

Баланс в транспортния сектор на България?

Донка Желязкова

Balance in the transport sector in Bulgaria?

Donka Zhelyazkova

Abstract

The balance in the transport sector in Bulgaria is one of the important strategic issues for the country as a full member state of the EU. Its achievement should be a main government priority, as in each transport alternative has serious potential. Efforts should be directed towards improving the quality of road transport, revitalizing the railways, controlled growth of air transport, adapting the system for sea and inland waterways to the new requirements, the linkage among different transport alternatives and options.

In this context, the idea is to track the status of the transport sector in Bulgaria in terms of its structural specificity in terms of transported goods and work done by each transport modes. The purpose of this paper is based on an analysis of the goods carried and the work of transport mode, to outline some of the problems and possibilities of its development.

Key Words: road transport, railway transport, pipeline transport, air transport, water transport.

Актуалните тенденции на развитие в сферата на транспорта са свързани с постигането на баланс между транспортните алтернативи. Като един от стълбовете, свързани с развитието на транспорта в България, заложен в разработената през 2001 г. от Европейската комисия „Бяла книга - Европейска транспортна политика до 2010 г.: време за решения“, е посочена промяна на баланса между видовете транспорт, заедно с премахване на „тесните места“, поставяне на потребителите в центъра на транспортната политика и управление на ефектите от глобализацията на транспорта. Мерките в стълба ”промяна на баланса между видовете транспорт” са насочени към подобряване качеството на автомобилния транспорт; съживяване на железниците; контролирано нарастване на въздушния транспорт; адаптиране на системата за морски и вътрешноводен транспорт към новите изисквания; осъществяване на връзката между видовете транспорт¹.

В този контекст възниква идеята да се проследи състоянието на транспортния сектор в България от гледна точка на неговата структурна определеност по отношение на превозените товари и извършената работа по видове транспорт.

Целта на настоящата разработка е, въз основа на анализ на превозените товари и извършената работа по видове транспорт, да се очертаят някои проблеми и възможности в неговото развитие.

Модерният икономически свят е забележително динамичен, мащабен и в този аспект зависим от адекватността на транспортните решения, които съществуват и еволюционно се развиват във времето. Българският транспортен сектор трябва да бъде подчертано адаптивен към съвременните тенденции в бранша, за да отвоюва конкурентни позиции и да извлече максимална икономическа изгода от географските предпоставки за неговото развитие.

В тази връзка следва да проследим динамиката в развитието на транспортния сектор в България, за да очертаем тенденциите, които характеризират състоянието на транспортните алтернативи в страната през периода 2000 – 2011 г.

Емпиричната информация, систематизирана на база данни от НСИ за периода 2000 – 2011 г., обективно откроява отсъствието на баланс при експлоатацията на транспортните алтернативи (вж. табл. 1 и фиг. 1, 2, 3 и 4).

¹ White Paper – European transport policy for 2010: time to decide.
http://www.mtitc.government.bg/upload/docs/White_paper_complet_en.pdf (26.05.2012).

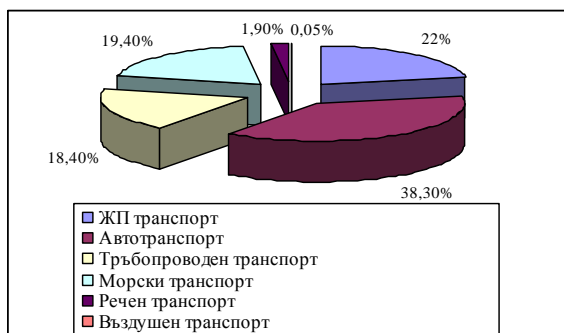
До 2010 г. пълен превес регистрира автомобилният транспорт по отношение на превозени товари, но не и по отношение на извършена работа, измерена в ткм, където най-високи относителни дялове отчита водният транспорт. През 2011 г. се наблюдава спад от 12,17 % при извършената работа от морския и речния транспорт и осезателно с 15,75 % се повишават параметрите на този показател за автомобилния транспорт. Причините за тази промяна през последната година можем да локализираме около незадоволителното състояние на морския и речния флот и на пристанищната инфраструктура, които са в основата на затихващите функции на тази транспортна алтернатива за България.

Таблица 1

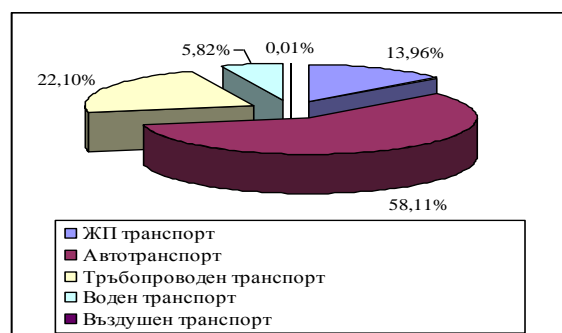
Структура на превозените товари и извършената работа по видове транспорт за периода 2000 – 2011 г.² в %

Превозени товари												
Видове транспорт	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Общо	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Сухопътен транспорт	78,70	81,01	84,48	86,74	85,33	86,20	87,82	87,50	87,60	89,73	90,88	94,17
Железопътен транспорт	22,00	20,30	16,71	18,76	18,92	17,10	17,61	16,25	15,90	13,68	14,81	13,96
Автомобилен транспорт	38,30	41,23	51,29	51,16	49,68	51,00	52,48	53,51	52,70	56,37	54,97	58,11
Тръбопроводен транспорт	18,40	19,48	16,48	16,83	16,74	18,10	17,73	17,74	19,00	19,68	21,10	22,10
Воден транспорт	21,30	18,99	15,51	13,30	14,70	13,80	12,22	12,50	12,40	10,25	9,11	5,82
Морски транспорт	19,40	17,62	14,05	11,27	12,15	11,60	10,40	9,52	8,80	5,89	5,61	*
Речен транспорт	1,90	1,37	1,46	1,97	2,49	2,20	1,82	2,98	3,60	4,36	3,50	*
Въздушен транспорт	0,00	0,00	0,01	0,01	0,02	0,00	0,01	0,00	0,00	0,02	0,01	0,01
Извършена работа												
Видове транспорт	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Общо	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Сухопътен транспорт	15,09	17,11	19,58	21,33	20,78	23,60	24,21	24,31	21,83	31,16	45,81	57,98
Железопътен транспорт	6,28	5,99	6,06	7,02	5,95	5,66	6,28	5,75	4,95	4,18	6,25	7,40
Автомобилен транспорт	4,68	6,62	8,65	9,10	10,29	12,99	12,57	12,94	11,63	20,80	31,93	47,68
Тръбопроводен транспорт	4,13	4,51	4,87	5,20	4,54	4,95	5,36	5,63	5,24	6,18	7,63	2,90
Воден транспорт	84,80	82,94	80,41	78,70	79,18	76,37	75,76	75,68	78,23	68,82	54,17	42,00
Морски транспорт	84,40	82,44	79,66	77,70	77,67	74,69	74,10	73,80	76,13	66,13	50,47	*
Речен транспорт	0,40	0,50	0,75	1,00	1,51	1,68	1,66	1,88	2,10	2,69	3,70	*
Въздушен транспорт	0,05	0,00	0,01	0,03	0,04	0,03	0,03	0,00	0,00	0,02	0,02	0,02

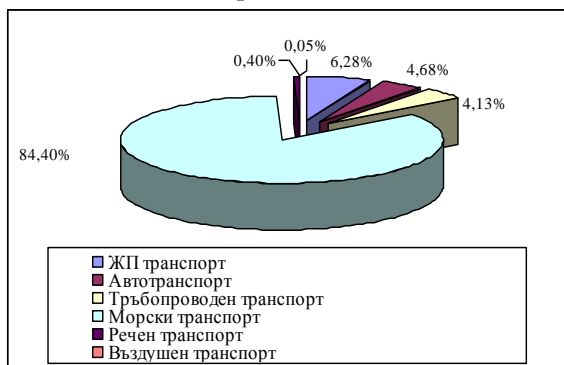
² За 2011 г. липсват данни от НСИ за превозени товари и извършена работа от морски и речен транспорт.



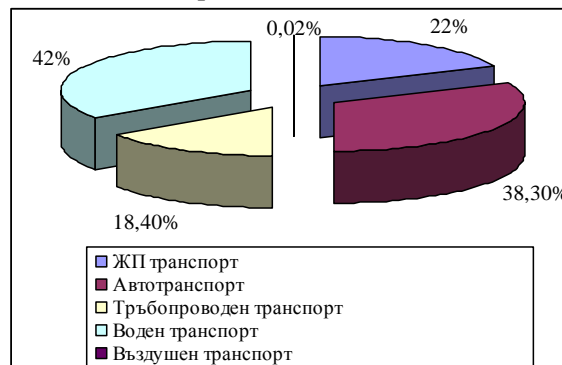
Фигура 1 Превозени товари по видове транспорт през 2000 г.



Фигура 2 Превозени товари по видове транспорт през 2011 г.



Фигура 3 Извършена работа по видове транспорт през 2000 г.



Фигура 4 Извършена работа по видове транспорт през 2011 г.

Наблюдава се известна промяна в структурата на превозените товари и извършената работа в края на изследвания период спрямо началната година. Повишава се относителният дял на сухопътния транспорт като цяло при превода на товари с 15,47 % за целия период, а по отношение на извършената работа ръстът е още по-внушителен и достига до нива от 42,89 %. Този ръст става възможен на база реструктуриране по видове транспорт както по отношение на превозените товари, така и на извършената работа, които видимо се редуцират при водния транспорт и от нива на превозените товари в размер на 21,30 % през 2000 г., достигат постепенно до 5,82 % през 2011 г., а извършената работа от 84,80 % в началото на периода бележи спад спрямо последната година с 42,80 %. Тази тенденция е неблагоприятна от гледна точка на намеренията на ЕС да създава условия за постигане на баланс в транспортната структура на общността като толерира развитието на водния транспорт. Тревожен е и фактът, че тези промени настъпват в резултат на рязкото увеличение в процентното присъствие на автомобилния транспорт. Относителният дял на превозените товари от автомобилния транспорт нараства през годините и от 38,30 % през 2000 г., достига до нива 58,11 % през 2011 г., а по отношение на извършената работа скокът в експлоатацията на тази транспортна алтернатива е също забележителен и възлиза на 43 %.

Паралелно с този ръст отслабват позициите на железопътния транспорт, който бавно, но с уверени темпове намалява обемите превозени товари и задържа позиции по отношение на извършената работа, независимо от засилващата се конкуренция на този транспортен пазар, продиктувана от навлизането на нови лицензирани железопътни превозвачи през последните три години като „Ди Би Шенкер Рейл България” ЕООД (2010 г.), „Експрес Сервиз” ООД (2010), Държавно предприятие „Транспортно строителство и възстановяване” (2011), „Карго транс вагон България” АД (2011), „Порт Рейл” ООД (2012)³.

³ <http://www.mtitc.government.bg/page.php?category=187&id=190&page=4> (27.07.2012).

Тръбопроводният транспорт от своя страна бележи известни колебания по отношение на превозените товари, но те са в тесни граници и като цяло може да се каже, че запазва своята стабилност, но по-тревожен е фактът, че отсъства ръст в експлоатацията на този вид транспорт, считан за „бъдеще на товарния транспорт“⁴. До 2010 г. благоприятна в структурно отношение е позицията на тръбопроводния транспорт във връзка с показателите за извършена работа, където се регистрира определен напредък, макар и в размер на 3,50 %, което обаче е почти двойно увеличение спрямо началните позиции през изследвания период. През 2011 г. настъпва поврат по този показател и спадът спрямо предходната година от 4,73 % позиционира тръбопроводния транспорт на най-ниските нива през изследвания период.

Доминиращата позиция на автомобилния транспорт се отчита като явен негатив на националната транспортна система от страна на ЕС, който подкрепя постигането на относителна равнопоставеност между отделните видове транспорт. Това е така, защото всеки транспортен вариант има своите предимства и недостатъци и трябва да се преследват оптимални нива на тяхната експлоатация, което се предполага от балансираното участие на автомобилния, железопътния, водния, въздушния и тръбопроводния транспорт.

Основата за постигането на тази цел обаче са условията за развитие на всеки отделен вид транспорт в унисон със съвременните постижения на науката и техниката.

От 2010 г. развитието на транспортната мрежа става приоритет на държавното управление с оглед на улесняване и задълбочаване на икономическото взаимодействие и развиване на производството и търговията. В транспортната стратегията (до 2020 г.) на България са заложили някои основополагащи насоки⁵: икономическа ефективност, развитие на устойчив транспортен сектор (включително ограничаване на отрицателното влияние на транспорта върху околната среда и здравето на хората), интегриране на българската транспортна мрежа към европейската.

В края на 2011 г. общата дължина на републиканската пътна мрежа е 19 512 км, като 458 км от тях са автомагистрала, 2 970 км първокласни пътища, 4 030 второкласни и 12 054 третокласни пътища, пътни връзки при кръстовища и пътни възли⁶. Статистическите данни ясно сочат недостатъчната степен на изграденост на автомагистралите в национален мащаб като относителен дял от общата дължина на републиканската пътна мрежа. Това е и основният мотив от страна на държавата да съсредоточи ресурси в тази насока с цел преодоляване на съществуващия дисбаланс в структурата на транспортните артерии.

Насочването на усилията от страна на държавата в развитието на пътната инфраструктура на България се отразява позитивно в развитието на автомобилния транспорт. Останалите транспортни възможности обаче остават в сянка и се наблюдава задълбочаване на проблемите във водния и железопътния транспорт. България губи позиции на европейския транспортен пазар в тези пазарни ниши, защото не отговоря на съвременните изисквания.

По отношение на железопътния транспорт на страната се локализируют някои основни проблеми, които поставят реални прегради пред неговото модерно и адекватно развитие в съответствие със световните тенденции, отразени в последния преработен вариант на оперативна програма „Транспорт 2007-2013“, одобрен на 11.11.2011 г.⁷:

- ниската скорост и лошото обслужване на пътническият и товарен транспорт, която е много под изискванията на Регламентите на Европейския съюз, което е резултат от лошото състояние на инфраструктурата и железопътния подвижен състав (80% от локомотивите и 70% от пътническите вагони са в експлоатация повече от 20 години);

- липсата на интеграция на мрежата в европейската железопътна мрежа, което не дава възможност на операторите да се възползват от възможността да предоставят транзитни и

⁴ Неподвижният транспорт. // сп. Космос, бр. 9, 1975 г., с. 36.

⁵ Стратегия за развитие на транспортната инфраструктура на Република България до 2020 г.

⁶ <http://www.nsi.bg/otrasal.php?otr=6&a1=858&a2=859&a3=902&a4=903#cont> (14.09.2012).

⁷ Изменение на оперативна програма „Транспорт 2007 - 2013“, одобрено на 11.11.2011г. http://optransport.bg/upload/docs/OP_Transport_First_Modification_2011.pdf (27.07.2012).

международни услуги през основните развиващи се маршрути за товарен транспорт и пътническа мобилност.

Развитието на железопътния сектор и неговата способност успешно да се конкурира с другите видове транспорт продължават да бъдат затруднени от сериозни проблеми, свързани главно с недостатъчното финансиране на железопътната инфраструктура и подвижния състав. Тези стратегически негативи, регистрирани в обсега на железопътния транспорт на страната, са основна предпоставка за нарушаване на баланса в транспортния сектор, който няма обективни перспективи да бъде постигнат в един средносрочен период.

В областта на тръбопроводния транспорт България разполага с очертани насоки на развитие, които включват газопроводът “Южен поток”, преминаващ по дъното на Черно море. Той представлява морската част от Проекта “Южен Поток”, който ще увеличи директните доставки на природен газ от Русия до Централна и Югоизточна Европа, осигурявайки нов път за доставка и допълнителен капацитет. Проектът ще допринесе за енергийната сигурност на Европа по един безопасен, надежден и екологично отговорен начин и ще помогне страните-членки на Европейския съюз да постигнат целите си за намаляване емисиите на въглероден двуокис. Морският газопровод ще бъде с дължина от около 900 километра. Той ще свърже най-големите в света газови находища в Русия с потребителите в Европейския съюз. Морският газопровод “Южен поток” ще започне от руския бряг на Черно море, в района на гр. Анапа, ще премине през турската изключителна икономическа зона на Черно море и ще завърши на българския бряг в близост до гр. Варна. Планира се търговската експлоатация да започне до края на 2015 г. При пълна експлоатация, морският газопровод “Южен поток” ще се състои от четири тръбопровода с годишен капацитет 63 млрд. куб. м. газ.

Реализирането на този проект ще допринесе за повишаване относителния дял на товарите, пренесени с помощта на тръбопровода и на извършената работа в този транспортен сектор на България, което може да бъде отчетено като стъпка, насочена към балансирано развитие в сферата на транспорта.

Друга насока за адекватното развитие на транспортния сектор в България произтича от необходимостта превозът на товари по вода да бъде възприет от правителството като алтернатива на автомобилния транспорт и като транспорт, равнозначен на железопътния, предвид неговите явни преимущества, свързани с безопасност, икономичност, ниско ниво на замърсяване на околната среда и висок потенциал за развитие. Трябва да се отбележи обаче, че настоящото развитие на водния транспорт (както морски, така и речен) е твърде далеч от подобна перспектива, предвид редица обективно влияещи негативни фактори като остаряла материално-техническа база, недостатъчно развита транспортна политика на държавата, особено по отношение на вътрешноводния транспорт, спад в превоза на товари и пътници през последните години в следствие на настъпилата икономическа криза и др.

Специално речният транспорт е силно развит за страните от Европейския съюз, където вътрешните водни пътища са с дължина от 29 818 км. Включването на река Дунав в общата схема на европейските вътрешни водни пътища (Общоевропейски транспортен коридор VII), определени на срещите на министрите на транспорта на европейските страни в Крит (1994 г.) и Хелзинки (1997 г.), потвърждава повишения интерес към главния вътрешен воден пътно-транспортен коридор, свързващ Западна с Източна Европа чрез реките Рейн, Майн и канала Рейн-Майн-Дунав и предоставя отлични практически възможности за осъществяването на преки корабоплавателни връзки между Черно и Северно море с удобен достъп по вода до повечето европейски държави и техните промишлени центрове. В тази връзка географското разположение на България определя особената значимост на интеграцията на транспортната система на страната с тази на Европейския съюз, както и за цялостното ѝ икономическо развитие.

Следователно, страната ни следва да задълбочи интереса си в оптимално експлоатиране на тези възможности като упражнява контрол относно изпълнението на задълженията на обособените структурни звена и делегираните им правомощия и задължения, дефинирани в

съответствие с разпоредбите на Закона за морските пространства, вътрешните водни пътища и пристанищата на Република България⁸: Национална компания “Пристанища” да управлява собствеността и да организира работата в пристанищата за обществен транспорт с национално значение (по смисъла на чл. 114); Изпълнителна Агенция “Морска администрация” да изпълнява регулаторните и контролните функции на държавата в областта на пристанищата на Република България (по смисъла на чл. 115 к); Държавно предприятие „Пристанищна инфраструктура” с предмет на дейност „изграждане, реконструкция, рехабилитация и поддържане на пристанищата за обществен транспорт с национално значение” (по смисъла на чл. 115 м) и Изпълнителна агенция “Проучване и поддържане на река Дунав” да „осъществява целия комплекс от работи по поддържане на плавателния път, акваторията на пристанищата и зимовниците за осигуряване безопасността на корабоплаването в българския участък от реката”⁹.

Съществуват реални шансове България да приложи възприетата съвременна юридическа рамка в областта на морското и речно дело, но тя следва да бъде подкрепена от модернизация на техническото състояние както на пристанищните съоръжения, така и на подвижния състав, за да се насърчи развитието на водния транспорт в съответствие с транспортната политика на ЕС.

За постигане на баланс в транспортния сектор на България е заложено т. нар. контролирано нарастване на въздушния транспорт, който регистрира минимален напредък през изследвания период. Този факт произтича от особеностите, заложени в същността на въздухоплаването, а именно високите разходи, които правят неефективно транспортирането на товари по най-бързия възможен начин и остава рационален избор главно за пътническите превози и в случаите на спешни доставки или при стоки с относително кратък срок на годност. През последните години нараства обемът на обработените товари на българските летища и от 18831,1 тона през 2007 г., през 2011 г. се отчита ръст от 21912,1 тона. Този положителен индикатор за „контролираното нарастване на въздушния транспорт” показва правилната посока на развитие, но колебанията, които съпътстват тренда на развитие през този период сигнализират и за някои проблеми в сектора. Като основен негатив следва да се отчете сравнително високата средната възраст на самолетния парк както за пътническите самолети, така и за товарни въздухоплавателни средства. Това е негативен показател за качеството на предлаганите транспортни услуги от българските превозвачи и за възможностите за осигуряване на сигурност и безопасност на полетите¹⁰.

Последната по ред мярка, посочена в стълба „промяна на баланса между видовете транспорт” е осъществяването на връзката между тях, което изисква предприемането на мащабни промени, насочени към модернизация и рехабилитация на съществуващите връзки между отделните транспортни решения и изграждането на нови свързващи алтернативи както за товарния, така и за пътническия транспорт. Към настоящия момент в тази насока важна роля играе автомобилният транспорт, който често се явява „свързващото звено”, между железопътен и воден, железопътен и въздушен, воден и въздушен транспорт, което от екологична гледна точка е недопустимо и налага да се инвестира в развитието на инфраструктурата на природошадящи видове транспорт. Усилията следва да се ориентират към модернизация и поддържане на железопътната система, която е алтернатива на автомобилния транспорт за осъществяване на връзка с другите транспортни възможности за придвижването на товари при съвременните взаимобвързани стандартни параметри на контейнерите и на пътници, ако

⁸ Закон за морските пространства, вътрешните водни пътища и пристанищата на Република България, Обн. ДВ. бр.12 от 11 Февруари 2000г., изм. ДВ. бр.23 от 22 Март 2011г., доп. ДВ. бр.32 от 24 Април 2012г.

⁹ Оперативна програма „Транспорт 2007 - 2013” - Изпълнителна агенция "Проучване и поддържане на река Дунав" <http://www.optransport.bg/page.php?c=20> (12.07.2012).

¹⁰ Николова, Хр. Актуални проблеми на управлението на летищната инфраструктура // сп. Икономически алтернативи, бр. 1, 2006 г., с. 96 – 107.

бъдат създадени условия за вземане на оптимални комбинативни решения в градски и извънградски условия.

В обобщение могат да бъдат систематизирани някои основни проблеми, които нарушават баланса в транспортния сектор на България:

1. Доминиращата позиция на автомобилния транспорт.
2. Недостатъчното финансиране на железопътната инфраструктура и подвижен състав.
3. Недооценяването на водния транспорт от страна на правителството като алтернатива на автомобилния и като транспорт, равнозначен на железопътния.
4. Сравнително високата средната възраст на самолетния парк.
5. Недостатъчната връзка между отделните видове транспорт.

Общовалидният проблем на всяка транспортна алтернатива, която намира своето експлоатационно поле в България е пряко свързан с липсата на приложен конструктивен модел на въвеждане на модерните високотехнологични постижения, които са реалност от години в световната практика. Този факт с императивен характер за националната транспортна система не допринася за: подобряване качеството на автомобилния транспорт; съживяване на железниците; контролирано нарастване на въздушния транспорт; адаптиране на системата за морски и вътрешноводен транспорт към новите изисквания; осъществяване на връзката между видовете транспорт.

Съвременните световни проекти в областта на транспорта се свързват главно с навлизането на т нар. Интелигентните транспортни системи (ИТС)¹¹, които обхващат широк диапазон от технически решения, предназначени за усъвършенстване на транспорта чрез подобряване на мобилността и повишаване на безопасността в пътния трафик. ИТС могат да бъдат приложени във всеки вид транспорт (автомобилен, железопътен, въздушен, воден), а услугите могат да бъдат използвани както от пътническия, така и от товарния транспорт.

Съвременните световни проекти, свързани с автомобилните ИТС са:

- специализирани съобщения с малък обсег (DSRC) за комуникация между превозното средство и пътя в определени места;
- безжични комуникационни системи - за пътния транспорт и телематиката на движението;
- непрекъснат въздушен интерфейс с дълъг и среден обсег (CALM) - непрекъснатата комуникация между превозното средство и пътя с помощта на различни медии, включително клетъчни, 5 GHz, 63 GHz и инфрачервени връзки.

В областта на железниците се използват GSM системи за сигнализация на високоскоростните и на конвенционалните железници. В рамките на Европа оперативната съвместимост на високоскоростните железопътни линии е нормативно изискване, адресирано от Директива 96/48/ЕО на Европейската комисия.

Авиационните приложения се простират в професионални услуги, като например въздушни системи за контрол на трафика, услуги за пътници, както и телефонни обаждания на борда на въздухоплаващото средство.

Морските приложения поддържат рутинни морски операции, включително и навигация, както и работят за целите на безопасността.

В заключение следва да обобщим, че реално баланс в транспортния сектор на България все още не се наблюдава, но са на лице предпоставки, които ще позволят на страната приоритетно да развива един модерен транспортен сектор, кореспондиращ с общата европейска политика. Тази възможност обаче ще бъде реализирана в един сравнително дълъг времеви диапазон. Причините могат да бъдат свързани главно с неадекватното състояние на всички транспортни алтернативи и необходимостта от сериозни инвестиции във всяка една от

¹¹ Диамандиева, Е. „Интелигентните транспортни системи: път към интелигентна мобилност“ // Строителство Градът, Брой 34 от 19.09.2011.

тях, за да се достигнат нива на развитие, отговарящи на европейските стандарти в съответствие с търсения баланс.

Използвана литература:

1. Диамандиева, Е. „Интелигентните транспортни системи: път към интелигентна мобилност“ // Строителство Градът, Брой 34 от 19.09.2011.
2. ЗАКОН ЗА МОРСКИТЕ ПРОСТРАНСТВА, ВЪТРЕШНИТЕ ВОДНИ ПЪТИЩА И ПРИСТАНИЩАТА НА РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ, Обн. ДВ. бр.12 от 11 Февруари 2000г., изм. ДВ. бр.23 от 22 Март 2011г., доп. ДВ. бр.32 от 24 Април 2012г.
3. Изменение на оперативна програма „Транспорт 2007 - 2013“, одобрено на 11.11.2011г.http://optransport.bg/upload/docs/OP_Transport_First_Modification_2011.pdf (27.07.2012).
4. Неподвижният транспорт. // сп. Космос, бр. 9, 1975 г., с. 36.
5. Николова, Хр. Актуални проблеми на управлението на летищната инфраструктура // сп. Икономически алтернативи, бр. 1, 2006 г., с. 96 – 107.
6. Оперативна програма „Транспорт 2007 - 2013“ - Изпълнителна агенция "Проучване и поддържане на река Дунав" <http://www.optransport.bg/page.php?c=20> (12.07.2012).
7. Стратегия за развитие на транспортната инфраструктура на Република България до 2020 г.
8. White Paper – European transport policy for 2010: time to decide. http://www.mtitc.government.bg/upload/docs/White_paper_complet_en.pdf (26.05.2012).
9. <http://www.mtitc.government.bg/page.php?category=187&id=190&page=4> (27.07.2012).
10. <http://www.nsi.bg/otrasal.php?otr=6&a1=858&a2=859&a3=902&a4=903#cont> (14.09.2012).

За контакти:

Доц. д-р Донка Димитрова Желязкова
Икономически университет – Варна
donskyus@yahoo.com