

СЪСТОЯНИЕ И ТЕНДЕНЦИИ В РАЗВИТИЕТО НА ЕВРОПЕЙСКИЯ ТРАНСПОРТ

доц. д-р Виолета Бакалова
д-р Виолета Македонска*

УВОД

Транспортът е един от основните фактори за развитието и задълбочаването на европейската икономическа интеграция. Това се определя преди всичко от обстоятелството, че той осъществява стопанските връзки между различните отрасли и райони на отделно взетата страна, а също и между отделните страни в световен и вътрешноконтинентален мащаб.

Със създаването на Европейския съюз (ЕС) се постигнаха следните по-важни резултати:

- изграждане на цялостен икономически и валутен съюз и установяване на обща политика в редица области, в това число и в транспорта;
- превръщане на ЕС в център на интеграционни процеси между отделните страни;
- прерастване на общия европейски пазар в единен пазар, подобен на националните и др.

Още към момента на подписването на Договора за създаване на ЕС е налице законодателната уредба, необходима за въвеждането в действие на единния пазар в областта на транспортните услуги. В най-основни линии са създадени нормативни условия за функциониране на единен транспортен пазар без дискриминация, основана на националност. Превозвачите от ЕС могат да извличат всички предимства на вътрешния пазар и да осъществяват дейността си по най-ефективен начин, на базата на условията за конкуренция, хармонизирани в значителен брой области, като изисквания за сигурност, технически спецификации и професионални стандарти, общи правила за застраховки и разрешителни за правоспособност.

След 1992 г. се наблюдава положителен преход от политика, целяща преди всичко създаването на единен вътрешен транспортен пазар чрез премахване на изкуствените нормативни препятствия, към по-всеобхватна политика, включваща нови измерения, като опазване на околната среда, засилване на сигурността, подобряване на трудовите условия и други социални аспекти.

В рамките на ЕС развитието на транспорта не е изолирано и самостоятелно по отделни видове (железопътен, автомобилен, морски и др.), а взаимообвързано и комплексно, т.е. като транспортна система. С формирането и развитието на европейската транспортна система се съдейства за ускоряване икономическия растеж на отделните страни и на ЕС като цяло.

Европейската транспортна система функционира в условията на конкуренция между предприятията на различните видове транспорт, което осигурява подобряване качеството на извършваните превози при възможното за дадени условия минимизиране на превозните цени. Именно стимулирането на конкуренцията е осигурило успехите на европейската транспортна система през последното десетилетие.

Първостепенно условие за ефективното функциониране на европейската транспортна система е успешното развитие на транспорта в отделните страни-членки. Тя може да се

* Доц. д-р Виолета Бакалова – катедра “Икономика на транспорта”, тел.: 81-95-313, violetb@unwe.acad.bg; д-р Виолета Македонска – Висше строително училище “Любен Каравелов”

разглежда като интегриране на националните транспортни системи на държавите-членки на ЕС в единно цяло.

Формирането на европейска транспортна система има важно икономическо значение. Нейното функциониране позволява да се осъществяват ефективни регулиращи мерки от ЕС за осигуряване на по-рационално обслужване на отделните стопански отрасли, а също и на населението. По-конкретно това може да се реализира чрез целенасочени законодателни мерки, а също и с провеждането на определена транспортна политика.*

1. ОСНОВНИ АСПЕКТИ НА ЕВРОПЕЙСКАТА ТРАНСПОРТНА ПОЛИТИКА

Политиката на ЕС за постигане на целите на европейската транспортна система е насочена преди всичко към осигуряване на по-ефективно функциониране на европейската транспортна система на базата на вътрешния пазар. Утвърждаването на постигнатите резултати по отношение на вътрешния пазар на транспортни услуги е една от основните задачи на общата транспортна политика. Основно внимание в тази насока се отделя на изграждането на трансевропейски пътни мрежи. През 1994 г. в гр. Есен Европейският съвет приема списък от 14 приоритетни проекта в областта на транспорта, чието изпълнение започна от 1995 г. Междувременно са приети насоки за развитието на трансевропейските мрежи в транспорта, насочени към интегрирането на всички инфраструктурни транспортни мрежи в една мултимодална мрежа с оглед към 2010 г. да се постигне оптимално използване на всички видове превоз.

Първостепенна задача на европейската транспортна политика през последното десетилетие е прилагането на строги технически норми, съчетано с използването на икономически лостове, насочени към най-пълното опазване на околната среда. Това е крайно необходимо, доколкото увеличаването на транспортната дейност е съпроводено с неблагоприятни последици, свързани със замърсяването на околната среда. Характерно е, че до 1992 г. са приети само отделни нормативни актове за различните видове превоз, регулиращи газовите и шумовите емисии, както и морските замърсители. В изпълнение на общата транспортна политика Европейската комисия разработва глобална стратегия в тази област, изложена в Зелена карта за въздействието на транспорта върху околната среда, в която се предлагат конкретни мерки и инициативи, свързани с използването на данъчни и други икономически стимули.

В последно време особено голямо замърсяване на околната среда предизвиква нарастващата автомобилизация в отделните страни. Силно е проявлението на този процес в европейските градове. Отрицателните последици от прекомерното развитие на автомобилния транспорт са: шум, замърсяване на въздуха, застрашаване на здравето на населението и др. Вредното въздействие на автомобилния транспорт върху околната среда се проявява на първо място чрез емисията на пет основни вида замърсители: въглероден окис, азотни окиси, въглеводороди, серен двуокис и олово. Емисията на автомобилите в границите на ЕС се оценява на повече от 8 млн. т въглероден окис. Само в Германия уличното движение е причина за изхвърляне на около 1,5 млн. т азотен окис годишно.

В стремежа си към постигане на устойчиво развитие, европейските правителства застъпват екологични цели в своята транспортна политика. Това на практика означава, че водещият принцип в европейската транспортна политика е посрещането на нуждите на

* Участието на двамата автори е следното: доц. д-р Виолета Бакалова – увод, т. 1, т. 2.1., т. 2.2 и заключение; д-р Виолета Македонска – т. 2.3., т. 2.4., т. 3 и т. 4.

населението и икономиката от превози на пътници и товари по възможно най-ефективния и безопасен начин, на възможно най-ниска цена и с най-малки увреждания на околната среда.

Във всички европейски страни се разширява употребата на безоловен бензин, с което се намалява вредното въздействие на отделяните газове от автомобилите. В отделни страни (Австрия, Дания, Финландия, Швеция) се продава единствено безоловен бензин, а в други той заема най-голям пазарен дял. С цел опазване на околната среда се разработват нови, по-чисти и с по-добри формули горива – бензин с по-ниско съдържание на бензоли и дизелово гориво с понижено съдържание на сяра.

Съществено значение за опазването на околната среда има и въвеждането на катализатори за пречистване на изгорели газове. Тези устройства се използват широко във всички страни от ЕС. През последните години нараства употребата им и в страните от Централна и Източна Европа.

Успоредно с технологичните решения европейските страни използват и редица икономически инструменти за ограничаване на вредното въздействие на транспорта върху природните дадености. В последно време се разработват системи от стимули за насърчаване на производството и дистрибуцията на безоловен бензин и употребата на катализатори в автомобилите. Използва се и системата за по-високо данъчно облагане на нискокачествените горива. В редица европейски страни се прилагат и други икономически мерки за намаляване на вредните емисии от автомобилите: стимули за подмяна на старите автомобили, финансиране на унищожаването им и др.

Немалък дял в отделящите се в атмосферата вредни емисии се пада и на останалите видове транспорт. Това налага по-широк обхват на изследователската работа за намаляване консумацията на горива, която в последно време е насочена преди всичко към разработването на нови двигатели (електрически и комбинирани), а също и на алтернативни горива.

Тенденцията в железопътния транспорт е към все по-широкото приложение на електрическата тяга. За намаляване на отделяните вредни газове се правят проучвания и относително възможностите за използване на втечен газ като гориво за дизеловите локомотиви.

С цел намаляване вредното въздействие на въздушния транспорт върху околната среда се провеждат изследвания за разширяване употребата на леки материали и електроника. Изследват се и възможностите за подобряване на аеродинамиката, с което да се редуцира консумацията на гориво и да се постигне съответно намаляване на отделяните в атмосферния въздух вредни газове.

В последно време се разработват програми за проучване и въвеждане на подобрени горива, масла и добавки в морския транспорт. Предприема се и цял комплекс от мерки по отношение на вътрешноводния транспорт, от които най-съществено е въвеждането в експлоатация на плавателни съдове, задвижвани от водногоривни смеси.

Като важна насока за повишаване екологичността на транспорта се очертава развитието на инфраструктурата на малко замърсяващи видове транспорт. В това отношение общата тенденция в основните европейски страни е към увеличаване на инвестициите за развитието и модернизацията на железопътния транспорт.

В основните страни на ЕС (ЕС - 15) – Австрия, Белгия, Великобритания, Германия, Гърция, Дания, Ирландия, Италия, Люксембург, Португалия, Финландия, Франция и Швеция, делът на превозваните товари с железопътен транспорт за периода 1970 – 1995 г. се е намалил от 32 % на 15 %, докато делът на автомобилния транспорт се е увеличил от 48 % на 73 %. От друга страна, нарастващият дефицит и увеличаващите се държавни субсидии през 90-те години на миналия век принудиха правителствата на редица страни да реструктурират и да търсят други по-ефективни варианти за развитие на железопътния транспорт. Усилията им се насочват към засилване самостоятелността на железниците, за да

могат те да се развиват като пазарно ориентирано търговско предприятие, да се развива вътрешната и външната конкуренция и да се създават условия за равнопоставена конкуренция с автомобилния транспорт. Основно място в тази политика заема отделянето на инфраструктурата от експлоатационната дейност, което може да се осъществи по два основни варианта: отделяне само във финансово-счетоводно отношение в рамките на единно железопътно предприятие или отделянето им в самостоятелно обособени, независими едно от друго в юридическо отношение предприятия. Разходите за изграждането и поддържането на инфраструктурата и в двата случая се поемат от държавата, подобно на разходите за строителството и поддържането на пътно-шосейната мрежа. По този начин железопътният транспорт се поставя при еднакви икономически условия с автомобилния транспорт, което създава предпоставки за равнопоставена и лоялна конкуренция между тях, а с това и за повишаване конкурентоспособността на железопътните превози и по-пълното реализиране на такива техни предимства като ниска енергопоглъщаемост, висока екологичност и др.

Отделянето на инфраструктурата в самостоятелно предприятие извън експлоатационната дейност има и това предимство, че създава условия за използването ѝ от повече превозвачи. Това създава предпоставки за възникване на вътрешна конкуренция, т.е. конкуренция в рамките на самия железопътен транспорт, което е едно от най-важните изисквания на пазарното стопанство. Взаимоотношенията между фирмата, стопанисваща инфраструктурата, и фирмите-превозвачи се уреждат изцяло на пазарна основа.

Въпреки положителните страни пълното организационно отделяне на инфраструктурата от експлоатационната дейност предизвиква и някои съмнения и възражения относно целесъобразността от подобно решение, които се изразяват в следното:

Първо, железопътният транспорт е силно интегрирана система – инфраструктура, подвижен състав и експлоатация са вътрешно свързани и зависими. Отделянето им разкъсва връзката между тях и намалява възможността за провеждане на единни организационни мероприятия за намаляване на разходите и повишаване ефективността на превозите. Затова и всяка аналогия с инфраструктурата на автомобилния транспорт, която не е притежание на превозвачите, би била твърде повърхностна и неуместна.

Второ, създаването на нови организационни и управленски структури неминуемо ще усложни и бюрократизира взаимоотношенията между тях, което може да доведе до увеличаване на разходите.

Трето, създават се предпоставки за влошаване на сигурността и безопасността на превозите.

Посочените, а и други отрицателни последствия от организационното отделяне на инфраструктурата от експлоатационната дейност принуждават някои страни да търсят и други варианти на реструктуриране, при които железопътната система запазва в една или друга степен своята интеграционна структура. Така в Япония, която се смята за страна със силно развит железопътен транспорт, железопътната мрежа с междурелсие 1067 мм, която е преобладаваща, е собственост на 6 пътнически компании, които провеждат дейността си като интегрирани предприятия.¹

Редица европейски страни обаче се ориентират към отделянето на инфраструктурата и експлоатацията в отделни предприятия и осигуряване на свободен достъп до ползването на инфраструктурата. В Швеция например инфраструктурата е отделена в държавно предприятие, което се грижи за нейното управление и поддържане. Срещу ползването ѝ получава такси, но заедно с това и субсидии от държавата за развитието и модернизирването на жп мрежата. Експлоатационната дейност се извършва от друго предприятие (Шведски

¹ Вайбел, Б., Ясната диагноза предпазва от илюзии, сп. „Железопътен транспорт“, бр. 4, 1999.

железници), което формално не е приватизирано, но има пълна свобода по отношение определянето на превозните цени, организацията и технологията на превозите, използването на ресурсите и пр. То си запазва монопола за извършването на товарните превози в цялата страна, а по отношение на пътническите превози – само по главните жп линии. Експлоатационните права по регионалната жп мрежа са предоставени на създадените регионални служби за пътнически превози към провинциите. На принципа на поръчките те могат да възлагат извършването на превозите на шведските железници или на друго железопътно предприятие, или да ги заменят с автобусни превози. По този начин в пазарния сегмент на градските и крайградските превози е създадена възможност за конкуренция между отделните предприятия при извършването им. Тези превози се субсидират от държавата.

Тази организационна структура, която съществува от повече от 15 години, според някои специалисти¹ дава положителни резултати. Финансовото състояние на шведските железници се е подобрило чувствително и те са стабилизирали позициите си на транспортния пазар, особено при пътническите превози. Все още обаче не е възникнала конкуренция по главната жп мрежа на Швеция, тъй като двете предприятия – за стопанисване на инфраструктурата и за извършване на превозите, са се изправили едно срещу друго като монополисти.

Определен интерес представлява и преструктурирането на холандските железници, започнало още през 1994 г. Железният път организационно също е отделен от експлоатацията, като за целта холандските железници са превърнати в холдинг и са разделени на няколко сфери на дейност – съответно за инфраструктурата, за експлоатацията и за управлението на гарите и стационарните съоръжения. Държавни субсидии се предвиждат само за изграждането и поддържането на инфраструктурата. С отделянето на инфраструктурата от експлоатационната дейност се открива възможност за ползването ѝ от трети лица, които за целта трябва да спечелят специални концесии.

В една или друга степен инфраструктурата е отделена от експлоатационната дейност и във Финландия, Дания и Германия. За най-радикална обаче се смята реформата на британските железници. Тя не само предвижда разделяне на инфраструктурата от експлоатационната дейност, но е и инструмент за обширна приватизация, за въвеждане на конкуренция и законодателство, ограничаващо монополното положение на бившите държавни железници. Инфраструктурата е обособена в отделно предприятие, което е приватизирано и работи изцяло на търговска основа. То се финансира от таксите за ползване на трасетата и от продажба или даване под наем на недвижими имоти и не получава директни субсидии от държавата. Товарните превози се извършват от приватизирани предприятия, специализирани за превоз на масови товари с маршрутни влакове, за превоз на вагонни пратки, дребни пратки и др. За извършването на товарни превози е въведен свободен достъп и за нови превозвачи, предлагащи транспортни услуги.

При пътническите превози железопътната мрежа е разделена на 25 региона, в които частни превозвачи осъществяват превозна дейност на базата на лицензии за срок най-много от 7 години. За даването на лицензии и определянето на експлоатационните условия при извършването на пътническите превози е създадена специална служба към Министерството на транспорта. Пътническите превозни средства са преминали в три приватизирани предприятия, които ги отдават под аренда на получилите лицензии превозвачи.

За контролиране на достъпа до железопътната мрежа, както и на размера на таксите за ползване на железопътните линии, а също и за защита интересите на потребителите е

¹ Лазер, К. Ф., Опит и проблеми при дерегулацията на железниците в Европа, сп. „Железопътен транспорт”, бр. 6, 1998 г., стр. 8 – 10.

създаден независим регулиращ орган. Отделно от него е създадена железопътна инспекция, която контролира спазването на предписанията за осигуряване безопасността на движението.

Организационната структура на британските железници, макар и изцяло изградена на пазарни принципи, е доста усложнена и създава някои трудности. Така при пътническите превози се наблюдава известна концентрация на регионалните лицензии в ръцете на приватизирани предприятия за автобусни превози, поради което възникват опасения, че в редица региони ще се стигне до ограничаване на конкуренцията между железопътния и автомобилния транспорт. Затруднения възникват и при пътническите превози на по-големи разстояния поради различните тарифни системи, прилагани от отделни превозвачи. Освен това отделянето на пътническия подвижен състав от експлоатационните предприятия създава условия за увеличаване на разходите.

При товарните превози преобладаващата част от продаваните лицензии са преминали в ръцете на една компания, която от своя страна е дъщерно предприятие на американска фирма. Поради това възникват опасения за монополизирание на пазара за товарни превози и ограничаване на конкуренцията.

Предприятието, стопанисващо инфраструктурата, отчита печалба, но по същество таксите за ползване на инфраструктурата идват от държавния бюджет, тъй като считаните за нерентабилни експлоатационни предприятия, извършващи тези превози, получават субсидии от държавата. В резултат на всичко това реструктурирането на британските железници не е довело засега до очакваните експлоатационни и икономически резултати.

Основният проблем на реформата е, че допълнителните разходи във връзка с обусловената от пазара външна координация трябва да бъдат балансирани с очакваните предимства от едно повишаващо производителността и поощряващо иновациите конкурентоспособно решение. В полза на разделянето и на допълнителните конкурентни решения при повечето европейски железници говори натрупалата се в продължение на десетилетия бюрократична закостенялост на старите структури, почти отсъстващото ориентиране на предлаганите услуги към търсенето им и вследствие на това – непрекъснато растящият дефицит и увеличаващите се дългове, които в крайна сметка не могат повече да бъдат финансирани.

Европейската политика в областта на реструктурирането на железопътния транспорт не се основава на единен и общоприет модел. Съобразно със специфичните национални условия всяка отделна страна прилага различни подходи с оглед постигането на главната цел – повишаване на ефективността и конкурентоспособността на железопътния транспорт. Засега е трудно да се предвиди кой от прилаганите подходи обещава най-добри резултати за ефективна организация на железопътния транспорт в рамките на цялата икономика на страната. В крайна сметка, въпреки неизбежните трудности, съпътстващи реструктурирането, повечето специалисти считат, че бъдещото развитие на железопътния транспорт не трябва да запазва досегашния модел на интегрирани и организирани като единна администрация железници, тъй като структурите в старата организационна форма не са подходящи за ефективно производство и реализиране на превозни услуги в рамките на изградените на принципите на свободната конкуренция транспортни пазари.

В съответствие с насоките на европейската политика през последните години се извърши значително преустройство на българските железници. Законът за железопътния транспорт на Република България, приет на 15 ноември 2000 г., определя условията и реда за изграждане, поддържане, развитие и използване на железопътната инфраструктура. Предвижда се обектите на железопътната инфраструктура и земята, върху която са изградени, да са публична собственост, а ползването им да се осъществява от

националната компания „Железопътна инфраструктура“ (НК „ЖИ“), която изпълнява следните дейности:

- осигуряване използването на железопътната инфраструктура от лицензирани превозвачи при равнопоставени условия;
- извършване на дейности по развитието, ремонта, поддържането и експлоатацията на железопътната инфраструктура;
- събиране на инфраструктурни такси в размер, определен от Министерския съвет, по предложение на Министъра на транспорта;
- разработване на графици за движение на влаковете, съгласувано с превозвачите, а за пътническите превози – и с общините;
- управление на влаковата работа по железопътната инфраструктура при спазване на изискванията за безопасност, надеждност и сигурност;
- приемане и изпълнение на всички заявки, произтичащи от задълженията за обществени услуги;
- изготвяне, поддържане и съхраняване на регистър, съдържащ данни за земята и обектите на железопътната инфраструктура.

Всички превозвачи, които притежават лицензии и сертификат за безопасност, имат право на равнопоставен достъп до железопътната инфраструктура, както и да я използват при извършването на превозната им дейност.

При разпределяне на капацитета на железопътната инфраструктура се предоставя достъп до инфраструктурата с приоритет за:

- превози, предназначени за изпълнение на задълженията за извършване на обществени превозни услуги;
- услуги, които се предоставят в отделни елементи от железопътната инфраструктура, построени или развити за извършване на специфични дейности (по специализирани високоскоростни отсечки, товарни линии и др.).

Във връзка с използването на инфраструктурата възникват взаимоотношения между НК „ЖИ“ и превозвача, които се уреждат с писмен договор, сключван за срока на валидност на лицензията при спазване на организацията за движение. Предвижда се превозвачите да заплащат инфраструктурни такси на НК „ЖИ“ за използването на железопътната инфраструктура. Лицензия за извършване на железопътни превози на пътници и товари се издава при условие, че кандидатът има добра репутация и е стабилен във финансово отношение. Наред с това той трябва да притежава необходимата професионална квалификация и да декларира готовност за застраховане на гражданската си отговорност.

Законът за железопътния транспорт е основата за институционалното реструктуриране на българските железници. В него е отразен преди всичко опита на Швеция.

В последно време европейската транспортна политика е насочена към приоритетното решаване на следните задачи:

- интеграция на международните национални и регионални инфраструктури на общоевропейско равнище;
- изграждане на трансевропейска транспортна мрежа на територията на континента;
- усъвършенстване управлението на транспортните процеси и разширяване приложението на комбинирания транспорт;
- стимулиране на обществения превоз на пътници в градски и извънградски условия с оглед намаляване на задръжките в движението и други негативни последици от нарастващата моторизация;
- засилване на координацията и сътрудничеството при изследванията в областта на транспорта, за да може да се обосноват приемливи общи решения на възникващите транспортни проблеми в отделните европейски страни и др.

За да се ускорят процесите на интеграция на националните транспортни системи в общеевропейската, се предвиждат редица мерки: либерализация на транзитните процедури при преминаване на границите; съгласуване на превозната способност на магистралния транспорт; създаване на международни телекомуникационни системи; осигуряване на непрекъснато следене на транспортните потоци; приемане на общи стандарти за натоварванията на автомобилите и другите превозни средства и др.

В условията на европейската интеграция националната транспортна политика е в пълен унисон с общеевропейската. Важен приоритет в националната транспортна политика през последните години е развитието и модернизирането на транспортната инфраструктура чрез завършване реконструкцията на основните летища на страната, изграждане на терминали за контейнерни превози, изграждане на гранично-пропускателни пунктове за осигуряване на транспортните връзки със съседните страни и др. В последна сметка националната транспортна политика е призвана да гарантира ефективно участие на националния транспорт в изграждането и функционирането на европейската транспортна система.

2. РАЗВИТИЕ НА ОТДЕЛНИТЕ ВИДОВЕ ТРАНСПОРТ

2.1. Железопътен транспорт

Железопътният транспорт заема важно място в националното стопанство на отделните европейски страни. Това се определя от неговите безспорни предимства, от които заслужава да се отбележат следните:

а. Малки горивно-енергийни разходи за извършване на определен обем превози. Единствено в железопътния транспорт е възможно масовото използване на електроенергията като двигателна сила, докато във всички останали видове транспорт се използват дефицитните течни горива. При дизеловата тяга в железопътния транспорт, чиято сфера на използване непрекъснато се стеснява, разходът на течено гориво за единица превоз е многократно по-малък, отколкото в автомобилния и въздушния транспорт.¹

б. Възможност да се съоръжава почти във всички райони на страната с изключение на районите с ярко изразен планински релеф. Но дори и в тях чрез тунели могат да се преодоляват препятствията и трудностите, които създават планините, както и по-големите и по-малките възвишения. Чрез построяването на мостове се преодоляват препятствията, които се създават от реките и т. н.

в. В сравнение с другите видове транспорт железниците притежават голяма пропускателна и превозна способност. По отделна железопътна линия могат да се превозват товари от порядъка на милиони тонове годишно.

г. Свързва в единна икономическа система всички основни райони на дадена страна. С това железопътният транспорт създава условия за рационално териториално разположение на производството.

д. Редовност на превозите, които се извършват по строго определено разписание. Това предимство е особено важно за ритмичното осигуряване на производствените процеси в различните отрасли, както и за редовно доставяне на необходимите суровини, горива и други материални ресурси за нормалното функциониране на производствените предприятия.

е. Висока сигурност на превозите. Според официалните статистически данни най-малко катастрофи с човешки жертви остават в железопътния транспорт. С въвеждането на

¹ Мутафчиев, Л., Икономика на транспорта, С., 1994 г., стр. 31.

автоматизация на превозните процеси сигурността на движението още повече нараства, и то в условията на увеличаване скоростите на движение на влаковете.

На железопътния транспорт са присъщи и някои недостатъци, които силно понижават неговата конкурентоспособност. Особено съществен недостатък е значително по-продължителното в сравнение с автомобилния транспорт време за доставка на товарите. Въпреки високите технически скорости на движение на влаковете, поради специфичните особености в технологията на превозния процес, срокът за доставка на товарите е твърде продължителен. Големият размер на разходите за начално-крайни операции определя икономическата нецелесъобразност от използването на железопътен транспорт за превоз на товари на къси разстояния. Големите интервали в движението на пътническите влакове често принуждава пътниците да използват автобусен транспорт и по успоредни на жп мрежа направления.

Въпреки съществените предимства на железопътния транспорт посочените недостатъци силно отслабват позициите му в конкуренцията с автомобилния транспорт. В резултат на това в редица европейски страни се наблюдава тенденция на намаляване дължината на железопътната мрежа. Например през периода 1970 – 1980 г. железопътната мрежа на Белгия намалява от 4165 км на 3971 км, на Великобритания – от 18 989 км на 17 983 км, на Германия (бившите ФРГ и ГДР) – от 47 781 км на 45 974 км, на Гърция – от 2571 км на 2479 км, на Ирландия – от 2189 км на 1988 км, на Италия – от 20 089 км на 16 138 км, на Холандия – от 3417 км на 2880 км, на Франция – от 36 532 км на 34 362 км. Общо за посочените непосредствено по-горе водещи европейски страни (членки на ЕС – 15) железопътната мрежа намалява от 13 5463 км през 1970 г. на 125 775 км през 1980 г., респ. с 9688 км, или със 7,2 %.

Тенденцията на намаляване железопътната мрежа на основните европейски страни продължава и през десетилетието 1980 – 1990 г. През този период железопътната мрежа на Австрия намалява от 6482 км на 5629 км, на Белгия – от 3971 км на 3179 км, на Великобритания – от 17 983 км на 16 922 км, на Германия – от 45 974 км на 43 950 км, на Ирландия – от 1988 км на 1944 км, на Холандия – от 2880 км на 2798 км, на Португалия – от 3588 км на 3127 км, на Финландия – от 6101 км на 5867 км и на Швеция – от 12 010 км на 11 270 км. Общо за посочените страни дължината на железопътната мрежа намалява от 100 977 км през 1980 г. на 94 906 км, респ. с 6071 км, или с 6,0 %.

Ограничаването на териториалния обхват на железопътната мрежа на водещите европейски страни продължава и през следващото десетилетие (1990 – 2000 г.), когато дължината на жп линии във Великобритания намалява от 16 922 км на 16 652 км, в Германия – от 43 950 км на 36 588 км, в Гърция – от 2484 км на 2299 км, в Испания – от 14 319 км на 12 310 км, в Португалия – от 3127 км на 2814 км, във Франция – от 34 070 км на 32 515 км и в Швеция – от 11 270 км на 9846 км. Общата дължина на железопътната мрежа в посочените страни намалява от 126 142 км на 113 124 км, респ. с 13 018 км, или с 10,3 %. Посоченото намаление е главно за сметка на страните с най-голяма железопътна мрежа (Германия, Франция, Испания, Швеция и др.). То е резултат от засилената конкуренция на автомобилния транспорт през разглеждания период. В същото време следва да се отбележи, че провежданата политика за насърчаване развитието на железопътния транспорт вече започва да дава своите положителни резултати, доколкото в отделни европейски страни дължината на железопътната мрежа през 2000 г. се запазва на равнището на 1990 г. и дори слабо нараства. Тази положителна тенденция се утвърждава след 2000 г., което ясно проличава от данните в таблица 1.

Таблица 1

Дължина на експлоатираните железопътни линии към края на годината
в страните на ЕС – 15¹

Страни	Железопътна мрежа, км		% 2003 г.: 2000 г.
	2000 г.	2003 г.	
Австрия	5683	5655	99,5
Белгия	3471	3521	101,4
Великобритания	16 652	16 652	100,0
Германия	36 588	36 044	98,5
Гърция	2299	2414	105,0
Дания	2047	2273	111,1
Ирландия	1915	1919	100,2
Испания	12 310	12 829	104,2
Италия	16 178	15 965	98,7
Люксембург	274	275	100,4
Нидерландия	2802	2812	100,3
Португалия	2814	2818	100,1
Финландия	5854	5851	99,9
Франция	32 515	29 269	90,0
Швеция	9946	9882	99,4
Общо:	151 348	148 179	97,9

Отбелязаното общо намаление (с 2,1 %) на железопътната мрежа на страните на ЕС – 15 през периода 2000 – 2003 г. е главно за сметка на Франция, а отчасти и на Германия и Италия. Същевременно в 9 държави (Белгия, Гърция, Дания, Ирландия, Испания, Люксембург, Португалия и Финландия) е отбелязано нарастване на експлоатационната дължина на жп линии. Това показва, че европейската транспортна политика вече е оказала положително влияние за стабилизиране, а в бъдеще може да се очаква и за възходящо развитие на железопътния транспорт с оглед утвърждаването на неговото важно място в европейската транспортна система.

Железопътните мрежи на България, Естония, Румъния, Словакия, Турция и Унгария през последните години се запазват почти неизменни. Известно намаление на дължината на жп линии се наблюдава в Латвия и Литва, а слабо нарастване – в Чехия.

Развитието на европейския железопътен транспорт през следващите години ще се осъществява не по пътя на количественото нарастване на дължината на експлоатираните жп линии, а преди всичко по пътя на неговото качествено усъвършенстване, което ще се осъществява главно по пътя на електрификацията на железниците.

Замяната на дизеловата тяга с електрическа осигурява редица икономически и екологични предимства. При електрическите локомотиви не само е по-висок коефициентът на полезно действие, но и отпадат разходите на дефицитни течни горива, докато електроенергията се получава от топлоелектрически централи, които използват нискокалорични въглища, от атомни или водни централи. При електрическата тяга намаляват разходите за ремонт, доколкото даден обем превози може да се изпълни с по-малък пробег на локомотивите съответно на по-голямата брутна тежина на влаковете, а и междуремонтните пробези при електрическите локомотиви са значително по-големи от тези при дизеловите. На електрификация обаче подлежат само участъците с по-голям обем на превозите, а също и жп линии с труден профил, характерен за страните с планински релеф.

¹ Всички таблици в студията представляват изчисления на авторите въз основа на изходни данни от Статистически годишник на Република България, Национален статистически институт, С., 2004 г.

През последните десетилетия се осъществява електрификация на железопътния транспорт в отделните страни, но възможностите в тази насока далеч не са използвани. Сравнително добри резултати са постигнати в Белгия, където относителният дял на електрифицираните жп линии към общата експлоатационна дължина на мрежата нараства от 35,6 % през 1980 г. на 65,9 % през 1990 г. В Италия нарастването на този дял през периода 1980 – 1990 г. е от 54,2 % на 58,9 %, в Холандия – от 61,1 % на 69,9 %, а в Швеция – от 63,1 % на 66,2 %. Тази положителна тенденция се утвърждава през периода след създаването на ЕС.

За характеризиране на постиженията в електрификацията на европейските железници през последните години могат да се използват данните в таблица 2.

Приведените данни показват, че в повечето страни на ЕС – 15 е възприета политика на електрификация на железопътния транспорт, което е гаранция за по-доброто бъдеще на европейските железници. Особено значителни резултати за сравнително краткия период от 2000 г. до 2003 г. са реализирани в Белгия, Германия, Испания, Португалия, Франция и Швеция. Общо за страните на ЕС – 15 прирастът на железопътната мрежа през разглеждания тригодишен период е с 2465 км, респ. с 3,2 %.

Таблица 2

Електрифицирани жп линии в страните на ЕС – 15

Страни	Дължина, км		Относителен дял към общата експлоатационна дължина на жп линии, %	
	2000 г.	2003 г.	2000 г.	2003 г.
Австрия	3493	3325	61,5	58,8
Белгия	2705	2927	77,9	83,1
Великобритания	5167	5084	31,0	30,5
Германия	19 079	19 829	52,2	55,0
Гърция	-	83	-	3,4
Дания	625	624	30,5	27,5
Ирландия	37	52	1,9	2,7
Испания	6942	7510	56,8	58,5
Италия	10 724	10 966	66,3	68,7
Люксембург	261	262	95,3	95,3
Холандия	2062	2064	73,6	73,4
Португалия	904	1076	32,1	38,2
Финландия	2372	2400	40,5	41,0
Франция	14 104	14 505	43,4	49,6
Швеция	7405	7638	74,4	77,3
Общо:	75 880	78 345	50,1	52,9

Постигнатите резултати през периода 2000 – 2003 г. могат да се разглеждат като сериозно начало в по-нататъшната електрификация на европейските железници. Може да се очаква тази тенденция да продължи и през следващите години, и то с ускорение. Тук е мястото да се отбележи, че през 2003 г. електрифицираните жп линии в България съставляват 66,5 % от общата дължина на железопътната мрежа. По относителен дял на електрифицираните железопътни линии нашата страна отстъпва само на Белгия, Италия, Люксембург, Нидерландия и Швеция.

Сред новоприсъединените към ЕС и страните, кандидатстващи за членство в съюза България заема челно място по този показател. През 2003 г. относителният дял на електрифицираните жп линии към общата дължина на железопътната мрежа в Естония е едва 13,7 %, в Латвия – 11,4 %, в Литва – 6,9 %, в Полша – 52,4 %, в Румъния – 34,6 %, в Словакия – 42,5 %, в Словения – 41,0 %, в Турция – 17,8 %, в Унгария – 34,0 % и в Чехия – 31,0 %.

Нашата страна не изостава съществено от средноевропейското равнище по отношение развитието на железопътната мрежа и по-конкретно по показателите дължина на жп линии на 100 кв. км територия и на 10 000 жители. През 2003 г. равнището на тези показатели в България е съответно 3,9 км и 5,4 км. За сравнение с водещите европейски страни могат да се използват данните в следващата таблица 3.

Таблица 3

Относителни показатели за развитието на железопътната мрежа
в страните на ЕС – 15 в края на 2003 г.

Страни	Железопътна мрежа, км	Територия, хил. кв. км	Население, хил. жители	Дължина на жп мрежа на	
				100 кв. км	10000 жители
Австрия	5655	84	8033	6,7	7,0
Белгия	3521	31	10 269	11,4	3,4
Великобритания	16 652	244	58 789	6,8	2,8
Германия	36 044	357	80 570	10,1	4,5
Гърция	2414	132	10 964	1,8	2,2
Дания	2273	43	5349	5,3	4,2
Ирландия	1919	70	3917	2,7	4,9
Испания	12 829	505	40 817	2,5	3,1
Италия	15 965	301	56 996	5,3	2,8
Люксембург	275	3	440	9,2	6,3
Холандия	2812	41	16 105	6,9	1,7
Португалия	2818	92	10 356	3,0	2,7
Финландия	5851	338	5181	1,7	11,3
Франция	29 269	544	58 518	5,4	5,0
Швеция	9882	411	8587	2,4	11,4
Общо:	148 179	3196	374 891	4,6	4,0

Основен показател за териториалното развитие на железопътната мрежа в дадена страна е дължината на жп линии, падащи се на 100 кв. км. Това е така, защото дължината на жп линии, падащи се на 10 000 жители зависи от гъстотата на населението, респ. от броя жители на 1 кв. км територия. За отбелязване е, че гъстотата на населението в отделните европейски страни съществено се различава от средното равнище за континента. Например за страните на ЕС – 15 средната гъстота на населението е 117 жители на 1 кв. км. В същото време през 2003 г. на 1 кв. км територия в Холандия се падат 477 жители, в Белгия – 339 жители, във Великобритания – 244 жители и в Германия – 231 жители. Над средната за страните на ЕС – 15 е и гъстотата на населението в Италия. Дания и Люксембург. В страните с голяма гъстота на населението дължината на жп линии, падащи се на 10 000 жители, е сравнително малка. Това се потвърждава и от данните в таблица 3 – при средно

4,0 км на 10 000 жители величината на този показател в Нидерландия е едва 1,7 км, във Великобритания и Италия – 2,8 км, в Белгия – 3,4 км. В същото време във Финландия и Швеция, където гъстотата на населението е неколкостранно по-малка от средната, на 10 000 жители се падат съответно 11,3 км и 11,4 км.

Същата тенденция се наблюдава и в новоприсъединените към ЕС страни. Например в Чехия, която е със сравнително голяма гъстота на населението (130 жители на 1 кв. км), на 100 кв. км се падат 12,0 км жп линии, а на 10 000 жители – 9,3 км. В същото време в Латвия, където гъстотата на населението е едва 35 жители на 1 кв. км, на всеки 100 кв. км територия се падат 3,5 км, а на 10 000 жители – 9,5 км. В България, където гъстотата на населението е сравнително малка (70 жители на 1 кв. км), на всеки 100 кв. км се падат по-малко жп линии, отколкото на 10 000 жители. Характерно е, че дължината на жп линии на всеки 100 кв. км в нашата страна е с 15 % по-малка от средното равнище за ЕС – 15, докато на 10 000 жители се падат с 35 % повече жп линии.

Логично е да се предположи, че в страните с по-голяма гъстота на населението интензивността на използване на железопътната мрежа е по-голяма, и обратно. Разбира се, в тази насока са възможни и някои изключения.

За характеризиране интензивността на използване на железопътната мрежа обикновено се използва показателят „количество приведени тонкилометри, падащи се на 1 км експлоатационна дължина на жп линии”. Прието е в железопътния транспорт приведените тонкилометри да се изчисляват като сума от извършената превозна работа при товарните и при пътническите превози, т.е. **приведени тонкилометри = тонкилометри + пътническилометри**.

Степента на използване на железопътната мрежа в страните на ЕС – 15 може да се характеризира с помощта на данните в таблица 4.

Посочените в таблицата страни съсредоточават 84,3 % от железопътната мрежа на ЕС – 15. Средното годишно натоварване на 1 км железен път в тях е 3503 хил. приведени тонкилометри. Най-интензивно е използването на железопътната мрежа в Австрия, Белгия и Франция. Над средното равнище е натоварването на 1 км железен път в Германия и Великобритания. Значително по-малка от средната интензивност на използване на железопътната мрежа се наблюдава в Испания, Финландия, Португалия, Швеция и особено в Гърция. По-голямото натоварване на наличната железопътна мрежа осигурява по-високи икономически резултати от дейността на железопътния транспорт и по-добри перспективи за неговото по-нататъшно развитие.

Таблица 4

Интензивност на използване на железопътната мрежа
на отделни страни на ЕС – 15 през 2003 г.*

Страни	Извършена превозна работа от железопътния транспорт			Приведени ткм, падащи се на 1 км жп линия, хил.
	млн. ткм	млн. пкм	млн. прив.ткм	
Австрия	17 852	8150	26 002	4598
Белгия	8306	8265	16 571	4706
Великобритания	18 900	40 400	59 300	3561
Германия	73 951	69 535	143 486	3981
Гърция	456	1574	2030	841
Испания	13 668	19 309	32 977	2571
Португалия	2072	3585	5657	2007
Финландия	10 047	3338	13 385	2288
Франция	46 835	71 937	118 772	4058

Швеция	12 829	6621	19 450	1968
Общо:	204 916	232 714	437 630	3503

* Без Дания, Ирландия, Италия, Люксембург и Холандия

Интензивността на използване на съществуващата железопътна мрежа в повечето от новите страни членки и кандидатите за членство в ЕС се отклонява значително от средноевропейското равнище. Твърде интензивно се използват жп линии в Естония и Латвия – съответно 9870 и 8091 хил. приведени тонкилометри на 1 км. Неколкократно по-ниска е тази интензивност в другите страни: Чехия – 2479 хил., Румъния – 2106 хил., Унгария – 1923 хил., България – 1791 хил. и Турция – 1666 хил. приведени тонкилометри на 1 км железен път. В тези страни интензивността на използване на железопътната мрежа е значително по-ниска в сравнение със средното равнище, реализирано в страните на ЕС – 15.

Съществени са и отклоненията между товарната и пътническата превозна дейност на железниците в отделните европейски страни. За посочените в таблица 4 страни на ЕС – 15 тези отклонения могат да се анализират с помощта на данните в следващата таблица 5.

Като цяло в посочените основни страни преобладава пътническата превозна дейност, на която се падат 53,2% от приведените тонкилометри, докато товарните превози обхващат останалите 46,8%. Особено висок е относителният дял на пътническите превози в Гърция, Великобритания, Португалия, Франция и Испания. В същото време железопътният транспорт на Финландия, Австрия и Швеция извършва предимно товарни превози. Единствено в Германия и Белгия съотношението между товарната и пътническата превозна дейност е приблизително еднакво. С развитието на комбинираните превози на товари в бъдеще може да се очаква известно увеличаване на относителния дял на товарните превози в целокупната превозна дейност на железопътния транспорт.

Таблица 5

Съотношение между товарната и пътническата превозна дейност
в отделни страни на ЕС – 15 (%)

Страни	Тонкилометри	Пътниккилометри	Приведени тонкилометри
Австрия	68,7	31,3	100,0
Белгия	50,1	49,9	100,0
Великобритания	31,9	68,1	100,0
Германия	51,5	48,5	100,0
Гърция	22,5	77,5	100,0
Испания	41,4	58,6	100,0
Португалия	36,6	63,4	100,0
Финландия	75,1	24,9	100,0
Франция	39,4	60,6	100,0
Швеция	66,0	34,0	100,0
Общо:	46,8	53,2	100,0

За железниците на по-голямата част от останалите европейски страни е характерно преобладаващото участие на товарните превози. Тази констатация се отнася преди всичко за Естония и Латвия, където относителният дял на товарните превози е съответно 98,1% и 95,9%. От общото количество приведени тонкилометри, произведени от железопътния транспорт, в Румъния на товарните превози се падат 61,2 %, в Чехия – 72,5 % и в Турция – 59,4 %.

По отношение железопътния транспорт на България следва да се отбележи, че през периода 1990 – 2000 г. е характерно увеличаването на относителния дял на пътните превози в приведената транспортна продукция. За периода 2000 – 2003 г. обаче този дял намалява от 38,6 % на 32,3 %. В бъдеще не се очакват резки промени в съотношението между товарните и пътните превози, извършвани от българските железници.

Съвременните екологични и икономически изисквания ще налагат в бъдеще засилване ролята на железопътния транспорт в транспортните системи на отделните европейски страни и като цяло – в европейската транспортна система.

2.2. Воден транспорт

В системата на водния транспорт се включват морският, речният и вътрешноводният транспорт, а също и пристанищата.

Морският транспорт се характеризира с редица предимства, наложили го като основен вид транспорт за извършване на международни превози. Той осигурява сравнително малки разходи за извършване на превозите на масови товари, особено при използването на голямотонажни кораби, а също и висока сигурност при извършване на превозите. Речният и вътрешноводният транспорт осигуряват евтини и сигурни вътрешни, а също и междуконтинентални връзки, което е от особено съществено значение за съвременна Европа.

Като недостатъци на водния транспорт могат да се посочат ниските скорости на движение, големите разходи за начално-крайни операции, които силно оскъпяват превозите на по-малки разстояния от 500 – 600 км, и др.

Основно място в системата на морския транспорт заема търговският флот, който осъществява над 30 % от вътрешните товарни превози в рамките на ЕС и над 86 % от външнотърговските връзки на страните на ЕС – 15. При това се изхожда от принципа на свободно предоставяне на морски транспортни услуги с:

- кораби, плаващи под знамето на страните на ЕС и извършващи превози между тях;
- кораби, плаващи под знамето на страните на ЕС и осъществяващи превози между тях и трети страни.

Осигурена е възможност страните членки да координират действията си в случай на ограничения на свободния им достъп до презокеанска търговия. Уредена е и процедура за борба срещу нелоялни тарифни действия от страна на корабособственици от трети страни, обслужващи международните товарни морски превози, когато тези действия засягат сериозно търговията от или в ЕС.

Още през 1989 г. Европейската комисия представя доклад относно бъдещето на морския транспорт, в който се предвижда:

- създаване на морски регистър на общността, допълващ националните корабни регистри, и предоставящ възможност на регистрираните кораби да плават под европейски флаг и да се ползват от редица предимства, намаляващи експлоатационните им разходи;
- наблюдение и контрол от страна на общността върху държавните помощи в сектора и др.

Много важен принцип, залегнал в посочения доклад, е свободата на морския каботаж. Във връзка с това по-късно се осъществява постепенна либерализация на морския каботаж за собственици от ЕС, чиито плавателни съдове са регистрирани в страна членка и плават под нейно знаме. За корабособственици на общността се считат също и параходните компании извън ЕС, но регистрирали корабите си в страна членка. Либерализацията се

осъществява поетапно и се предвижда да приключи с корабоплаването между гръцките острови. Страните членки на ЕС разполагат със значителен морски търговски флот, което се вижда от данните в таблица 6.

През периода 1995 – 2000 г. морският транспорт на включените в таблица 6 страни от ЕС – 15 намалява от 68 723 хил. на 67 109 хил. бруто регистър тонове, т. е. с 2,3 %. Намалението идва главно от страната с най-голям морски търговски флот в рамките на ЕС – 15 (Гърция), чиито корабен тонаж намалява от 29 435 хил. бруто регистър тонове през 1995 г. на 25 225 хил. бруто регистър тонове през 2000 г., респ. с 14,3 %. Известно намаление на морския търговски флот през същия период е отбелязано и в Белгия, Великобритания, Дания, Холандия и Швеция. В значителна степен това намаление е компенсирано в рамките на ЕС – 15 от нарастването на морския търговски флот на Германия от 5626 хил. бруто регистър тонове през 1995 г. на 8084 хил. бруто регистър тонове през 2000 г., респ. с 43,7 %, а в значително по-малка степен и от нарастването на корабния тонаж на Испания, Италия, Люксембург, Португалия, Финландия и Франция.

Таблица 6

Морски търговски флот на страните на ЕС – 15 (без Австрия и Ирландия)

Страни	1995 г.		2000 г.		2001 г.	
	хил. бруто регистър тонове	%	хил. бруто регистър тонове	%	хил. бруто регистър тонове	%
Белгия	240	0,3	127	0,2	151	0,2
Великобритания	4413	6,4	4085	6,1	6029	7,8
Германия	5626	8,2	8084	12,0	6300	8,2
Гърция	29 435	42,8	25 225	37,6	28 678	37,2
Дания	5747	8,4	5687	8,5	6913	8,9
Испания	1619	2,4	1838	2,7	2148	2,8
Италия	6699	9,8	6819	10,2	9655	12,5
Люксембург	881	1,3	932	1,4	1469	1,9
Холандия	4606	6,7	4263	6,4	5605	7,3
Португалия	897	1,3	1130	1,7	1199	1,5
Финландия	1519	2,2	1629	2,4	1595	2,1
Франция	4086	5,9	4738	7,0	4495	5,8
Швеция	2955	4,3	2552	3,8	2958	3,8
Общо:	68 723	100,0	67 109	100,0	77 195	100,0

В сравнение с 2000 г. през 2001 г. е отбелязано чувствително нарастване на морския търговски флот на разглежданите страни на ЕС – 15: от 67 109 хил. на 77 195 хил. бруто регистър тонове, респ. с 15 %. Значително е нарастването на морския търговски флот на Великобритания, Дания, Испания, Швеция и особено на Гърция, Италия, Люксембург и Нидерландия.

През периода 1995 – 2001 г. относителният дял на Гърция в общия корабен тонаж на страните на ЕС – 15 значително намалява, но се запазва по-висок от 37 %. Значително нараства дялът на Великобритания – от 6,4 % на 7,8 %, на Италия – от 9,8 % на 12,5 %, на Люксембург – от 1,3 % на 1,9 % и на Холандия – от 6,7 % на 7,3 %. Относителният дял на останалите страни от ЕС – 15 през разглеждания период не е претърпял съществени изменения.

От новите страни членки и кандидат членки на ЕС с най-голям морски търговски флот разполага Кипър – 22 762 хил. бруто регистър тонове през 2001 г. Сравнително голям е флотът на Турция – 5897 хил. и България – 1137 хил. бруто регистър тонове. През последните години съществено намалява корабният тонаж на Полша и Румъния, за да достигне през същата година съответно 618 хил. и 658 хил. бруто регистър тонове.

Страните на ЕС – 15 отдават голямо значение на развитието и на другата подсистема на морския транспорт – пристанищната дейност, която се характеризира с количеството на натоварените и разтоварените стоки през даден период. Натоварените стоки в морските пристанища на някои основни страни на ЕС – 15 през периода 1995 – 2002 г. са показани в таблица 7.

Таблица 7

Натоварени стоки в пристанищата на отделни страни на ЕС – 15

Страни	1995 г.		2000 г.		2002 г.	
	хил. т	%	хил. т	%	хил. т	%
Белгия	292 476	44,7	360 984	48,0	439 860	47,1
Германия	67 140	10,2	69 096	9,2	87 456	9,4
Гърция	21 936	3,4	19 356	2,6	21 756	2,3
Испания	47 328	7,2	55 752	7,4	97 872	10,5
Нидерландия	84 096	12,8	85 140	11,3	99 312	10,6
Финландия	34 104	5,2	37 542	5,0	41 484	4,4
Франция	55 200	8,4	62 304	8,3	87 537	9,4
Швеция	52 812	8,1	61 320	8,2	58 800	6,3
Общо:	655 092	100,0	751 494	100,0	934 077	100,0

Интересно е да се отбележи, че в пристанищата на Белгия, която има най-малък морски търговски флот в сравнение с всички европейски страни, посочени в таблица 7, се натоварват най-големи количества стоки. В същото време пристанищата на Гърция, която има най-голям морски флот в сравнение с другите европейски страни, са на последно място по разглеждания показател. Това се обяснява с факта, че пристанищата са относително самостоятелни производствени единици и тяхната товарно-разтоварна дейност не може да бъде в пропорционална зависимост с дейността на националния морски търговски флот. В случая може да се счита, че гръцките пристанища не са натоварени, тъй като морският флот на Гърция извършва превози предимно между чужди пристанища, и обратно, белгийските пристанища са силно натоварени поради обслужването предимно на чуждестранни кораби.

През периода 1995 – 2000 г. количеството на натоварените стоки в пристанищата на разглежданите страни на ЕС – 15 се е увеличило от 655 092 хил. т на 751 494 хил. т, т.е. с 14,7 %. Това увеличение е предимно за сметка на белгийските пристанища, където количеството на натоварените стоки нараства за периода с 23,4 %. В резултат на това техният относителен дял се повишава от 44,7 % през 1995 г. на 48,0 % през 2000 г. С изключение на Гърция във всички останали страни е отбелязано също така нарастване на количествата на натоварените стоки, макар и със значително по-бавни темпове.

След 2000 г. значително се ускоряват темповете на нарастване на количествата на натоварените стоки в разглежданите страни на ЕС – 15. Само за периода 2000 – 2002 г. увеличението е от 751 494 хил. т на 934 077 хил. т, респ. с 24,3 %. Особено голямо е нарастването в пристанищата на Испания – със 75,5 %, а също и на Франция – с 40,5 %,

което е довело до нарастване и на относителния дял на тези две страни в общото количество на натоварените стоки.

От новите страни членки на ЕС значителни са количествата на натоварените стоки в морските пристанища на Латвия – 48 732 хил. т, Естония – 41 844 хил. т и Полша – 33 732 хил. т. Нашата страна изостава значително по този показател – през 2002 г. в българските морски пристанища са натоварени 8768 хил. т, което е по-малко от 1 % от натоварените стоки в пристанищата на разглежданите 8 страни на ЕС – 15 (таблица 7).

По отношение на разтоварените стоки в морските пристанища се наблюдава по-различно съотношение между отделните европейски страни (вж. таблица 8).

Таблица 8

Разтоварени стоки в пристанищата на отделни страни на ЕС – 15

Страни	1995 г.		2000 г.		2002 г.	
	хил. т	%	хил. т	%	хил. т	%
Белгия	291 540	24,6	367 680	27,3	447 108	28,7
Германия	127 020	10,7	140 844	10,4	150 564	9,7
Гърция	38 568	3,3	38 700	2,9	40 164	2,6
Испания	152 784	12,9	169 848	12,6	251 364	16,1
Нидерландия	295 956	25,0	319 680	23,7	329 516	21,1
Финландия	37 020	3,1	38 772	2,9	54 564	3,5
Франция	177 600	15,0	197 796	14,6	214 308	13,7
Швеция	63 912	5,4	75 528	5,6	72 276	4,6
Общо:	1 184 400	100,0	1 348 848	100,0	1 559 864	100,0

Твърде големи са количествата на разтоварените стоки в морските пристанища на Холандия, Испания, Франция и Германия. Все пак белгийските пристанища и по този показател са на първо място. При това техният относителен дял в общото количество на разтоварените стоки в морските пристанища на разглежданите в таблица 8 държави на ЕС – 15 се увеличава от 24,6 % през 1995 г. на 27,3 % през 2000 г. и на 28,7 % през 2002 г. Значително е увеличението на относителния дял на разтоварените стоки в испанските морски пристанища. В същото време въпреки нарастването на количеството на разтоварените стоки в пристанищата на Холандия, Франция и Германия относителният дял на тези страни намалява (вж. таблица 8).

Количеството на разтоварените стоки в европейските пристанища значително надвишава количеството на натоварените стоки – през 1995 г. с 80,8 %, през 2000 г. със 79,5 % и през 2002 г. – със 67,0 %. Това е характерно за всички високоразвити страни, каквито са посочените в таблица 8.

В сравнение с 1995 г. нарастването на количеството на разтоварените стоки в морските пристанища на разглежданите страни на ЕС – 15 е резултат както на развитието на търговските връзки между европейските страни, така и на все по-активното включване на общността в световното стопанство.

Важна роля за транспортното обслужване на отделните европейски страни, а също и за осъществяване на икономическите връзки между тях, се пада и на вътрешноводния транспорт (по плавателни реки и канали). Дължината на вътрешните водни пътища в Европа е около 50 хил. км, което съставлява над 10 % от речно-каналните пътища в света. Плавателни реки със значителен товарооборот са Темза, Елба, Везер, Маас, Сена, Майн, Рона и др. Особено важно е стопанското и културното значение на река Дунав, която е

плавателна на около 2600 км разстояние и минава през 8 европейски държави. По тази река се превозват значителни количества нефт и нефтопродукти, руди, каменни въглища, метали, зърнени храни, продукция на машиностроителната и химическата промишленост.

В Европа и преди всичко във Великобритания, Холандия, Белгия и Германия е изградена гъста мрежа от канали, която допълва плавателните реки и създава удобни подстъпи към морските пристанища. В отделните страни функционират както къси, свързващи горните течения на реките или техните притоци (Холандия, Великобритания, Белгия), така и дълги канали, свързващи долните или средните течения на реките (Франция, Германия).

Между речния и каналния транспорт съществува най-тясно взаимодействие. Нещо повече, каналите допълват речните пътища и създават една обща речно-канална система, която повишава ефективността на водните превози във вътрешността на континента. Това се улеснява от обстоятелството, че каналите са изградени предимно в равнинните части, където безпрепятствено се преодоляват водоразделите между реките.

Още през 1994 г. на остров Крит беше проведена Втората общеевропейска транспортна конференция, която определи приоритетните трасета на международните транспортни коридори в Централна и Източна Европа. Един от тези коридори (№ 7) е речната система Рейн – Майн – Дунав, която е от особено важно значение за България. С функционирането на повече от 3000 км воден път системата свързва Черно със Северно море.

С построяването на каналите Рона – Рейн и Одер – Елба – Дунав допълнително ще се увеличат възможностите за създаването на пазар на вътрешноводни превози на територията на Европа като алтернатива на сухопътния транспортен пазар. В същото време активизирането на превозната дейност по вътрешните водни пътища ще окаже благоприятно въздействие за известно разтоварване на магистралната транспортна мрежа в Западна и Централна Европа.

Вътрешноводният транспорт е твърде перспективен за страните на ЕС. Особено целесъобразно от икономическа и екологична гледна точка е използването му за извършване на комбинирани превози с участието на железопътен и автомобилен транспорт по основните направления на общеевропейската транспортна мрежа.

2.3. Автомобилен транспорт

Високите темпове, с които автомобилният транспорт се наложи при извършването на превозите на територията на европейските страни, се определят от неговите съществени предимства и преди всичко от високата му маневреност и възможността за непосредствено доставяне на товарите без междинно претоварване. Големи предимства са също бързата доставка на товарите и малките разходи при превозването на товари на къси разстояния. При извършването на пътническите превози автомобилният транспорт осигурява висока интензивност на транспортните връзки и възможност за обхващане на пътникопотоците от мястото на зараждането им до мястото на тяхното погасяване.

При добра пътно-шосейна мрежа автомобилният транспорт притежава значителна превозна способност и осигурява редовност на превозите. Превозите на товари и пътници могат да се организират за кратки срокове и без да се изразходват големи първоначални инвестиции.

Автомобилният транспорт има и определени недостатъци, от които най-съществени са изразходването на големи количества дефицитни течни горива и замърсяването на околната среда както с отработени газове, така и с шум. Тези недостатъци са наложили отделните европейски страни, а също и ЕС като цяло, да разработват мерки за намаляване участието на автомобилния транспорт при извършването на товарни и пътнически превози.

Характерна за европейските страни е високата степен на автомобилизация, измервана с броя на автомобилите на всеки 1000 жители от населението. През 2003 г. най-висока снабденост с автомобили е реализирана в Люксембург – 686 броя на всеки 1000 жители, което се доближава до равнището на този показател в САЩ. През същата година на 1000 жители от населението в Италия се падат 566 автомобили, във Франция – 565, в Австрия – 558, в Португалия – 537, в Германия – 519, в Белгия – 484, в Испания – 471, във Великобритания – 426, в Холандия – 417, в Дания – 408, в Ирландия – 359 и в Гърция – 329. От новоприсъединените страни високо е равнището на този показател в Чехия – 399, Естония – 353, Литва – 267, Унгария – 262 и в Полша – 261, а в България се падат 239 автомобили на всеки 1000 жители от населението. В този брой преобладават леките автомобили за индивидуално ползване.

Основна предпоставка за ефективното функциониране на автомобилния транспорт е наличието на добре изградена пътно-шосейна мрежа, снабдена с комплекс от съоръжения за скоростно и безопасно движение на автомобилите. Най-добре развита пътно-шосейна мрежа притежават Франция, Германия, Англия, Италия, Швеция, Белгия и Холандия. По-важните европейски автомобилни магистрали са: Лондон – Париж – Ница – Рим – Палермо; Лондон – Лозана – Милано – Бриндизи; Лисабон – Берн – Копенхаген – Стокхолм – Хелзинки; Лондон – Виена – Будапеща – Белград – София – Истанбул; Рим – Берлин – Осло; Рим – Виена – Варшава; Лондон – Хага – Берлин – Варшава; Париж – Прага – Варшава; Триест – Прага – Шчечин; Хамбург – Берлин – Будапеща – Букурещ; Берлин – Вроцлав – Краков.

През последните няколко десетилетия автомобилният транспорт завоюва основни позиции в транспортните системи на европейските страни. Той заема преобладаващ дял в извършването на товарните и пътническите превози както в световен мащаб, така и в рамките на Европа. Нарастващата автомобилизация в отделните страни обаче предизвиква силно замърсяване на околната среда. Отрицателното въздействие на автомобилния транспорт върху околната среда се проявява на първо място чрез емисиите на пет основни вида замърсители: въглероден окис, азотни окиси, въглеводороди, серен двуокис и олово. Емисиите на автоомбилите в границите на ЕС се оценява на повече от 10 млн. т въглероден окис.

Стремейки се към постигане на устойчиво развитие, европейските правителства са интегрирани или интегрират екологичните цели в своите стратегии за по-нататъшно развитие на транспорта. Независимо от наличието на известни различия в отделните страни общото в тези стратегии е и стремежът към ограничаване на прекомерната автомобилизация и съчетаване на безспорните предимства на автомобилния транспорт с оптималното комбиниране и развитие на по-екологичните видове транспорт.

2.4. Въздушен транспорт

Бързото развитие на въздушния транспорт в Европа през последните 3 – 4 десетилетия се определя от неговите съществени предимства, между които с особена важност изпъкват високата техническа и търговска скорост. Въздушният транспорт няма конкуренция по бързина на превозите, което го прави предпочитан вид транспорт, особено при превози на дълги разстояния. Транспортните връзки се осъществяват по най-късия път, което значително съкращава разстоянията между страните и регионите. Комфортът на съвременните самолети осигурява висока култура на обслужване по време на полетите. Неблагоприятно върху ефективността на превозната дейност на въздушния транспорт се отразяват големите разходи за извършване на единица превозна работа, а също и неблагоприятната зависимост на редовността на полетите от метеорологичните условия.

В страните на Западна Европа е постигната висока концентрация на въздушни линии, самолетен парк и аерогари. Въздушният транспорт намира голямо приложение за осъществяване на пътнически превози на сравнително големи разстояния между отделните страни. Особено голямо значение обаче имат въздушните пътища от Западна Европа за Северна Америка през Атлантически океан, които са най-натоварените въздушни трасета в световен мащаб.

Развитието на научно-техническия прогрес във въздушния транспорт, засилването на международните, деловите, туристическите и другите връзки на европейските страни обуславят бързите темпове на нарастване на превозите с въздушен транспорт. Това наложи в началото на 2005 г. ЕС да разработи мерки за подобряване на информацията, предоставяна на пътниците, като им се дава право да знаят предварително с кой авиопревозвач ще летят. Предвижда се и засилване на контрола по използването от чуждестранни самолети на летища в страни членки на ЕС

Характерна тенденция в развитието на европейския въздушен транспорт през последните години е насочването на нормативните актове предимно към решаването на техническите въпроси, а не толкова към създаването на условия за конкуренция и свободен пазар на транспортни услуги. Превозите с въздушен транспорт между отделните страни на ЕС се регулират от двустранни спогодби. Тарифите за редовните пътници се договарят между компании на многостранна основа, но в крайна сметка се определят от съответната държава. Либерализационните мерки се приемат на етапи, на които постепенно се включват прилагането на правилата на конкуренцията по отношение на авиопревозите и премахване на монополното положение на авиокомпаниите на пазара, определяне на цените на редовните полети от операторите, а не от страните членки, и др.

С по-нататъшното развитие на европейската интеграция ще се засилват стопанските и културните връзки на по-отдалечените помежду им страни на ЕС, а също между Европа и останалия свят. С това ще се откриват нови перспективи за развитието на въздушния транспорт.

3. ТЕНДЕНЦИИ В РАЗВИТИЕТО НА ТРАНСПОРТА В ЕВРОПЕЙСКИТЕ ГРАДОВЕ

Характерна тенденция за големите европейски градове (с население около и над 500 хил. жители) е населението да живее извън града или в покрайнините, където жизнената среда е по-благоприятна, отколкото в централните градски райони. Това обаче е немислимо без добре изградена градска транспортна система. По някои основни направления в големите градове възникват пътникопотоци с интензивност 10 – 15 хил. пътници и повече на час в едната посока. Превозването на такъв голям брой пътници е свързано с необходимостта от пускането едновременно на много превозни средства по едно и също трасе, с което се достига или доближава границата на пропускателната способност на кръстовищата. Непрекъснато се увеличава и моторизацията на населението, поради което градското движение се насища с превозни средства не само на масовия пътнически транспорт, но и с лични автомобили. Всичко това изостря особено много транспортните проблеми на съвременните европейски градове.

Характерен за големите градове е значителният диапазон на пътникопотоците – от особено голям до незначителен. За да се приспособи превозната способност на прилаганите видове градски транспорт към мощността на пътникопотока по всяко отделно направление, е необходимо да се използват различни по вместимост превозни средства (автобуси, тролейбуси и др). Характерно е и това, че разпределението на пътническите превози по

видове транспорт в приблизително еднакви по територия градове може значително да се различава. Това се обуславя от особеностите в планировката на градовете, от различията в природните и икономическите условия и други фактори. Същевременно при формирането на системите на пътническия транспорт в градовете може да се проследи една обща тенденция: с увеличаване на броя на населението в градовете съответно нараства и броят на използваните в тях видове транспорт до два, три и дори повече.

През последните години системите за управление на градското движение намират все по-широко приложение в европейските градове. В своя най-опростен вид тези системи се свеждат до регулиране на една или няколко сигнални инсталации, така че да се намали общото време за пътуване и да се постигне координация между видовете градски пътнически транспорт. Най-новите системи разполагат с възможността да информират в реално време за изменения в трафика, да дават навременна информация за наличието на задръствания или на пътно-транспортни произшествия.

За финансиране на инвестициите в градския пътнически транспорт е възможно използването на част от данъка върху горивата (Германия) или от приходите, получени от таксите за паркиране в градските зони, както е възприето например в Париж. Във Великобритания се предвижда местата за паркиране по месторабота да бъдат облагани с данък, като една част от приходните постъпления се използват за финансиране на градския пътнически транспорт.

В Бристъл (Великобритания) е създаден транспортен проект, в който вземат участие местните власти и частния сектор, с цел да се решат проблемите с управлението на градската транспортна система и да се намали вредното въздействие върху околната среда. Аналогично в Единбург (Шотландия) градската транспортна система е усъвършенствана с оглед да се намали използването на лични превозни средства. По-конкретно това се постига чрез въвеждането на нови и атрактивни автобусни линии. Проектът е даден за изпълнение на фирми от частния сектор, но при значително финансово участие на държавата.

В Осло (Норвегия) е въведена система за ограничаване на уличното движение в централните части на града. За целта се предвижда събиране на такси от всички, които искат с личното си превозно средство да посетят централните части на Осло.

До неотдавна монополът беше основният модел на организация на градския пътнически транспорт в европейски мащаб. В последно време обаче все по-широко приложение намират следните форми:

- дерегулиране, за което е характерно, че предлагането на транспортни услуги се регулира от пазара, а публичната власт се ограничава само с някои социални мероприятия в областта на градските пътнически превози;
- организиран търг, с който се осъществява отдаване на градската транспортна мрежа или на определени линии за експлоатация от частни превозвачи.

Дерегулирането се използва във Великобритания още от 1986 г. в градския пътнически транспорт, с изключение на Лондон. То обаче е показало редица отрицателни страни:

- увеличение на тарифите с темпове, които са по-високи от инфлацията;
- използване на стари и вредни за околната среда транспортни средства;
- липса на своевременна и надеждна информация за пътуващите;
- честа смяна на обслужващите компании и свързаните с това промени на графици за движение и др.

Конкуриращите се превозвачи по една и съща линия са склонни да увеличават тарифите, но впоследствие пътничкопотокът по линиите рязко намалява. Това е така, защото увлечени в конкуренцията помежду си превозвачите забравят, че основният конкурент на градския пътнически транспорт е личното превозно средство. По същество една такава надпревара между превозвачите води до отслабване позициите на градския спрямо индивидуалния

транспорт, което е недопустимо от гледна точка на европейските изисквания. Ето защо в последно време се разширява приложението на делегиране стопанисването на градския пътнически транспорт чрез търгове, с което се цели да се постигне стабилно функциониране на градските транспортни системи. Тази форма предлага многообразие от възможности за решаване на проблемите в зависимост от обхвата на делегирането (отделни линии, цели транспортни мрежи и т. н.), а също и според разпределението на риска и отговорността между публичната власт и отделните превозвачи. Най-често изборът на превозвач се осъществява, изхождайки от готовността му да поеме определени задължения като качество на обслужване, цени, персонал, заплати и пр.

Характерна тенденция за съвременните европейски градове е усъвършенстването на организацията на вътрешноградския товарен транспорт. Товарният транспорт в градовете се осъществява предимно с автомобилни превозни средства, което се обяснява с високата им маневреност. Същевременно се вземат мерки за намаляване вредното въздействие на автомобилния транспорт върху околната среда.

Използването на други видове транспорт за вътрешноградски товарни превози зависи от редица фактори и преди всичко от степента на развитие на железопътния транспорт, разположението на градовете в близост до водни пътища, особеностите в стопанското развитие и др. Единствено автомобилният транспорт обаче е в състояние да доставя товарите непосредствено до получателя, което именно обуславя преобладаващото му използване както в големите, така и в по-малките градове.

При проектиране на системата от специализирани товарни магистрали в големите градове се изхожда от следните принципи:

- използване на незастроени участъци от градската територия за прокарване на товарни трасета;
- специализация на отделни трасета от широките улици за преминаване на товарни автомобили;
- максимално използване на възможностите за прокарване на специализирани товарни магистрали, гравитиращи към железопътни гари и пристанища;
- рационално съчетаване на съществуващите градски улици с автомобилно движение и външните автомобилни пътища, влизащи в града, и др.

В резултат на проведеното през последните години усъвършенстване на планировката на редица европейски градове все по-често могат да се срещнат системи от магистрали, състоящи се от кръгови заобиколни и разпределителни пътища, съчетани с рационално разположени радиални отсечки. Например в гр. Есен (Германия) магистралната мрежа включва два кръгови маршрута (с диаметър съответно 0,8 и 2,5 км) и 16 гравитиращи към тях радиални трасета, от които 12 излизат от извънградски пътища. Предвидени са и отделни обиколни магистрали. В гр. Цюрих (Швейцария) са изградени главни улици за движение и радиални маршрути, тангенциално разположени към центъра на града и насочени към извънградските шосейни пътища, а също и насочена към индустриалните райони товарна магистрала, преминаваща в голямата си част през жилищни райони.

В градовете с исторически формирала се радиално-кръгова структура на транспортната мрежа за товарно движение обикновено се специализират кръгови улици или отделни пътни участъци. Увеличаването на разстоянията, на които се извършват товарните превози в тези случаи, се компенсира от по-благоприятни пътни условия. Едновременно с това се облекчава градският център от движение на товарни автомобили.

В градовете с интензивно автомобилно движение се провеждат целенасочени мероприятия за опазване на околната среда, респ. за намаляване на уличния шум, а също и на замърсяването на атмосферния въздух с въглероден окис и други вредни съставни части на отработените газове на автомобилите. Характерно е, че най-висок шум се създава при

движението на товарните автомобили в общия транспортен поток по улиците на града. При това съществено влияние върху нивото на шума оказват скоростите и интензивността на движението на товарните автомобили. Например при постоянна скорост на движението 40 км/ч нивото на шума се изменя от 70 децибела (дБ) при интензивност на движението 60 автомобиля за час (в двете направления) до 78 дБ при интензивност 2000 автомобиля за час. Увеличаването на скоростта на движение от 40 км/ч на 60 км/ч повишава нивото на шума с не по-малко от 2 дБ. При увеличаване наклона на пътя с 0,02 нивото на шума нараства също с 2 дБ, което се обяснява с по-голямото натоварване на двигателя на автомобилите.

Нивото на шума намалява по-съществено с увеличаване на разстоянието до магистралата, по която преминава транспортния поток. Например на разстояние 300 – 350 м от магистралата с интензивно автомобилно движение нивото на шума в жилищата и в близост до тях вече е в рамките на допустимите граници.

В зависимост от разстоянието до автомобилния поток в условията на равнинна местност нивото на шума намалява по следния начин: при отдалеченост 100 м – с 16 до 20 дБ; при отдалеченост 200 м – с 20 до 35 дБ; при отдалеченост 300 м – с 22 до 38 дБ. При това най-малкото (долната граница на посочените непосредствено по-горе интервали) намаление на шума се наблюдава при най-малък интервал между автомобилите от 20 м, т. е. при максимална интензивност на движението от порядъка на 2000 автомобиля за час.

При невъзможност да се увеличи разстоянието между товарното автомобилно движение и зоните на жилищното строителство на повече от 100 м в различните градове се осъществяват едни или други мероприятия за защита от автомобилния шум, от които сравнително широко приложение намират следните:

- забрана на звуковите сигнали в определени часове на денонощието;
- разполагане на жилищните сгради под ъгъл на автомобилната магистрала;
- прилагане на звукозащитно жилищно строителство с херметично затварящи се прозорци;
- изграждане на звукозащитен екран от нежилищни обществени, културно-битови или производствени малоетажни сгради;
- създаване на защитни пояси от подходяща растителност и др.

По-голямата част от градостроителните мероприятия, насочени към намаляване нивото на шума, позволяват да се ограничава и замърсяването на атмосферния въздух. Основните усилия в съвременните градове обаче са насочени към замяна на бензиновите и дизеловите двигатели с електрически и газови двигатели. Известни надежди се възлагат и на усъвършенстването на двигателите с вътрешно горене, използването на нови видове горива, прилагането на икономични неутрализатори на отработените газове и др.

При проектирането на градски магистрали с интензивно движение в последно време се отделя необходимото внимание за максимално използване на възможностите за увеличаване разстоянията между светофарите, в това число дори и чрез преминаване в подлез. Това се налага поради обстоятелството, че при движение по улици с много голям брой кръстовища се увеличават престойте на автомобилите пред светофарите, при което съответно нараства и отделянето на вредни газове.

В последно време в големите европейски градове е характерно прилагането на комплексни мерки за намаляване вредното въздействие на транспорта върху околната среда. Сред тях важно значение има и реализирането в максимална степен на възможностите за извеждане на товарния транспорт извън градската територия.

4. УСЪВЪРШЕНСТВАНЕ НА ВЗАИМОДЕЙСТВИЕТО МЕЖДУ ОТДЕЛНИТЕ ВИДОВЕ ТРАНСПОРТ

Известни са различни форми за осъществяване на взаимодействието между видовете транспорт в рамките на транспортната система – икономическа, организационна, правна, техническа, технологична (експлоатационна) и др.¹

Особено важна роля за ефективното функциониране на европейската транспортна система се пада на технологичното взаимодействие между видовете транспорт. Конкретно то се изразява в изграждането на система за експлоатация на различните видове транспорт, осъществяването на най-ефективна организация на движение на превозните средства, внедряването на взаимнообвързани технологични процеси в пунктовете на претоварване от един на друг вид транспорт, регулиране на товаропотоците по различните транспортни направления към съответните претоварни пунктове и др.

Характерни за технологичното взаимодействие между видовете транспорт при превозите на товари са следните по-важни моменти:

- разработване в транспортните възли на технологии, координиращи работата на различните видове транспорт;
- прилагане на т. нар. безпретоварни превози на основата на внедряването на контейнеризация на товарите;
- осигуряване на своевременна и надеждна информация за работата на взаимодействащите видове транспорт и др.

Транспортните възли заемат особено важно място в организацията на технологичното взаимодействие между отделните видове транспорт. Освен претоварване на товарите от един на друг вид транспорт в тях се осъществява обслужване на транспортните потоци, организация на маршрутните влакове от мястото на натоварване, ремонт и комплексно обслужване на подвижния състав и др.

Транспортните възли трябва да осигуряват условия за реализиране на най-добри резултати от превозната дейност на транспортната система. За да отговарят на това основно изискване, е необходимо дейността им да се основава върху следните основни принципи:

- съгласуване на времето за пристигане във възела на подвижния състав на различните видове транспорт, изхождайки от направленията на превозите, вида на товарите, типа на транспортните средства и техните технико-експлоатационни характеристики;
- съкращаване на сроковете за доставка на товарите по пътя на осигуряване на претоварването им въз основа на директния вариант и намаляване продължителността на складовото им престояване;
- осигуряване на условия за своевременно и ефективно регулиране на подаването на транспортните средства на основата на предварително обявените срокове за обработка в транспортния възел.

Посочените принципи отразяват същността на организацията и управлението в транспортния възел и може успешно да се прилагат при наличието на предварително избрано базово предприятие. Като такова може да функционира транспортно предприятие, което е най-тясно свързано с взаимодействащите във възела видове транспорт, участващи в осъществяването на претоварните процеси.

Подобряването на взаимодействието между отделните видове транспорт е свързано с решаването на редица проблеми в областта на комбинираните превози с използването на два или повече видове транспорт. развитието на комбинираните превози съдейства за

¹ Мутафчиев, Л. – Икономика на транспорта, С., 1994 г., стр.56.

свободното движение на стоки и за разширяване на търговията и тъкмо затова се издига като един от основните приоритети на транспортната политика на ЕС.

Актуалността на проблема за развитието и повишаването на ефективността на комбинираните превози се засилва поради следните обстоятелства: **първо**, участието на българския транспорт на международния транспортен пазар и разширяването на това участие е една от важните насоки за повишаване на неговата ефективност; **второ**, интеграционните процеси в Европа и появата на редица икономически, екологични, а също и политически бариери изискват обединените усилия на различни видове транспорт за тяхното преодоляване; **трето**, комбинираните превози представляват интеграционен мост между видовете транспорт и по-специално между основните сухопътни видове транспорт (автомобилен и железопътен), конкуренцията между които непрекъснато се задълбочава и изостря.¹

Комбинираният превоз „автомобил – железница“ представлява екологична алтернатива на товарния автомобилен превоз. От тази гледна точка напълно оправдани са мерките за преориентиране на част от превозите от автомобилен на комбиниран транспорт.

Развитието на комбиниания транспорт е израз на общата транспортна политика на ЕС, чието провеждане се основава на главния принцип – всички видове транспорт да заплащат разходите (щетите), които са причинили, включително икономическата цена на злополуките и замърсяването на околната среда. В този смисъл се препоръчва въвеждането на пътен данък, с който да се покриват разходите за шосейни пътища, предизвикани от автомобилния транспорт. Този данък кореспондира на таксите, събирани от железопътните превозвачи за използване на инфраструктурата. С тази мярка двата основни вида транспорт се поставят при сходни условия, което е особено важно при условията на конкуренция.

В европейски мащаб се провеждат редица по-конкретни мероприятия за насърчаване на комбиниания транспорт като например:

- държавно субсидиране за закупуване на вагони и други технически средства, необходими за извършване на комбинирани превози;
- предоставяне в отделни случаи на помощи за покриване на експлоатационните разходи, обикновено в началния стадий при реализиране на даден проект за извършване на комбинирани товарни превози;
- разрешаване извършването на вътрешни (каботажни) превози в дадена страна от транспортни предприятия на други страни;
- премахване на някои ограничения в движението;
- признаване на времето за превозване на автомобилите с влакове за почивка на шофьорите, съгласно изискванията на трудовото законодателство на страните на ЕС и др.

Съществена роля за стимулиране на развитието на комбиниания транспорт в рамките на ЕС се пада на постигнатото споразумение за важните линии на международния комбиниран транспорт и свързаните с тях съоръжения, подписано от 20 европейски страни. В него са издигнати следните основни цели в развитието на инфраструктурата на комбиниания транспорт: а) увеличаване скоростите на влаковите композиции, извършващи комбинирани превози, до 100 – 120 км/ч; б) увеличаване дължината на същите влакове до 600 – 750 м и на тежината им до 1200 – 1500 т.

В последно време се разработват различни автоматизирани и компютъризирани системи за прехвърляне на товарните единици от едно на друго транспортно средство. Тези системи имат за цел да подпомагат по-нататъшното развитие и повишаването на ефективността на комбиниания транспорт в рамките на ЕС. Такъв е например проектът „Комутор“ на

¹ Първанов, Хр. – Транспортни системи, С., 2002 г., стр. 16.

френските железници за бързо товарене на контейнери и ремаркета; проектът „Комбифинтор“ за хоризонтално претоварване на „Мерцедес – Бенц“ и др. Едновременно с това се усъвършенстват и товарните единици на комбинирания транспорт, като се разширява приложението на голямотонажни контейнери за превозване на насипни товари.

В резултат на провежданата транспортна политика за насърчаване развитието на комбинирания транспорт в страните на ЕС бе изградена цялостна мрежа за комбинирани превози. При това основен приоритет получава развитието на комбинирания транспорт с контейнери, ремаркета, полуремаркета, сменяеми каросерии, т. е. на непридружавани вагонни пратки.

Макар и с по-бавни темпове от страните на ЕС – 15, развитието на комбинирания транспорт обхваща и страните от Централна и Източна Европа. За целта бяха направени проучвания за изграждане на система за комбиниран транспорт като „Проучване върху развитието на железопътния и комбинирания транспорт по международните трансевропейски оси в Централна и Източна Европа“ по програма „Фар“ и „Проучване върху комбинирания транспорт от и към Югоизточна Европа“ от група фирми за комбиниран транспорт.

Страните участнички в програмата „Фар“ предложиха в споразумението за трансевропейско железопътно сътрудничество коридори за приоритетно развитие. От тях бяха избрани два основни коридора: Запад – Изток и Север – Юг, участъци от които преминават и през българска територия (Видин – София – Кулата и София – Пловдив – Свиленград). Резултатите от проучванията могат да се обобщят в следните препоръки:

- модернизиране на железопътните линии по дължината на коридорите с оглед постигане на необходимия капацитет и скорост, подходящи за товарен комбиниран транспорт в страните на Централна и Източна Европа;
- модернизиране на инфраструктурата на разположените по коридорите терминали за обслужване на комбинирания транспорт;
- усъвършенстване на правната и институционалната рамка на товарния транспорт във всички заинтересовани страни в съответствие с прилаганото в ЕС законодателство и с цел да се изпълнят необходимите изисквания на международно и национално ниво за постигане на необходимата съгласуваност и ефективност на създадените в тази област правила.

Направените проучвания потвърждават необходимостта от продължаване на направленията за комбинирани превози в Югоизточна Европа. Необходимостта от развитието на комбинирания транспорт се обвързва с усложняването на транспортните проблеми, предизвикано от голямото увеличаване на броя на малките и средните превозвачи и на товарните спедиторски фирми. В резултат на това значително се увеличиха задръстванията по пътищата и замърсяването на околната среда. Налице е също така и рязко спадане на цените на автомобилните превози поради свръхпредлагане. От своя страна намаляването на цените доведе до по-нататъшно прехвърляне на товарни превози от железопътния към автомобилния транспорт. Ниските цени на автомобилните превози не дават възможност на малките и средните фирми да правят инвестиции за обновяване на автомобилния парк с цел повишаване на безопасността и опазване на околната среда.

За намаляване на неблагоприятните последици от действието на посочената тенденция може да допринесе преди всичко увеличаването на комбинираните товарни превози с участието на железопътен и автомобилен транспорт. Засега обаче по-голямата част от транспортните фирми все още нямат техническа и финансова готовност за по-масово извършване на комбинирани превози. Недостатъчен е броят на терминалите, а оборудването им е неподходящо за обработване на ремаркета и полуремаркета. Независимо

от това състояние в отделни страни на Централна и Източна Европа се създават транспортни фирми, специализирани за извършване на комбинирани превози.

Във връзка с по-нататъшното развитие на комбинирания транспорт се предвиждат следните мерки по отношение на железопътния транспорт в отделните страни: а) създаване на ясна, лесноразбираема и съобразена с пазарните условия тарифна система; б) осигуряване на пазарноориентирани и гарантирани разписания и поемане на отговорност при неспазването им; в) опростяване на обработката на транспортните документи; г) обзавеждане на терминалите с необходимите за извършване на комбинирани превози кранове, съоръжения, складови площи и др.

С преминаването към пазарна икономика привлекателността на страните от Централна и Източна Европа за западните инвеститори се увеличава, а външнотърговският им стокообмен започва да нараства, макар и все още с бавни темпове. С това се създават условия за по-бързо развитие в бъдеще на комбинирания транспорт. За по-широкото приложение на комбинираните товарни превози обаче е необходимо да се засилва сътрудничеството и да се подобрява взаимодействието между различните транспортни фирми.

Опитът на големите европейски градове показва, че взаимодействието между видовете градски транспорт позволява да се съчетае работата на скоростния транспорт в града и крайградските райони с работата на автобусния, тролейбусния и трамвайния транспорт. Същевременно се постига по-тясно съгласуване на работата на вътрешноградския транспорт (трамваен, тролейбусен, метрополитен) с транспортните линии, излизащи от града, което осигурява подобряване на транспортното обслужване на населението и от крайградските райони.

Рационално взаимодействие в работата на различните видове градски пътнически транспорт може да се осъществи само при условие, че е изградена по най-целесъобразен начин маршрутната система на града. Това се определя от обстоятелството, че маршрутите на различните видове градски пътнически транспорт имат допирни точки и дори съвпадащи участъци.

Необходимо е взаимодействието между различните видове градски пътнически транспорт да се изгражда както на основата на икономически показатели, така и при отчитане на превозната способност на транспорта и на броя на прехвърлянията от един на друг вид транспорт. При различни условия решаващо значение може да има всеки един от посочените показатели. Рационалното взаимодействие на видовете градски пътнически транспорт следва да е насочено преди всичко към намаляване на прехвърлянията от един на друг вид транспорт и снижаване на общия разход на време за пътуване.

Важна предпоставка за подобряване взаимодействието между видовете градски пътнически транспорт е наличието на съгласуваност между графиците (разписанията) за движение на превозните средства. Практически обаче е невъзможно да се постигне пълна съгласуваност на разписанията за всички спирки, осигурявайки при това и най-ефективно използване на подвижния състав. Стремехът абсолютно във всички случаи да се постигне съгласуваност в разписанията може да доведе до изкуствено задържане на движението на един от видовете транспорт по междуспирковите участъци или до увеличаване на престойте по спирките, което ще се отрази отрицателно върху съобщителната скорост, а от там и върху качеството на обслужване на пътниците.

Взаимодействието между два или три вида градски пътнически транспорт позволява да се намали времето, изразходвано за прекачване от един на друг вид транспорт. Основни фактори, определящи времето за преминаване от един на друг вид транспорт, са начинът на разположение на спирките и съгласуваността на разписанията за пристигане и тръгване на превозните средства по видове транспорт.

В условията на автомобилизация, характеризираща се със значително насищане на градовете с леки автомобили, възниква и изисква неотложни решения проблемът за рационалното взаимодействие между масовия и лекия автомобилен транспорт. Това се определя от факта, че с нарастване броя на леките автомобили пропускателната способност на улиците и скоростите на движение на масовия пътнически транспорт в градовете рязко се снижават.

При решаване на проблемите на взаимодействието между масовия пътнически и лекия автомобилен транспорт в рамките на градските транспортни системи следва да се отчита обстоятелството, че леките автомобили само допълват работата на масовия транспорт. Правилното развитие на съвременните градски транспортни системи е възможно единствено при приоритетните позиции на масовия пътнически транспорт.

За постигането на по-ефективно функциониране на градската транспортна система, за осигуряване на привлекателност за клиентите, както и за осъществяване на строг контрол върху реализирането на транспортния процес, целесъобразно е броят на превозвачите да бъде ограничен. Практиката на отделни европейски градове показва, че най-добрият вариант е един превозвач да поеме определен район на града или определен вид градски транспорт. Принципът да не се дава голяма транспортна мрежа само на един превозвач осигурява възможност за малките и средните компании да бъдат конкурентоспособни.

Един от основните проблеми в европейските градове е координацията между масовия пътнически и товарния транспорт. Обикновено в планировката на градовете се осигурява предимство на масовия пътнически транспорт поради особено важното му значение за обслужване на градското население. При добра планировка на града обаче намират добро решение и проблемите, свързани с нормалното функциониране на товарния транспорт.

Товарните автомобилни превози в големите градове се осъществяват както по специализирани за товарното движение трасета, така и по скоростни автомобилни пътища със смесено (пътническо и товарно) движение. Тези пътища и улици формират единна система от градски автомобилни магистрали, използвана за движение както на товарни, така и на пътнически автомобили. Както показва европейският опит, разположението на линиите на метрополитена и скоростния трамвай, а също и на гарите на железопътния транспорт трябва да се обвързва с конфигурацията на скоростните автомобилни пътища.

Координацията между пътническия и товарния транспорт е особено важен проблем по участъците от градската пътно-комуникационна мрежа със смесено движение. При това се отчита както конфигурацията на масовите градски пътникопотоци, така и разположението на основните товарни обекти.

Усъвършенстването на взаимодействието между видовете товарен и пътнически транспорт е твърде сложен и многоаспектен проблем. Неговото успешно решаване е от първостепенно значение за ефективното функциониране на европейската транспортна система.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Важното значение на транспорта за развитието и задълбочаването на европейската икономическа интеграция, както и за засилване на културните връзки между отделните страни, определя засиления интерес на ЕС към провеждането на целенасочена и резултатна транспортна политика. Водещ принцип в тази политика е задоволяването на потребностите на населението и икономиката от превози на пътници и товари по възможно най-ефективен начин, т. е. на възможно най-ниска цена и с най-малки увреждания на околната среда. Това предполага преди всичко да се предприемат мерки за засилване позициите на железопътния

транспорт в условията на конкуренция с автомобилния транспорт. Усилията в тази област се насочват към укрепване на самостоятелността на железниците, за да могат да се развиват като пазарно ориентирано търговско предприятие. При това европейската политика в областта на реструктурирането на железопътния транспорт не се основава на единен и общоприет модел. Всяка отделна страна в съответствие със специфичните национални условия прилага различни подходи за постигането на главната цел – повишаване на ефективността и конкурентоспособността на железопътния транспорт.

Развитието на железопътния транспорт на ЕС се осъществява главно по пътя на неговото качествено усъвършенстване, което ще се осъществява главно чрез електрификацията на железниците. Само за периода 2000 – 2003 г. относителният дял на електрифицираните жп линии в мащаба на всички страни на ЕС – 15 се е увеличил от 50,1 % на 52,9 %. Може да се очаква по-нататъшно увеличение на темповете на електрификация на железопътната мрежа, което ще се съпровожда с интензификация на използването ѝ чрез увеличаване на средната натовареност на 1 км железен път.

Усилията на отделните европейски страни и на ЕС като цяло са насочени към най-пълно използване предимствата и на останалите видове транспорт – воден, автомобилен и въздушен, което е предпоставка за по-нататъшното развитие и за ефективното функциониране на европейската транспортна система. В тази насока е особено важно да се усъвършенства взаимодействието между отделните видове транспорт в различните му форми на проявление.

Особено ефективен начин за усъвършенстване на взаимодействието между отделните видове транспорт е развитието на комбинирания превоз, което през последните години е сред основните приоритети на транспортната политика на ЕС. Това се обяснява преди всичко с факта, че комбинирания превоз „автомобил – железница“ са екологична алтернатива на самостоятелните товарни автомобилни превози, характеризираща се с пренасочване на товари от автомобилен на железопътен транспорт. Именно затова през последните години в европейски мащаб се провежда цял комплекс от мерки за стимулиране на развитието на комбинирания транспорт.

Литература

- Ананиев, В., П. Дъковски – Европейската железопътна политика в навечерието на второто хилядолетие, сп. „Железопътен транспорт“, бр. 2, 1999 г.
Василев, Е. – Икономика и организация на автомобилния транспорт, С., 1992.
Кирова, А. – Управление на транспорта в логистиката, С., 2001 г.
Мутафчиев, Л. – Икономика на транспорта, С., 1994 г.
Мутафчиев, Л. – Европейската транспортна система и някои проблеми на развитието на железопътния транспорт, сп. „Железопътен транспорт“, бр. 5, 2000 г.
Първанов, Хр. – Транспортни системи, С., 2002 г.
Emile Qinet – Analyse economique des transport, Press univ. de France, 1990.
Herbert Mohring – The Economics of Transport, An Elgar Reprint, Collection, 1994.
Pierre Bauchet – Le transport international dans l' economie mondiale, Economica, 1991.

СЪСТОЯНИЕ И ТЕНДЕНЦИИ В РАЗВИТИЕТО НА ЕВРОПЕЙСКИЯ ТРАНСПОРТ

Резюме

В предлаганата студия са разгледани основните аспекти на европейската транспортна политика и по-конкретно проблемите в областта на намаляване вредното въздействие на транспорта върху околната среда и на преструктурирането на европейската транспортна система. Централно място заема изследването на развитието на отделните видове транспорт – железопътен, воден (морски, вътрешноводен и пристанища), автомобилен и въздушен. Разкриват се тенденциите в развитието на всеки един от посочените видове транспорт, като основно вниманието е насочено към проблемите на развитието и усъвършенстването на железопътната мрежа, морския търговски флот и пристанищната дейност. Разкриват се и тенденциите в развитието на транспорта в европейските градове и то отделно за пътническия (метрополитен, трамваен, автомобилен и др.) и за товарния транспорт. Значително място е отделено и на проблемите на взаимодействието между отделните видове транспорт и развитието на комбинираните превози.

EUROPEAN TRANSPORT SYSTEM AND THE TENDENCIES IN ITS DEVELOPMENT

Summary

The proposed study considers the fundamental aspects of the European transport policy and more specifically, the problems involving a reduction in the harmful impact of transport on the environment and on the restructuring of the European transport system. The analysis is preceded by a research into different means of transportation – railway, water transport (sea, river and harbour), road and air transport. The tendencies in the development of each of those transport modes are outlined, with a focus on the development and on the improvement of railway, commercial marine navy and harbour activities. The tendencies in the transport development of European cities are outlined, more specifically, of passenger (subway, streetcar, car, etc) and cargo transport. Pride of place is given to the problems of interaction between different kinds of transport and the development of combined transport.