



АЛТЕРНАТИВНИ ПРОЕКТИ ПРИ ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА ТРАНСПОРТ И ТРАНСПОРТНА ИНФРАСТРУКТУРА И ПРОГРАМА ТРАНСПОРТНА СВЪРЗАНОСТ

Людмил Иванов
lsivanovbg@gmail.com

**София, бул. Братя Бъкстон №68А
БЪЛГАРИЯ**

Ключови думи: Железопътен транспорт, инвестиционна политика, Радомир, Гюешево, модернизация;

Резюме: Изпълнението на двете програми са структуроопределящи за железопътния транспорт в България. Тяхното изпълнение влияе пряко върху безопасността, качеството и конкурентоспособността на железопътната инфраструктура.

Проекта за модернизация на жп участък „Елин Пелин – Костенец“ е с натрупано закъснение от три години като е взето решение проектът да бъде фазиран, първа фаза ще бъде изпълнена по Оперативна програма транспорт и транспортна инфраструктура (ОПТТИ), а втората по Програма транспортна свързаност (ПТС). Стойността на финансирането на проекта за първа фаза по ОПТТИ е около 402 млн. лв., на втора фаза, която ще се финансира от ПТС е около 908 млн. лв. Напредъка е малко над 30%.

Проект „Рехабилитация на железопътната линия Пловдив – Бургас“, втора фаза също ще бъде фазиран. Очаква се по-голямата част от дейностите да бъдат изпълнени по ОПТТИ. Финансовата стойност на проекта, включени в рамките на ОПТТИ е около 424 млн. лв., а фазирането на проекта за ПТС е приблизително 307 млн. лв. Напредъка към края на 2023 г. е около 60%.

„Модернизация на железопътния участък Волюяк – Драгоман, първа фаза“ е финансиран по ОПТТИ на стойността 157 млн. лв. Втора фаза се реализира по ПТС с нея ще се завърши строителството и ще се изгради сигнализацията, включително ERTMS на стойност около 331 млн. лв. Напредъка по проекта е 17%.

ЗАЛОЖЕНИ ПРОЕКТИ ПО ОПТТИ И ПТС

Бюджета на Оперативна програма Транспорт и транспортна инфраструктура (ОПТТИ) в част железопътен транспорт за периода 2014 – 2020 1 316 млн. лв., а общия бюджет на Програма Транспортна свързаност (ПТС) в част железопътен транспорт е 2021 – 2027 1 390 млн. лв.

Предвидените инвестиции по приоритет 1 на ПТС ще допринесат за привличането на пътнически и товарен трафик към железопътния транспорт чрез подобряване качеството на железопътната инфраструктура. Развитието на

железопътната инфраструктура по TEN-T е от съществено значение за постигане на стратегическите цели на Стратегията за устойчива и интелигентна мобилност на ЕС, националната транспортна политика и за изпълнението на препоръките на Европейския съвет. С инвестициите ще се подобри транспортната свързаност и достъпност при ограничаване на отрицателните ефекти върху околната среда и климата, което ще спомогне за повишаване на ефективността на транспортния сектор и за насърчаване на икономическото развитие.

В рамките на ОПТТИ 2014-2020 са извършени строителни работи по участъци от направлението Елин - Пелин - Пловдив - Бургас, а именно: участъците Елин Пелин - Ихтиман, Ихтиман - Костенец и оставащите участъци по линията Пловдив - Бургас (Фаза 2), докато инвестициите в железопътните участъци Волуяк - София и София - Елин Пелин и Костенец - Септември, както и развитието на железопътен възел Пловдив се финансирани със средства от Механизма за свързване на Европа (МСЕ).

За изпълнение на дейностите ще бъдат финансирани изброените проекти.

Железопътната линия Пловдив-Бургас е приоритетна в националната железопътна система и рехабилитацията ѝ ще допринесе за подобряване на качеството на предлаганите услуги и намаляване на транспортните разходи. По-високата скорост и по-високото качество на услугите ще спомогне за повишаване на конкурентоспособността на железопътния в сравнение с другите видове транспорт.

С изпълнението на проекта ще бъдат рехабилитирани/модернизирани останалите не обновени до момента жп участъци по линията Пловдив-Бургас. Това са дейности по изграждане на сигнализация, ERTMS ниво 1, GSM-R, рехабилитация на участъци, изпълнение на контактна мрежа, подновяване на железен път, реконструиране на мостове, с-ма за диспечерска централизация и др.

Модернизация на ж.п. линия София – Пловдив: жп участък Елин Пелин-Костенец, фаза 2: „Модернизация на железопътната отсечка от км 22+554 до км 42+200“, от км 42+200 до км 62+400 и от км 62+400 до км 73+598“. Това включва горно строене; контактна мрежа; телекомуникации; съоръжения; мостове, тунели; земни работи; виадукт; пресичания; и др.

Модернизацията на ж.п. линията София – Драгоман – Сръбска граница: жп участък Волуяк - Драгоман, фаза 2: предвижда се изпълнението на дейности по: нов и подновен железен път с дължина 17,422 км; железопътни мостове; контактна мрежа, включително SCADA; Сигнализация и телекомуникации за гарите в участъка – Костинброд, Петърч, Сливница, Алдомировци и Драгоман; ERTMS.

Изграждане на железопътна връзка между България и Северна Македония: проектът е от общ интерес, в съответствие с член 4 от Регламент 1315/2013, и включва: изграждане на железопътната инфраструктура от км 76+400 до граница със Северна Македония; изграждане на железопътен тунел Деве Баир на територията на България; въвеждане на системата SCADA; модернизация на осигурителната техника и телекомуникационните системи в гарите чрез внедряване на ERTMS;. [2]

АНАЛИЗ НА ИЗПЪЛНЕНИЕТО

Изпълнението на проекти по ОПТТИ и ПТС е крайно незадоволително и е:

При проект „Рехабилитация на железопътната линия Пловдив – Бургас“, фаза 2 ДП“НКЖИ“ е подала искането за промяна на обхвата на проекта по ОПТТИ с оглед фазирането му в рамките на двете програми. По-голямата част от дейностите са изпълнени по ОПТТИ. Финансовата стойност на дейностите по проекта, включени в рамките на ОПТТИ е малко над 424 млн. лв., а по ПТС – приблизително 307 млн.

„Рехабилитация на железопътната линия Пловдив – Бургас, Фаза 2 – Етап 1“

- Проектиране и изграждане на системи за сигнализация и телекомуникации по жп линия Пловдив – Бургас. Физическият напредък към 15.04.2024 г. е 57%.
- Изграждане на надлези/подлези за жп линия Пловдив – Бургас на мястото на съществуващи прелези. Подписани договори за 24 съоръжения, като 8 са завършени, 13 се извършва СМР, 2 надлеза с АКТ 15, останалите са в процес на жалене в КЗК и др.
- Рехабилитация на жп участък Скуtare – Оризово. Издадено е Разрешение за ползване и обектът е в експлоатация.
- Рехабилитация на жп отсечка Стралджа – Церковски. Обектът е в експлоатация.
- Модернизация на жп участък Оризово – Михайлово. Различните под проекти са на етапи между 30 и 93% завършеност.
- Модернизация на жп участък Ямбол – Зимница, при гара Завой. Предстои да бъде открита нова процедура за обществена поръчка за избор на изпълнител.
- Реконструкция на стрелковото развитие на гара Зимница и рехабилитация на контактната мрежа в гарите Зимница и Стралджа. На 03.11.2022 г. е открита строителната площадка, като физическият напредък е 65%.
- Изграждане на защитен лесопояс в междугарието Черноград-Айтос. Договорът е стартиран на 16.11.2023 г. Изпълнени са дейностите от Етап I: Залесяване. В процес на изпълнение е Етап II: Поддържане.

Реалистичен срок за приключване на проекта: края на 2025 г. в рамките на ПТС 2021-2027 г.

При проекта за модернизация на жп участък „Елин Пелин – Костенец“ поради обжалване на тръжната процедура в период от 3 години и натрупано закъснение при провеждането на отчуждителните процедури, е взето решението проектът да бъде фазиран, като фаза 1 е изпълнена по ОПТТИ, а фаза 2 по ПТС. Стойността на финансирането на проекта за фаза 1 по ОПТТИ е малко над 402 млн. лв. (включва дейности и по трите лота, както и работи по отчуждителни процедури, строителен надзор, екологични проучвания, доставки на машини и оборудвания), на фаза 2 по ПТС приблизително 908 млн. лв.

Реализацията на този участък е голямо предизвикателство за ДП“НКЖИ“ както поради мащаба на проекта, така и поради огромния брой съоръжения, които са включени в него (10 бр. тунели с обща дължина 20 км, 24 мостове, виадукти и естакади).

„Модернизация на железопътната линия София - Пловдив: жп участък Елин Пелин – Костенец“ – Фаза 1

- За изпълнението на Обособена позиция 1 (Елин Пелин – междугарие след гара Вакарел) като физическият напредък към 15.04.2024 г., е 36,60%.
- За изпълнението на Обособена позиция 2 (Вакарел – междугарие след гара Ихтиман) като физическият напредък към 15.04.2024 г., е 18,5%.
- За изпълнението на Обособена позиция 3 (междугарие след гара Ихтиман – нова гара Костенец) като физическият напредък към 15.04.2024 г., е 32,00%.

Анализът на УО, към настоящия момент, показва завършване на целия проект - извън периода за допустимост на разходите по ПТС 2021 – 2027 г.

При проект „Модернизация на железопътния участък Волюяк – Драгоман, фаза 1“, финансиран по ОПТТИ включва модернизацията на линията с изпълнението на всички физически работи, касаещи трасето (стойността на проекта е 157 млн. лв.). Фаза 2 ще бъде реализирана по ПТС и се изразява в завършване на строителството и изграждането на сигнализация, включително ERTMS (стойността на проекта е малко над 331 млн. лв.). Поради натрупаното закъснение при отчуждителните процедури, както и необходимостта от извършване на още археологически дейности, ДП“НКЖИ“ е

предложил намаляване на обхвата на Фаза 1, като дейностите, които не могат да бъдат завършени ще бъдат прехвърлени към Фаза 2.

„Модернизация на жп линия София – Драгоман – Сръбска граница, участък Волюяк – Драгоман – Фаза 1“

Фаза 1 обхваща модернизация на жп линия с всички физически работи, касаещи трасето и проектните параметри, като финансирането е по линия на ОПТТИ 2014-2020 г. Фаза 2 включва завършване на строителството и разработване и внедряване на дейностите по сигнализация, които обхващат и изпълнението на ERTMS, като финансирането е от ПТС 2021 - 2027 г.

Реалистичен срок за завършване на проекта: месец септември 2027 г., в рамките на ПТС 2021-2027 г.

„Възстановяване, ремонт и модернизация на тягови подстанции Варна и Разград, изграждане на тягова подстанция Русе и въвеждане на система за телеуправление и телесигнализация SCADA, фаза 1“

Реалистичен срок за завършване на проекта: края на 2025 г. в рамките на ПТС 2021-2027 г.

Техническа помощ за подготовка на проект „Модернизация на железопътната линия София – Перник – Радомир – Гюешево - граница с Република Македония“

Проектните решения по част железен път са в план, профил, с уточнени местата на големите съоръжения (виадукти, мостове и тунели), определени са местата на гарите и спирките в обхвата на проекта и обслужващата инфраструктура към тях, изготвени са за единична електрифицирана железопътна линия с възможност за бъдещо удвояване на участъка Радомир - Бистрица и Бистрица – Гюешево и са в съответствие с техническата спецификация за модернизация на железопътния участък Радомир – Гюешево, идейно проектиране за железопътния участък Гюешево – граница с Република Северна Македония.

Реалистичен срок за завършване на бъдещия проект за техническа помощ по линия на ПТС 2021 – 2027 г. е 2025 г. [1]

ИЗВОДИ И БЪДЕЩИ ПРОЕКТИ

След като става ясно че финансиране за проекти различни от фазираните от миналия програмен период няма трябва да се търси алтернативен вариант за преодоляване на проблемите с лошото състояние на железопътната инфраструктура. Финансирането на проекта Радомир – Гюешево не може да се осъществи по ПТС, както и по Connecting Europe Facility 2 (CEF). Причината е липса на финансиране, като ПТС е изчерпана преди за старта реално, а по CEF няма достатъчно средства за финансиране на проекта на стойност близо 1 млрд. евро.

Съществуващото трасе преминаващо през гара Земен е с приблизителна дължина 69 км. (гара Перник – гара Кюстендил), то е необходимо да бъде запазено и да продължи да се експлоатира за пътнически превози, въпреки плановете за строителство на нова железопътна линия между Радомир и Кюстендил. Железопътната линия преминаваща през Земенския пролом е изключително амортизирана и в по голямата си част е с ограничения на скоростта (максималната скорост по разписание между Земен и Кюстендил в началото на 2024 г. е 40 км/ч). Време пътуването към началото на 2024 г. между двата града Перник и Кюстендил трае по разписание на БДЖ ПП между 1 час и 43 мин. и 2 часа и 27 мин. в зависимост от категорията на влака и броя прекачвания. Между двете гари се движат съвременни малки и леки мотриси Дезиро произведени от Сименс. При възстановяване на проектните параметри време пътуването на бързите влакове ще намалее до под 1 час и 22 мин. (съответното време пътуване е постигнато по разписание на БДЖ ПП от 2000 г). В по – далечни времена влака между Радомир и

Кюстендил се е движел в рамките на 1 час и 8 мин. Представеното време пътуване от час и половина е постигнато използвайки дизелов локомотив 55 серия (произведен 60-те години на миналия век) и композиция от минимум 5-6 стандартни купейни вагони. Железопътната линия в участъка между спирка Калище и гара Раждавица е изключително компрометирана, на места липсват тирфони и реброви подложки. Голяма част от дървените траверси са изгнили и спукани, а външните релсови нишки на кривите са силно сработени, на места е увеличено междурелсието над допустимите стойности. По протежение на цялата железопътна линия релсите са сработени, а баластовата призма е силно замърсена, като на места се забелязва и недобаластиран железопътен път. Осигурителната техника е релейна на повече от 45 години с изтекъл ресурс и потенциално опасна. Основен ремонт на железопътната линията не е извършван в последните 40 години.

Република Северна Македония е предприела сериозни стъпки за завършване на железопътната си отсечка водеща към Деве Баир и границата с Република България. В тази връзка в настоящия момент се извършват строителни дейности по направлението Скопие – Крива паланка и се очаква трасето да бъде завършено до края на 2025 г. Открита е тръжна процедура за изграждане на железопътния участък от Крива Паланка до границата с Република България, като част от Паневропейски транспортен коридор VIII. Македонската страна е осигурила финансиране от 560 млн. евро за реализацията на проекта. Предприсъединителен грант от ЕС - 61 млн. евро, „Финансова рамка за Западни Балкани“ - 149 млн. евро и два заема по 175 млн. евро от ЕБВР и ЕИБ. Тръжната процедура предвижда изготвяне на детайлен проект и строителство на нов железопътен участък (участък 3), състоящ се от 23,4 км. единична железопътна линия, с релси 60E1, бетонни траверси и баластра, включително и 22 тунела с обща дължина около 9 км., 52 моста, жп гара в Крива паланка и спирка в с. Жидилово.

Допуска се че до края на десетилетието България и Северна Македония може да осъществят пряка железопътна връзка при Деве баир (района на Гюешево) и да стартира товарно и пътническо движение между двете страни. В тази връзка, предвид забавяния в изграждането на българския участък, е възможно македонската част от трасето да бъде изградена по-бързо от българската. Очаква се до края на 2024 г. да завърши проектирането на железопътната линия Радомир – Гюешево. Реално финансиране за нейното строителство може да се очаква по програма Connecting Europe Facility 2, ако има на разположение свободен финансов ресурс в размер на над 1 млрд. лв.

Твърде е вероятно до края на 2029 г. все още да не са се осъществили намеренията за ново трасе между Радомир и Гюешево и за неизвестен период от време международните влакове да преминават по съществуващата железопътна линия през гара Земен. При стартиране на международната връзка ще се движат както пътнически така и товарни влакове. Към началото на 2024 г. по трасето оперират дизелови мотриси Дезиро на Сименс с вместимост 123 седалки места и тегло от около 70 тона. Бъдещите влакови композиции ще са с маса десетократно по голяма от опериращия в момента подвижен състав и това ще доведе до много по сериозни натоварвания на вече крайно амортизираната железопътна инфраструктура. След започване на международните превози ако инфраструктурата остане в текущото си състояние се очакват чести инциденти и произшествия основно свързани с дерайлиране на подвижен състав. Сериозен проблем ще е и липсата на капацитет, поради закрити гари по направлението и невъзможността влаковете да се разминават по единичната железопътна линия.

За да се преодолее за известен период от време казуса с преминаване на международни влакове между Скопие и София в участъка Кюстендил – Земен – Радомир е необходимо да се извърши капиталов ремонт на железопътната линия. За

тази цел ДП“НКЖИ“ е необходимо да предвиди средства в инвестиционната си програма и в годините между 2025 и 2027 да извърши капитален ремонт на линията с дължина приблизително 89 км. ДП“НКЖИ“ трябва да пресее баластовата призма с новото оборудване, което се очаква в близката година да пристигне на стойност над 70 млн. лв. Също така да подмени разпадналите се дървени траверси с бетонови такива, като за 89 км. заедно с гарите по линията са необходими приблизително 1,5 млн. бр. За увеличаване капацитета на направлението трябва да се възстановят гарите Шишковци, Калище и Ал. Димитров, като се даде възможност да се разминават поне два влака. На следващ етап е възможно да се електрифицират цялата железопътна линия, но ако се срещнат трудности поради защитени зони и Natura 2000 то може да се започне с участъци Гюешево – Кюстендил, Кюстендил – Раждавица и Земен – Радомир.

ЛИТЕРАТУРА:

[1] Комитет за наблюдение на програма „Транспортна свързаност“ 2021 – 2027, Статус на ОПТТИ и ПТС 4-то заседание 14-15 май 2024г, Министерство на транспорта и съобщенията, 2024 6 стр.

[2] ст Управляващ Орган на ОПТТИ, Оперативна програма Транспорт и транспортна инфраструктура 2014 – 2020, Версия №7, Министерство на транспорта и съобщенията, 2022, 18 стр.

ALTERNATIVE PROJECTS IN THE IMPLEMENTATION OF THE OPERATIONAL PROGRAM TRANSPORT AND TRANSPORT INFRASTRUCTURE AND TRANSPORT CONNECTIVITY PROGRAM

Lyudmil Ivanov
lsivanovbg@gmail.com

68A, Bratya Bukston Blvd., Sofia,
BULGARIA

Key words: *Railway transport, investment policy, Radomir, Gueshevo, modernization;*

Abstract: *The implementations of the two programs are structurally decisive for the railway transport in Bulgaria. Their implementation directly affects the safety, quality and competitiveness of the railway infrastructure.*

The project for the modernization of the railway section "Elin Pelin - Kostenets" has been delayed for three years, as it was decided to phase the project, the first phase will be implemented under the Transport and Transport Infrastructure Operational Program (OPTTI), and the second under the Transport Connectivity Program (PTS). The value of the financing of the project for the first phase under OPTTI is about BGN 402 million, for the second phase, which will be financed by PTS, it is about BGN 908 million. The progress is a little over 30%.

The project "Rehabilitation of the railway line Plovdiv - Burgas", the second phase, will also be phased. It is expected that the majority of the activities will be implemented under OPTTI. The financial value of the project included in the OPTTI is about BGN 424 million, and the phasing of the PTS project is approximately BGN 307 million. Progress by the end of 2023 is about 60%.

"Modernization of the railway section Voluyak - Dragoman, first phase" was financed under OPTTI in the amount of BGN 157 million. The second phase is implemented under PTS, with it the construction will be completed and the signaling will be built, including ERTMS, worth about BGN 331 million. Progress on the project is 17%.