудите имат средно медно съдържание от 0,5 %. Въз основа на тези допускания може да се заключи, че 17 тона руда се равняват на 1 тон концентрат. Прогнозата за износ на руда беше трансформирана в прогноза за износ на концентрати на базата на това съотношение.

#### Годишна прогноза за вноса

От данните, посочени в икономическия анализ за вноса и износа, следва, че вносьт представлява 55 % от търгуваните медни концентрати в българския търговски баланс. Приема се, че вносьт на тези концентрати е предназначен за производство в местните предприятия, главно за завода на „Аурубус“ в Пирдоп. Така процентът за ръста, използван по отношение на местния добив на медни концентрати в България, може да се възприеме като приложим и за вноса. По тази логика е разработен следният сценарий: увеличение на потреблението съгласно ръстът на БВП и множител от 2 през първите 10 години; 1 през следващите 10 години и 0,2 за годините до края на прогнозния период.

След изчерпването на запасите от медни руди в България прогнозата за потреблението от страна на българските предприятия на медни руди, добити от местни находища, се превръща в прогноза за внос на медни концентрати.

#### Пазарни дялове

Всички медни концентрати се превозват през пристанище Бургас, с някои случайни количества, които се превозват през пристанище Варна. Приема се, че количеството медна руда, обработено в пристанище Варна, клони към 0 през последните 5 години.

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ

Европейски фонд за регионално развитие

ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
ТРАНСПОРТ И  
ТРАНСПОРТНА ИНФРАСТРУКТУРА

*Договорът се осъществява с финансова подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР)  
и Държавния бюджет на Република България.*

#### Прогнозните резултати са следните:

Табл.8-29 и фиг.8-15 представят прогнозата за товарооборота по отношение на износа на медни концентрати. Могат да се направят следните заключения:

- Ролята на пристанище Варна във веществност остава ограничена и се свежда до нула през следващите 5 години.

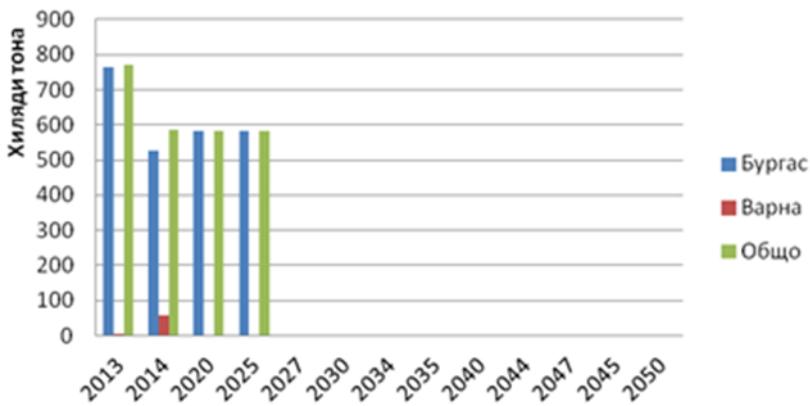
- Износът от пристанище Бургас продължава да се увеличава до окончателно изчерпване на използваемите запаси през 2025 год.

**Таблица 8-29 Медни концентрати, прогноза за износа през българските пристанища (тонове)**

Източник: Проект „Разработване на концепция за развитие на българските пристанища за обществен транспорт с национално значение на база на очакваните товаропотоци“, MTBS and INFRA CARE, 2014.

	2013	2014	2020	2025	2027	3034	2044	2047	2050
Бургас	764 157	526 986	584 122	582 407	0	0	0	0	0
Варна	6 071	58 554	0	0	0	0	0	0	0
<b>Общо</b>	<b>770 228</b>	<b>585 539</b>	<b>584 122</b>	<b>582 407</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

**Износ на меден концентрат през българските пристанища**



**Фигура 8-16 Медни концентрати, прогноза за износа през пристанищата**

Табл.8-30 и фиг.8-17 представят прогнозата за вноса на медни концентрати през пристанище Бургас. Могат да се направят следните заключения:

- Тук пристанище Варна не играе никаква роля според допусканията.

- Количество обработени товари от внос продължават да се увеличават през годините, достигайки 1,2 милиона тона.

**Таблица 8-30 Медни концентрати, прогноза за вноса през българските пристанища (тонове)**

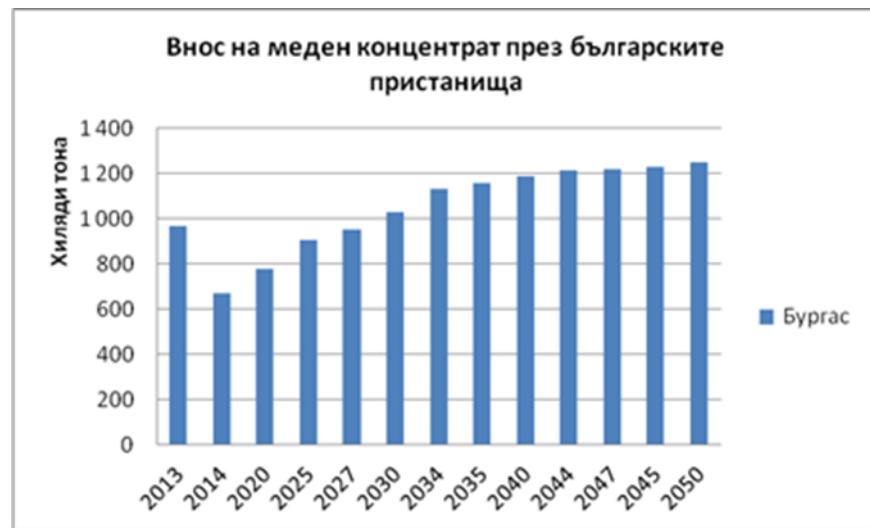
Източник: Проект „Разработване на концепция за развитие на българските пристанища за обществен транспорт с национално значение на база на очакваните товаропотоци“, MTBS and INFRA CARE, 2014 и собствени изчисления

	2013	2014	2020	2027	2034	2044	2047	2050
Бургас	966 648	672 357	777 650	954 468	1 134 137	1 213 634	1 231 624	1 249 614

Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.



*Договорът се осъществява с финансова подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР)  
и Държавния бюджет на Република България.*



Фигура 8-17 Медни концентрати, прогноза за вноса през българските пристанища

#### 4.4. НАСИПНИ ТОВАРИ – ВЪГЛИЩА

##### Методология и допускания

Този раздел представя методологията за изготвяне на прогнозата за товарооборота на въглищата в българските пристанища.

- Посочените в прогнозата количества въглища са само внос. Въглищата, добити от местните находища се използват в производството в страната.

- Прогнозата за вноса на въглища през българските пристанища е изгответена въз основа на прогнозата от Националната енергийна стратегия на Министерство на икономиката и енергетиката за националното производство на енергия в България. Делът на вносните въглища за производството на тази енергия води до прогнозата за вносните въглища през българските пристанища.

- Допусканията относно пазарните дялове на пристанищата в товарооборота на въглищата, посочени в сравнителния анализ са използвани и при изготвянето на прогнозата за товарооборота по пристанища.

##### Национална енергийна стратегия на България до 2030 г.

Министерството на икономиката и енергетиката на България публикува документ през 2011 год., в който се очертава стратегията за енергийно производство в България през периода от 2020 до 2030 г. Основните точки в този документ, които имат връзка с настоящите прогнози, са следните:

- Зависимостта от енергията, произведена от трети страни трябва да бъде намалена. Основният източник за производство на енергия, са въглищата, предвид наличието на запаси за още 60 години напред (вж. икономическия анализ).

- Делът на енергията от възобновяеми източници ще се увеличи.

- Енергийната ефективност на производствените дейности в страната трябва да се подобри.

В таблица 8-31 по-долу е посочена прогнозата за производство на енергия до 2030 год., включително и исторически данни за предходен период.

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.”, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



*Договорът се осъществява с финансова подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР)  
и Държавния бюджет на Република България.*

Таблица 8-31 Прогноза за производството на енергия за България (TWH)

	2005	2010	2015	2020	2030
Общо генерирана енергия	44	40	43	50	58
Енергия, генерирана от въглища	21	21	23	22	21
Общ дял на въглищата	48 %	53 %	54 %	43 %	36 %

От данните в таблицата е видно, че генерираната от въглища енергия се предвижда да остане приблизително същата до 2030 год., докато делът ѝ в общото производство на енергия спада значително – от 48% през 2005 до едва 36% през 2030 год.

#### Допускания относно вноса на въглища

Съгласно националната енергийна стратегия делът на вносните въглища, използвани в общото енергийно производство към момента е 16 %, докато този на местните въглища е 53 %. Междувременно видовете вносни въглища за производство на енергия са същите като тези, добивани в България, т.е. лигнитни и кафяви въглища. Като се имат предвид:

- заявените намерения за намаляване на зависимостта от енергия, произвеждана от трети страни; и
- големите запаси от кафяви и лигнитни въглища в България

е изгoten следният сценарий: делът на вносните въглища в общото производство намалява до 8% до 2030 год.

#### Пазарни дялове

Пазарните дялове за всяко пристанище са изчислени на база сравнителния анализ и въз основа на тях прогнозните количества въглища – внос, са разпределени по съответните пристанища.

#### Прогнозни резултати

По-долу в табл.8-32 и на фиг.8-18 са показани прогнозните количества въглища.

Таблица 8-32 Прогноза за товарооборота на въглища при внос (тонове)

Източник: Проект „Разработване на концепция за развитие на българските пристанища за обществен транспорт с национално значение на база на очакваните товаропотоци“, MTBS and INFRA CARE, 2014 и собствени изчисления

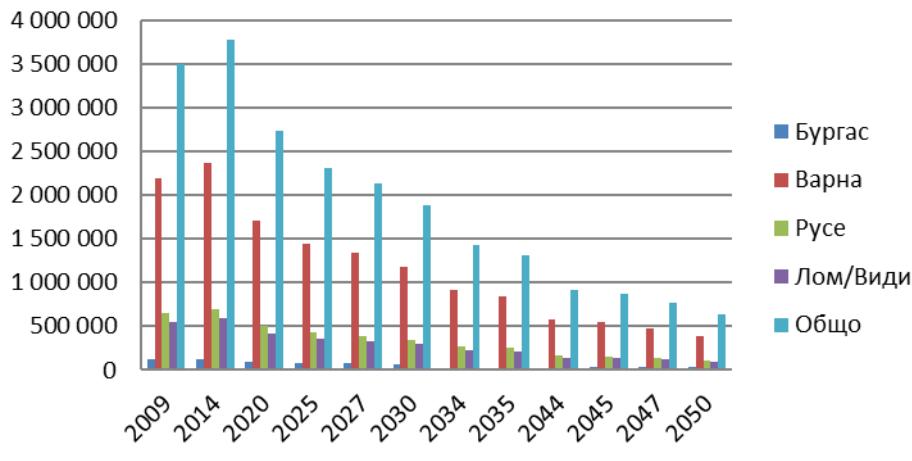
	2009	2014	2020	2027	2034	2044	2047	2050
Бургас	119 225	128 493	92 909	72 850	16 541	26 932	34 372	41 812
Варна	2 196 181	2 366 905	1 711 437	1 341 939	916 506	572 578	480 191	387 805
Русе	645 440	695 615	502 978	394 386	269 354	168 277	141 125	113 974
Лом/Видин	543 538	585 790	423 567	332 120	226 828	141 709	118 844	95 979
Общо	3 504 384	3 776 803	2 730 891	2 141 295	1 429 229	909 495	774 532	639 569

Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.



*Договорът се осъществява с финансова подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР)  
и Държавния бюджет на Република България.*

### Прогнози за вноса на въглища през българските пристанища (тона)



Фигура 8-18 Прогноза за вноса на въглища

## 4.5. ДРУГИ НАСИПНИ ТОВАРИ

### Методология и основни допускания

Другите насипни товари представляват главно цимент, торове, химикиали и инертни материали.

Методологията за изготвяне на прогнозата за товарооборота на други насипни товари се състои в следното:

- На базата на сценариите за ръст на БВП и множител, извлечен от зависимостта между БВП по години и данните за обработените количества, е направена прогноза за товарооборота на други насипни товари при внос и износ.

- На базата на допусканията, относящи се до пазарните дялове по пристанища. Съгласно сравнителния анализ, прогнозата за общия товарооборот на други насипни товари е превърната в прогноза за товарооборота по пристанища.

### Определяне на сценариите и коефициента на еластичност на ръста на другите насипни товари спрямо ръста на БВП

Сравнението между данните за ръста на общите количества други насипни товари, от статистиката на ИАМА, и ръста на българския БВП по години води до коефициент на еластичност спрямо БВП от 1.5.

Това означава, че ако БВП се увеличи с 1%, то количествата други насипни товари ще се увеличат с 1,5%, т.е. 1.5 пъти спрямо процента на ръст на БВП. Така е оформен следният сценарий за ръст на годишното потребление на други насипни товари от местните предприятия: увеличение на продажбите съгласно ръста на БВП, като се използват коефициенти на еластичност 2 през първите 10 години, 1 през следващите 10 години и 0.2 през годините до края на прогнозния период.

### Пазарни дялове

Прието е, че пазарните дялове в товарооборота на други насипни товари на пристанищата остават еднакви, тъй като всички тези продукти (товари) са предназначени за или идват от конкретни индустрии, разположени наблизо, като например:

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.”, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



*Договорът се осъществява с финансова подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР)  
и Държавния бюджет на Република България.*

- Торове в пристанище Варна, защото в близост има заводи за производство на химически торове.

- Други химически продукти в пристанище Варна, защото в близост има химически заводи.

- Цимент в пристанище Варна.

- Инертни материали в пристанище Русе.

- Различни малки обеми от насипни товари в пристанище Лом/Видин.

#### Прогнозни резултати

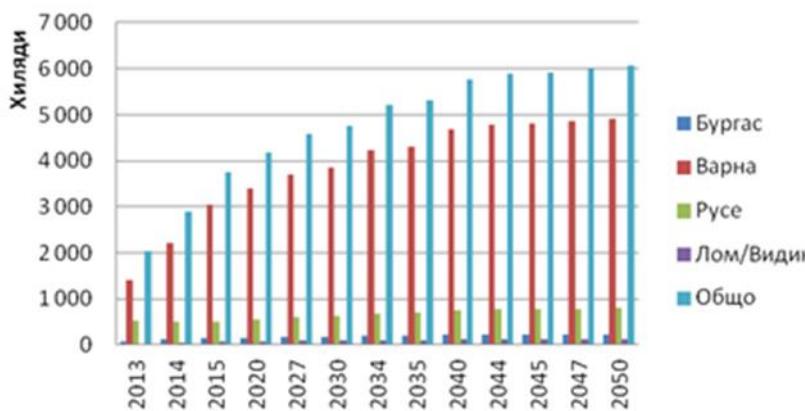
В табл. 8-33 и на фиг.8-19 е представена прогноза на товарооборота на другите насипни товари. Варна е пристанището с най-голям товарооборот на други насипни товари заради обработените количества цимент, химики и торове. Пристанище Русе също обработка сериозни количества други насипни товари, главно инертни материали. Количество други насипни товари в пристанищата Бургас и Лом/Видин са относително малки.

**Таблица 8-33 Прогноза за товарооборота на други насипни товари по пристанища (тона)**

Източник: Проект „Разработване на концепция за развитие на българските пристанища за обществен транспорт с национално значение на база на очакваните товаропотоци“, MTBS and INFRA CARE, 2014 и собствени изчисления

	2014	2020	2027	2034	2044	2047	2050
Бургас	113 618	155 718	170 190	193 511	218 979	222 210	225 441
Варна	2 222 895	3 395 770	3 711 356	4 219 920	4 775 314	4 845 774	4 916 234
Русе	513 127	554 577	606 117	689 172	779 876	791 384	802 891
Лом/Видин	42 595	83 575	91 342	103 858	117 527	119 261	120 995
Общо	2 892 235	4 189 640	4 579 004	5 206 461	5 891 697	5 978 629	6 065 561

**Прогнози за товарооборота на други насипни товари обработени в пристанищата (хил.тона)**



**Фигура 8-19 Прогноза за обработените количества други насипни товари**

Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.



*Договорът се осъществява с финансова подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР)  
и Държавния бюджет на Република България.*

#### 4.6. ПАКЕТИРАНИ ТОВАРИ, КОИТО НЕ МОГАТ ДА БЪДАТ ТРАНСПОРТИРАНИ С КОНТЕЙНЕРИ – МЕТАЛИ, СЯРНА КИСЕЛИНА И МАШИНИ

По-долу е представена методологията за изготвяне на прогнозата за пакетирани товари, които не могат да бъдат транспортирани в контейнери. Те са метали и метални изделия, сярна киселина и машини.

По отношение на износа на метали и метални изделия, данните за производството на метали и метални продукти по години, предназначени за износ, са екстраполирани съобразно процента на ръст при вноса на медни концентрати. Медта съставлява едно от най-големите количества медни продукти, а за другите видове метални продукти се приема, че имат подобна динамика.

Вносът на метали и метални изделия се състои главно от стоманени продукти, тъй като те почти не се произвеждат вече в България. Отново се допуска, че динамиката ще бъде същата като при медните продукти, поради което и възприетият процент на ръст е същият.

Износът на сярна киселина се извършва основно от „Аурубис – България“, Сяната киселина е вторичен продукт при производството на мед. Количествата сярна киселина, произведени от „Аурубис“ са обвързани пропорционално с количествата медин концентрат, които компанията внася за осъществяване на производствения процес.

При вноса на машини е определен конкретен коефициент на еластичност спрямо ръста на БВП. Така количествата обработени машини по години са екстраполирани съгласно прогнозата за ръст на БВП и съответния коефициент на еластичност спрямо ръста на БВП.

##### 4.6.1. ПРОГНОЗИ НА ОБРАБОТЕНИТЕ МЕТАЛИ И МЕТАЛНИ ИЗДЕЛИЯ

###### Внос на метали

В табл.8-34 и на фиг.8-20 са представени прогнозите за вноса на метали. Металите се внасят през пристанищата Бургас и Русе. За двете пристанища обработените товари значително нарастват. Общата пропускателна способност расте със същата скорост като вноса на медни концентрати, включително и след изчерпването на българските медни рудници.

**Таблица 8-34 Прогноза за вноса на метали по пристанища**

Източник: Проект „Разработване на концепция за развитие на българските пристанища за обществен транспорт с национално значение на база на очакваните товаропотоци“, MTBS and INFRA CARE, 2014 и собствени изчисления

	2014	2020	2027	2034	2044	2047	2050
Бургас	651698	753756	938 551	1 106 748	1 184 325	1 201 881	1 207 732
Русе	39452	45630	56 818	67 000	71 696	72 758	73 113
Общо	691 150	799 386	995 368	1 173 748	1 256 021	1 274 639	1 280 845

Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.



Договорът се осъществява с финансова подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР)  
и Държавния бюджет на Република България.



Фигура 8-20 Прогнози за вноса на метали през пристанищата

#### Износ на метали

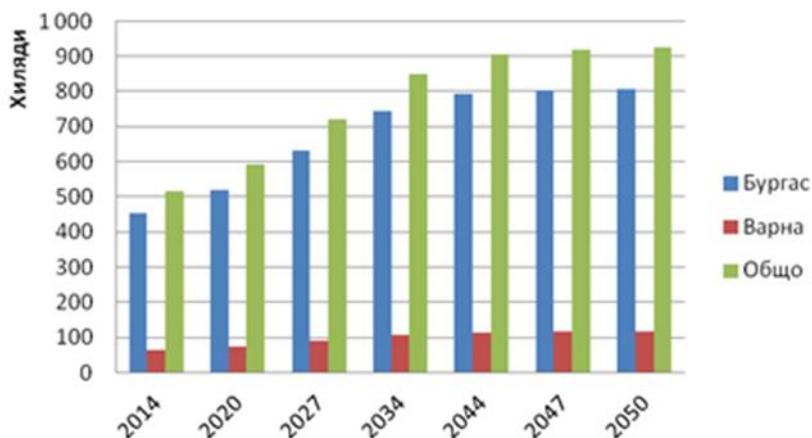
В таблицата 8-35 и на фиг.8-21 са представени прогнозите за износа на метали и метални изделия. И за двете пристанища количествата на обработените товари се увеличават значително.

Таблица 8-35 Прогноза на товарооборота за износ на метали и метални изделия по пристанища

Източник: Проект „Разработване на концепция за развитие на българските пристанища за обществен транспорт с национално значение на база на очаквани товаропотоци“, MTBS and INFRA CARE, 2014 и собствени изчисления

	2014	2020	2027	2034	2044	2047	2050
Бургас	454 425	520 054	630 849	743 268	793 002	804 256	808 007
Варна	62 978	73 087	89 479	106 299	113 750	115 436	115 998
Общо	517 403	593 141	720 328	849 567	906 752	919 692	924 005

Прогноза за износа на метали през пристанищата



Фигура 8-21 Прогнози за износа на метали през пристанищата

Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.



*Договорът се осъществява с финансова подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР)  
и Държавния бюджет на Република България.*

#### 4.6.2. ПРОГНОЗИ ЗА ИЗНОСА НА СЯРНА КИСЕЛИНА

В таблицата 8-36 и на фиг.8-22 са представени прогнозите за износа на сярна киселина.

Въпреки че разположението на Бургас спрямо завода на „Аурубис“ в Пирдоп е по-добро, компанията понастоящем изнася този продукт от пристанище Варна. Основната причина е, че понастоящем в Бургас няма възможности за обработка и съхранение на този течен химикал. Пазарът на сярна киселина е силно конкурентен и като резултат от това Аурубис търси възможности за оптимизация на веригата на доставки, за да намали общите си разходи за транспорт и да продължи да бъде конкурентна на този пазар.

„Аурубис“ възнамерява да премести част от износа на сярна киселина през пристанищен терминал „Бургас Изток 2“, след монтиране на подходящи съоръжения. „БМФ Порт Бургас“ ЕАД – концесионер на пристанищен терминал „Бургас – Изток 2“, планира да изгради съоръжения за обработка и съхранение на сярна киселина в тясно сътрудничество с компанията.

Съоръженията включват система от резервоари, в които сярната киселина може да се складира и концентрира безопасно, и технологично оборудване за разтоваряване на вагоните и товарене на плавателните съдове. Съоръжението ще бъде готово за експлоатация през 2017 г., след което „Аурубис“ ще може да прехвърли част от износа в пристанище Бургас. Съоръжението ще бъде с висока степен на автоматизация, което ще увеличи ефективността при работата и ще подобри цялостната безопасност на операциите. Съоръжението ще се използва за товарене на танкери за превози на големи разстояния, които ще транспортират продукта до пазарите в цял свят.

**Таблица 8-36 Прогноза за износа на сярна киселина през пристанищата**

Източник: Проект „Разработване на концепция за развитие на българските пристанища за обществен транспорт с национално значение на база на очакваните товаропотоци“, MTBS and INFRA CARE, 2014 и собствени изчисления

	2014	2020	2027	2034	2044	2047	2050
Бургас	0	527 328	587 819	680 717	802 759	814 604	818 552
Варна	911 858	527 328	587 819	680 717	802 759	814 604	818 552
Общо	911 858	1 054 656	1 175 637	1 361 435	1 605 517	1 629 208	1 637 104



**Фигура 8-22 Прогнози за износа на сярна киселина през пристанищата**

Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.



*Договорът се осъществява с финансова подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

#### 4.6.3. ПРОГНОЗИ ЗА ВНОСА НА МАШИНИ

В табл.8-37 и на фиг.8-23 са представени прогнозите за товарооборота при внос на машини. Диаграмите, които следват, илюстрират резултатите.

**Таблица 8-37 Прогноза за товарооборота при внос на машини по пристанища**

Източник: Проект „Разработване на концепция за развитие на българските пристанища за обществен транспорт с национално значение на база на очакваните товаропотоци“, MTBS and INFRA CARE, 2014 и собствени изчисления

	2014	2020	2027	2034	2044	2045	2047	2050
Бургас	663 552	740 307	879 287	1 004 528	1 067 274	1 072 547	1 083 094	1 088 367
Русе	328 386	366 372	435 151	497 133	528 185	530 795	536 015	538 624
Общо	991 938	1 106 679	1 314 438	1 501 661	1 595 459	1 603 342	1 619 108	1 626 992



**Фигура 8-23 Прогнози за обработените количества при внос на машини**

#### 4.7. ТЕЧНИ ГОРИВА

##### Методология и основни приемания

Методологията за изготвяне на прогнозата за товарооборота на течни горива е базирана на определяне на търсеният на течни горива въз основа на прогнозата за наличните МПС в България и консумацията (разхода) на гориво на МПС<sup>5</sup>.

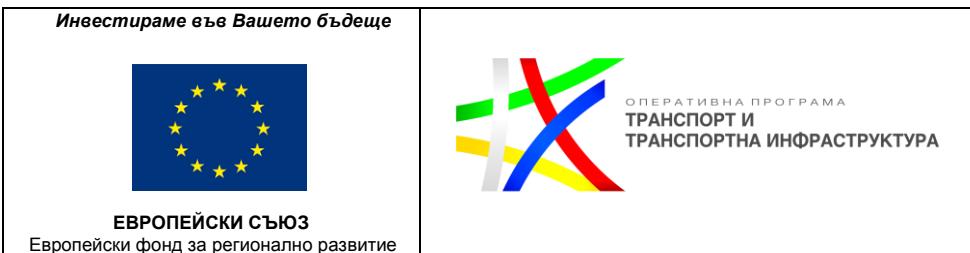
Не удачно да се използва коефициент на еластичност, защото не винаги увеличаването на БВП директно означава увеличаване на потребността от горивни и смазочни материали.

По-голямата част от горивата се използват за леките автомобили и за други превозни средства като камиони и автобуси. Повишаването на приходите може да означава първоначално, че някой шофира повече километри например поради по-голяма потребност от пътувания с туристическа цел. От страната на транспорта, увеличаването на БВП означава увеличаване на трафика, който също увеличава потреблението на гориво. Логично е обаче да има ограничение в броя на изминатите километри, особено за леките автомобили.

Увеличаването на БВП може също така да доведе до промяна на видовете използвана енергия. Например, ако в България в момента се генерира много енергия от изкопаеми горива,

<sup>5</sup> Проект „Разработване на концепция за развитие на българските пристанища за обществен транспорт с национално значение на база на очакваните товаропотоци“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



*Договорът се осъществява с финансова подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕРРР) и Държавния бюджет на Република България.*

това може да се промени с повишаването на нивото на доходите, тъй като българите започват да придават все по-голямо значение на темите, свързани с опазването на околната среда. В този случай може да се види промяна към използване на по-екологосъобразни енергийни източници.

Нефтената рафинерия „Лукойл Нефтохим“ в момента е един от най-големите компании в България. Според Интернет сайта на „Лукойл“ (основен товародател на терминал „Росенец“ в Бургас), понастоящем компанията има дял от 10 % в БВП на България. Това донякъде обяснява отношението едно към едно между количествата обработени товари на терминал „Росенец“ и БВП. С увеличаването на БВП на България обаче има вероятност от появата на други индустрии, вследствие на което относителният дял на „Нефтохим“ и други нефтени рафинерии във БВП може да намалее.

Следователно, използвайки коефициент на еластичност за ръста на ползваните течни горива по години спрямо ръста на БВП, има вероятност да доведе до нереалистично високи количества. Ето защо е приет подходът за прогнозиране на база на прогнозиране на наличните МПС.

Резултатите от прогнозите за потреблението на течни горива са представени в табл.8-38 и на фиг.8-24. Пристанище Бургас достига общи количества от 13,8 miliona тона през 2030 год., след което товарооборотът остава същият. Пристанище Варна остава малък играч на българския пазар.

**Таблица 8-38 Течни горива, обработени в български пристанища (тонове)**

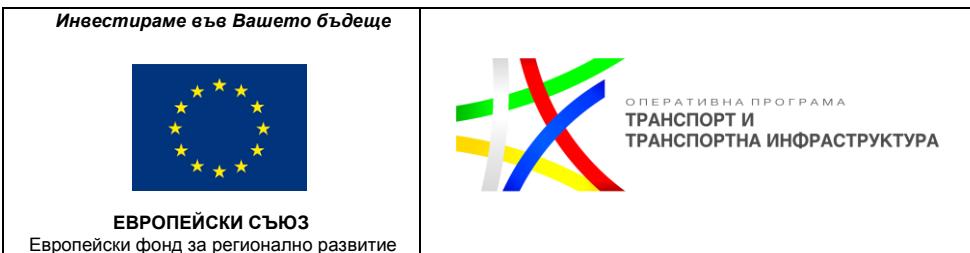
Източник: Проект „Разработване на концепция за развитие на българските пристанища за обществен транспорт с национално значение на база на очакваните товаропотоци“, MTBS and INFRA CARE, 2014 и собствени изчисления

	2014	2020	2027	2034	2044	2047	2050
Бургас	10 621 270	12 570 921	13 469 512	13 830 915	13 830 915	13 830 915	13 830 915
Варна	381 610	451 659	483 944	496 929	496 929	496 929	496 929
Общо	11 002 880	13 022 580	13 953 456	14 327 844	14 327 844	14 327 844	14 327 844



**Фигура 8-24 Прогноза за течните горива, обработени в български пристанища**

Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.



*Договорът се осъществява с финансова подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕРРР) и Държавния бюджет на Република България.*

#### 4.8. ПЪТНИЧЕСКИ МОРСКИ И РЕЧНИ КРУИЗИ

##### Морски круизи

При прогнозирането на морските круизни пътувания трябва да се вземат в предвид следните факти:

- При морските круизи по Черно море има вероятност от увеличение поради развитието на Истанбул като основен круизен център, от който тръгват круизни обиколки по Черно море
- Българските круизни пристанища са в Несебър, Бургас и Варна. Към момента Несебър е най-посещаваното пристанище от круизни кораби.
- Круизният пазар се развива бързо, с процент на ръста от средно 6,5 % в световен мащаб.
- Развитието на българските пристанища като круизни дестинации не зависи единствено от самите тях. То зависи особено от увеличаването на атрактивността на Черноморския регион като цяло, който има потенциал за развитие.
- Черноморският регион към момента е развиващ се пазар за круизи.
- Българските пристанища няма да станат основни пристанища за акостиране на круизните кораби. Истанбул е твърде силна конкуренция, тъй като няма други градове с такъв мащаб и възможности за транспортни връзки в Черноморския регион.
- Пазарът е изключително чувствителен на социални и политически размирици или други негативни публични прояви в региона, на която и да било държава, а настоящата криза в Украйна има вероятност да повлияе върху увеличаването на броя на пътниците в близко бъдеще. Въпреки това обаче, е трудно да се предвиди действителният ефект от нея.

При прогнозирането е приложен сценарият, при който е прието, че Черноморският регион и българските пристанища се развиват със среден процент на ръст от 6,5 %, какъвто е и за световния пазар през първите десет години, а след това ръстът пада на 2 % годишно.

По настоящем пристанище Бургас планира големи инвестиции в изграждането на круизен терминал на територията на пристанищен терминал „Бургас Изток 1“. Круизният терминал е част от проекта за изграждане на „Зона за обществен достъп - Бургас“. С изграждането на новия круизен терминал, се очаква пристанище Бургас да придобие 20 % от текущия пазарен дял на пристанище Несебър. Междувременно пазарният дял на пристанище Варна ще остане непроменен.

В табл.8-39 и на фиг.8-25 са представени резултатите от прогнозата за пътникопотока за морски круизи. Оттук следва, че круизите имат голям потенциал, ако търсенето им по Черноморието нарасне. В този случай България има потенциал да се превърне във важна круизна дестинация, макар че това винаги ще зависи от развитието и на други круизни терминали по Черноморието. Освен това не бива да се забравя, че украинската криза може да доведе до намаляване на предвидения пътникопоток с продължителност от няколко години след разрешаването на конфликта за неопределен период от време.

**Таблица 8-39 Прогноза за развитието на морски круизи (пътници)**

Източник: Проект „Разработване на концепция за развитие на българските пристанища за обществен транспорт с национално значение на база на очакваните товаропотоци“, MTBS and INFRA CARE, 2014 и собствени изчисления

	2009	2014	2020	2027	2034	2044	2047	2050
Бургас	263	6 035	9 468	19 851	25 698	27 246	27 695	27 845
Несебър	7 957	22 683	33 098	44 126	49 324	55 960	58 339	57 132
Варна	2 504	8 701	12 696	22 425	24 296	24 844	24 067	24 264
Общо	10 724	37 419	55 262	86 401	99 318	108 051	110 102	109 241

Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ

Европейски фонд за регионално развитие



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
ТРАНСПОРТ И  
ТРАНСПОРТНА ИНФРАСТРУКТУРА

Договорът се осъществява с финансова подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР)  
и Държавния бюджет на Република България.



Фигура 8-25 Прогнози за реализацията на морски круизи (превозени пътници)

#### Речни круизи

Допусканията по отношение на речните круизи са почти същите като за морските круизи. При прогнозирането на речните круизни пътувания трябва да се вземат в предвид следните факти:

- Пазарът за речни круизи в Европа е нараснал с 10 % годишно през последните 5 години. Най-популярната речна круизна дестинация са реките Рейн, Майн и Дунав поради големия брой привлекателни и лесно достъпни места по крайбрежието.
- За момента България има добра връзка с речните круизи, включително и с най-големия оператор – Viking River Cruises.
- Доходите на населението в Югоизточна Европа могат да се увеличат, което увеличава вътрешния пазар за круизи.

- Българските речни пристанища няма да се превърнат в базови пристанища, тъй като в близост до тях няма големи градове или летища, нито друга удобна транспортна инфраструктура.

При прогнозирането е приложен сценарият, при който е прието, че българските речни круизни пристанища отбелоязват ръст от 5 % годишно през следващите 10 години, след което увеличението спада на 1 % годишно.

В табл.8-40 и на фиг.8-26 са представени резултатите от прогнозата за пътникопотока за речни круизи. Следвайки представените резултати, може да се заключи, че речните круизи е възможно да станат важен пазар за българските речни пристанища, защото този сектор се развива бързо в Европа. Реките Рейн, Майн и Дунав се явяват най-атрактивни за плаване в Европа, този сценарий е много вероятен.

Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.

Инвестираме във Вашето бъдеще



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ

Европейски фонд за регионално развитие



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
ТРАНСПОРТ И  
ТРАНСПОРТНА ИНФРАСТРУКТУРА

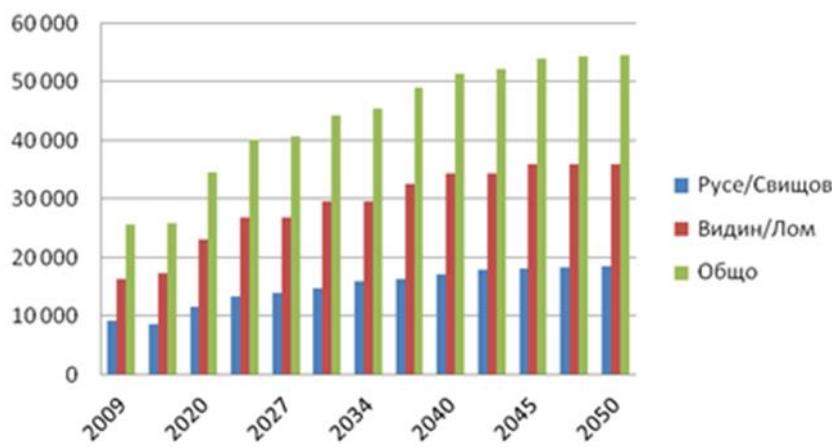
Договорът се осъществява с финансова подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР)  
и Държавния бюджет на Република България.

#### Таблица 8-40 Прогноза за развитието на речни круизи (пътници)

Източник: Проект „Разработване на концепция за развитие на българските пристанища за обществен транспорт с национално значение на база на очакваните товаропотоци“, MTBS and INFRA CARE, 2014 и собствени изчисления

	2009	2014	2020	2027	2034	2044	2047	2050
Русе/Свищов	9 244	8 624	11 557	13 946	16 012	17 853	18 378	18 553
Видин/Лом	16 393	17 213	23 067	26 723	29 504	34 237	35 983	35 983
Общо	25 637	25 837	34 624	40 669	45 516	52 090	54 361	54 536

Прогноза за речни круизи (хил.пътници)



Фигура 8-26 Прогнози за реализацията на речни круизи (превозени пътници)

Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ

Европейски фонд за регионално развитие



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
ТРАНСПОРТ И  
ТРАНСПОРТНА ИНФРАСТРУКТУРА

Договорът се осъществява с финансова подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР)  
и Държавния бюджет на Република България.

## 5. ПРОГНОЗИ ЗА ПРЕВОЗЕНите ТОВАРИ И ПЪТНИЦИ С ВЪЗДУШЕН ТРАНСПОРТ

Прогнозите за обслужените от летищата в България пътници са направени въз основа на актуалното търсене на превозни услуги с въздушен транспорт за периода 2007 – 2014 год.

Използвани са трендови прогнозни зависимости, защото летищата обслужват и български и чужди превозвачи и български и чужди граждани, така, че не е коректно да се работи с коефициенти на еластичност спрямо българския БВП или българския БВП на човек от населението.

Общийт брой обслужени в летищата пътници имат линеен тренд. На тази база е намерена следната прогнозна зависимост (фиг.8-27):

$AirPass = 213738,54 \cdot t + 5815862,96$ , където  $AirPass$  са броя на обслужените пътници в летищата, а  $t$  е поредната година от прогнозния период, като  $t = 1$  за 2007 год.



Източник: ГД „ГВА“ и собствени изчисления

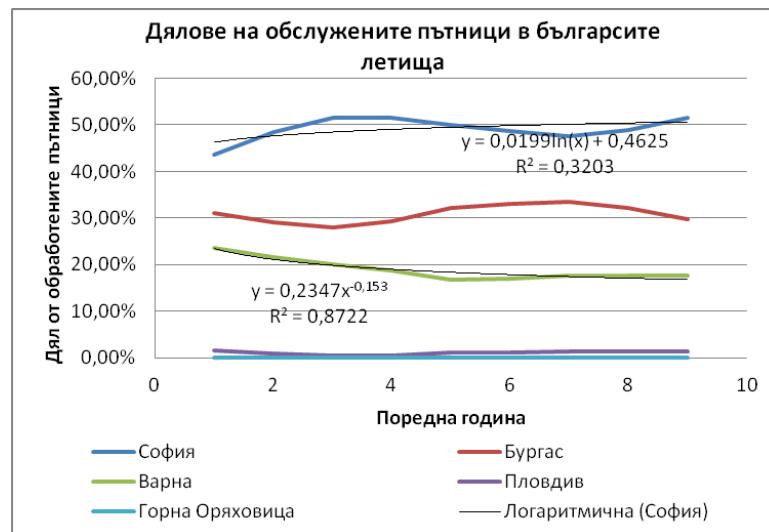
Фигура 8-27 Обслужени пътници в летищата и прогнозна зависимост

За да се направят прогнози и да се определят факторите на нарастване на обслужените пътници по летища са анализирани техните дяловете спрямо общия брой на обслужените пътници. Забелязани са тенденции на увеличение на дела обслужени пътници на летище София и намаление на дела обслужени пътници на летище Варна. Намерени са зависимости на тези тенденции и те са показани на фиг.8-28.

Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.



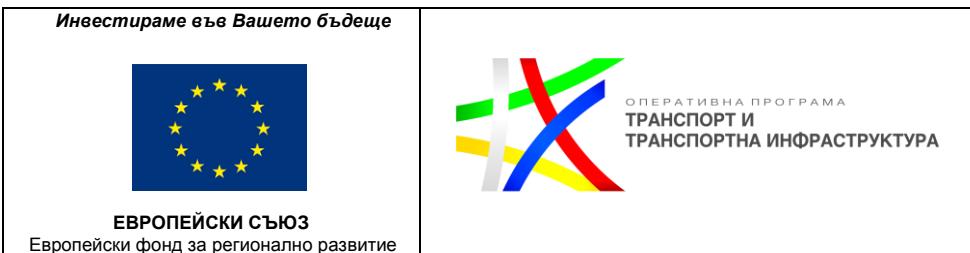
*Договорът се осъществява с финансова подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР)  
и Държавния бюджет на Република България.*



**Фигура 8-28 Дялове на обслужените пътници по летища и прогнозни зависимости**

На тази база са прогнозирани дяловете обслужени пътници за всяко летище, броя на обслужените пътници във всяко летище и фактора на нарастване на броя на обслужените пътници във всяко летище. Данните са представени в табл.8-41.

Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.”, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ” на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура” 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.



**Договорът се осъществява с финансата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР)  
и Държавния бюджет на Република България.**

**Таблица 8-41 Прогноза за обслужените пътници в българските летища и фактори на нарастване**

Източник: ГД „ГВА“ и собствени изчисления

Година и пореден номер на годината	Общо обслужени пътници в летищата	Фак- тор на нар.	Летища Обработени пътници					Фактори на нарастване на обработените пътници в летищата					
			София	Бургас	Варна	Пловдив	ГО	София	Бургас	Варна	Пловдив	ГО	
			(обслужени, обработени пътници)										
2007	1	6 029 602	2 725 042	1 937 625	1 478 093	101 936	301						
2008	2	6 243 340	3 206 701	1 920 622	1 432 703	58 167	452						
2009	3	6 457 079	3 110 328	1 683 786	1 206 535	22 889	234						
2010	4	6 670 817	3 277 496	1 872 617	1 198 956	22 988	1 177						
2011	5	6 884 556	3 465 693	2 224 374	1 163 884	73 557	562						
2012	6	7 098 294	3 461 436	2 356 865	1 211 196	87 526	0						
2013	7	7 312 033	3 494 636	2 461 648	1 303 679	91 318	281						
2014	8	7 525 771	3 807 376	2 502 834	1 373 086	101 664	286						
2015	9	7 739 510	1,001	4 060 313	2 335 233	1 382 721	102 400	495	1,066	0,933	1,007	1,007	1,731
2016	10	7 953 248	1,029	4 042 807	2 513 221	1 312 374	84 355	492	1,062	1,004	0,956	0,830	1,721
2017	11	8 166 987	1,057	4 166 945	2 584 781	1 328 134	86 621	505	1,094	1,033	0,967	0,852	1,767
2018	12	8 380 725	1,084	4 290 509	2 655 940	1 344 869	88 888	519	1,127	1,061	0,979	0,874	1,814
2019	13	8 594 464	1,112	4 413 622	2 726 773	1 362 381	91 155	532	1,159	1,089	0,992	0,897	1,860
2020	14	8 808 202	1,140	4 536 376	2 797 339	1 380 520	93 422	545	1,191	1,118	1,005	0,919	1,906
2021	15	9 021 941	1,167	4 658 842	2 867 679	1 399 172	95 689	558	1,224	1,146	1,019	0,941	1,952
2022	16	9 235 680	1,195	4 781 076	2 937 830	1 418 246	97 956	572	1,256	1,174	1,033	0,964	1,999
2023	17	9 449 418	1,223	4 903 123	3 007 816	1 437 671	100 223	585	1,288	1,202	1,047	0,986	2,045
2024	18	9 663 157	1,250	5 025 019	3 077 660	1 457 389	102 490	598	1,320	1,230	1,061	1,008	2,091
2025	19	9 876 895	1,278	5 146 794	3 147 380	1 477 353	104 757	611	1,352	1,258	1,076	1,030	2,137
2026	20	10 090 634	1,306	5 268 472	3 216 988	1 497 525	107 024	625	1,384	1,285	1,091	1,053	2,184
2027	21	10 304 372	1,333	5 390 073	3 286 499	1 517 872	109 291	638	1,416	1,313	1,105	1,075	2,230
2028	22	10 518 111	1,361	5 511 614	3 355 920	1 538 368	111 558	651	1,448	1,341	1,120	1,097	2,276
2029	23	10 731 849	1,389	5 633 108	3 425 262	1 558 990	113 825	664	1,480	1,369	1,135	1,120	2,322
2030	24	10 945 588	1,416	5 754 569	3 494 530	1 579 719	116 092	677	1,511	1,396	1,150	1,142	2,369
2031	25	11 159 326	1,444	5 876 006	3 563 732	1 600 539	118 359	691	1,543	1,424	1,166	1,164	2,415
2032	26	11 373 065	1,472	5 997 428	3 632 871	1 621 436	120 626	704	1,575	1,452	1,181	1,187	2,461
2033	27	11 586 803	1,499	6 118 842	3 701 954	1 642 397	122 893	717	1,607	1,479	1,196	1,209	2,507
2034	28	11 800 542	1,527	6 240 255	3 770 985	1 663 412	125 160	730	1,639	1,507	1,211	1,231	2,554
2035	29	12 014 280	1,555	6 361 672	3 839 965	1 684 473	127 427	744	1,671	1,534	1,227	1,253	2,600
2036	30	12 228 019	1,582	6 483 098	3 908 900	1 705 570	129 694	757	1,703	1,562	1,242	1,276	2,646
2037	31	12 441 758	1,610	6 604 537	3 977 791	1 726 698	131 961	770	1,735	1,589	1,258	1,298	2,692
2038	32	12 655 496	1,637	6 725 993	4 046 641	1 747 851	134 228	783	1,767	1,617	1,273	1,320	2,739
2039	33	12 869 235	1,665	6 847 469	4 115 453	1 769 022	136 495	796	1,798	1,644	1,288	1,343	2,785
2040	34	13 082 973	1,693	6 968 967	4 184 227	1 790 207	138 762	810	1,830	1,672	1,304	1,365	2,831
2041	35	13 296 712	1,720	7 090 490	4 252 967	1 811 402	141 029	823	1,862	1,699	1,319	1,387	2,877
2042	36	13 510 450	1,748	7 212 041	4 321 673	1 832 604	143 296	836	1,894	1,727	1,335	1,410	2,924
2043	37	13 724 189	1,776	7 333 620	4 390 348	1 853 809	145 563	849	1,926	1,754	1,350	1,432	2,970
2044	38	13 937 927	1,803	7 455 230	4 458 992	1 875 013	147 830	863	1,958	1,782	1,366	1,454	3,016
2045	39	14 151 666	1,831	7 576 871	4 527 606	1 896 216	150 097	876	1,990	1,809	1,381	1,476	3,062
2046	40	14 365 404	1,859	7 698 545	4 596 193	1 917 413	152 364	889	2,022	1,836	1,396	1,499	3,109
2047	41	14 579 143	1,886	7 820 253	4 664 752	1 938 604	154 631	902	2,054	1,864	1,412	1,521	3,155
2048	42	14 792 881	1,914	7 941 997	4 733 285	1 959 786	156 898	916	2,086	1,891	1,427	1,543	3,201
2049	43	15 006 620	1,942	8 063 775	4 801 793	1 980 958	159 165	929	2,118	1,919	1,443	1,566	3,247
2050	44	15 220 359	1,969	8 185 591	4 870 276	2 002 118	161 432	942	2,150	1,946	1,458	1,588	3,294

Вижда се, че има абсолютен ръст на общия брой обслужени пътници и на пътниците обслужени във всички летища, но по-ускорен е ръстът на обслужените пътници в летище София, легко намалява при летище Варна, а при летище Бургас следва общата тенденция. Летищата Пловдив и особено Горна Оряховица имат доста малък дял от обслужените пътници не се забелязва тенденция за промяна.

Прогнозите са съобразени с актуалното търсене на транспортни услуги в този сектор и при допускането, че „не се прави нищо“.

Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.



*Договорът се осъществява с финансата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР)  
и Държавния бюджет на Република България.*

Превоза на товари с въздушен транспорт има много малък дял спрямо общите обеми от превозени товари. С въздушен транспорт се превозват специфични товари с висока стойност, бързо развалящи се и с изисквания за бърза доставка. Направена е прогноза за обработените общо в летищата товари превозени с въздушен транспорт и е представена в табл.8-42.

**Таблица 8-42 Прогноза за обработените товари в българските летища и фактори на нарастване**

Източник: ГД „ГВА“ и собствени изчисления

Година	Обработени Товари в летищата (тонове)	Фактор на нарастване	Година	Обработени Товари в летищата (тонове)	Фактор на нарастване
2007	19 893		2029	38 220	1,738
2008	19 642		2030	38 328	1,743
2009	16 798		2031	38 437	1,748
2010	19 669		2032	38 545	1,753
2011	20 534		2033	38 655	1,758
2012	17 484		2034	38 764	1,763
2013	18 155		2035	38 874	1,768
2014	21 990		2036	38 984	1,773
2015	31 757	1,444	2037	39 094	1,778
2016	32 476	1,477	2038	39 205	1,783
2017	33 212	1,510	2039	39 316	1,788
2018	33 964	1,545	2040	39 427	1,793
2019	34 733	1,580	2041	39 539	1,798
2020	35 520	1,615	2042	39 651	1,803
2021	35 922	1,634	2043	39 763	1,808
2022	36 329	1,652	2044	39 875	1,813
2023	36 740	1,671	2045	39 988	1,819
2024	37 156	1,690	2046	40 102	1,824
2025	37 366	1,699	2047	40 215	1,829
2026	37 578	1,709	2048	40 329	1,834
2027	37 791	1,719	2049	40 443	1,839
2028	38 005	1,728	2050	40 558	1,844

За периода 2007 – 2014 год. средните дялове по летища са: около 77% за летище София, около 18% за летище Бургас и около 5% за останалите летища. През 2015 год. обработените товари рязко нарастват в летище Бургас, като нарастването е 2,5 пъти спрямо предходната 2014 год. Направено е допуснато, че това е тенденция и тя е отразена в представените по-горе прогнози. Затова факторите на нарастване започват с по-рядък ръст за 2015 год.

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*