



## **ПЕРСПЕКТИВИ ЗА РАЗВИТИЕ И УПРАВЛЕНИЕ НА ЖЕЛЕЗОПЪТНАТА ИНФРАСТРУКТУРА В БЪЛГАРИЯ**

**Христина Николова**

[hrnikolova@unwe.bg](mailto:hrnikolova@unwe.bg)

*професор, доктор, УНСС,  
Студентски град „Христо Ботев“, 1700 София  
РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ*

**Ключови думи:** железопътна инфраструктура, развитие, управление

**Резюме:** Железопътният транспорт има ключово значение за мобилността на хората и стоките и за реализацията на целите на европейската политика за повишаване на интермодалността и интегрираното развитие на транспортните системи в контекста на политиките за устойчиво развитие и Европейската зелена сделка. За да се осигури постигането на тези цели е необходимо обезпечаването на този вид транспорт с качествена и надеждна инфраструктура.

Основната цел на изследването е да се очертаят тенденциите за развитие на железопътната инфраструктура в страната и в частност да се изяснят основните перспективи и ключовите цели за нейното управление.

Използваните методи за изследване включват елементи на ретроспективен анализ, сравнителен и съдържателен анализ и обобщени идеи за подобряване на развитието и управлението на железопътната инфраструктура. В статията се прави преглед на постигнатите резултати по отношение на европейската интеграция и реализацията на европейската и национална политика в областта на развитието на железопътната инфраструктура. Анализират се някои финансови, търговски и технологични аспекти и цели за развитието на ДП НКЖИ, както и възможностите за разгръщане на международното сътрудничество на компанията – управител на железопътната инфраструктура в страната с различни организации при изпълнението на нейната стратегия за развитие. Резултатите от изследването са обобщения и анализи, които осигуряват солидна основа за вземане на основани на факти решения относно бъдещото развитие на железопътната инфраструктура в страната, като са изведени и дефинирани най-важните организационни и управленски аспекти и цели за развитие на ДП НКЖИ.

### **УВОД**

През последните 30 години железопътният транспорт в страната преминава през съществени трансформации и работи в условията на непрекъснати реформи и спад в обема на превозите. Това оказва съществено влияние и налага адаптирането на дейността, свързана с управлението, експлоатацията и поддържането на железопътната инфраструктура.

Европейската политика за развитие на транспорта до 2020 г. – Бяла книга 2011: „Пътна карта за Единно европейско транспортно пространство – към конкурентна и ресурсо-ефективна транспортна система“ [1], както и подготвяните нови документи на транспортната политика за периода 2021 – 2027 г., поставят основните цели за развитието на всички видове транспорт, вкл. железопътния. В контекста на тази политика и в изпълнение на националните цели за развитие на транспорта, дефинирани в Стратегията за развитие на транспортната система на Република България до 2020 г. [2] и в Интегрираната транспортна стратегия в периода до 2030 г. [3], на национално ниво се предприемат активни действия по усилване на позициите на железопътния транспорт на транспортния пазар. Основните направления на тези дейности са насочени към развитието на конкурентоспособен и устойчив железопътен транспорт чрез: (1) отваряне на железопътния транспортен пазар за конкуренция; (2) подобряване на оперативната съвместимост и безопасността на железопътната мрежа (3) развитие на железопътната инфраструктура. В периода 2001 – 2016 г. Европейския парламент прие 4 законови пакета за постигането на тези цели на транспортната политика и осигуряването на подходяща рамка за развитието на Единно европейско железопътно пространство (от 2001, 2004, 2007 и 2016 г.), които са транспонирани в българското законодателство (Закон за железопътния транспорт и наредбите към него) и осигуряват необходимото съответствие между националните и европейски цели и мерки за развитието на този вид транспорт. Съответно, ДП НКЖИ разработва Програма за развитието и експлоатацията на железопътната инфраструктура (последната е за периода 2020-2024 г.) [4], в която са декомпозирани и конкретизирани целите за развитие на Компанията в съответствие със стратегията „Европа 2020: Стратегия за интелигентен, устойчив и приобщаващ растеж“ [5], а именно: постигане на устойчивост във всички дейности; безопасност и екология (намаляване на вредните емисии чрез електрификация, обновяване на контактната мрежа, модернизация на тягови подстанции и осигурителните системи и др.); ефективност, насочена към внедряването на интелигентни транспортни системи за управление на влаковото движение.

От своя страна, ЕС дефинира и развитието на Транс-европейската транспортна мрежа (TEN-T), основано на изграждане на качествени и надеждни връзки и оперативна съвместимост на националните железопътни мрежи, като фактор от изключително значение за повишаване конкурентоспособността на европейската икономика и нейното балансирано и устойчиво развитие.

## **1. ЕВРОПЕЙСКА ИНТЕГРАЦИЯ И РЕАЛИЗАЦИЯ НА ЕВРОПЕЙСКАТА И НАЦИОНАЛНА ПОЛИТИКА В ОБЛАСТТА НА РАЗВИТИЕТО НА ЖЕЛЕЗОПЪТНАТА ИНФРАСТРУКТУРА**

В изпълнение на целите на Европейската транспортна политика и като част от програмата за развитие на Транс-европейските транспортни мрежи, железопътните инфраструктурни оператори участват активно във внедряването на мултинационални железопътни проекти, които са дефинирани като приоритетни на европейско ниво. България получи одобрение на 6 проекта, по поканата за набиране на проектни предложения за 2019 г., в рамките на Многогодишната работна програма по Механизма за свързване на Европа (МСЕ) за сектор „Транспорт“ [6]. Пет от одобрените проекти са железопътни, с бенефициент ДП НКЖИ, предложени за финансиране по Кохезионния пакет на МСЕ на обща стойност 35 494 686 евро, като европейското съфинансиране е 85%. Един от железопътните проекти е за строителство – „Модернизация на тягови подстанции Враца и Перник, разположени на коридор „Ориент/Източно-Средиземноморски“, а останалите са за проучвателни дейности – „Достъп до коридор „Ориент/Източно-Средиземноморски“ от ж.п. гара Бургас. Проучвания за връзка на

железопътната инфраструктура с летище Бургас“, „Техническа помощ за подготовка на проект „Модернизация на Драгоман-граница с Република Сърбия“, „Техническа помощ за проект „Удвояване на отсечки от железопътната линия Пловдив-Свиленград-Турска граница“, „Техническа помощ за подготовка на проект „Модернизация на железопътната отсечка Мездра-Медковец“. Основните дългосрочни цели пред ДП НКЖИ са свързани с реализацията на тези проекти за постигането на свързаност на железопътната инфраструктура на страната с Транс-европейската транспортна мрежа, както и за осигуряването на качествена железопътна мрежа и подобрен достъп до транспортни услуги.

В продължение на реализацията на основните дългосрочни цели на ЕС по отношение на повишаване на сигурността и безопасността на железопътния транспорт е развитието на проекта за внедряване на Европейската система за управление на железопътното движение (ERTMS) по 6 транспортни коридора през периода 2015–2020 г., които покриват трафика по най-важните маршрути на товарно движение. От 2009 г. по направлението на Ориент-източно средиземноморския коридор, който е решаващ за осигуряване на връзките и свободното движение на хора и стоки между Централноевропейските и Южноевропейските държави, на територията на България, ДП НКЖИ изгражда необходимите съоръжения за внедряването и използването на системата като към момента е осигурена трансграничната връзка Видин – Калафат и продължава внедряването на проекта по направления Видин – Кулата, София – Свиленград и София – Бургас. Т.е. компанията се стреми да осигури внедряване на системата ERTMS в пълен обхват (вкл. подсистеми за сигнализация от Европейската система за влаков контрол - ETCS и за телекомуникации GSM-R) по протежение на основните направления, по които се реализират инвестиционни проекти, съфинансирани от Механизма за свързване на Европа и Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура 2014 – 2020 г.“. Успоредно с реализацията на тези проекти, Държавно предприятие „Национална компания железопътна инфраструктура“ реализира и проект за въвеждане на Система за контрол, визуализиране и събиране на данни (SCADA) [5].

Основната краткосрочна цел, която стои пред компанията в това отношение е концентрирането на усилията за успешното приключване на проектите и внедряване на системите ERTMS и SCADA, което ще гарантира необходимите параметри на оперативна съвместимост и непрекъснатост на прилагане на системата по железопътните мрежи (широкообхватна и основна) на страните от ЕС и ще осигури постигането на целите за гарантиране на по-качествени железопътни транспортни услуги в аспектите на сигурност, надеждност, безопасност, както и до възможност за намаляване на разходите за експлоатация и поддръжка.

От друга страна, в рамките на сформиранията Работна група за обсъждане на новата Оперативна програма „Транспортна свързаност 2021-2027 г.“ са предложени 11 нови железопътни проекта, 5 от които са одобрени и включени за разглеждане от ЕК в Приоритет 1: „Развитие на железопътната инфраструктура по „основната“ и „широкообхватната“ Транс-европейска транспортна мрежа“ [7]. Те са насочени за изпълнението на специфичните цели, свързани с развитието на стабилна, устойчива на изменението на климата, интелигентна, сигурна и интермодална TEN-T мрежа. Общата стойност на заявеното финансиране за железопътни проекти е 596 530 000 евро, които ще бъдат използвани за: Модернизация на железопътната линия София – Пловдив: жп участък Елин Пелин-Костенец, фаза 2; Модернизация на железопътната линия София-Перник-Радомир, участък Перник-Радомир; Изграждане на жп връзка между България и Северна Македония; Доизграждане на съоръженията по жп линия Карнобат-Синдел; и Модернизация на железопътната линия София-Перник-Радомир, участък София-

Перник. В допълнение, по приоритет 4 „Иновации в транспорта, модернизирани системи за управление на трафика, подобряване на сигурността и безопасността на транспорта“, също са предвидени проекти за развитие на интелигентни транспортни системи в т.ч. внедряване на ERTMS по нови направления. За финансиране по Механизма за свързване на Европа са предвидени инвестиции за модернизация на жп линиите Радомир – Гюешево, Видин – Медковец, както и за модернизация на жп връзка между България и Сърбия в участъка Драгоман – граница с Република Сърбия.

Успешното стартиране и реализация на предвидените в новата оперативна програма проекти ще допринесат за решаването на основните идентифицирани проблеми във връзка с развитието на железопътния транспорт в дългосрочен период, а именно:

- Незадоволително състояние на железопътната инфраструктура и на подвижния състав, което е предпоставка за относително ниската скорост и ниво на обслужване на пътническия и товарен жп транспорт;

- Недостатъчна интеграция на националната железопътната мрежа в европейската железопътна мрежа и необходимост от привеждане на техническите характеристики на основните направления в съответствие с изискванията на чл. 39 на Регламент (ЕС) № 1315/2013 [8];

- Липса на повсеместно въведени в експлоатация модерни системи за сигнализация и телекомуникация - ETCS система и GSM-R мрежа за постигане на оперативна съвместимост по направление на основната и широкообхватната Транс-европейска железопътна мрежа;

- Недостатъчно развити връзки на морските и вътрешно-водни пристанища и летища с националната железопътна мрежа за постигане на повишена интермодалност.

В краткосрочен период за решаването на тези проблеми и за постигането на целите на предложените проекти е необходимо осигуряването и укрепването на административния и управленския капацитет за успешното реализиране и имплементиране на проектите, което може да се постигне чрез използване на натрупания опит и добри практики от изпълнението на проекти по Оперативните програми „Транспорт 2007-2013 г.“ и „Транспорт и транспортна инфраструктура 2014 – 2020 г.“, както и чрез привличането на висококвалифицирани специалисти и експертни екипи с богат опит в реализацията на такива проекти за осигуряване на дейностите по подготовка, изпълнение, мониторинг и контрол на проектите.

В предстоящия програмен период 2021 – 2027 г. за осигуряване на транспортната свързаност на ЕС, ясно и категорично може да се открие като основна дългосрочна цел намаляването на вредните емисии от транспорта чрез инвестиции в модернизация и цифровизация на железопътния сектор. Тази цел е идентифицирана и на национално ниво и е посочена в Националния план за възстановяване и устойчивост на Република България [9]. В нея се предвижда модернизация и цифровизация на системите за безопасност и енергийна ефективност по направленията: София – Мездра, Мездра – Горна Оряховица, Каспичан – Синдел, Карнобат – Синдел. Общият размер на проектното финансиране, предвидено за тези дейности е 267 млн. лв. За реализацията на целите на този план се предвижда и финансиране в размер на 188 млн. лв. за изграждането на интермодален терминал в Горна Оряховица и за преустройство и рехабилитация на 8 гарови комплекса, вкл. Мездра, Червен бряг, Илиянци, Враца, Левски, Горна Оряховица, Варна и Филипово, както и финансиране на проекти за модернизация на тягови подстанции и изграждане на система за телеуправление и телесигнализация на стойност 273 млн. лв. В краткосрочен период реализацията на тези

проекти ще създаде предпоставки за преодоляването на дисбаланса в развитието на жп мрежата в страната.

Във връзка с реализацията на основните дългосрочни цели за развитие на железопътния транспорт в страната, ДП НКЖИ следва продължи своята дейност за подобряване на състоянието на железопътната мрежа чрез възстановяване, подобряване и увеличаване технико-експлоатационните параметри на железния път, контактната мрежа, съобщителната и осигурителна техника и отстраняване на тесните места, преди всичко по линиите, които са част от основната Транс-европейска транспортна мрежа. Краткосрочните цели за създаване на благоприятни условия за цялостното развитие на железопътната инфраструктура са свързани с нейната модернизация с фокус върху трасетата, включени в европейските железопътни коридори за конкурентоспособни товарни превози, осигуряващи и транзитен трафик, както и направленията, генериращи приходи.

## **2. ФИНАНСОВИ, ТЪРГОВСКИ И ТЕХНОЛОГИЧНИ АСПЕКТИ И ЦЕЛИ ЗА РАЗВИТИЕТО НА ДП НКЖИ**

### **2.1 ФИНАНСОВИ АСПЕКТИ И ЦЕЛИ**

Спецификите на функционирането на железопътния инфраструктурен управител в условията на естествен монопол и държавна собственост върху инфраструктурата налага участието на държавата в дейността на ДП НКЖИ. Финансирането на дейностите по текущото поддържане и експлоатацията на железопътната инфраструктура се извършва от републиканския бюджет, от инфраструктурните такси, от приходите от търговската дейност на управителя на инфраструктурата и от кредити. Съгласно чл.25, ал. 1 от Закона за железопътния транспорт, държавата участва във финансирането на дейностите по изграждането, поддържането, развитието и експлоатацията на железопътната инфраструктура. Средствата се предоставят ежегодно чрез Закона за държавния бюджет под формата на капиталови трансфери (в периода 2020 – 2024 г. са предвидени средногодишно по 145 млн. лв.), насочвани приоритетно към обекти от национален интерес, за които не може да бъде осигурено финансиране по международни програми и фондове и под формата на субсидия за текущата дейност с общо и/или с целево предназначение (средногодишно 120 млн. лв. през периода 2020 - 2024 г.) [4]. Размерът на финансирането се определя в рамките на дългосрочен договор между държавата, представлявана от Министъра на финансите и от Министъра на транспорта, информационните технологии и съобщенията, от една страна, и ДП НКЖИ, от друга страна. Сключването на този договор се извършва в съответствие с изискванията на Директива 2012/34/ЕС, установяваща единно европейско железопътно пространство [10].

Европейската транспортна политика дефинира рамката за взаимодействие между Управителя на железопътната инфраструктура и държавата по отношение на ефективността от предоставянето на достъп до железопътната инфраструктура. Основната дългосрочна цел на финансирането е поддържането на инфраструктурата от гл.т. на качество, надеждност, гъвкавост и ориентация към потребителите, които са изключително важни за осигуряването на конкурентоспособност на железопътната транспортна система като цяло. Налице са обаче обективни съображения, свързани с осигуряването на устойчиво финансиране на съществуващата железопътна инфраструктура, качеството на предлаганите услуги от инфраструктурния управител и цялостната рентабилност от неговата дейност. В тази връзка Съобщението на Европейския парламент и Съвета на Европа за многогодишните договори за качеството на железопътната инфраструктура COM(2008)54 препоръчва мерки на страните –

членки и инфраструктурните управители за комбиниране на критериите за финансово равновесие с подходящо равнище на инфраструктурните услуги [11].

От друга страна, взаимоотношенията между ДП НКЖИ и превозвачите във връзка с осигуряването на достъп до инфраструктурата се уреждат с писмен договор. Той се сключва при спазване на организацията на движение и се актуализира ежегодно в съответствие с приетия график за движение на влаковете в срок до влизането в сила на графика. Договорът за достъп и използване на инфраструктурата се сключва в срок до 6 месеца от издаването на лицензията на превозвача. Превозвачите заплащат инфраструктурни такси на управителя на железопътната инфраструктура за достъпа и използването на капацитети от жп мрежата [12].

Политиката за определяне на инфраструктурните такси в страните от ЕС е базирана на преките разходи, които са директно свързани с изпълнението на превозите [13]. Основните принципи за формирането и редът за събиране на инфраструктурните такси от ДП НКЖИ са съобразени с изискванията на Директива 2001/14 на Европейската комисия (ЕК) и са регламентирани в Закона за железопътния транспорт (ЗЖПТ) и Наредба № 41/27.07.2001г. на МТС за достъп и ползване на инфраструктурата [12]. Съгласно тези нормативни документи железопътните превозвачи използват инфраструктурата срещу заплащане на инфраструктурни такси на ДП НКЖИ.

Инфраструктурните такси в железопътния транспорт в страната са определени в Тарифа за инфраструктурните такси, събирани от управителя на железопътната инфраструктура, която включва такса за резервация на капацитет и такса за преминаване по железопътната инфраструктура. Таксата за резервация на капацитет се изчислява за всеки километър от резервирания маршрут и се заплаща предварително в началото на всеки месец (до 5-то число). Таксата за преминаване по железопътната инфраструктура от своя страна включва таксите за използване на железния път, на електрическите инсталации, на контактната мрежа и енергоснабдителните съоръжения и на системите за управление и сигурност на движението и се заплаща до 15 число на месеца, следващ месеца, за който се дължи. Таксите за движение на пътнически влакове са определени при отчитане на категориите на железопътните линии, а тези за експресните и международните пътнически влакове и за товарните влакове са дефинирани без отчитане на категорията на жп линиите.

Равнището на приходите от инфраструктурни такси зависи от извършената работа в бруто тонкилометри и пробег на влаковете във влаккилометри. Тази зависимост налага стимули за формирането на по-тежки и по-дълги влакове, което в условията на четирикратно намаление в обема на превозите по железопътен транспорт не е най-адекватното решение. По отношение на товарните и експресните пътнически превози стимулът е най-силен. Той може да се счита за положително явление дотолкова, доколкото по този начин ще се оптимизира използването на инфраструктурния капацитет. Предвид заявките на превозвачите за резервация на трасета през последните години, може да се установи, че всъщност се използва само около 2/3 от разполагаемия железопътен капацитет. Освен това, движението на по-тежки и по-дълги влакове води до по-голямо износване и изисква по-чести ремонти на жп линиите и съответно изисква по-високи разходи за текущо поддържане. В резултат на това променливите разходи в се увеличават, а приходите от инфраструктурни такси могат да се намалят.

Всичко това, дава основание да се направи заключението, че тарифата е правилно конструирана и има за цел да стимулира конкурентоспособността на железопътните оператори, изпълняващи пътнически превози. Основен проблем остава обаче, правилната обосновка на добавки към пределните разходи, така че да не се

възпрепятства ефективното използване на инфраструктурния капацитет. Ефектът от прилагането на тарифата по отношение на железопътната инфраструктура е, че ДП НКЖИ не получава достатъчно приходи от преки такси (планирани 57 млн. лв. средногодишно за периода 2020 – 2024 г.) и не може да финансира необходимите дейности за текущо поддържане и ремонт на железопътните трасета, което се отразява в по-ниска ефективност от дейността. Предвид важното значение на товарния трафик по отношение бъдещото развитие на железниците, както и отчитайки екологичните въпроси, поставени в Бялата книга за европейската транспортна политика до 2020 г., е необходимо да се направи по-задълбочен анализ за причините за дисбаланса между таксите за двата вида превози и да се изяснят възможностите за неговото преодоляване. В краткосрочен период е необходимо да се направи анализ и оценка на възприетия подход за определяне на инфраструктурните такси през призмата на текущото състояние и тенденциите за развитие на железопътния транспорт. В дългосрочен период усъвършенстването на системата от инфраструктурни такси в железопътния транспорт ще доведе до по-ефективно използване на инфраструктурата и до по-висока степен на покриване на разходите за нейното поддържане и експлоатация. В комбинация със субсидиите и трансферите, предоставяни директно от държавата, вероятно ще се постигне висока, а може и пълна, степен на покриване на разходите за поддържане и експлоатация.

Освен приходите от инфраструктурни такси, ДП НКЖИ реализира и други приходи от продажби на услуги, а именно: приходи от разпределение на електрическа тягова енергия (планирани 38 млн. средногодишно за периода 2020 -2024 г.); приходи от такси за използване на електрозахранващо оборудване за задвижваща енергия (планирани 23 млн. лв. средногодишно за периода 2020 -2024 г.); приходи от други услуги (11,8 млн. лв.). Следва да се вземат под внимание и планираните приходи от финансираня, както следва: от субсидии от държавата (145 млн. средногодишно) и капиталови трансфери (120 млн. лв. годишно) [4]. При така формираната бюджетна рамка, очевидно Компанията ще продължи да работи в условията на финансов недостиг за текущи плащания и натрупването на нови загуби (към 30.08.2020 г. загубата на компанията е в размер на 55,3 млн. лв.). Следователно, равнището на предлаганите от страна на ДП НКЖИ услуги към момента е с незадоволително качество, поради две основни причини: недостиг на средства за адекватно управление на дейността, от една страна, а от друга – недостатъчно добре развитата маркетингова дейност. Успешното участие на транспортния пазар изисква осигуряването на стимули за инфраструктурното предприятие да намалява разходите за поддържане и експлоатация на железните пътища и да управлява ефективно инфраструктурата. Това обаче може да се постигне само в условията на изградена, модернизирана и добре функционираща мрежа и осигурена адекватна бюджетна рамка за финансиране на текущото поддържане и ремонт на железопътните линии, както и за ремонт, рехабилитация и изграждане на обекти по приоритети и направления, които попадат извън обхвата на финансирането на Европейските структурни и инвестиционни фондове.

Възможностите на ДП НКЖИ да подобри финансовите си показатели са ограничени до провеждането на системна и целенасочена търговска политика за повишаване на качеството и ефективността на превозите и реализирането на декларираните в нейната Програма за развитие цели за привличане на нови клиенти чрез модернизиране и подобряване на параметрите на железния път; предоставяне на нови услуги; изграждане на интермодални терминали; сътрудничество с други европейски управители на железопътната инфраструктура; подготовка на процедури за отдаване на концесия на отделни малодетелни направления и др.

## **2.2 ТЕХНОЛОГИЧНИ АСПЕКТИ И ЦЕЛИ**

Създаването на интегрирано европейско железопътно пространство изисква подобрена интероперабилност на инфраструктурата, подвижния състав, сигнализацията и другите подсистеми в железопътния транспорт, а също и намаляване на сложността на процедурите за допускане на подвижен състав по европейската железопътна мрежа, както и дигитализация на процесите за постигане на по-ефективно управление на дейността на инфраструктурните управители. При това Европейската железопътна агенция (ERA) има централна роля в насърчаването на оперативната съвместимост и хармонизирането на техническите стандарти. В този процес е особено важно сътрудничеството между всички участници в транспортния процес и всички заинтересовани страни.

В изпълнение на целите за подобряване на техническата ефективност на поддържането и експлоатацията на железопътната мрежа, както и повишаване на безопасността на превозите и в изпълнение на инвестиционната програма на ДП НКЖИ, Компанията се фокусира върху развитието и обновяването на трасетата по протежението на Транс-европейските транспортни коридори. В обхвата на тези дейности тя изпълнява редица проекти за рехабилитация и модернизация на съоръжения и устройства за съобщителна и осигурителна техника, модернизация и реконструкция на тягови подстанции, модернизация на железния път и възстановяване на проектни параметри по определени трасета. Успоредно с това тя е концентрирала своите усилия за въвеждането и прилагането на различни интелигентни транспортни системи и дигитални приложения като: система за симулиране на наклони и криви, RNE Path Coordination System за изготвяне на международни графици за движение на влаковете; RNE Train Information System – за обмен на данни за движението на международни товарни и пътнически влакове в реално време; RNE Charging Information System – за изчисляване на инфраструктурни такси, дължими от влаковете движещи се по международни маршрути; ERTMS – за управление на влаковото движение; електронни архиви за управление и съхранение на документите по проекти, финансирани по европейски програми [4]. Активната работа по постепенното внедряване на всички тези системи в дългосрочен период ще допринесе за дигитализацията на процесите и дейностите по управление на влаковото движение и за предлагането на нови електронни услуги за превозвачите с висока добавена стойност и принос за повишаване на ефективността от дейността на ДП НКЖИ. По този начин ще се гарантира постигането на целите за развитие на железопътния транспорт и за повишаване на оперативната съвместимост на националните железопътни системи.

## **3. МЕЖДУНАРОДНО СЪТРУДНИЧЕСТВО И ЧЛЕНСТВО НА ДП НКЖИ В МЕЖДУНАРОДНИ И ЕВРОПЕЙСКИ ОРГАНИЗАЦИИ ЗА РАЗВИТИЕ НА ЖЕЛЕЗОПЪТНАТА ИНФРАСТРУКТУРА**

ДП НКЖИ членува в редица европейски и международно организации и асоциации като Международен съюз на железниците (UIC), Общност на европейските железопътни и инфраструктурни компании (CER), Организация за сътрудничество на железниците (ОСЖД), Организация на европейските управители на железопътна инфраструктура RailNetEurope, Югоизточна регионална група (SERG) и др., с което си осигурява възможност за сътрудничество и обмяна на опит и добри практики в управлението на железопътната инфраструктура [4].

Компанията е член и на Платформата на железопътните инфраструктурни управители (PRIME), създадена от Генералния директорат по Мобилност и транспорт към ЕС през 2013 г. с цел да съдейства за подобряване на трансграничното сътрудничество между инфраструктурните управители, да подпомогне реализирането



на Европейската политика в областта на железопътния транспорт и да съдейства за обмяна на добри практики и бенчмаркинг. Членството на ДП НКЖИ в PRIME позволява компанията да се възползва от опита и практиката на други сродни компании за постигането на висока операциона ефективност и приваждане на дейността в съответствие с нуждите и търсенето на железопътните компании, което от своя страна води до повишаване на атрактивността на този вид транспорт за навлизане на нови транспортни оператори и привличане на клиенти. За постигането на оперативна съвместимост и осигуряването на непрекъснатост на транспортните услуги в рамките на единното европейско железопътно пространство е необходимо да се преодолеят бариерите при управлението на трансграничните операции. Следователно, ефективното управление на ДП НКЖИ и сътрудничеството с инфраструктурните управители от други европейски държави е изключително важно за развитието на товарните железопътни коридори и за координираното въвеждане на системата ERTMS. Те имат съществено значение за мониторинга на дейността на инфраструктурния управител с цел повишаване на качеството и ефективността на предоставяните от него услуги, както и за въвеждането на иновационни такива.

Важна дългосрочна цел на членството на ДП НКЖИ в различни международни и европейски организации е свързана с повишаване на ефективността на мениджмънта на компанията и по този начин с гарантиране на спазването на последователна, единна и системна политика при експлоатацията, поддържането и развитието на железопътната инфраструктура. Същевременно е необходимо да се гарантира прозрачност и липса на дискриминация при предоставянето на достъп за всички оператори. Именно затова и в отговор на изискванията на Регламент 913/2010 относно европейска железопътна мрежа за конкурентни товарни превози, ДП НКЖИ следва да продължи да работи за установяването на товарни железопътни транспортни коридори, които да отговорят на предизвикателствата, свързани със засилването на сътрудничеството с инфраструктурните управители от страните членки на ЕС по ключовите аспекти като: разпределение на капацитетите, въвеждането на интероперабилни системи и развитие на инфраструктурата; постигането на подходящ баланс между товарния и пътническият трафик по коридорите за железопътен товарен превоз; осигуряването на подходящ капацитет и приоритет на товарните превози в съответствие с нуждите на пазара и гарантиране на спазването на общите цели за точност на товарните влакове; насърчаването на интермодалността между железопътния и другите видове транспорт чрез интегриране на жп терминалите в управлението и развитието на коридорите [14].

#### **4. ОРГАНИЗАЦИОННИ И УПРАВЛЕНСКИ АСПЕКТИ И ЦЕЛИ ЗА РАЗВИТИЕ НА ДП НКЖИ**

Създадената организационна структура на ДП НКЖИ отговаря напълно на дефинираните цели в нейната Програма за развитие и експлоатация на железопътната инфраструктура 2020-2024 г. Тя създава предпоставки за реализиране на дългосрочните цели за ефективно взаимодействие между структурните звена на Компанията и за оптимална субординация между тях.

Осъщественияте структурни и организационни промени на централно и регионално ниво през последните години са насочени към оптимизиране на дейностите, свързани с планирането, изпълнението и реализацията на инфраструктурните проекти и имат за цел подобряване на координацията и комуникацията между звената на ДП НКЖИ. Регионалните промени допълнително съдействат за оптимизиране на числеността на персонала в съответствие с обема и спецификите на дейността. При това основните краткосрочни цели на тези мероприятия са свързани с оптимизиране на дейностите по ремонт и поддържане на железния път, както и с осъществяване на

ефективен контрол и мониторинг на тези дейности; подобряване на организацията и управлението на движението на влаковете и капацитета чрез оптимизиране на работата в гарите, ремонт и модернизация на сградния фонд; модернизация, реконструкция и изграждане на система за телеуправление и сигнализация на тягови подстанции и основни секционни постове; пълна модернизация на системите за сигнализация и телекомуникация чрез осигуряване на пълно оптично покритие на основната мрежа. Реализацията на тази краткосрочни цели ще обезпечи постигането на по-високо качество на услугите, предлагани от управителя на железопътната инфраструктура за потребителите.

Успоредно с това, компанията е разработила Стратегия за управление на човешките ресурси за периода 2020 – 2024 г., която изгражда визията за развитието и управлението на човешките ресурси за постигане на дългосрочните цели, свързани с реализацията на нейната инвестиционната програма и предвидените организационни дейности и мероприятия [4]. Основните дългосрочни цели на компанията в това направление са свързани с осигуряването на качествени и висококвалифицирани кадри, които ще допринесат за ефективност на всички дейности и постигането на високо качество на услугите, предлагани от компанията, както и за утвърждаване на имиджа и престижа на ДП НКЖИ като предприятие, прилагащо най-добрите европейски и световни практики за работа. Краткосрочните цели за развитие и управление на персонала са свързани с непрекъснато повишаване на квалификацията на персонала за осигуряване на професионално и кариерно развитие; изграждане на система за мотивиране и стимулиране на персонала за постигане на висока производителност и ефективност на работа; развитие и усъвършенстване на административния и организационен капацитет за реализиране на основните инфраструктурни проекти на компанията; развитие и усъвършенстване на социалната политика по линия на постигането ефективен социален диалог и повишаване на социалния статус на работниците и служителите.

На базата на петгодишната прогноза за нуждата от кадри, компанията е очертала конкретни мерки за преодоляване на кадровия недостиг. Те са насочени към активна работа с училища и университети, разкриване и разработване на стипендиантски и стажантски програми за ученици и студенти, провеждане на целеви кампании за представяне на компанията като работодател и привличане на кадри с подходяща квалификация. Като допълнителна цел в това направление може да се очертае активизирането на сътрудничеството с университетите и научните институции за активното им участие в научно-изследователска и развойна дейност на компанията. Основната дългосрочна цел при това е да се подпомогне железопътния транспорт да заеме подобаващо място на глобалния транспортен пазар чрез адресирането на краткосрочните проблеми, които възпрепятстват бизнес операциите и ефективното използване на ресурсите в този вид транспорт, както и да се подпомогне сектора да постигне разширяване на пазарния дял чрез създаването на Единно европейско железопътно пространство. За постигане на тази цел е създадено съвместното предприятие Shift2Rail (S2R JU). Инициативата за създаването на това предприятие под формата на публично – частно партньорство в областта на железопътния транспорт, е стартирана през 2014 г. в рамките на програма Хоризонт 2020 с цел осигуряване на платформа за координиране на научните изследвания с оглед насърчаване на иновациите в сектора през следващите десетилетия [15]. Учредители на предприятието са страните членки на ЕС плюс осем ключови играчи от железопътната индустрия, включително производители на железопътна техника Alstom, Ansaldo STS, Bombardier, Construcciones y Auxiliar de Ferrocarriles (CAF), Siemens and Thales, както и управители на инфраструктурата Network Rail и Trafikverket.

Активното включване на ДП НКЖИ ще съдейства за използването на възможностите на Shift2Rail за координацията на усилията на национално ниво за гарантиране на по-висока успеваемост на проектите, предвид транснационалния характер на развитието на железопътната инфраструктура и имплементирането на технологиите за реализиране на концепцията за създаване на единна европейска железопътна мрежа и привличането на подходящи финансови ресурси за това. Програма Хоризонт 2020 осигурява финансиране за инициативата на стойност 450 млн. евро, а останалото финансиране от 470 млн. евро се осигурява от европейската железопътна индустрия. По този начин общия финансов ресурс за научни изследвания и иновации в областта на железопътния транспорт през период 2014 -2020 г. възлиза на 920 млн. евро.

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Като един от най-устойчивите и най-безопасните видове транспорт железопътният транспорт играе все по-важна роля в европейска система за мобилност и е от ключово значение за постигането на целите на Европейската зелена сделка. Поради това Европейската комисия предложи 2021 г. да бъде заявена за Европейска година на железопътния транспорт, за да се концентрира вниманието върху предизвикателствата, стоящи пред този вид транспорт, както и върху ползите от неговото развитие. Пред ДП НКЖИ стои задачата да съумее да се възползва от тези инициативи, за да привлече вниманието на обществото към качествата и предимствата от използването на железопътния транспорт, както и към неговата висока ефективност при решаването на краткосрочни (например ограничения в движението във връзка с пандемията COVID-19) и дългосрочни проблеми (свързани с устойчивото развитие, задръстванията, замърсяването на околната среда, високата енергийна интензивност на икономиката на страната и др.).

## **ЛИТЕРАТУРА:**

[1] Европейска комисия, Бяла книга 2011: „Пътна карта за Единно европейско транспортно пространство – към конкурентна и ресурсо-ефективна транспортна система“, Европейска комисия, Брюксел, 2011 г. Достъпна от: <https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2011:0144:FIN:BG:PDF>

[2] МТИТС, Стратегията за развитие на транспортната система на Република България до 2020 г., Министерство на транспорта, информационните технологии и съобщенията, София, 2010 г. Достъпна от: [https://www.mtitc.government.bg/sites/default/files/transport\\_strategy\\_2020\\_last\\_r.pdf](https://www.mtitc.government.bg/sites/default/files/transport_strategy_2020_last_r.pdf)

[3] МТИТС, Интегрираната транспортна стратегия в периода до 2030 г., Министерство на транспорта, информационните технологии и съобщенията, София, 2017 г. Достъпна от: [https://www.mtitc.government.bg/sites/default/files/integrated\\_transport\\_strategy\\_2030\\_bg.pdf](https://www.mtitc.government.bg/sites/default/files/integrated_transport_strategy_2030_bg.pdf)

[4] ДП НКЖИ, Програма за развитието и експлоатацията на железопътната инфраструктура, ДП НКЖИ, София, 2019 г. Достъпна от: <https://transportal.bg/wp-content/uploads/2020/12/5-yearprogramme2020-2024approvednew2okposledenvariant.pdf>

[5] Европейска комисия, Европа 2020: Стратегия за интелигентен, устойчив и приобщаващ растеж, Европейска комисия, Брюксел, 2010 г. Достъпна от: <https://www.strategy.bg/FileHandler.ashx?fileId=1976>

[6] МТИТС, Многогодишната работна програма по Механизма за свързване на Европа

(МСЕ) за сектор „Транспорт“, Министерство на транспорта, информационните технологии и съобщенията, София, 2020 г. Достъпна от: <https://www.mtitc.government.bg/bg/category/244/beneficienti-po-mehanizma-za-svurzvane-na-evropa>

[7] МТИТС, Оперативна програма „Транспортна свързаност 2021-2027 г.“, Министерство на транспорта, информационните технологии и съобщенията, Министерство на транспорта, информационните технологии и съобщенията, София, 2020 г. Достъпна от: [https://www.eufunds.bg/sites/default/files/uploads/optti/docs/2020-04/PART\\_I\\_NEW\\_PROGRAMME.pdf](https://www.eufunds.bg/sites/default/files/uploads/optti/docs/2020-04/PART_I_NEW_PROGRAMME.pdf)

[8] Европейска комисия, Регламент (ЕС) № 1315/2013 на Европейския парламент и на Съвета от 11 декември 2013 година относно насоките на Съюза за развитието на Трансевропейската транспортна мрежа и за отмяна на Решение № 661/2010/ЕС, Официален вестник на Европейския съюз, бр. 348/1, 20.12.2013 г. Достъпен от: [http://publications.europa.eu/resource/ellar/f277232a-699e-11e3-8e4e-01aa75ed71a1.0001.01/DOC\\_1](http://publications.europa.eu/resource/ellar/f277232a-699e-11e3-8e4e-01aa75ed71a1.0001.01/DOC_1)

[9] Министерски съвет на Република България, План за възстановяване и устойчивост на Република България, Министерски съвет на Република България, София, 2020 г. Достъпен от: <https://www.strategy.bg/FileHandler.ashx?fileId=22691>

[10] Европейска комисия, Директива 2012/34/ЕС на Европейския парламент и на Съвета от 21 ноември 2012 година за създаване на единно европейско железопътно пространство текст от значение за ЕИП, Официален вестник на Европейския съюз, бр. 343, 14.12.2012, р. 32–77. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/BG/TXT/PDF/?uri=CELEX:32012L0034&from=BG>

[11] Европейска комисия, Съобщение от Комисията до Съвета и до Европейския парламент относно Многогодишни договори за качеството на железопътната инфраструктура, Комисия на Европейските общности, Брюксел, 2008 г. Достъпно от: <https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2008:0054:FIN:BG:PDF>

[12] МТИТС, НАРЕДБА 41 от 27.06.2001 г. за достъп и използване на железопътната инфраструктура, обн., ДВ, бр. 64 от 20.07.2001 г., в сила от 1.01.2002 г., посл. изм., бр. 104 от 8.12.2020 г. Достъпна от: <https://www.mtitc.government.bg/sites/default/files/nar-41-27062001-dostyp-izp-jp-infrastruktura-8122020.pdf>

[13] Европейска комисия, Регламент за изпълнение (ЕС) 2015/909 на Комисията от 12 юни 2015 година относно реда и условията за изчисляване на преките разходи, направени вследствие на извършването на влаковата услуга, Официален вестник на Европейския съюз, бр. 148, 13.6.2015, р. 17–22. Достъпен от: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/BG/TXT/PDF/?uri=CELEX:32015R0909&from=BG>

[14] Европейска комисия, Регламент 913/2010 относно европейска железопътна мрежа за конкурентни товарни превози, Официален вестник на Европейския съюз, бр. 276/20.10.2010г. Достъпен от: <https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2010:276:0022:0032:BG:PDF>

[15] Shift2Rail, Mission and Objectives, online. Available at: <https://shift2rail.org/about-shift2rail/mission-and-objectives/>

# PROSPECTS FOR DEVELOPMENT AND MANAGEMENT OF RAILWAY INFRASTRUCTURE IN BULGARIA

Christina Nikolova

[hrnikolova@unwe.bg](mailto:hrnikolova@unwe.bg)

*Professor doctor, UNWE,  
Hristo Botev Students' Town, 1700 Sofia  
THE REPUBLIC OF BULGARIA*

**Key words:** *railway infrastructure, development, management*

**Abstract:** *Railway transport plays a key role for ensuring the mobility of people and goods and for the fulfilment of the European policy goals to enhance the intermodality and to improve the environmental performance of transport systems within the context of Sustainable Development Policy and the European Green Deal. In order to ensure that these goals are achieved, it is necessary to provide this mode of transport with quality and reliable infrastructure.*

*The main objective of the presented study is to outline trends for the development of railway infrastructure in the country and in particular to clarify the main prospects and key objectives for its management.*

*The research methods used include elements of retrospective analysis, comparative and meaningful analysis and aggregated ideas for improving the development and management of railway infrastructure. The article provides an overview of the results achieved in terms of the integration and implementation of the European and National policy in the field of railway infrastructure development. Some financial, commercial and technological aspects and objectives for the development of the National Railway Infrastructure Company (NRIC) are analyzed, and the possibilities for the enlargement of the international cooperation of the company with different organizations in the implementation of its development strategy are outlined as well. The results are presented as summaries and analyses that provide a solid basis for making evidence-based decisions on the future development of the railway infrastructure in the country. The most important organizational and management aspects and development goals of the NRIC are concluded.*