

## **СТРОИТЕЛСТВО НА ИНТЕРМОДАЛНИ ТЕРМИНАЛИ В БЪЛГАРИЯ - ПЕРСПЕКТИВИ ЗА РАЗВИТИЕ**

**Тошко Русенов**

[toshko\\_rusenov@mail.bg](mailto:toshko_rusenov@mail.bg)

**Висше транспортно училище „Тодор Каблешков“  
София 1574, ул. Гео Милев № 158  
БЪЛГАРИЯ**

**Ключови думи:** железопътна мрежа, жп транспорт, интермодални терминали.

**Резюме:** В наши дни транспортирането на различни по обем и стойност пратки и товари е значителен разход, както за производителите така и за крайния потребител. С прогресивното увеличаване на населението, нараства и потреблението на стоки. Това дава предпоставки за по- голямо развитие и по- високи изисквания към транспорта, като цяло. Стоките трябва да бъдат транспортирани по- евтино и с по- малко щети за околната среда, като е целесъобразно това да се случва в основната си част с железопътен транспорт. Организацията на железопътното движение зависи от състоянието на мрежата и наличните обслужващи гари и интермодални терминали. За да бъде използван максимално капацитетът на железопътна мрежа, във всеки един момент, по всяко междугарие трябва да пътува подвижен състав, за целесъобразна и ефективна експлоатация. Техническите особености, като различни междурелсия, ръководящи наклони, габарити и държавните нормативи действащи в страната, оказват влияние върху ефективността на комбинираните железопътни превози. Строителството на нови интермодални терминали е перспективата за трайно развитие и обединяване на националните железопътна и пътна мрежа, пристанищата, водните пътища и др.

Железопътният транспорт е тясно свързан и зависим от националната икономика и развитието на външната и вътрешната политика, спрямо пазарните ниши на търсенето и предлагането. Географското разположение на България предразполага за процъфтяващо развитие за внос и износ на стоки спрямо държавите в Европейския съюз и в Европа като цяло, което е предпоставка за добре развит и разработен железопътен транспорт. За жалост въпреки така изложените разсъждения, фактите сочат, че в действителност железницата не е най- търсения сухопътен транспорт в границите на държавата ни, макар да има редица предимства пред автомобилния транспорт.

Българската железопътна мрежа заема стратегическо място в Европейска железопътна мрежа. Общата разгъната дължина на железопътната инфраструктура в страната е 6 938 км, като средната ѝ гъстота е 68 км на 1 000 кв.м. територия. Имайки предвид планинския терен на страната, гъстотата на съществуващите железопътни линии е относително висока в сравнение със страните от Източна Европа. България заема шеста позиция по този показател. Голяма част от мрежата – 1 694 км са

разположени на трасетата на Транс – Европейската транспортна мрежа, 1 499 км от тях са електрифицирани, като 510 км са удвоени електрифицирани линии.

В последните години с развитието на технологиите, търсенето и предлагането на продукти и услуги, не стана просто достъпно, а даде възможност на хората да закупят дадена стока дори от другия край на света, което като цяло разви световната логистика. За да бъде в крак с времето България трябва да развие добра, лесно достъпна и най-вече евтина транспортна мрежа, която да я свърже с останалите държави. За да се постигне това, най-целесъобразно е да се обединят сухопътния транспорт с морския и въздушния. За целта са нужни инженерни съоръжения, които да позволяват обработването на различни видове товари, доставени и изпратени, с различни транспортни средства. Тук идва мястото на интермодалните терминали. Те правят възможна връзката между различните транспортни потоци, както и съпътстващите ги операции, всяка към дадения вид транспорт. Достъпните транспортни връзки в съвременния свят, не просто са полезни, а и необходими, независимо дали говорим за товари или транспорт на пътници. Все пак, като отидем на почивка бихме искали да ни е удобно и да стигнем лесно навсякъде.

Граничните преходи със съседните на България страни се осъществяват по следния начин:

- България – Турция през гранична гара Свиленград, разменна с Турция – Капъкуле;
- България – Гърция през Свиленград – Дикея, с гранична гара Свиленград и Кулата – Промахон, с гранична гара Кулата. Тенденцията е Кулата да стане обща гара с Гърция;
- България – Сърбия през Драгоман – Димитровград ЖС, с гранична гара Драгоман, като Димитровград ЖС е обща гранична гара със Сърбия;
- България – Румъния през моста над река Дунав при Русе – Гюргево север, с гранична гара Русе за пътнически влакове и Русе – разпределителна за товарни влакове (Русе и Русе – разпределителна са общи гранични гари с Румъния), през сухопътния преход Кардам – Негру водъ, с гранична гара Кардам и през Дунав мост 2 – Видин – Калафат с гранична гара Видин;
- Фериботният комплекс Варна осигурява възможност за транспортиране на жп вагони през Черно море;
- Железопътна връзка с Македония няма, но е в процес на изграждане.

Развитието на енергийния сектор и тенденции за развитието на леката промишленост в перспектива до 2020 г. предполага запазване и дори известен ръст в търсенето на вътрешни товарни превози и макар по-ограничен и в рамките на ЕС.

Към настоящият момент не се изгражда функционална жп мрежа, свързана с потребителите на товарни железопътни превози. В инфраструктурата липсват терминалите и товарните гари, липсва свързващата технология. Изграждат се железопътни коридори до които икономиката ни няма достъп. Като изключим частните жп превозвачи, които имат собственост върху добива на въглища и други масови производства, достъпът до железопътната услуга е ограничен. Клиентите предпочитат автомобилните превози, защото доставката на стоките се извършва без претоварване и четири пъти по-бързо отколкото с железниците. Като се прибави високата такса за достъп и ползване на железопътната инфраструктура и недобре организираната влакова работа, става ясно, защо капацитетът на железопътните линии се използва едва на 15-20%, при милиарди вложени в тях инвестиции. Железниците няма да излязат от незавидното си състояние, ако не се промени политиката по отношение на достъпа и ползването на пътната и железопътна инфраструктура по успоредните пътни и железопътни направления. В тази връзка е необходимо:

- Изтъкването на предимствата на видовете транспорт в рамките на една геополитически структурирана транспортна услуга е сред целите на дългосрочната политика за съживяване на железопътния сектор. Това трябва да стане стратегически проект, включващ спешни мерки за изграждане на свързваща инфраструктура и технология между железниците, пристанищата, интермодалните терминали и автомобилните превозвачи.
- Въвеждането на ТОЛ таксите по автомагистралите е само първа, но недостатъчна стъпка, която да доведе до преразпределяне на товарните превози между автомобилния и железопътния транспорт по успоредните транспортни направления.
- Необходимо е да се анализира пазарът по успоредните железопътни и пътни направления, като се оцени ползата за икономиката и държавата, и ако е необходимо, да се направят промени в Закона за железопътния транспорт и Закона за пътищата, с което да се даде старт и гаранция за оцеляването и приоритетното развитие на железопътната услуга.
- Следва да се предложи на Европейската комисия въвеждането на единни инфраструктурни такси за достъп и ползване на пътната и железопътната инфраструктура по успоредните трансгранични транспортни направления, както и значимите общоевропейски инфраструктурни и технологични проекти да се финансират като цяло, т.е. в рамките на целия ЕС, а не в отделни страни членки.

Железопътният транспорт, освен че е най- сигурния и екологичен сухопътен транспорт, предлага и удобство на пътуването, като все повече и повече се развива в положителна посока, като вдига скоростите на движение по мрежата у нас, което е предпоставка за налагането му, като най- добрия транспорт. Това от своя страна показва, че перспективите за интермодални терминали, краткосрочни и дългосрочни са възможни и постижими.

От съществуващи до 1990 г. у нас 9 терминала за комбинирани превози в момента действащи са само три, които се експлоатират и поддържат от частни фирми. Основната материално- техническа база за осъществяване на вътрешни и международни контейнерни превози е изградена през 70-те и 80-те години на миналия век, като контейнерните терминали във вътрешността на страната, както и тези обслужващи черноморието са:

- София – товарна; Тодор Каблешков – товарна; Пловдив – Филипово; Димитровград – Север; Стара Загора.
- Със спрени от дейност експлоатационни пунктове са: Горна Оряховица; Плевен – запад; Враца.
- Специализирани контейнерни терминали в морските пристанища: Варна – изток; Варна – запад; Бургас.

Всяка година 400 000 европейци умират от мръсен въздух, като ЕС ще въведе нов данък за колите в градовете, според това кой колко замърсява. ЕК предупреди 9 страни членки, че ще заведе дело срещу тях в Съда на ЕС заради системно мръсния въздух. Такива дела са заведени срещу Полша и България, според данни към март 2018 год от Александър Марков, БНТ.

Заради замърсяването на въздуха Англия и Германия, които са извън дадените им срокове, поставени от ЕК за изчистване на атмосферата, въвеждат различни забрани за движение на дизелови автомобили в градовете или допълнителни такси "замърсяване".

В Лондон таксата замърсяване е 10 паунда за всички коли, произведени преди 2006 год., които влизат в града. Има и такса задръстване от близо 12 паунда.

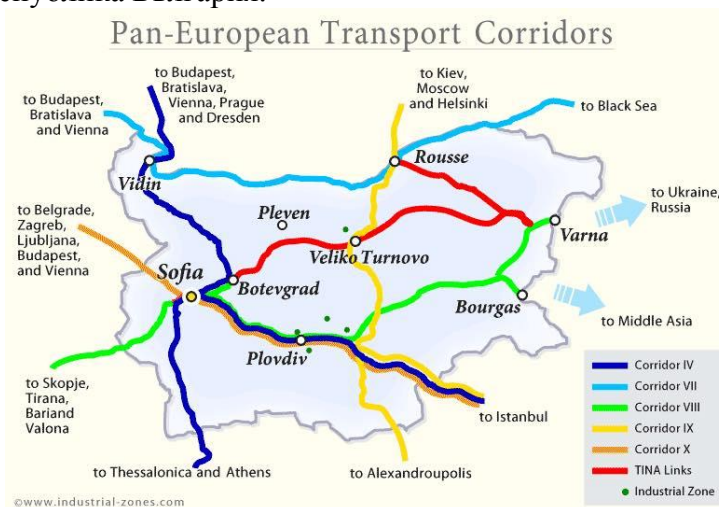
По статистически данни за България (НСИ), автомобилният транспорт е източник на над 95% от азотните окиси, над 98% от неметановите органични съединения и на над 99% от въглеродния окис, емитирани от транспорта. Очаква се превозите с автомобилен транспорт в Европа да нарастнат почти двойно до 2030 год., който е сред основните замърсители на околната среда и вземайки под внимание икономическото ни положение, като единствен и логичен избор следва да се обърне внимание за развитие на железопътния транспорт. Би следвало да се модернизира, като се реновират железопътните линии и се инвестира в строителство на интермодални терминали. Конкуренетоспособността на пазара на транспортни услуги е зависима от провеждането на отговорна и дългосрочна транспортна политика. Ключов елемент е намирането на баланс при разпределението на транспортния пазар между пътната и железопътната услуга. Към настоящия момент размерът на таксите за достъп и ползване на железопътната инфраструктура е несъпоставим с тези, прилагани за пътната инфраструктура. Пътните такси са твърде ниски, отчитат само частично разрушителното въздействие върху пътното платно, но не и въздействието върху околната среда, влиянието върху безопасността на пътуване и други фактори. Недостатъчно ефективната Републиканска транспортна схема оставя 80% от гарите извън населени места без довеждащ транспорт и не позволява разгръщане на предимството на крайградските железопътни превози, които биха довели до намаляване на задръстванията на входовете и изходите на големите градове, ако се интегрират по-добре с общинските инфраструктурни планове. Балансът между видовете транспорт е нарушен в полза на автомобилния транспорт, което е в разрез с приоритетите на Европейския съюз и има траен негативен ефект върху околната среда. Една от важните мерки, които следва да бъдат предприети, е развитието на железопътната инфраструктура за интермодални превози посредством изграждане на нови терминали, товарни и логистични центрове. Създаването на ефективни логистични вериги изисква оптимална комбинация на видовете транспорт (комодалност), обмяната на добри практики за подобряване на стандартизацията и оперативната съвместимост между различните видове транспорт.

В софийското метро дневно се превозват 350 000 души, което е показателно, че независимо дали говорим за превоз на стоки или хора, когато има бърз, удобен и достъпен транспорт, всички го предпочитат, а и допълнително предимство е по-малко нанесените вреди на природата.

Освен всички ползи за природата от комбинирания транспорт, съчетанието на превози с железницата, значително ще намали трафика по главните пътни артерии в страната, което ще облекчи поддръжката на пътната инфраструктура.

Конкуренетоспособността на железопътните превози е ключов фактор за запазване и увеличаване на пазарния дял на сектора в общата транспортна система. Необходимо е използването на естествените предимства на железниците – ниска себестойност на услугите, висока ефективност при превозите на средни и дълги разстояния на големи количества товари, екологичност, надеждност, високо ниво на безопасност и възможност за изграждане на модерни ефективни логистични вериги. Българското законодателство в областта на железопътния транспорт е в пълно съответствие с европейското. В Република България оперират 10 товарни и един пътнически оператора, при равнопоставен достъп до железопътната инфраструктура, а таксите за достъп до инфраструктурата са еднакви за всички категории влакове. Водещо условие при избора на вид транспорт са неговите конкурентни предимства, които да отчитат не само цената на превозната услуга, но и по отношение на

екологосъобразност, шумозамърсяване и енергийна ефективност. За обосновка от нуждата от интермодални терминали, ще онагледим транспортните коридори, преминаващи през Република България.



Транспортен коридор № 6: Интермодалният транспортен коридор е скоростна железопътна линия, трябва да свързва пристанищата Солун – Кавала – Александрополис с Бургас, Варна и Русе през Свиленград, който е стария 4<sup>-ти</sup> коридор - Дрезден – Прага – Братислава – Будапеща – Крайова – София – Пловдив – Истанбул (с разклонение София – Кулата – Солун). Този транспортен коридор свързва страните от Централна Европа с Егейско море (пристанището на Солун) и страните от Близкия Изток. На територията на България частта от коридора е с дължина 439 км – от Видин през София до ГКПП “Кулата”.

Транспортен коридор № 7: речен маршрут "Рейн – Майн – Дунав".

Транспортен коридор № 8: Дурес – Тирана – Скопие – Гюешево – София – Пловдив – Стара Загора – Карнобат – Варна / Бургас, свързващ Албания, Македония и България, т.е. Адриатическо с Черно море.

Транспортен коридор № 9: Клайпеда, Литва / Виброг, Русия – Осиповичи, Беларус / Киев, Украйна – Букорещ – Русе – Горна Оряховица – Дъбово – Стара Загора – Свиленград – Александрополис, свързващ Русия с източна и южна Европа, позволявайки достъп до Егейско море.

Транспортен коридор № 10: Залцбург – Любляна – Загреб – Белград – Ниш – София – Пловдив – Димитровград – Свиленград – Истанбул, свързващ Стария континент с Близкия и Далечния Изток, по чието трасе се осъществява значителна част

от международния товарен трафик между Европа и Турция, през България, т.е. това е транспортен коридор, товаропотокът по който има предимно международен характер, но който има и голямо регионално и местно значение.

#### ЛИТЕРАТУРА

- [1] Вълков Р. Фактори и предпоставки за развитие на комбиниран транспорт, сп. „Механика, транспорт и комуникации“, 2012, ISSN 1312-3823, том 10, брой 3/2,2012 г., статия №0697;
- [2] Вълков Р. Перспективи за развитие на терминалите за комбинирани превози, сп. „Механика, транспорт и комуникации“, 2012, ISSN 1312-3823, том 10, брой 3/2,2012 г., статия №0698;
- [3] Димитрова Е., Б. Розев, Особенности при проектиране и изграждане на оптични мрежи в железопътния транспорт, сп. „Механика, транспорт и комуникации“, 2018, ISSN 1312-3823, том 16, брой 3/2,2018 г., статия №1731;
- [4] Димитрова Е., Синтез на системи за мониторинг и управление на сложни технически обекти с цел осигуряване на максимална ефективност, сп. „Механика, транспорт и комуникации“, 2014, ISSN 1312-3823, том 12, брой 3/2,2014 г., статия №1030;
- [5] Зафирова М. Фактори за утвърждаване на железопътната инфраструктура, сп. „Механика, транспорт и комуникации“, 2018, ISSN 1312-3823, том 16, брой 3/3,2018 г., статия №1691;
- [6] Зафирова М., Костов К. Приложение на електронното управление в транспортната инфраструктура, сп. „Механика, транспорт и комуникации“, 2014, ISSN 1312-3823, том 12, брой 3/3,2014 г., статия №1063;
- [7] Програма за развитието и експлоатацията на железопътната инфраструктура 2017 – 2021 г.;
- [8] Стратегия за развитие на железопътния транспорт в република България и план за оздравяване и развитие на групата на „Холдинг български държавни железници“ ЕАД за периода 2015 – 2022 г.

## CONSTRUCTION OF INTERMODAL TERMINALS IN BULGARIA - PERSPECTIVES FOR DEVELOPMENT

**Toshko Rusenov**

[toshko\\_rusenov@mail.bg](mailto:toshko_rusenov@mail.bg)

*Higher school of Transport „Todor Kableshkov”, 1574 Sofia, 158 „Geo Milev” Str.,  
BULGARIA*

**Key words:** *rail network, railway transport, intermodal terminals.*

**Abstract:** *Nowadays transporting different shipments and loads is a significant cost to both producers and the end user. With the progressive increase in the population consumption of goods also increases. This provides prerequisites for greater development and higher requirements for transport as a whole. Goods must be transported cheaper and less environmentally damaging, and it is appropriate for this to happen in the main by rail. The organization of rail traffic depends on the state of the network and the available service stations and intermodal terminals. In order to maximize the capacity of a railway network, at any given moment, each intermachine has to travel a rolling stock for expedient and efficient operation. Technical features, such as gauge, leading slopes, gauges and state regulations, have an impact on the efficiency of combined rail transport. The construction of new intermodal terminals is the prospect of sustainable development and integration of the national railway and road network, ports, waterways and others.*