

Инвестираме във Вашето бъдеще



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ  
Европейски фонд за регионално развитие



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
ТРАНСПОРТ И  
ТРАНСПОРТНА ИНФРАСТРУКТУРА

*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

## **РАЗРАБОТВАНЕ НА ИНТЕГРИРАНА ТРАНСПОРТНА СТРАТЕГИЯ В ПЕРИОДА ДО 2030 Г.**

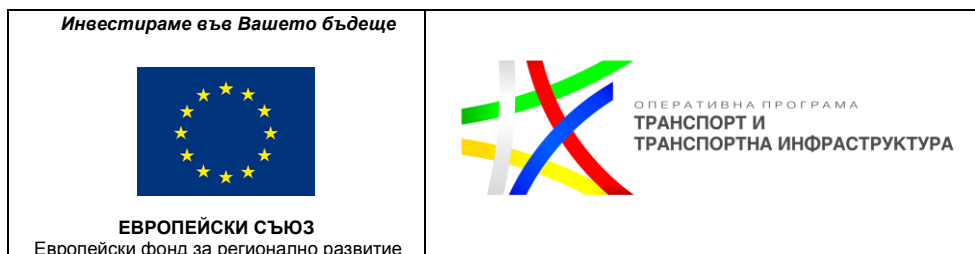
### **ДОКЛАД № 7**

### **„ СТРАТЕГИЧЕСКА ЕКОЛОГИЧНА ОЦЕНКА ”**

**МАЙ 2017 г.**



*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*

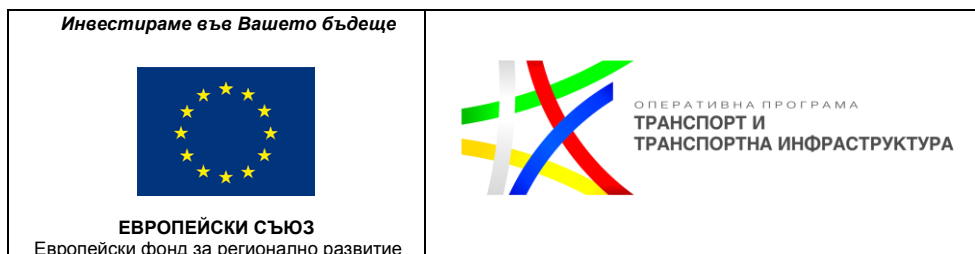


*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

## Съдържание

Списък на съкращенията: .....	5
Въведение.....	7
I. Съдържание и основни цели на ИТС и връзка с други стратегии, планове и програми.....	9
I.1. Същност на ИТС .....	9
I.2. Цели, приоритети, задачи и мерки в ИТС .....	11
I.3. Идентифицирани проекти и сценарии в ИТС .....	29
I.4. Връзка на ИТС 2030 с други стратегии, планове и програми .....	38
I.4.1. Стратегическа и нормативна рамка за изработване на ИТС .....	38
I.4.2. Връзка с други планове и програми, в т.ч. такива, поставящи цели по опазване на околната среда .....	49
II. Аспекти на текущото състояние на околната среда и евентуално развитие без прилагането на ИТС .....	68
II. 1. Текущо състояние на околната среда .....	68
II.1.1. Климатични фактори и изменение на климата.....	68
II.1.1.1 Климатични фактори на страната .....	68
II.1.1.2. Изменение на климата.....	75
II.1.1.3. Емисии на парникови газове (ПГ) .....	83
II.1.2. Атмосферен въздух .....	104
II.1.2.1. Емисии на вредни вещества във въздуха на национално ниво .....	104
II.1.2.2. Емисии на киселищащи вещества (SO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> и NH <sub>3</sub> ).....	113
II.1.2.3. Емисии на прекурсори на озон.....	114
II.1.2.4. Емисии на вещества, прекурсори на ФПЧ <sub>10</sub> .....	115
II.1.2.5. Качество на атмосферния въздух.....	116
II.1.2.6. Дял на населението, което живее при наднормени нива на замърсяване .....	126
II.1.3. Води .....	129
II.1.3.1. Повърхностни води .....	129
II.1.3.2 Подземни води .....	172
II.1.4.1. Земни недра.....	208
II.1.4.3. Тектонска характеристика .....	225
II.1.4.4. Физико-геоложки процеси и явления .....	228
II.1.4.5. Сеизмичност.....	234
II.1.5. Почви .....	235
II.1.5.1. Земеползване.....	239
II.1.5.2. Състояние на почвите .....	242
II.1.5.2.1. Процеси на увреждане на почвите.....	243
II.1.5.2.2. Транспорт и увреждане на почвите .....	246
II.1.6. Ландшафт .....	248
II.1.7. Биологично разнообразие – растителност, животински свят, защитени зони и защитени територии.....	255

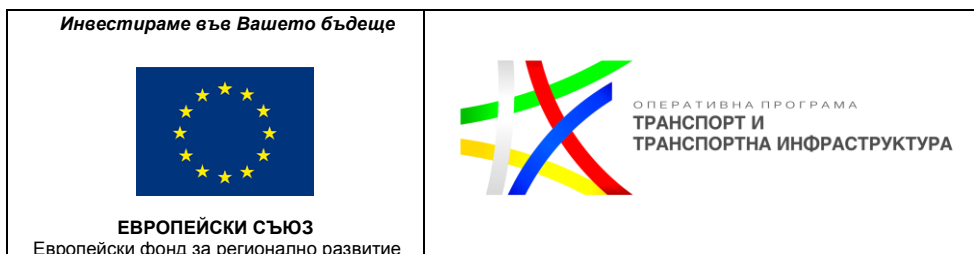
*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

II.1.7.1. Растителност и флора .....	255
II.1.7.2. Животински свят .....	265
II.1.7.3. Защитени зони.....	271
II.1.7.4. Защитени територии.....	272
II.1.8. Културно-историческо наследство .....	273
II.1.9. Отпадъци .....	278
II.1.9.1. Строителни отпадъци.....	278
II.1.9.2. Масово разпространени отпадъци .....	280
II.1.9.3. Отпадъци - резултат от корабоплавателна дейност и остатъци от корабни товари .....	286
II.1.9.4. Битови отпадъци .....	287
II.1.10. Вредни физични фактори .....	287
II.1.11. Материални активи.....	291
II.1.12. Население и човешко здраве .....	300
II.1.13. Опасни вещества, риск от инциденти и аварии.....	327
II.1.13.1. Опасни вещества.....	327
II.1.13.2. Безопасност, риск от инциденти и пътно-транспортни произшествия.....	327
II.1.13.3. Риск от големи аварии.....	329
II.2. Евентуално развитие на аспектите на околната среда без прилагането на ИТС ...	330
III. Характеристика на околната среда за територии, които вероятно ще бъдат значително засегнати .....	334
III.1 Зони с влошено КАВ.....	334
III.2. Зони за защита на водите.....	337
III.3. Нитратно уязвими зони .....	339
III.4. Шум .....	340
III.5. Население и човешко здраве .....	340
III.6. Предприятия/съоръжения с нисък и висок рисков потенциал .....	341
IV. Съществуващи екологични проблеми, установени на различно ниво, имащи отношение към ИТС, включително отнасящи се до райони с особено екологично значение, като защитени зони по ЗБР .....	341
V. Цели на опазване на околната среда на национално и международно ниво и начина, по който са взети предвид при изготвянето на ИТС 2030 .....	349
VI. Вероятни значителни въздействия върху околната среда и човешкото здраве при реализиране на предвижданията на ИТС .....	384
VI.1. Въздействие на ниво „Стратегически цели, Специфични приоритети, Конкретни цели и мерки“ .....	384
VI.2. Въздействие на ниво „проекти“ .....	388
VI.3. Трансгранично въздействие.....	391
VII. Мерки, предвидени за предотвратяване, намаляване и възможно най-пълно компенсирани на неблагоприятните последици от осъществяването на ИТС върху околната среда и човешкото здраве .....	396
VII. 1. Мерки за отразяване в окончателния вариант на ИТС .....	396

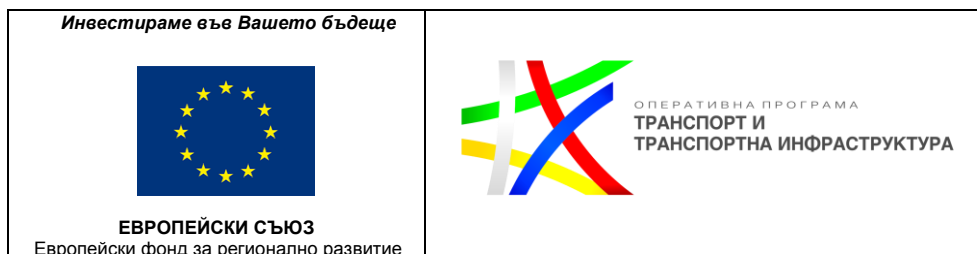
*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

VII. 2. Мерки за изпълнение при прилагането на ИТС .....	396
VIII. Мотиви за избор на разгледаните алтернативи .....	401
IX. Методи за извършване на ЕО и трудности при събиране на информацията .....	409
X. Мерки по наблюдение и контрол на въздействието върху околната среда по време на прилагането на ИТС .....	410
XI. Заключение .....	413
XII. Източници на информация .....	415
XIII. Справка за проведените консултации .....	417
ПРИЛОЖЕНИЯ КЪМ ДОКЛАДА ЗА ЕО: .....	418

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*

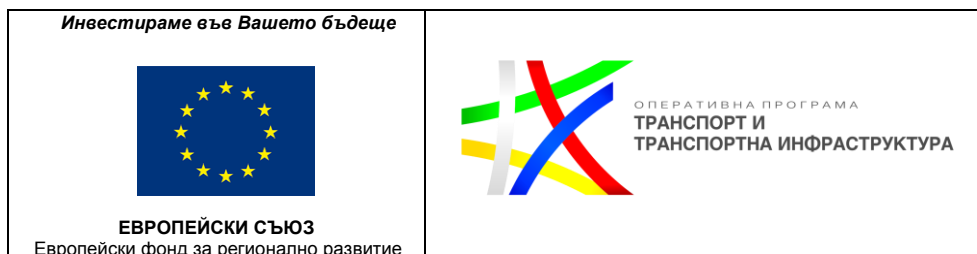


Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.

### Списък на съкращенията:

АПИ	Агенция „Пътна инфраструктура”
БВП	Брутен вътрешен продукт
БДЖ-ПП	Български държавни железници – пътнически превози
БДЖ-ТП	Български държавни железници – товарни превози
БУЛРИС	Българска речна информационна система
БФП	Безвъзмездна финансова помощ
ГИСУПОТ	Глобална информационна система за управление на пристанищата за обществен транспорт
ДП НКЖИ	Държавно предприятие „Национална компания железопътна инфраструктура“
ДППИ	Държавно предприятие „Пристанищна инфраструктура“
ЕК	Европейска комисия
ЕО	Екологична оценка
ЕС	Европейски съюз
ЕСИФ	Европейски структурни и инвестиционни фондове
ЕСУЖМ	Единна система за управление на железопътната мрежа
ЕФРР	Европейски фонд за регионално развитие
ЗБР	Закон за биологичното разнообразие
ЗЖТ	Закон за железопътния транспорт
ЗЗ	Защитена зона
ЗЗШОС	Закон за защита от шума в околната среда
ЗКН	Закон за културното наследство
ЗМПВВПРБ	Закон за морските пространства вътрешните водни пътища и пристанищата на Република България
ЗООС	Закон за опазване на околната среда
ЗОП	Закон за обществените поръчки
ЗП	Закон за пътищата
ЗТ	Защитена територия
ЗЧАВ	Закон за чистотата на атмосферния въздух
ИАОС	Изпълнителна агенция по околна среда
ИАЖА	Изпълнителна агенция „Железопътна администрация“
ИАПЦД	Изпълнителна агенция „Проучване и поддържане на река Дунав“
ИТС	Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.
КАВ	Качество на атмосферния въздух
МАС	Мобилни автоматични станции
МКА	Мултикритериален анализ
МКД	Максимална допустима концентрация
МОСВ	Министерство на околната среда и водите
МПС	Моторни превозни средства
МРРБ	Министерство на регионалното развитие и благоустройството
МСЕ	Механизъм за свързана Европа

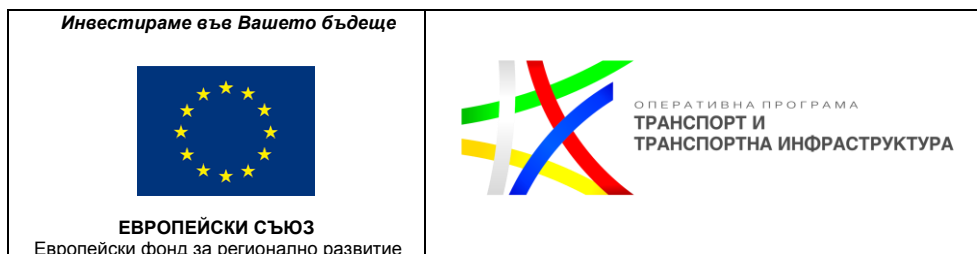
Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.



Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.

МТИТС	Министерство на транспорта, информационните технологии и съобщенията
МФИ	Международни финансови институции
НИМХ	Национален институт по метеорология и хидрология
НКСИП	Национална компания „Стратегически инфраструктурни проекти“
НСИ	Национален статистически институт
НФ	Национално финансиране
ОГПТ	Общ генерален план на транспорта
ОД	Основен доклад
ОПРР	Оперативна програма „Региони в растеж“ 2014 – 2020 г.
ОПТ	Оперативна програма „Транспорт“ 2007-2013 г.
ОПТТИ	Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014-2020 г.
ОС	Оценка за съвместимост с предмета и целите на опазване на защитените зони
ПАВ	Полициклични ароматни въглеводороди
ПБВ	Питейно-битово водоснабдяване
ПГЗ	Потенциал за глобално затопляне
ПГ	Парникови газове
ПМ	Пункт за мониторинг
ПУРБ	План за управление на речните басейни
ПУРН	План за управление на риска от наводнения
РБУ	Район за басейново управление
РЗПРН	Район със значителен потенциален риск от наводнения
РКОНИК	Рамковата конвенция на Обединените нации по изменение на климата
РОУКАВ	Район за опазване и управление качествата на атмосферния въздух
РПМ	Републиканска пътна мрежа
СОЗ	Санитарно-охранителни зони
СП	Стратегически приоритет
СЦ	Стратегическа цел
СШК	Стратегическа шумова карта
ТСОС	Техническа спецификация за оперативна съвместимост
УИ	Управител на инфраструктурата
ТЕМ-Т	Трансевропейска транспортна мрежа
ЕFIP	Европейската федерация на вътрешните водни пристанища ERTMS/
ETCS	European Railway Traffic Management System/European Train Control System
HDM-4	Модел за развитие и управление на пътища
EETS	European Electronic Toll Service
NOTIF-IT	Notifications using Information Technology – База данни за уведомяване за националната железопътна безопасност и технически правила
VTMIS	Система за управление на корабния трафик и информационно обслужване на морския транспорт

Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

## **Въведение**

*Интегрираната транспортна стратегия (ИТС) в периода до 2030 г. се разработва по възлагане на Министерство на транспорта, информационните технологии и съобщенията и представлява всеобхватен план за устойчиво развитие на транспортната система на Република България и рамка за инвестиции в транспорта.*

*Стратегията е в съответствие и покрива приоритетите и изискванията, заложените в Предварителните условия на Европейската комисия за усвояване на европейските фондове в периода 2014 – 2020 г., както и в регламентите за Трансевропейската транспортна мрежа.*

*Стратегията определя приноса на Република България към Единното европейско транспортно пространство в съответствие с Общите приоритети, съгласно член 10 от Регламент (ЕС) № 1315/2013 на Европейския парламент и на Съвета, включително приоритети за инвестиции в основната и разширената TEN-T мрежа и във второстепенната свързаност. Тя анализира състоянието на съществуващата транспортна система и нейните елементи на национално равнище, като се определят „тесните участъци“ и „слабите места“, които се нуждаят от подобряване.*

*Мерките в ИТС представляват концепции, които ще бъдат окончателно формулирани в по-нататъшни предпроектни проучвания. Те се отнасят до подобрене на дадено направление, без да се конкретизира относно вида на пътя, трасето или дори вида транспорт/пътуване.*

*Настоящият доклад за екологична оценка се изготвя в изпълнение на изискванията на нормативната уредба по екологична оценка по реда на глава шеста на Закона за опазване на околната среда и Наредбата за условията и реда за извършване на екологична оценка на планове и програми (Наредбата за ЕО).*

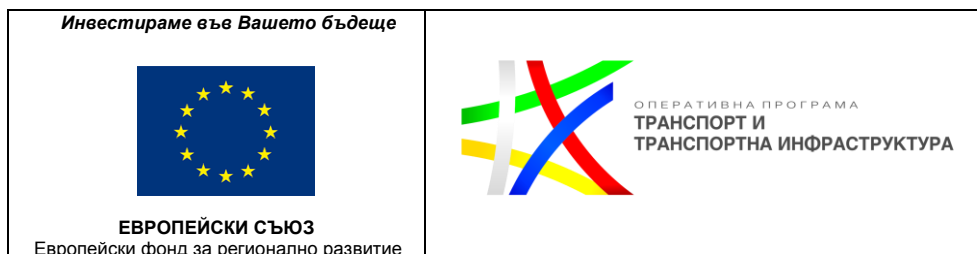
*Извършването на ЕО е интегрирано в процеса и етапите на планиране и то от съвсем начален стадий, което позволява в максимална степен идентифициране на вероятните въздействия върху околната среда и човешкото здраве, сравнение на вариантите за реализиране на ИТС и даване на препоръки за мотивиран избор на екологични варианти/алтернативи.*

*Съдържанието и нивото на детайлност на предвижданията на ИТС не позволява прогнозиране на точното място, естество, честота и размер на въздействие на предвижданията, поради което цел на оценката е ранна индикация на възможните въздействия.*

*На база резултатите от анализа на потенциалното значително въздействие, екипът независими експерти, разработващи ЕО е предложил адекватни мерки за максимално ограничаване на негативните ефекти върху околната среда и човешкото здраве. Мерките ще залегнат в следващите етапи на подробно проектиране и изпълнение на конкретни инвестиционни проекти, насоката за развитие на които се дава от настоящата стратегия.*

*Тъй като ИТС е с национален обхват, съществува вероятност предвижданията на стратегията да засегнат елементи на Националната екологична мрежа. Във връзка с това*

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



**Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.**

от МОСВ по време на проведените консултации по обхвата и съдържанието и схемата за провеждане на консултации по ЕО (в писмо с № ЕО-5/13.03.2007 г.) е извършена проверка за допустимост по чл.36, ал.2 от Наредбата за условията и реда за извършване на оценка за съвместимостта на планове, програми, проекти и инвестиционни предложения с предмета и целите на опазване на защитените зони (Наредбата за ОС), при която се установи, че ИТС е допустима при съобразяване на произтичащите от нея планове, програми, проекти и инвестиционни предложения с:

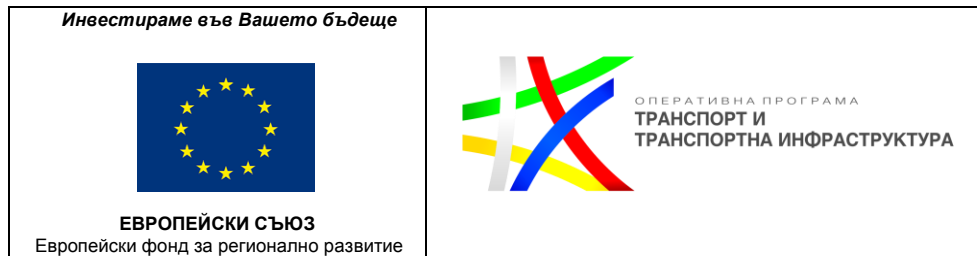
- Режимите на защитените територии, определени със Закона за защитените територии, заповедите за обявяването им и с утвърдените планове за управлението им;
- Режимите на защитените зони, определени със заповедите по чл.12, ал.6 от Закона за биологичното разнообразие (ЗБР), както и със заповедите по чл. 19, ал.1 от ЗБР и утвърдените планове за управление.

На основание чл.36, ал.3 от Наредбата за ОС е извършена преценка за вероятната степен на отрицателно въздействие, според която ИТС няма вероятност да окаже значително отрицателно въздействие върху природни местообитания, популации и местообитания на видове, предмет на опазване в защитените зони от мрежата Натура 2000.

Съгласно разработената схема за провеждане на консултации, са проведени консултации с идентифицираните като засегнати и заинтересовани страни, по обхвата и съдържанието на доклада за ЕО. Получените становища са съобразени при изготвянето на настоящия доклад, като справка за тях, в т.ч. с посочване на начина на взимането им предвид, е представена към т. XIII на доклада за ЕО.

По доклада за ЕО за проведени консултации в периода 28.03.2017 г. – 27.04.2017 г. В резултат на консултациите са постъпили становища с бележки и препоръки, които са отразени в доклада за ЕО и нетехническото резюме към него. Всички получени становища са описани към т. XIII на доклада за ЕО, като копия на становищата са приложени към доклада за ЕО. Получените становища не водят до промяна на анализите, оценките и заключенията на доклада, нито представляват мотивирани предложения за разглеждане на нови алтернативи. Не са получени мотивирани възражения. По тази причина няма необходимост от продължаване на консултациите или организиране на обществено обсъждане.





*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

## **I. Съдържание и основни цели на ИТС и връзка с други стратегии, планове и програми**

### **I.1. Същност на ИТС**

Интегрираната транспортна стратегия в периода до 2030 г. представлява всеобхватен план за устойчиво развитие на транспортната система на Република България и рамка за инвестиции в транспорта.

Документът е съобразен с изискванията за обхват, структура и съдържание на всеобхватен транспортен план и отговаря на приложимите тематични предварителни условия за Европейските структурни и инвестиционни фондове (ЕСИФ) за периода 2014-2020 г., поети като ангажимент в *Споразумението за партньорство на Република България, очертаващо помощта от ЕСИФ за периода 2014-2020 г.* Изработването на Интегрирана транспортна стратегия на Република България в период до 2030 г. се финансира със средства от Приоритетна ос „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. (ОПТТИ).

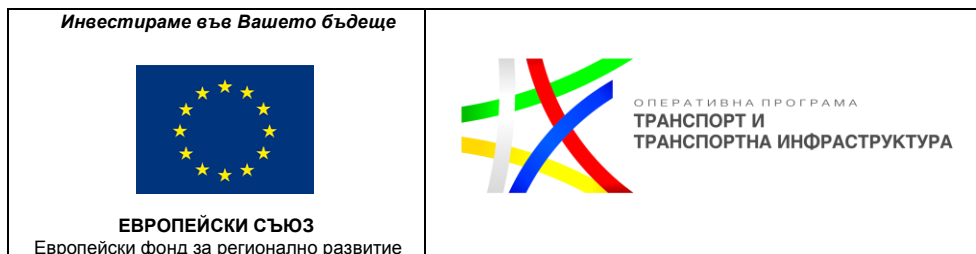
Стратегията е в съответствие и покрива приоритетите и изискванията, заложиени в Предварителните условия на Европейската комисия за усвояване на европейските фондове в периода 2014 – 2020 г., както и в регламентите за Трансевропейската транспортна мрежа.

Стратегията определя приноса на Република България към Единното европейско транспортно пространство в съответствие с Общите приоритети, съгласно член 10 от Регламент (ЕС) № 1315/2013 на Европейския парламент и на Съвета, включително приоритети за инвестиции в основната и разширената TEN-T мрежа и във второстепенната свързаност. Тя анализира състоянието на съществуващата транспортна система и нейните елементи на национално равнище, като се определят „тесните участъци“ и „слабите места“, които се нуждаят от подобряване.

Стратегическият документ съдържа цялостен анализ на проблемите за всеки вид транспорт. На базата на анализите и данните от транспортния модел се определят мерки от инфраструктурен, организационен и оперативен характер, които обхващат автомобилния и железопътния транспорт, вътрешните водни пътища, морския транспорт, пристанищата, мултимодалните връзки и летищната инфраструктура. Идентифицирани са проблемите във всеки сектор и са предложени мерки за справяне с тези проблеми на стратегическо ниво като се използват оптимални решения. На базата на подробен анализ на настоящото състояние на транспорта и съгласно националните и европейските транспортни приоритети, ИТС се явява база за планиране на:

- Транспортни проекти, предвидени за финансиране от Кохезионния фонд и Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР);
- Транспортни проекти, предвидени за финансиране от Механизма за свързване на Европа;

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

- Транспортни проекти, предвидени за финансиране от Държавния бюджет;
- Транспортни проекти, предвидени за финансиране от други международни финансиращи институции, публично-частни партньорства, частно финансирани инициативи и т.н.

ИТС ще осигури подкрепа на българската администрация и като инструмент за продължително развитие на решенията и инвестиционното планиране в транспортния сектор.

**Мерките представляват концепции, които ще бъдат окончателно формулирани в по-нататъшни предпроектни проучвания. Те се отнасят до подобрене на дадено направление, без да се конкретизира относно вида на пътя, трасето или дори вида транспорт/пътуване.**

**По същия начин, мерките се отнасят до необходимостта да се обърне внимание на определен проблем на транспортната политика, като се прояви гъвкавост при проучването на възможни промени в рамките на по-широкообхватни мерки.**

**Стратегията дава насоки и варианти за решение на характерните за транспорта проблеми и предизвикателства, като е насочена към адекватно планиране, финансовото осигуряване и оптимална последователност на прилаганите действия и мерки.**

**Тя обхваща един 15 годишен времеви хоризонт, като решенията са насочени към стратегическия избор на приоритетните насоки и дейности за оптимално развитие на сектор „транспорт“. Идентифицираните проекти и сценарии (Сценариите за представени в **ПРИЛОЖЕНИЕ 3** на доклада) в ИТС са генерирани от Транспортния модел и съответстват на подробността на Транспортния модел – насоки/направления без конкретни местоположение и параметри.**

Разработването на проект на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г. включва следните дейности:

Дейност 1: Подготвителна фаза;

Дейност 2: Събиране на данни и създаване на електронна база данни;

Дейност 3: Подготовка на Национален транспортен модел;

Дейност 4: Извършване на транспортни анализи;

Дейност 5: Разработване на мерки;

Дейност 6: Оценка на разработените мерки;

Дейност 7: Изготвяне на проект на окончателен доклад на интегрираната транспортна стратегия в периода до 2030 г.;

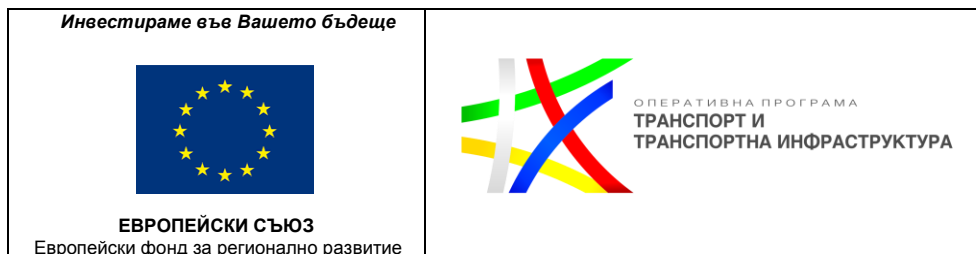
**Дейност 8: Стратегическа екологична оценка;**

Дейност 9: Идентифициране на проекти и процес на планиране;

Дейност 10: Преглед на административния капацитет;

Дейност 11: Заключителна фаза.

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

Дейностите са включени и разгледани в работни документи, които се обобщават в Основни доклади (ОД) в следния ред:

- ОД1: Встъпителен доклад (Дейност 1)
  - ОД2: Доклад № 1 - „Създаване на електронна база данни и подготовка на Национален транспортен модел” (Дейност 2)
  - ОД3: Доклад № 2 - „Резултати от анализа” (Дейност 4)
  - ОД4: Доклад № 3 - „Цели и мерки” (Дейност 5 и 6)
  - ОД5: Доклад № 4 - „Оценка на административния капацитет” (Дейност 10)
  - ОД6: Доклад № 5 - „Окончателен Национален транспортен модел” (Дейност 3)
  - ОД7: Доклад № 6 - „Проект на Окончателен доклад на Интегрираната транспортна стратегия в периода до 2030 г.” (Дейност 7 и 9)
  - ОД8: Доклад № 7 - „Стратегическа екологична оценка (СЕО)” (Дейност 8)
  - ОД9: Окончателен доклад (Дейност 11)
- Стратегическата екологична оценка, посочена като дейност 8/Доклад 7, е започнала успоредно с Дейност 1.

## **I.2. Цели, приоритети, задачи и мерки в ИТС**

**Аспектите** на транспортната система в България, които обхваща стратегията са:

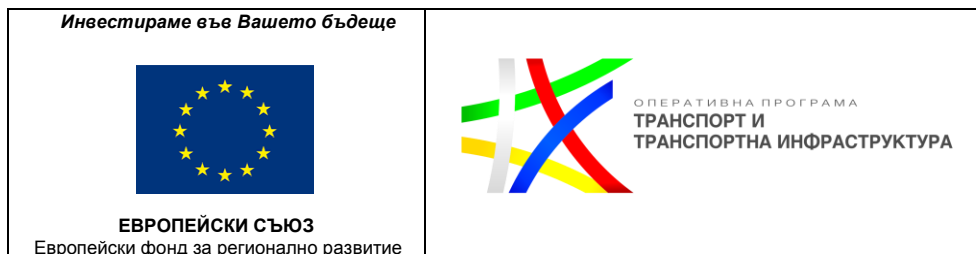
- Идентифициране на нуждите на сектор транспорт, включващ всички видове транспорт – автомобилен, железопътен, вътрешноводен, морски, въздушен и интермодален;
- Създаване на стратегическа база от технически данни;
- Изготвяне на транспортен модел;
- Определяне на национални цели и приоритети за задоволяване на идентифицираните нужди;
- Определяне на подходящи мерки за постигане на набеязаните цели;
- Идентифициране на проекти, произтичащи от разработените мерки.

Транспортната стратегия е разработена при спазване на **принципите** на последователност, приемственост и синергия с националните и европейски стратегически документи. Рамката на дефиниране на стратегическите цели и приоритети за развитие на транспортната система за периода до 2030 година се определя от стратегическите цели и приоритети, залегнали в транспортната политика на ЕС, националната транспортна политика и съответните стратегически и нормативни документи.

При дефиниране на стратегическите цели са спазени следните изисквания и критерии:

- съответствие с Общата транспортна политика, стратегическите и нормативни документи на ЕС;
- съответствие с Националната транспортна политика и с националните стратегически и нормативни документи;

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.”, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ” на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

- насоченост към постигане на основната цел- устойчиво развитие на транспортния сектор;
- да покриват икономическите, екологичните и социалните аспекти на развитието на транспортната система;
- съответствие с приоритетите и изискванията, заложи в Предварителните условия на Европейската комисия за усвояване на европейските фондове в периода 2014 – 2020 година, както и в регламентите за Трансевропейската транспортна мрежа;
- да отговарят на приложимите тематични предварителни условия, поети като ангажимент в Споразумението за партньорство;
- да обхващат всички видове транспорт и взаимодействието между тях.

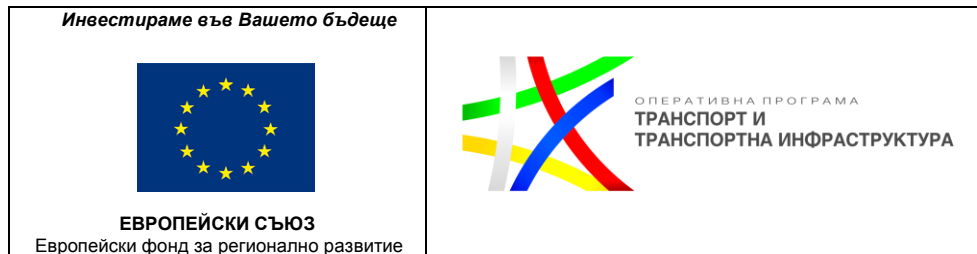
Един от основните аспекти на стратегията е създаването на интегриран **Национален транспортен модел**. Целта му е да се създаде инструмент, който да може да се използва за тестване и симулиране на бъдещите основни потоци от трафик на пътници и товари по видове транспорт и маршрути на базата на множество от предположения по отношение на икономически и инфраструктурни режими, както и режими за таксуване и тарифиране. Той се основава на мултимодален подход за прогнозиране търсенето на пътнически и товарни превози и е в основата на създаването на инструмента за планиране на превозите, който е предназначен за:

- Анализ на текущото състояние на условията за транспорт към момента;
- Оценка на потенциални алтернативни сценарии и решения.

Моделът предоставя възможност за:

- Прогнозиране на очакваното бъдещо търсене на транспортни услуги в България въз основа на икономическите и демографски промени в страната, поземлената собственост и социално-икономически показатели;
- Представяне на връзките между икономическите и демографски промени в страната и търсенето на превози като цяло;
- Изчисление на ефектите от приложението на различни стратегии, политики, мерки и проекти като:
  - ✓ Промени в съществуващата инфраструктура;
  - ✓ Промени в условията на предоставяне на обществени транспортни услуги, вкл. промяна на скоростта или капацитета на съответния участък;
  - ✓ Промени в маршрутите, по които се движи общественият транспорт, скоростта и времето за придвижване на превозните средства;
  - ✓ Подобрения в подвижния състав на превозвачите, предоставящи обществена транспортна услуга;

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

- ✓ Прилагане на различни сценарии, свързани с фактори като заплащане на тол-такси за ползване на магистрала, заплащане на такси за ползване на обществен транспорт, промяна в тарифите и таксите, промяна в данъчното облагане и др.
- ✓ Представяне на съществуващото търсене със съответното ниво на точност и представяне на настоящите и бъдещите условия.

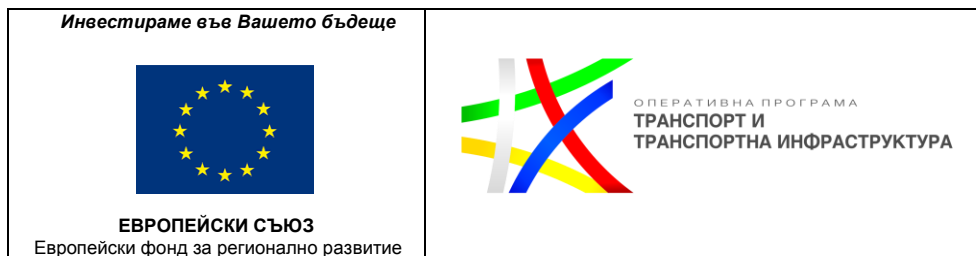
Стратегията определя **3 стратегически цели (СЦ)**, които обхващат **стратегически приоритети (СП)**, всеки от които съдържа рамка от **конкретни цели (задачи)**. На тази база са определени приложимите **мерки, а на база Националния транспортен модел са генерирани проектите**, които са най-подходящи и приоритетни за постигане на съответните цели.

В ИТС се разглеждат по отделно всички видове транспорт, а именно:

- Железопътен;
- Автомобилен;
- Воден;
- Въздушен;
- Интермодален.

Взаимовръзката между СЦ, СП, идентифицираните проблеми, конкретните цели и мерките е показана на следващата фигура.

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.



Фигура I.2-2 Взаимовръзка между цели, приоритети и мерки

По-долу са изброени СЦ, СП и конкретните цели, вкл. начина на определяне на мерките за различните видове транспорт.

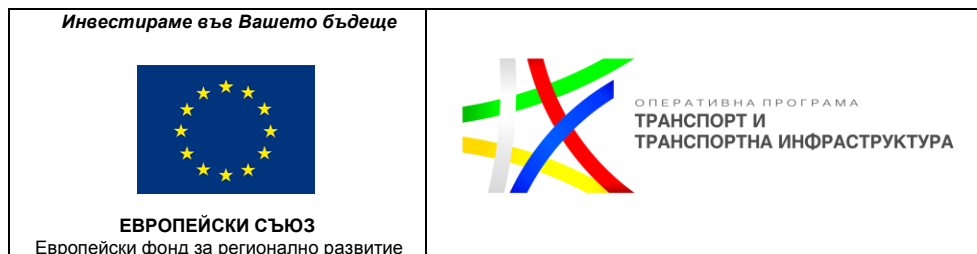
Предложени са мерки, които са насочени към решаване на проблемите, идентифицирани при всяка конкретна цел. Насоките на мерките са в три раздела, които обхващат различни аспекти на транспортната система:

- 1) *Организация, включваща: нормативна база; институции; други (с описание);*
- 2) *Инфраструктура, включваща: капацитет; наличност; достъпност; качество; други (с описание);*
- 3) *Експлоатация, включваща: подвижен състав; инфраструктура; други (с описание).*

Всяка мярка се разглежда като характер на въздействието:

- Социално;
- Икономическо;

Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.



Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.

- Екологично - ще се оцени чрез процедурата по Стратегическа екологична оценка (ЕО).

Кодовете пред съответните мерки, определят вида транспорт, за който се отнасят. Означенията за кодовете са следните:

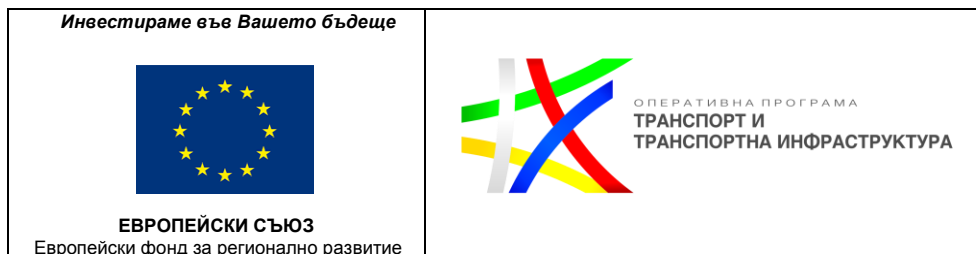
- М - Т - Мерки за транспорта (общо)
- М - А - Мерки за автомобилния транспорт;
- М - Ж - Мерки за железопътния транспорт;
- М - Р - Мерки за речния транспорт;
- М - М - Мерки за морския транспорт;
- М - И - Мерки за интермодалния транспорт.

## СТРАТЕГИЧЕСКА ЦЕЛ 1 „ПОВИШАВАНЕ НА ЕФЕКТИВНОСТТА И КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТТА НА ТРАНСПОРТНИЯ СЕКТОР“

*Стратегически приоритет 1.* „Ефективно поддържане, модернизация и развитие на транспортната инфраструктура“

Конкретна цел №	Код	№ Мерки към конкретни цели		
1	Въвеждане на механизми за покриване на разходите за инфраструктура от ползвателите на принципа „потребителят плаща“.	М-А	1.1	Разработване на схема за определяне и управление на такси за ползване на пътищата.
		М-А	1.2	Увеличаване на приходите от ползването на пътищата (увеличаване на доходите за АПИ) чрез въвеждане на електронна такса за ползване на пътищата на база изминато разстояние за тежкотоварните превозни средства.
		М-М	1.1	Усъвършенстване на механизмите за осигуряване на финансови средства за управление на държавната собственост
		М-Р	1.1	Усъвършенстване на механизмите за осигуряване на необходимите финансови средства за управление на държавната собственост
2	Използване на други източници на финансиране на транспортната система. Ефективно усвояване на средствата от европейските фондове	М-Ж	2.1	Ускорено изграждане в националната железопътна система на ERTMS/ETCS ниво 1 и ниво 2.
		М-Ж	2.5	Разработване на оптимални схеми за управление и финансиране на поддържането и подновяването на железопътния подвижен състав.
		М-Ж	2.7	Обновяване на базите за извършване на поддръжка, с ново и модерно технологично оборудване и екипировка на подвижния състав.

Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.

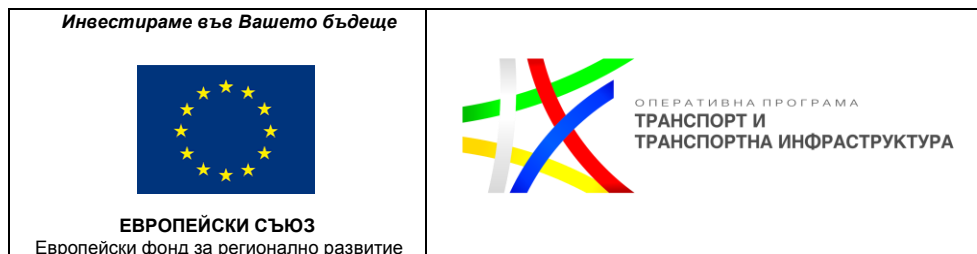


*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

Конкретна цел №		Код	№ Мерки към конкретни цели	
		M-A	2.1	Въвеждане на интелигентно управление на средствата за поддържане и инвестиции на пътищата чрез постигане на оперативна съвместимост в рамките на Директивата за EETS (European Electronic Toll Service), използването на интелигентни транспортни системи и предприемане със специална цел, което по най-добър начин може да изпълнява всичките роли на държавата.
		M-A	2.2	Прилагането на системата за е-толинг с цел въвеждане и използване на електронни винетки за леките автомобили чрез използване на системата, която проверява регистрационните номера спрямо плащанията и налага глоби на потребителите, които са в неизпълнение.
		M-M	2.1	Подобряване управлението и реализацията на проекти, финансирани от фондовете на ЕС
		M-P	2.1	Подобряване управлението и реализацията на проекти, финансирани от фондовете на ЕС
		M-I	2.1	Оптимизиране на инфраструктурата и технологията на работа на съществуващите терминали в съответствие с прогнозния трафик и нуждите на операторите
3	Развитие на транспортната инфраструктура чрез механизмите на публично-частното партньорство	M-M	3.1	Привличане на частния сектор в проекти за развитие на пристанища.
		M-P	3.1	Привличане на частния сектор в проекти за развитие на пристанища.
		M-T	3.1	Продължаване на процеса на концесиониране на обекти от транспортната инфраструктура
4	Оптимизиране на транспортната инфраструктура от гледна точка на поддържането, модернизацията и развитието	M-T	4.2	Определяне на структурата на финансиране по видове транспорт като дялове от общите средства за година
		M-Ж	4.2	Разработване на оптимални схеми за управление и финансиране на поддържането на железопътната инфраструктура
		M-Ж	4.3	Разработване на система за планиране и управление на поддържането на железния път.
		M-Ж	4.4	Изследване на процедурите и механизмите, по които се сключва договорът между Държавата и Управителя на железопътната инфраструктура за осигуряване на дългосрочно планиране и финансиране от държавата на дейностите по изграждането, поддържането, развитието и експлоатацията на железопътната инфраструктура с цел регламентиране на преговорен процес съгласно нормативните документи на ЕС

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*





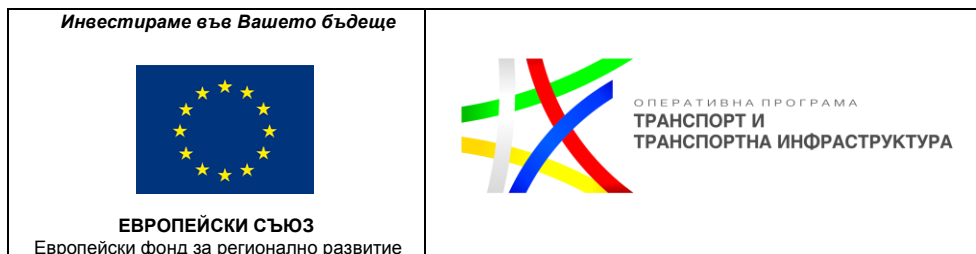
*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

Конкретна цел №	Код	№ Мерки към конкретни цели	
	M-A	4.1	Създаване на система за наблюдение на състоянието на пътната мрежа.
	M-M	4.2	Създаване на условия за обработка на голямотонажни кораби в основните български пристанища.
	M-M	4.3	Преструктуриране и ново райониране и специализация на пристанищните терминали
	M-M	4.4	Разширение и ново строителство на основна пристанищна инфраструктура
	M-M	4.5	Резервиране на нови терени за бъдещо развитие на пристанищата заложен в генералните планове.
	M-P	4.2	Преструктуриране, ново райониране и специализация на пристанищата
	M-P	4.3	Разширение и ново строителство на основна пристанищна инфраструктура
	M-P	4.4	Резервиране на нови терени за бъдещо развитие на пристанищата заложен в генералните планове.

**Стратегически приоритет 2. „Подобряване на управлението на транспортната система“**

Конкретна цел №	Код	№ Мерки към конкретни цели	
5 Внедряване на интелигентни транспортни системи	M-Ж	5.1	Проектиране, разработване и въвеждане в експлоатация на диспечерска система за управление на движението на влаковете и енергоразпределението. Намаляване и оптимизиране на броя и обхвата на диспечерските кръгове.
	M-Ж	5.2	Изграждане на пръстен от оптичен кабел, който да осигури преносна среда за осъществяване на управлението на железопътната мрежа. Преносната системата ще е цифрова.
	M-Ж	5.3	Проектиране, разработване, въвеждане в експлоатация на единна система за управление на железопътната мрежа (ЕСУЖМ). Разгръщане на системата. Интегриране на други системи към ЕСУЖМ. Системата за управление на железопътната мрежа ще има и функционалност да управлява и капацитета.
	M-M	5.1	Териториално разширяване на обхвата и допълване на функциите на Информационната система за управление на трафика на плавателните съдове (VTMIS) - Фаза4

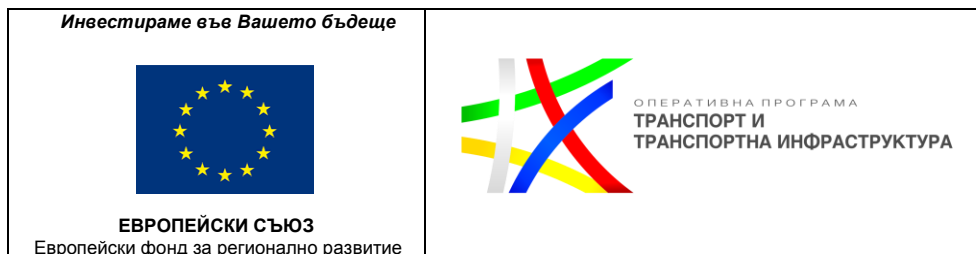
*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

Конкретна цел №		Код	№ Мерки към конкретни цели	
		M-P	5.1	Надграждане на националната БУЛРИС система в съответствие с изискванията на ЕС за периода след 2014 г. (2014/2018)
		M-I	5.1	Изграждане на интегрирана интермодална информационна система
6	Внедряване на информационни системи за подобряване на транспортния мениджмънт	M-Ж	6.1	Проектиране, разработване и въвеждане в експлоатация на информационна система за управление на влаковата работа (СУВР).
		M-Ж	6.2	Разработване на информационна система за следене и управление на вагоните и интермодалните единици.
		M-Ж	6.3	Проектиране, разработване и въвеждане в експлоатация на „Системата за резервация на места, продажба на билети и информационно обслужване на пътниците”.
		M-M	6.2	Паспортизация на кейовите стени и хидротехническите съоръжения, оценка и отчитане на физическото и моралното износване и актуализация на проектните параметри и носещата способност.
		M-M	6.3	Набавяне на необходимите статистически данни и анализи за взимане на стратегически и оперативни решения за транспортния сектор
		M-P	6.2	Паспортизация на кейовите стени и хидротехническите съоръжения, оценка и отчитане на физическото и моралното износване и актуализация на проектните параметри и носещата способност.
		M-P	6.3	Набавяне на необходимите статистически данни и анализи за взимане на стратегически и оперативни решения за транспортния сектор
7	Повишаване на институционалния капацитет	M-Ж	7.1	Създаване на отделни звена в организационно-управленската структура на УИ, железопътните превозвачи и регулаторния орган, които да отговарят за оперативната съвместимост (осигуряване на финансирането, планиране и контрол на дейностите по изпълнение на стратегиите и плановете за внедряване на TCOC и ERTMS).
		M-Ж	7.5	Повишаване на институционалния капацитет чрез увеличаване на специализирания персонал за сметка на общоадминистративния.
		M-Ж	7.9	Осигуряване на необходимия институционален и човешки ресурс в ИАЖА за ежедневен контрол на резултатите от разпределението на капацитета с цел гарантиране изпълнението на Наредба № 41 и ЗЖТ.

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.”, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ” на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



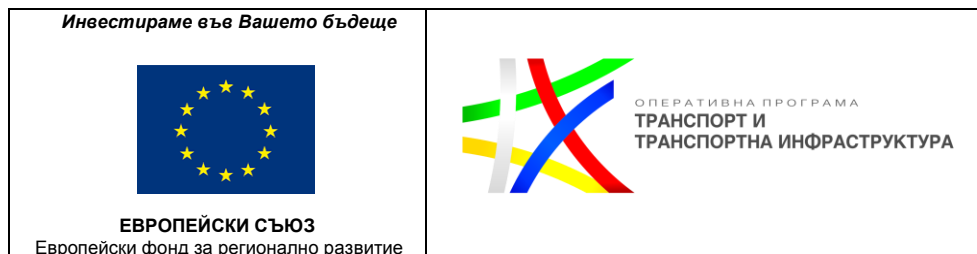
*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

Конкретна цел №		Код	№ Мерки към конкретни цели	
		M-A	7.1	Разработване на Стратегически документи относно приоритетите и етапността на проектите за развитие на инфраструктурата
		M-A	7.2	Недопускане на забавяне при реализация на планираните проекти поради недостатъчно финансиране или забавяне на процедурите за възлагане на обществени поръчки.
		M-A	7.3	Прилагане на пакет от мерки за повишаване на административния капацитет на АПИ като краен/конкретен бенефициент по ОПТ 2007-2013, ОПТТИ 2014-2020 и Механизма за свързване на Европа.
		M-A	7.4	Разработване и изпълнение на вътрешноведомствен план-график (agenda) в АПИ с цел гарантиране на институционалната приемственост за ефективно администриране на проектите и договорите за БФП по ОПТТИ, преминали от НКСИП.
		M-A	7.5	Преглед на академичната и професионална квалификация и ролята на изследователските институти с цел повишаване на административния капацитет
		M-M	7.1	Поправки в съществуващото законодателство за облекчаване на режима за развитието и изграждането на нови пристанища и пристанищни терминали в акваторията.
		M-P	7.1	Поправки в съществуващото законодателство за облекчаване на режима за развитието и изграждането на нови пристанища и пристанищни терминали в акваторията.
		M-И	7.1	Създаване на административна структура към МТИТС и нормативна база за управление, организация и координация на мултимодалните превози

### **Стратегически приоритет 3. „Развитие на интермодален транспорт“**

Конкретна цел №		Код	№ Мерки към конкретни цели	
<b>8</b>	Изграждане и развитие на интермодални терминали	M-Ж	8.1	Изграждане на интермодални терминали от ДП "НКЖИ", управлявани от интермодални оператори. Използване на публично-частно партньорство и отдаването им на концесия.
		M-M	8.1	Изпълнение на проекти за Интермодалните терминали, които да свързват пристанищата към железопътната мрежа.
		M-M	8.2	Развитие на логистичната инфраструктура
		M-P	8.1	Изпълнение на проекти за Интермодалните терминали, които да свързват пристанищата към железопътната мрежа.

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



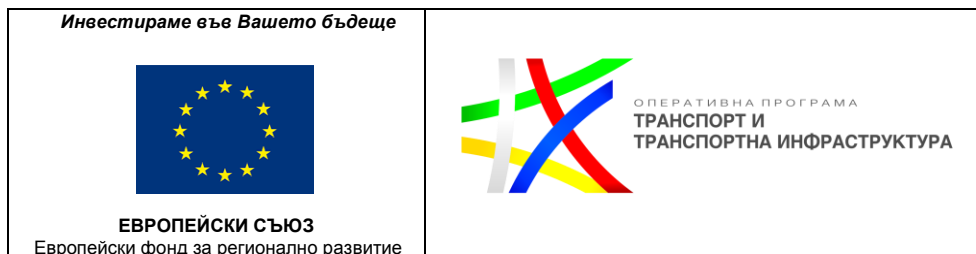
*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

Конкретна цел №		Код	№ Мерки към конкретни цели	
		М-Р	8.2	Развитие на логистичната инфраструктура
		М-И	8.1	Създаване на подходяща нормативна база за регулиране взаимодействието между отделните видове транспорт и участниците на транспортния пазар
		М-И	8.2	Специализиране и/или доизграждане на терминали по направление на европейските транспортни коридори и изграждане на нови
<b>9</b>	Подобряване на свързаността на терминалите с националната транспортна мрежа - наличност, параметри и качество на инфраструктурата	М-Ж	9.1	Подпомагане на възстановяването на неподдържаните и изграждането на нови индустриални клонове. Използване на публично-частното партньорство за тази цел.

**Стратегически приоритет 4.** „Подобряване на условията за прилагане на принципите на либерализация на транспортния пазар“

Конкретна цел №		Код	№ Мерки към конкретни цели	
<b>10</b>	Осигуряване на прозрачни и недискриминационни условия за достъп до пазара	М-Ж	10.1	Проучване и създаване на възможности за предоставяне на обществени услуги за железопътен превоз на пътници на регионално ниво
		М-Ж	10.2	Проучване и създаване на възможности за либерализация на пазара на пътнически железопътни услуги
<b>11</b>	Осигуряване на прозрачни и недискриминационни условия за достъп до транспортна инфраструктура	М-М	11.1	Обезпечаване на равнопоставеност на всички пристанищни оператори чрез изработване на унифицирана методика за заплащане ползването на акватория и инфраструктура – изключителна и публична държавна собственост, от концесионери и други пристанищни оператори, осигурявайки по този начин равнопоставени условия на всички участници в пазара на пристанищни услуги.

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



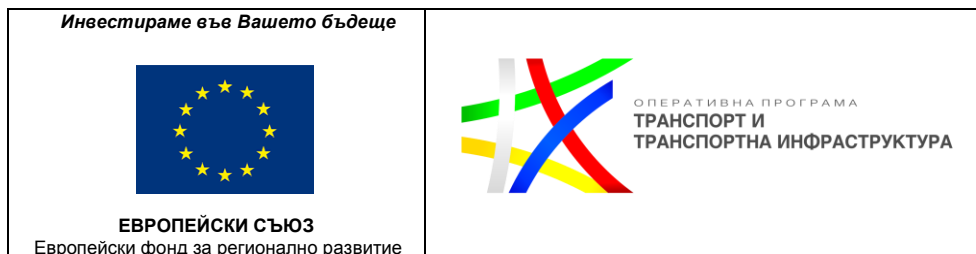
*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

Конкретна цел №		Код	№ Мерки към конкретни цели	
		М-Р	11.1	Обезпечаване на равнопоставеност на всички пристанищни оператори чрез изработване на унифицирана методика за заплащане ползването на акватория и инфраструктура – изключителна и публична държавна собственост, от концесионери и други пристанищни оператори, осигурявайки по този начин равнопоставени условия на всички участници в пазара на пристанищни услуги.
12	Осигуряване на условия за лоялна конкуренция между и в различните видове транспорт	М-Ж	12.1	Необходимо е да се завиши контролът по изпълнение на услугите на пътническия превозвач, за да се повиши качеството на предлаганата услуга.
		М-Ж	12.2	Разработване на ефективна републиканска транспортна схема, която да допринесе за съгласуване, координиране на разписанията на автобусите и влаковете по дадено направление и да се дефинират минималните интервали между тях
		М-А	12.1	Насърчаване закупуването на нови автомобили, чрез данъчни облекчения.

**Стратегически приоритет 5.** „Намаляване на потреблението на горива и повишаване на енергийната ефективност на транспорта“

Конкретна цел №		Код	№ Мерки към конкретни цели	
13	Подобряване структурата на автопарка в автомобилния транспорт, подвижния състав в железопътния, въздухоплавателните средства, морския и речния флот	М-Ж	13.1	Разработване на концепция, стратегия и план за закупуване на подвижен железопътен състав (локомотиви, товарни вагони и пътнически вагони) и привеждане на съществуващия в състояние, отговарящо на изискванията за оперативна съвместимост, като се отчетат спецификите на железопътната система.
		М-Ж	13.2	Изработване и въвеждане на единни национални минимални изисквания за поддръжка и ремонт на товарни вагони, пътнически вагони и локомотиви и изработване на нови ведомствени нормативни документи за ремонт и поддръжка за всеки тип товарни вагони, пътнически вагони и локомотиви въведени в експлоатация и коригиране на сега действащите, ако противоречат на ТСОС.
		М-Ж	13.3	Предприемане на конкретни действия, насочени към подобряване на финансовото състояние на

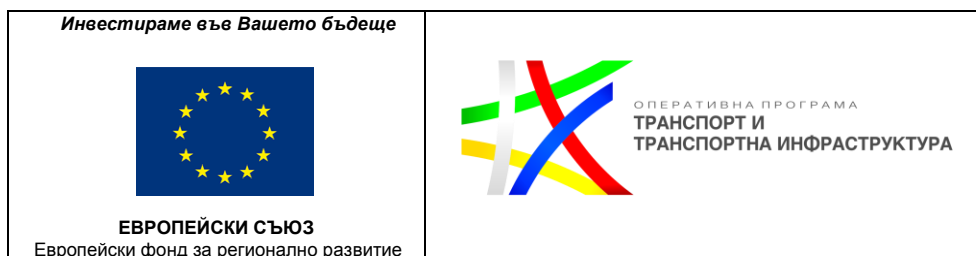
*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

Конкретна цел №		Код	№ Мерки към конкретни цели	
				търговските дружества и държавните предприятия в областта на железопътния транспорт
		М-М	13.1	Обновление на пристанищната механизация и създаване на нови технологии за извършване на предоставяните услуги
		М-Р	13.1	Обновление на пристанищната механизация и създаване на нови технологии за извършване на предоставяните услуги
14	Подобряване на качеството и параметрите на инфраструктурата (пътна, железопътна, летища, пристанища)	М-Ж	14.1	Рационализиране на железопътната мрежа
		М-М	14.1	Изпълнение на мерки за повишаване енергийната ефективност на сградите
		М-Р	14.1	Изпълнение на мерки за повишаване енергийната ефективност на сградите
15	Насърчаване на използването на алтернативни горива	М-А	15.1	Стимулиране използването на биогорива и други възобновяеми горива в транспорта
		М-А	15.2	Използване на Европейските и други фондове за финансиране на мерки за енергийна ефективност в транспорта

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



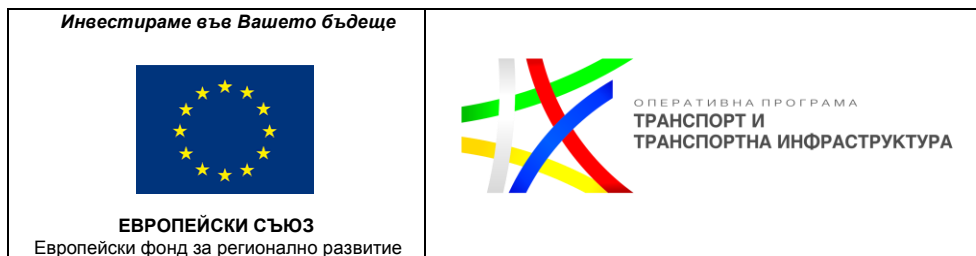
*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

## СТРАТЕГИЧЕСКА ЦЕЛ 2. „ПОДОБРЯВАНЕ НА ТРАНСПОРТНАТА СВЪРЗАНОСТ И ДОСТЪПНОСТ (ВЪТРЕШНА И ВЪНШНА)“

**Стратегически приоритет 6.** Подобряване на свързаността на българската транспортна система с единното европейско транспортно пространство

Конкретна цел №	Код	№ Мерки към конкретни цели
<b>16</b>	М-Ж	16.2 Подобряване на трансграничните връзки и връзките с пристанища и летища
	М-М	16.1 Поправки в съществуващото законодателство по отношение на формите на собственост и нуждата от допълнително публично или частно финансиране на отделни елементи пътни и/или железопътни връзки на пристанищата с хинтерланда, които да гарантира възможността направените в миналото пристанищни инвестиции да заработят напълно, със съответната икономическа ефективност при адекватно използване на съществуващия капацитет.
	М-Р	16.1 Поправки в съществуващото законодателство по отношение на формите на собственост и нуждата от допълнително публично или частно финансиране на отделни елементи пътни и/или железопътни връзки на пристанищата с хинтерланда, които да гарантира възможността направените в миналото пристанищни инвестиции да заработят напълно, със съответната икономическа ефективност при адекватно използване на съществуващия капацитет.
	М-И	16.1 Оптимизиране на мрежата и капацитета на интермодални терминали
<b>17</b>	М-Ж	17.1 Да се предвидят схеми за финансиране на железопътните линии, които не са по трасето на европейските коридори. Те не се обезпечават с необходимите финансови ресурси относно текущото поддържане на железния път и поради липса на такива се просрочват плановите ремонти, техническите параметри се влошават и от там и експлоатационните. За тях не са предвидени средства от оперативните програми.
	М-И	17.1 Оптимизиране на транспортната схема, обвързка с разписанието на влаковете и контрол на изпълнението на транспортната схема
<b>18</b>	М-Ж	18.1 За привличане на товари от и за Пристанищен терминал Варна-изток ще бъде от полза рехабилитацията на железопътната линия Варна-Русе.

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*

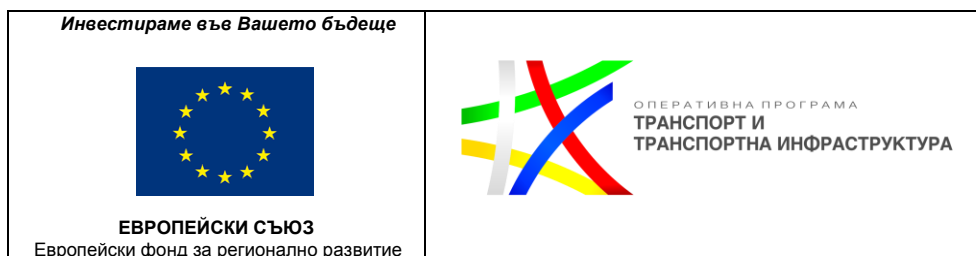


*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

Конкретна цел №		Код	№ Мерки към конкретни цели	
	Трансевропейска транспортна мрежа“ и връзките с националната транспортна мрежа			
19	Създаване на оперативна съвместимост	М-Ж	19.2	Подобряване на системата за електрозахранване на железопътните участъци, в които ще се извършва пълен капитален ремонт на тяговите подстанции и пълен или частичен ремонт на контактната мрежа.
		М-Ж	19.3	Достигане на стандартите за железен път, контактна мрежа, сигнализация и телекомуникация според изискванията на съответните ТСОС-и
		М-Ж	19.5	Актуализиране на националните технически правила с максимално отчитане на изискванията на ТСОС, нотифициране и публично оповестяване в базата данни NOTIF-IT.
		М-Ж	19.6	Актуализиране на Стратегиите и Плановете за внедряване на ТСОС и ERTMS, като се отчете изоставането в реализацията им и необходимият ресурс за финансиране.
		М-Ж	19.7	Цялостна промяна на Наредба 57, в съответствие с европейското и национално законодателство.
		М-Ж	19.9	Създаване на регистър на инфраструктурата.
		М-М	19.1	Активно участие във формирането на европейската политика в областта на морския транспорт и укрепване на международното сътрудничество
		М-Р	19.1	Активно участие във формирането на европейската политика в областта на водния транспорт по река Дунав и укрепване на международното сътрудничество
20	Подобряване и развитие на трансграничните връзки	М-М	20.1	Подобряване параметрите на подходните плавателни канали и акватории за осигуряване на достъп на голямотонажни кораби в основните български пристанища.
		М-Р	20.1	Оптимизиране на навигационните условия на река Дунав в общия Българо-Румънски участък, чрез отстраняване на стеснените участъци.
		М-Р	20.2	Модернизация и оптимизация на дейностите по поддържане на плавателния път в общия българо-румънски участък на река Дунав

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



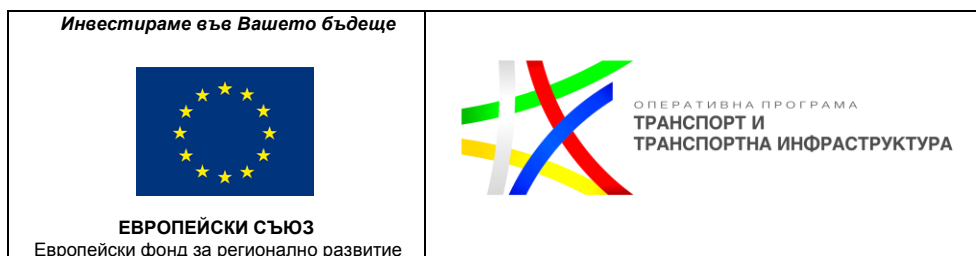


*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

**Стратегически приоритет 7. „Осигуряване на качествен и достъпен транспорт във всички райони на страната“**

Конкретна цел №		Код	№ Мерки към конкретни цели	
21	Създаване на оптимални връзки между автомобилния, железопътния, въздушния и водния транспорт (по море и по вътрешни водни пътища).	М-А	21.1	Разработване на общо разписание на обществения пътнически транспорт (автобусен и железопътен транспорт).
		М-И	21.1	Изграждане на пътнически интермодални терминали или подобряване технологията на работа и взаимовръзките
22	Реконструкция и модернизация на участъците от мрежите с недостатъчен капацитет	М-Т		<b>Кореспондира с мерки М-Ж 16.2, М-М 4.4, М-М 4.5, М-Р 4.3, М-Ж 9.1, М-Т 26.1, М-Ж 14.1, М-Ж 16.2, М-И 16.1, М-Ж 18.1</b>
23	Подобряване на качеството и характеристиките на транспортната мрежа	М-Т	23.1	Прилагане на йерархичен подход при разпределяне на средствата, така че да бъде гарантирана поддръжката на железопътната и пътната мрежа. Останалите средства, след пълното финансиране на тези ангажименти, са разполагаеми за нови инвестиции и поддръжка.
		М-Ж	23.1	Необходимо е да се предприемат механизми за изпълняване на минимални стандарти за повишаване на качеството на железопътните услуги, в изпълнение на Приложение 3 от Регламент 1371.
		М-Ж	23.2	План за разработване на програми за внедряване на процесите за повишаване на качеството на железопътните услуги.
		М-Ж	23.3	Изготвяне на предложения за промени в Закона за жп транспорт и подзаконовни нормативни документи в съответствие с Европейското законодателство по отношение на подобряване на качеството на предлаганите жп услуги.
		М-Ж	23.4	Изграждане на съвременна и модерна комуникация между участниците на железопътния пазар – железопътни предприятия, управител на инфраструктура и потребители на жп услуги.

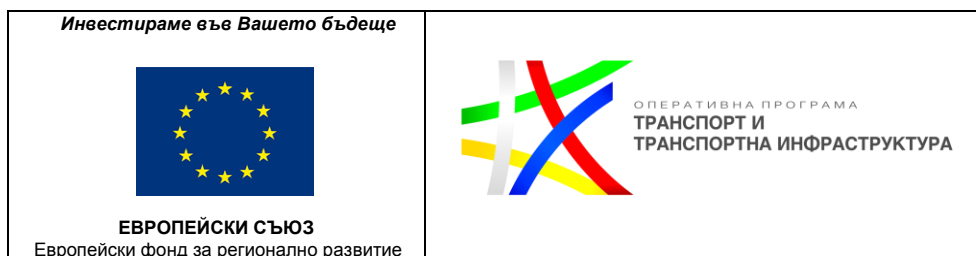
*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

Конкретна цел №		Код	№ Мерки към конкретни цели	
		М-Ж	23.5	Участие на гражданите и организациите в социалното управление и защитата на техните права и законни интереси, усъвършенстване на системата за приемане, регистриране на предложения, сигнали, жалби и молби на граждани и организации. Завишена контролна дейност по изпълняване на железопътните услуги.
		М-А	23.1	Финансиране изграждането на автомагистрала и скоростни пътища.
24	Подобряване на регионално ниво на достъпа до националната транспортна мрежа и транспортните коридори	М-Ж	24.1	Проучване на възможностите за стимулиране на превозите на единични вагони
		М-М	24.1	Изграждане, там където е възможно и икономически обосновано на жп връзки до пристанищата, които нямат такива;
		М-М	24.2	Реконструкция и разширение на пътищата и улиците, чрез които се осъществяват автомобилните товаропотоци от и за пристанищата и пристанищните терминали;
		М-Р	24.1	Изграждане, там където е възможно и икономически обосновано на жп връзки до пристанищата, които нямат такива;
		М-Р	24.2	Реконструкция и разширение на пътищата и улиците, чрез които се осъществяват автомобилните товаропотоци от и за пристанищата и пристанищните терминали;
25	Осигуряване на достъпни задължителни обществени превозни услуги			<b>Кореспондира с мерки М-Ж 10.1, М-Ж 10.2, М-Ж 12.1, М-Ж 12.2, М-Ж 13.1, М-И 17.1, М-А 21.1, М-И, 21.1, М-М 24.1, М-Р 24.2, М-Р 24.1, М-Т 26.1,</b>
26	Изграждане на необходими нови връзки в транспортната мрежа	М-Т	26.1	Проучване на необходимостта и възможностите за изграждане на нови връзки в транспортната мрежа
27	Осигуряване на достъпен транспорт за лица с намалена подвижност			<b>Кореспондира с мерки М-Ж 13.1, М-Ж 13.2, М-Ж 19.6, М-И 16.1, М-И 17.1, М-А 21.1, М-И 21.1</b>

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

### СТРАТЕГИЧЕСКА ЦЕЛ 3. „ОГРАНИЧАВАНЕ НА ОТРИЦАТЕЛНИТЕ ЕФЕКТИ ОТ РАЗВИТИЕ НА ТРАНСПОРТНИЯ СЕКТОР“

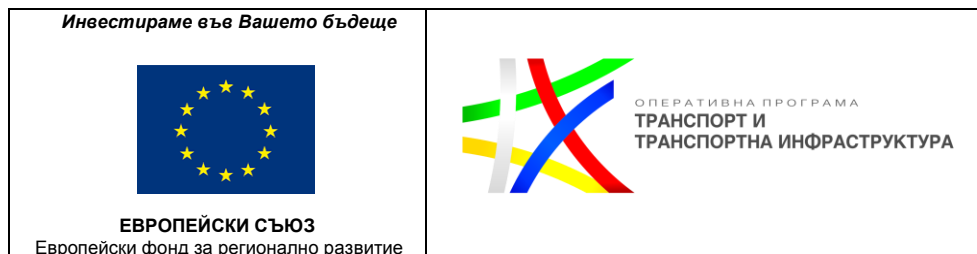
*Стратегически приоритет 8 „Ограничаване на негативното въздействие на транспорта върху околната среда и здравето на хората“*

Конкретна цел №		Код	№ Мерки към конкретни цели	
28	Намаляване на вредните емисии от транспорта	M-M	28.1	Развитие на транспортни схеми и технологии, отговарящи на съвременните изисквания за отношение към околната среда и климата
		M-P	28.1	Развитие на транспортни схеми и технологии, отговарящи на съвременните изисквания за отношение към околната среда и климата
29	Намаляване на шумовото замърсяване	M-M	29.1	Намирането на правилна формула и баланс на държавните и общински интереси с обществената нужда за нова и екологична градска среда и преосмисляне на концепцията за формите за използване на пристанищата разположени в чертите на централната част на градовете
		M-P	29.1	Намирането на правилна формула и баланс на държавните и общински интереси с обществената нужда за нова и екологична градска среда и преосмисляне на концепцията за формите за използване на пристанищата разположени в чертите на централната част на градовете

*Стратегически приоритет 9 „Повишаване на сигурността и безопасността на транспортната система*

Конкретна цел №		Код	№ Мерки към конкретни цели	
30	Въвеждане и прилагане на европейски стандарти за безопасност и сигурност на транспорта	M-Ж	30.1	Определяне на оптималната за железопътната и пътната мрежа структура на пресичанията по вид с цел намаляване на произшествията.
		M-A	30.1	Изграждане на пътни съоръжения в градовете за намаляване на конфликтните точки между транспортните потоци.
		M-M	30.1	Създаване на нова и актуализиране на действащата нормативна база за въвеждане на международните и европейски стандарти за безопасност и сигурност

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*

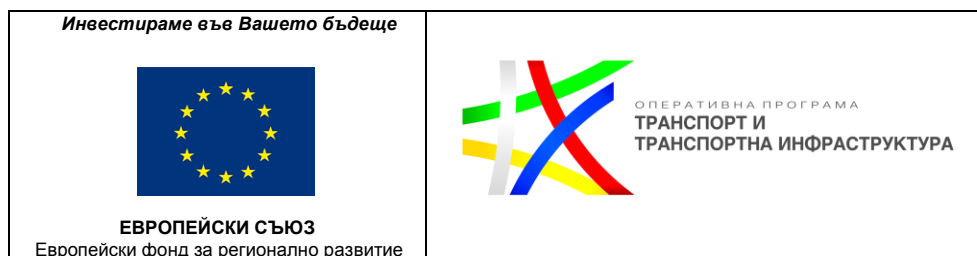


*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

Конкретна цел №		Код	№ Мерки към конкретни цели	
		М-Р	30.1	Създаване на нова и актуализиране на действащата нормативна база за въвеждане на международните и европейски стандарти за безопасност и сигурност
31	Прилагане на ефективен контрол за спазване на международните, европейските и националните стандарти за безопасност и сигурност	М-Ж	31.2	Подпомагане функционирането на Изпълнителна агенция „Железопътна администрация“
		М-А	31.1	Отстраняване на проблемите в местата с най-голяма интензивност на ПТП.
		М-М	31.1	Експлоатация и поддържане на транспортната инфраструктура в съответствие с техническите нормативи и стандарти
		М-Р	31.1	Експлоатация и поддържане на транспортната инфраструктура в съответствие с техническите нормативи и стандарти
32	Повишаване на административния капацитет за въвеждане и спазване на изискванията за безопасност и сигурност. Укрепване на независимостта и повишаване на административния капацитет на разследващите органи в системата на транспорта.	М-Ж	32.2	Увеличаване на производителността на труда може да се постигне чрез насищане на производствените групи със съвременна средна и лека механизация.
		М-Ж	32.3	Привличане на предприятия, специализирани в текущ ремонт и поддържане на железния път
		М-А	32.4	Актуализиране на нормативната база в автомобилния транспорт.
		М-А	32.2	Провеждане на информационни и образователни кампании за повишаване на пътната безопасност.
		М-А	32.3	Въвеждане на информационни системи за водачите на автомобили. Разработване на проект за предпроектно проучване за национална информационна система за водачите на автомобили.

Предложените мерки са използвани като база за изготвяне на списък с проекти и действия, разработване на сценарии за развитие и тяхната оценка чрез мултикритериален анализ (включващ и и тестване чрез транспортния модел.

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



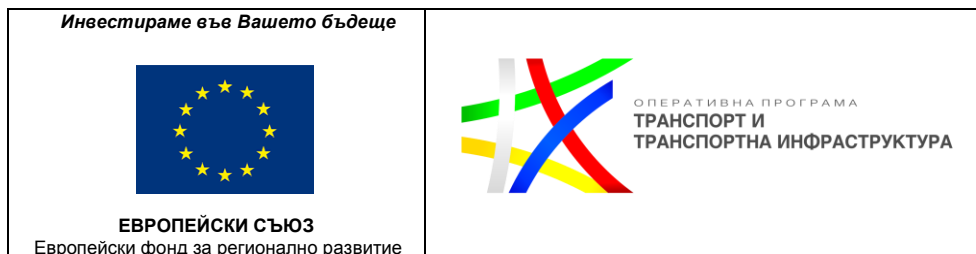
*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

### 1.3. Идентифицирани проекти и сценарии в ИТС

Проектите, които се идентифицирани, като ключови за постигане на посочените при анализите мерки са дадени в таблицата:

ФАЗА	ПРОГРАМА	ПРОЕКТИ
<b>ПРОЕКТИ ОТ ПРЕДХОДНИЯ ПРОГРАМЕН ПЕРИОД, ЗАВЪРШИЛИ СЛЕД БАЗОВАТА 2014 ГОД.</b>		
<b>ЖЕЛЕЗОПЪТЕН ТРАНСПОРТ</b>		
ФАЗА "СТРОИТЕЛСТВО"	ОПТ 2007 - 2013	"МОДЕРНИЗАЦИЯ НА ЖЕЛЕЗОПЪТЕН УЧАСТЪК "СЕПТЕМВРИ-ПЛОВДИВ" - ЧАСТ ОТ ТРАНС-ЕВРОПЕЙСКАТА ЖЕЛЕЗОПЪТНА МРЕЖА
ФАЗА "СТРОИТЕЛСТВО"	ОПТ 2007 - 2013	„РЕКОНСТРУКЦИЯ И ЕЛЕКТРИФИКАЦИЯ НА ЖЕЛЕЗОПЪТНА ЛИНИЯ ПЛОВДИВ-СВИЛЕНГРАД ПО КОРИДОРИ IV И IX, ФАЗА 2: УЧАСТЪК ПЪРВОМАЙ-СВИЛЕНГРАД”
ФАЗА "СТРОИТЕЛСТВО"	ОПТ 2007 - 2013	РЕХАБИЛИТАЦИЯ НА ЖЕЛЕЗОПЪТНА ИНФРАСТРУКТУРА В УЧАСТЪЦИ ОТ ЖЕЛЕЗОПЪТНАТА ЛИНИЯ ПЛОВДИВ-БУРГАС, ФАЗА 1
ФАЗА "СТРОИТЕЛСТВО"	ОПТ 2007 - 2014	ИЗГРАЖДАНЕ НА ИНТЕРМОДАЛЕН ТЕРМИНАЛ В ЮЖЕН ЦЕНТРАЛЕН РАЙОН НА ПЛАНИРАНЕ В БЪЛГАРИЯ – ПЛОВДИВ
<b>АВТОМОБИЛЕН ТРАНСПОРТ</b>		
ФАЗА "ЗАВЪРШЕН"	ОПТ 2007 - 2013	АМ СТРУМА ЛОТ 2 (ДУПНИЦА - БЛАГОЕВГРАД)
ФАЗА "ЗАВЪРШЕН"	ОПТ 2007 - 2013	АМ СТРУМА ЛОТ 4 (САНДАНСКИ - ГКПП КУЛАТА)
ФАЗА "ЗАВЪРШЕН"	ОПТ 2007 - 2013	ОБХОДЕН ПЪТ НА ГР. МОНТАНА - ПЪТ I-1 (E79)
ФАЗА "ЗАВЪРШЕН"	ОПРР 2007 - 2013	СЕВЕРНА СКОРОСТНА ТАНГЕНТА
ФАЗА "ЗАВЪРШЕН"	ОПТ 2007 - 2013	АМ "МАРИЦА" ЛОТ 1 - УЧАСТЪК "ОРИЗОВО-ДИМИТРОВГРАД"
ФАЗА "ЗАВЪРШЕН"	ОПТ 2007 - 2013	АМ "МАРИЦА" ЛОТ 2 - УЧАСТЪК "ДИМИТРОВГРАД-ХАРМАНЛИ"
<b>ОПТИ 2014 - 2020; МСЕ</b>		
<b>ЖЕЛЕЗОПЪТЕН ТРАНСПОРТ</b>		

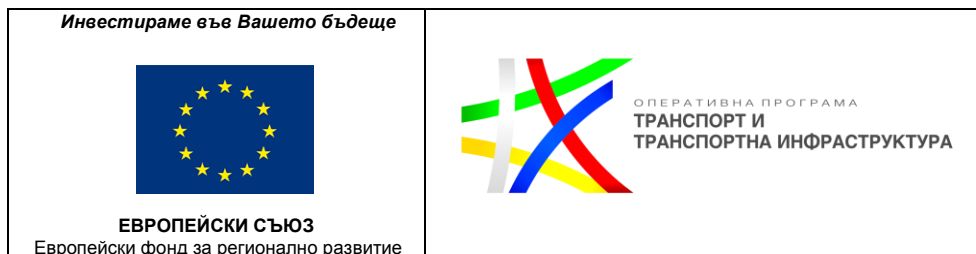
*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.”, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ” на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

ФАЗА	ПРОГРАМА	ПРОЕКТИ
ФАЗА "СТРОИТЕЛСТВО"	ОПТТИ 2014 - 2020	„МОДЕРНИЗАЦИЯ НА ЖЕЛЕЗОПЪТНИЯ УЧАСТЪК СЕПТЕМВРИ – ПЛОВДИВ: ЧАСТ ОТ ТРАНС – ЕВРОПЕЙСКАТА ЖЕЛЕЗОПЪТНА МРЕЖА – ИЗГРАЖДАНЕ НА ЧЕТИРИ БРОЯ ПЪТНИ НАДЛЕЗИ“
ФАЗА "СТРОИТЕЛСТВО"	ОПТТИ 2014 - 2020	РЕХАБИЛИТАЦИЯ НА ЖЕЛЕЗОПЪТНАТА ИНФРАСТРУКТУРА ПО УЧАСТЪЦИТЕ НА ЖЕЛЕЗОПЪТНАТА ЛИНИЯ ПЛОВДИВ – БУРГАС – ВЪЗСТАНОВЯВАНЕ, РЕМОНТ И МОДЕРНИЗАЦИЯ НА ТЯГОВИ ПОДСТАЦИИ БУРГАС, КАРНОБАТ И ЯМБОЛ
ФАЗА "СТРОИТЕЛСТВО"	ОПТТИ 2014 - 2020	„РЕХАБИЛИТАЦИЯ И МОДЕРНИЗАЦИЯ НА ЖЕЛЕЗОПЪТНИЯ УЧАСТЪК ПЛОВДИВ – БУРГАС ФАЗА 2” ПРОЕКТЪТ ВКЛЮЧВА И ВНЕДРЯВАНЕ НА ETCS ПО ПРОТЕЖЕНИЕ НА ЦЯЛАТА ЖЕЛЕЗОПЪТНА ЛИНИЯ ОТ ПЛОВДИВ ДО БУРГАС С ОБЩА ДЪЛЖИНА ОТ 293 КМ.
ФАЗА "СТРОИТЕЛСТВО"	ОПТТИ 2014 - 2020	„МОДЕРНИЗАЦИЯ НА ЖЕЛЕЗОПЪТНА ЛИНИЯ СОФИЯ-ПЛОВДИВ В УЧАСТЪЦИ ЕЛИН ПЕЛИН - КОСТЕНЕЦ”
ФАЗА "ПРОЕКТИРАНЕ И СТРОИТЕЛСТВО"	МСЕ	„МОДЕРНИЗАЦИЯ НА ЖЕЛЕЗОПЪТНАТА ЛИНИЯ СОФИЯ – СЕПТЕМВРИ – УЧАСТЪК СОФИЯ – ЕЛИН ПЕЛИН“
ФАЗА "ПРОЕКТИРАНЕ И СТРОИТЕЛСТВО"	МСЕ	„МОДЕРНИЗАЦИЯ НА ЖЕЛЕЗОПЪТНАТА ЛИНИЯ СОФИЯ – СЕПТЕМВРИ, УЧАСТЪК КОСТЕНЕЦ - СЕПТЕМВРИ“
ФАЗА "СТРОИТЕЛСТВО"	МСЕ	„РАЗВИТИЕ НА ВЪЗЕЛ СОФИЯ, ЖЕЛЕЗОПЪТЕН УЧАСТЪК СОФИЯ - ВОЛУЯК“
ФАЗА "СТРОИТЕЛСТВО"	МСЕ	„РАЗВИТИЕ НА ЖП ВЪЗЕЛ ПЛОВДИВ"
ФАЗА "ПОДГОТОВКА И СТРОИТЕЛСТВО"	ОПТТИ 2014 - 2020	„РЕКОНСТРУКЦИЯ НА КЛЮЧОВИ ГАРОВИ КОМПЛЕКСИ ПО НАПРАВЛЕНИЯТА, ПО КОИТО СЕ РЕАЛИЗИРАТ ЖЕЛЕЗОПЪТНИ ИНФРАСТРУКТУРНИ ПРОЕКТИ”
ФАЗА "РЕАЛИЗАЦИЯ"	ОПТТИ 2014 - 2020	ПРОЕКТИРАНЕ И ВНЕДРЯВАНЕ НА СИСТЕМИ ЗА УПРАВЛЕНИЕ И КОНТРОЛ В ЖП ТРАНСПОРТА

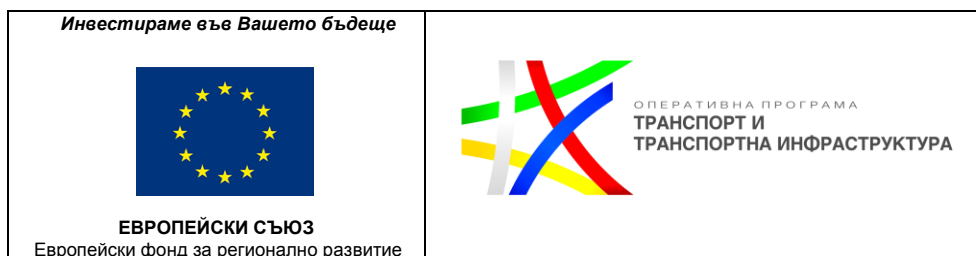
*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.”, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ” на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

ФАЗА	ПРОГРАМА	ПРОЕКТИ
ФАЗА "ПОДГОТОВКА"	ОПТТИ 2014 - 2020	„ТЕХНИЧЕСКА ПОМОЩ ЗА МОДЕРНИЗАЦИЯ НА ЖП ЛИНИЯ СОФИЯ - ПЕРНИК - РАДОМИР – ГЮЕШЕВО - ГРАНИЦА С МАКЕДОНИЯ“
ФАЗА "ПОДГОТОВКА"	ОПТТИ 2014 - 2020	„ТЕХНИЧЕСКА ПОМОЩ ЗА ПОДГОТОВКА НА ПРОЕКТ „МОДЕРНИЗАЦИЯ НА ЖЕЛЕЗОПЪТНА ЛИНИЯ СОФИЯ-ГРАНИЦА С РЕПУБЛИКА СЪРБИЯ“
ФАЗА "ПОДГОТОВКА"	ОПТТИ 2014 - 2020	ТЕХНИЧЕСКА ПОМОЩ ЗА ПРОУЧВАНЕ НА ЖП НАПРАВЛЕНИЕТО РУСЕ – ТУРСКА ГРАНИЦА
ФАЗА "РЕАЛИЗАЦИЯ"	ОПТТИ 2014 - 2020	„АНАЛИЗ И АКТУАЛИЗИРАНЕ НА „СТРАТЕГИЯ ЗА ИНТЕГРИРАНЕ НА БЪЛГАРСКАТА ЖЕЛЕЗОПЪТНА ИНФРАСТРУКТУРА В ЕВРОПЕЙСКАТА МРЕЖА ЗА ИНТЕРМОДАЛЕН ТРАНСПОРТ“
<b>ЖЕЛЕЗОПЪТЕН И ИНТЕРМОДАЛЕН ТРАНСПОРТ</b>		
ФАЗА "ПОДГОТОВКА И РЕАЛИЗАЦИЯ"	НФ ИЛИ ЗАЕМИ ОТ МФИ И ПЧП	ИЗГРАЖДАНЕ НА ИНТЕРМОДАЛЕН ТЕРМИНАЛ В СЕВЕРЕН ЦЕНТРАЛЕН РАЙОН НА ПЛАНИРАНЕ В БЪЛГАРИЯ - РУСЕ
<b>МЕТРОПОЛИТЕН</b>		
ФАЗА "СТРОИТЕЛСТВО"	ОПТТИ 2014 - 2020	ПРОЕКТ ЗА РАЗШИРЕНИЕ НА МЕТРОТО В СОФИЯ : ЛИНИЯ 3, ЕТАП I - УЧАСТЪК "БУЛ. ВЛАДИМИР ВАЗОВ - ЦГЧ - УЛ. ЖИТНИЦА"
ФАЗА "СТРОИТЕЛСТВО"	ОПТТИ 2014 - 2020	ПРОЕКТ ЗА РАЗШИРЕНИЕ НА МЕТРОТО В СОФИЯ : ЛИНИЯ 3, ЕТАП II - УЧАСТЪК "УЛ. ЖИТНИЦА - ОВЧА КУПЕЛ-СОФИЙСКИ ОКОЛОВРЪСТЕН ПЪТ"
ФАЗА "ИЗПЪЛНЕН"	ОПТТИ 2014 - 2020	ПРОЕКТ ЗА РАЗШИРЕНИЕ НА ЛИНИЯ 2 НА МЕТРОТО В СОФИЯ, УЧАСТЪК МС "ДЖЕЙМС БАУЧЕР" ДО МС "ВИТОША" - ФАЗА 2
ФАЗА "СТРОИТЕЛСТВО"	ОПТТИ 2014 - 2021	„РАЗШИРЕНИЕ НА МЕТРОТО В СОФИЯ, ЛИНИЯ 3, ЕТАП III“,
<b>АВТОМОБИЛЕН ТРАНСПОРТ</b>		
ФАЗА "ПРОЕКТИРАНЕ И СТРОИТЕЛСТВО"	ОПТТИ 2014 - 2020	ИЗГРАЖДАНЕ НА АВТОМАГИСТРАЛА „СТРУМА“ ЛОТ 3 - БЛАГОЕВГРАД - САНДАНСКИ ПРОЕКТ 1 - ЛОТ 3.1 ОТ БЛАГОЕВГРАД ДО КРУПНИК, ЛОТ 3.3 ОТ КРЕСНА ДО САНДАНСКИ И ТУНЕЛ ЖЕЛЕЗНИЦА

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*

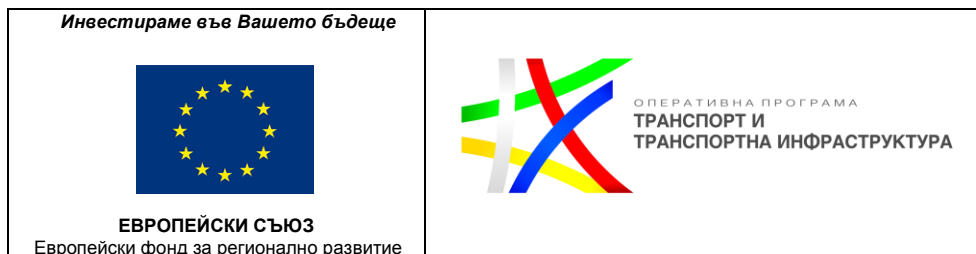


*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

ФАЗА	ПРОГРАМА	ПРОЕКТИ
ФАЗА "ПРОЕКТИРАНЕ И СТРОИТЕЛСТВО"	ОПТТИ 2014 - 2020	ИЗГРАЖДАНЕ НА АВТОМАГИСТРАЛА „СТРУМА“ ЛОТ 3 - БЛАГОЕВГРАД - САНДАНСКИ ПРОЕКТ 2 - ЗА ЛОТ 3.2 ОТ КРУПНИК ДО КРЕСНА.
ФАЗА "ИЗПЪЛНЕН"	ОПТТИ 2014 - 2020	ИЗГРАЖДАНЕ НА АМ „КАЛОТИНА-СОФИЯ“ – ФАЗА 2 НА ЛОТ 1 „ЗАПАДНА ДЪГА НА СОП, УЧАСТЪК 2 – ПЪТ II-18 СОП
ФАЗА "ПОДГОТОВКА"	ОПТТИ 2014 - 2020	ПОДГОТОВКА ЗА ДОИЗГРАЖДАНЕ НА АВТОМАГИСТРАЛА „ЧЕРНО МОРЕ“
ФАЗА "ПОДГОТОВКА"	ОПТТИ 2014 - 2020	ПОДГОТОВКА НА ПРОЕКТ: ПЪТ I-1 /Е-79/ „ВИДИН – МОНТАНА – ВРАЦА“ - СКОРОСТЕН ПЪТ
ФАЗА "ПОДГОТОВКА"	МСЕ	СКОРОСТЕН ПЪТ ТРАСЕ: РУСЕ – БЯЛА – ВЕЛИКО ТЪРНОВО – ГАБРОВО - ХАСКОВО - АМ МАРИЦА
ФАЗА "ПОДГОТОВКА"	МСЕ	РЕХАБИЛИТАЦИЯ НА ОТСЕЧКАТА ОТ АМ МАРИЦА (ХАСКОВО)- КЪРДЖАЛИ – ГКПП МАКАЗА»
ФАЗА "ПРОЕКТИРАНЕ И СТРОИТЕЛСТВО"	МСЕ	ОБХОДЕН ПЪТ НА ГР. КЪРДЖАЛИ
ФАЗА "ПРОЕКТИРАНЕ И СТРОИТЕЛСТВО"	ОПРР 2014 - 2020	РЕХАБИЛИТАЦИЯ НА „ПЪТ II-57 СТ. ЗАГОРА-РАДНЕВО" (ЛОТ 1)
ФАЗА "ПРОЕКТИРАНЕ И СТРОИТЕЛСТВО"	ОПРР 2014 - 2020	РЕХАБИЛИТАЦИЯ НА ПЪТНИ УЧАСТЪЦИ ПО НАПРАВЛЕНИЕ КОСТИНБРОД - БЕРКОВИЦА (ЛОТ 2 "ПЪТ II-81 КОСТИНБРОД - БУЧИН ПРОХОД" И ЛОТ 3 „ПЪТ II-81 БУЧИН ПРОХОД- БЕРКОВИЦА")
ФАЗА "ПРОЕКТИРАНЕ И СТРОИТЕЛСТВО"	ОПРР 2014 - 2020	РЕХАБИЛИТАЦИЯ НА ПЪТНИ УЧАСТЪЦИ ПО НАПРАВЛЕНИЕ ВАРНА - КАРДАМ (ЛОТ 4 „ПЪТ II-29 ВАРНА – ДОБРИЧ" И ЛОТ 5 „ПЪТ II-29 ДОБРИЧ –КАРДАМ")
ФАЗА "ПРОЕКТИРАНЕ И СТРОИТЕЛСТВО"	ОПРР 2014 - 2020	РЕХАБИЛИТАЦИЯ НА „ПЪТ II-86 ПЛОВДИВ - АСЕНОВГРАД" (ЛОТ 6)
ФАЗА "ПРОЕКТИРАНЕ И СТРОИТЕЛСТВО"	ОПРР 2014 - 2020	РЕХАБИЛИТАЦИЯ НА ПЪТНИ УЧАСТЪЦИ ПО НАПРАВЛЕНИЕ ПЛЕВЕН - ГАБРОВО (ЛОТ 7 „ПЪТ II-35 ПЛЕВЕН-ЛОВЕЧ", ЛОТ 11 "ПЪТ II-44 СЕВЛИЕВО – ДРАГАНОВЦИ" И ЛОТ 12 „ПЪТ II-44 ДРАГАНОВЦИ – ГАБРОВО")

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*

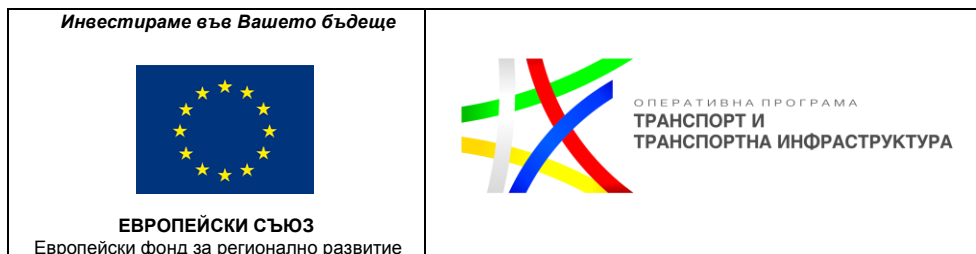




*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

ФАЗА	ПРОГРАМА	ПРОЕКТИ
ФАЗА "ПРОЕКТИРАНЕ И СТРОИТЕЛСТВО"	ОПРР 2014 - 2020	РЕХАБИЛИТАЦИЯ НА ПЪТНИ УЧАСТЪЦИ ПО НАПРАВЛЕНИЕ СТАРО ОРЯХОВО - ПРОВАДИЯ (ЛОТ 8 „ПЪТ III-904 СТАРО ОРЯХОВО - ДОЛНИ ЧИФЛИК - ГРОЗДЪОВО" И ЛОТ 9 "ПЪТ III-904 ГРОЗДЪОВО-ПРОВАДИЯ")
ФАЗА "ПРОЕКТИРАНЕ И СТРОИТЕЛСТВО"	ОПРР 2014 - 2020	РЕХАБИЛИТАЦИЯ НА ПЪТИЩА С ТУРИСТИЧЕСКО ЗНАЧЕНИЕ (ЛОТ 10 „ПЪТ III-1002 ВРАЦА - ПЕЩЕРА "ЛЕДЕНИКА" И ЛОТ 15 „ПЪТ III-107-РИЛА - РИЛСКИ МАНАСТИР")
ФАЗА "ПРОЕКТИРАНЕ И СТРОИТЕЛСТВО"	ОПРР 2014 - 2020	РЕХАБИЛИТАЦИЯ НА ПЪТНИ УЧАСТЪЦИ ПО НАПРАВЛЕНИЕ ТЪРГОВИЩЕ - ТУТРАКАН (ЛОТ 13 - "ПЪТ II-49 ТЪРГОВИЩЕ – РАЗГРАД" И ЛОТ 14 „ПЪТ II-49 КУБРАТ – ТУТРАКАН")
<b>ВОДЕН ТРАНСПОРТ</b>		
ФАЗА "ИЗПЪЛНЕНИЕ"	ОПТТИ 2014 - 2020	ПРЕДПРОЕКТНИ ПРОУЧВАНИЯ ЗА PORT COMMUNITY SYSTEM (PCS) ЗА БЪЛГАРСКИТЕ ПРИСТАНИЩА
ФАЗА "ПОДГОТОВКА И ИЗПЪЛНЕНИЕ"	МСЕ	ПРОЕКТ FAIRWAY DANUBE - ОБЩА ИНФОРМАЦИЯ:
ФАЗА "ПОДГОТОВКА И ИЗПЪЛНЕНИЕ"	МСЕ	ПРОЕКТ "PORT BULGARIA WEST – SAFE AND COMPETITIVE MULTIMODAL PORT"
<b>ТАКСИ ЗА ПОЛЗВАНЕ НА ПЪТИЩАТА</b>		
ФАЗА "ИЗПЪЛНЕНИЕ"	ОПТТИ 2014 - 2020	ВЪВЕЖДАНЕ НА СИСТЕМА ОТ ТАКСИ ЗА ПОЛЗВАНЕ НА ПЪТИЩАТА ЗА ТЕЖКОТОВАРНИ МПС
<b>ПРОЕКТИ, ПЛАНИРАНИ ЗА РЕАЛИЗАЦИЯ ЧРЕЗ НАЦИОНАЛНО ФИНАНСИРАНЕ И/ИЛИ ДЪРЖАВНИ ЗАЕМИ ОТ МФИ, ДО 2022 Г.</b>		
<b>ЖЕЛЕЗОПЪТЕН ТРАНСПОРТ</b>		
ФАЗА "СТРОИТЕЛСТВО"	НФ ИЛИ ЗАЕМИ ОТ МФИ	ВЪЗСТАНОВЯВАНЕ НА ПРОЕКТНИТЕ ПАРАМЕТРИ НА Ж.П. ЛИНИЯТА РУСЕ – ВАРНА
ФАЗА "СТРОИТЕЛСТВО"	НФ ИЛИ ЗАЕМИ ОТ МФИ	МОДЕРНИЗАЦИЯ И РЕХАБИЛИТАЦИЯ НА ЖЕЛЕЗОПЪТНИЯ УЧАСТЪК МЕЗДРА – ГОРНА ОРЯХОВИЦА
ФАЗА "ПРОЕКТИРАНЕ И СТРОИТЕЛСТВО"	НФ ИЛИ ЗАЕМИ ОТ МФИ	ВЪЗСТАНОВЯВАНЕ НА ПРОЕКТНИТЕ ПАРАМЕТРИ НА ЖЕЛЕЗО-ПЪТНИЯ УЧАСТЪК ГОРНА ОРЯХОВИЦА - КАСПИЧАН

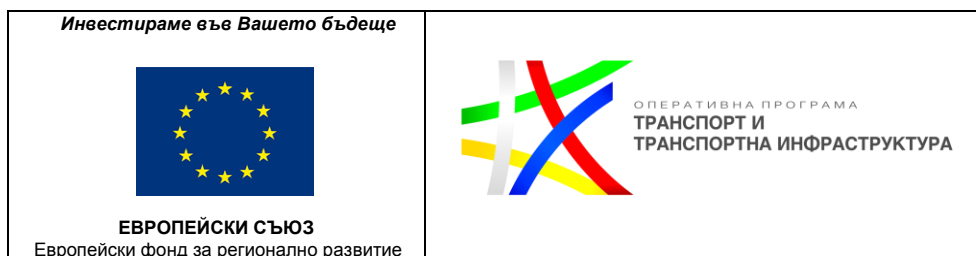
*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

ФАЗА	ПРОГРАМА	ПРОЕКТИ
ФАЗА "СТРОИТЕЛСТВО"	НФ ИЛИ ЗАЕМИ ОТ МФИ	МОДЕРНИЗАЦИЯ НА ЖЕЛЕЗО-ПЪТНАТА ЛИНИЯ КАРНОБАТ – СИНДЕЛ (ИЗГРАЖДАНЕ НА ТУНЕЛ ЛОЗАРЕВО – ПРИЛЕП) И НА ОТСЕЧКИ ОТ ЛИНИЯТА
<b>АВТОМОБИЛЕН ТРАНСПОРТ</b>		
ФАЗА "ПРОЕКТИРАНЕ И СТРОИТЕЛСТВО"	НФ ИЛИ ЗАЕМИ ОТ МФИ	СКОРОСТЕН ПЪТ ТРАСЕ: СКОРОСТЕН ПЪТ „РУСЕ - ШУМЕН” ИЛИ РЕХАБИЛИТАЦИЯ
ФАЗА "ПРОЕКТИРАНЕ И СТРОИТЕЛСТВО"	НФ ИЛИ ЗАЕМИ ОТ МФИ	ИЗГРАЖДАНЕ НА АМ „КАЛОТИНА-СОФИЯ“ - ПЪТ I-8 КАЛОТИНА – СОФИЙСКИ ОКОЛОВРЪСТЕН ПЪТ
ФАЗА "СТРОИТЕЛСТВО"	НФ ИЛИ ЗАЕМИ ОТ МФИ	СКОРОСТЕН ПЪТ ПЪТ I-1 /Е-79/ „ВИДИН – МОНТАНА – ВРАЦА" - СКОРОСТЕН ПЪТ
ФАЗА "ПРОЕКТИРАНЕ И СТРОИТЕЛСТВО"	НФ ИЛИ ЗАЕМИ ОТ МФИ	СКОРОСТЕН ПЪТ „РИЛА” ТРАСЕ: КЮСТЕНДИЛ- ДУПНИЦА – САМОКОВ – ПВ БОГОРОДИЦА – АМ „ТРАКИЯ”/ АМ „ХЕМУС”
ФАЗА "ПРОЕКТИРАНЕ И СТРОИТЕЛСТВО"	НФ ИЛИ ЗАЕМИ ОТ МФИ	СКОРОСТЕН ПЪТ ТРАСЕ: РУСЕ – БЯЛА – ВЕЛИКО ТЪРНОВО – ГАБРОВО - ХАСКОВО - АМ МАРИЦА
ФАЗА "ПРОЕКТИРАНЕ И СТРОИТЕЛСТВО"	НФ ИЛИ ЗАЕМИ ОТ МФИ	РЕХАБИЛИТАЦИЯ НА ОТСЕЧКАТА ОТ АМ МАРИЦА (ХАСКОВО)- КЪРДЖАЛИ – ГКПП МАКАЗА»
ФАЗА "ПРОЕКТИРАНЕ И СТРОИТЕЛСТВО"	НФ ИЛИ ЗАЕМИ ОТ МФИ	СКОРОСТЕН ПЪТ „ГЮЕШЕВО-СОФИЯ” - ТРАСЕ: "ГКПП ГЮЕШЕВО – КЮСТЕНДИЛ – РАДОМИР – ПЕРНИК- СОФИЯ"
ФАЗА "ПРОЕКТИРАНЕ И СТРОИТЕЛСТВО"	НФ ИЛИ ЗАЕМИ ОТ МФИ	ДОИЗГРАЖДАНЕ НА АМ „ЧЕРНО МОРЕ”
ФАЗА "ПРОЕКТИРАНЕ И СТРОИТЕЛСТВО"	НФ ИЛИ ЗАЕМИ ОТ МФИ	МОДЕРНИЗАЦИЯ НА ПЪТЯ "АСЕНОВГРАД – СМОЛЯН – РУДОЗЕМ" ДО ПАРАМЕТРИ ЗА „СКОРОСТЕН ПЪТ”

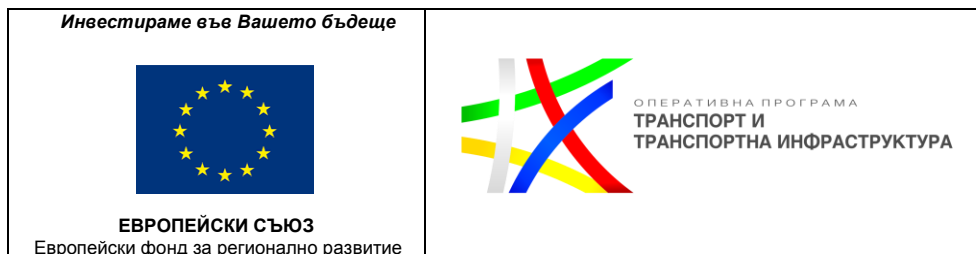
*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.”, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ” на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

ФАЗА	ПРОГРАМА	ПРОЕКТИ
ФАЗА "ПРОЕКТИРАНЕ И СТРОИТЕЛСТВО"	НФ ИЛИ ЗАЕМИ ОТ МФИ	ПРОЕКТ „ОБХОД НА ГР. ГАБРОВО” - УЧАСТЪ 3 И УЧАСТЪК 4
ФАЗА "ПРОЕКТИРАНЕ И СТРОИТЕЛСТВО"	НФ ИЛИ ЗАЕМИ ОТ МФИ	ПРОЕКТ „ОБХОД НА ГР. ГАБРОВО” - ЕТАПНА ВРЪЗКА ВКЛЮЧИТЕЛНО ТУНЕЛ ПОД „ШИПКА” /ПРЕЗ СТАРА ПЛАНИНА/ (ЩЕ БЪДЕ ФИНАНСИРАН ПО ОПТТИ 2014-2020, АКО ИМА ВЪЗМОЖНОСТ)
ФАЗА "ПРОЕКТИРАНЕ И СТРОИТЕЛСТВО"	НФ ИЛИ ЗАЕМИ ОТ МФИ	ОБХОДЕН ПЪТ НА КАЗАНЛЪК
ФАЗА "ПРОЕКТИРАНЕ И СТРОИТЕЛСТВО"	НФ ИЛИ ЗАЕМИ ОТ МФИ	СКОРОСТЕН ПЪТ „ПЛОВДИВ-АСЕНОВГРАД” - ТРАСЕ: « ПЪТЕН ВЪЗЕЛ НА АМ ТРАКИЯ – ОБХОДЕН ПЪТ ПЛОВДИВ - АСЕНОВГРАД»
ФАЗА "ПРОЕКТИРАНЕ И СТРОИТЕЛСТВО"	НФ ИЛИ ЗАЕМИ ОТ МФИ	ИЗГРАЖДАНЕ НА СКОРОСТЕН ОБХОДЕН ПЪТ НА ГР. БУРГАС
ФАЗА "ПРОЕКТИРАНЕ И СТРОИТЕЛСТВО"	НФ ИЛИ ЗАЕМИ ОТ МФИ	АМ ХЕМУС ОТ ЯБЛАНИЦА ДО БЕЛОКОПИТОВО (УЧАСТЪЦИ ОТ 1 ДО 7) (УЧАСТЪК 1 - ЯБЛАНИЦА-ПЪТ П-35 ЩЕ БЪДЕ ФИНАНСИРАН ПО ОПТТИ 2014-2020 АКО ИМА ВЪЗМОЖНОСТ) И БЕЛОКОПИТОВО - ШУМЕН
<b>ВОДЕН И ИНТЕРМОДАЛЕН ТРАНСПОРТ</b>		
ФАЗА "ПОДГОТОВКА И СТРОИТЕЛСТВО"	НФ ИЛИ ЗАЕМИ ОТ МФИ	ИЗГРАЖДАНЕ НА ИНТЕРМОДАЛЕН ТЕРМИНАЛ ВАРНА
<b>ПРОЕКТИ, ПЛАНИРАНИ ЗА РЕАЛИЗАЦИЯ СЛЕД 2022 Г.</b>		
<b>ЖЕЛЕЗОПЪТЕН ТРАНСПОРТ</b>		
ФАЗА "СТРОИТЕЛСТВО"	НФ ИЛИ ЗАЕМИ ОТ МФИ	„МОДЕРНИЗАЦИЯ НА ЖЕЛЕЗОПЪТНАТА ЛИНИЯ ВИДИН – СОФИЯ: ЖЕЛЕЗОПЪТЕН УЧАСТЪК ВИДИН – МЕДКОВЕЦ”
ФАЗА "СТРОИТЕЛСТВО"	НФ ИЛИ ЗАЕМИ ОТ МФИ	„МОДЕРНИЗАЦИЯ НА ЖП ЛИНИЯТА СОФИЯ – ПЕРНИК”
ФАЗА "СТРОИТЕЛСТВО"	НФ ИЛИ ЗАЕМИ ОТ МФИ	МОДЕРНИЗАЦИЯ НА ЖП ЛИНИЯТА ПЕРНИК – РАДОМИР

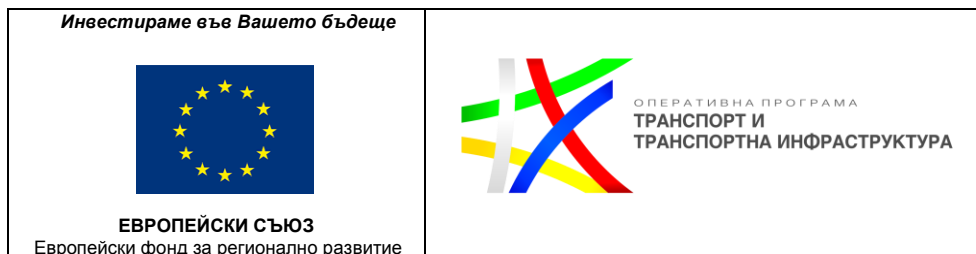
*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.”, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ” на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

ФАЗА	ПРОГРАМА	ПРОЕКТИ
ФАЗА "СТРОИТЕЛСТВО"	НФ ИЛИ ЗАЕМИ ОТ МФИ	РАЗВИТИЕ НА ЖП ВЪЗЕЛ СОФИЯ (БЕЗ ОТСЕЧКАТА СОФИЯ – ВОЛУЯК)
ФАЗА "СТРОИТЕЛСТВО"	НФ ИЛИ ЗАЕМИ ОТ МФИ	МОДЕРНИЗАЦИЯ НА ЖЕЛЕЗОПЪТНАТА ЛИНИЯ РАДОМИР – ГЮЕШЕВО
ФАЗА "СТРОИТЕЛСТВО"	НФ ИЛИ ЗАЕМИ ОТ МФИ	МОДЕРНИЗАЦИЯ НА ЖП УЧАСТЪЦИ МЕДКОВЕЦ – РУСКА БЯЛА И РУСКА БЯЛА – СТОЛНИК
ФАЗА "ПОДГОТОВКА И СТРОИТЕЛСТВО"	НФ ИЛИ ЗАЕМИ ОТ МФИ	МОДЕРНИЗАЦИЯ НА ЖП ЛИНИЯ РУСЕ – ГОРНА ОРЯХОВИЦА – ДИМИТРОВГРАД
ФАЗА "ПОДГОТОВКА И СТРОИТЕЛСТВО"	НФ ИЛИ ЗАЕМИ ОТ МФИ	МОДЕРНИЗАЦИЯ НА ЖЕЛЕЗОПЪТНАТА ЛИНИЯ РАДОМИР - КУЛАТА
<b>АВТОМОБИЛЕН ТРАНСПОРТ</b>		
ФАЗА "ПРОЕКТИРАНЕ И СТРОИТЕЛСТВО"	НФ ИЛИ ЗАЕМИ ОТ МФИ	СКОРОСТЕН ПЪТ „ВАРНА-ДУРАНКУЛАК”- ТРАСЕ: «ВАРНА – КАВАРНА – ГКПП ДУРАНКУЛАК - /ВРЪЗКА КЪМ КОНСТАНЦА, РУМЪНИЯ/»
ФАЗА "ПРОЕКТИРАНЕ И СТРОИТЕЛСТВО"	НФ ИЛИ ЗАЕМИ ОТ МФИ	МОСТ „ОРЯХОВО-БЕКЕТ” /НА Р.ДУНАВ/
ФАЗА "ПРОЕКТИРАНЕ И СТРОИТЕЛСТВО"	НФ ИЛИ ЗАЕМИ ОТ МФИ	МОСТ „СИЛИСТРА-КЪЛЪРАШ” /НА Р.ДУНАВ/
ФАЗА "ПРОЕКТИРАНЕ И СТРОИТЕЛСТВО"	НФ ИЛИ ЗАЕМИ ОТ МФИ	МОСТ „НИКОПОЛ-ТУРНУ МЪГУРЕЛЕ” /НА Р.ДУНАВ/
ФАЗА "ПРОЕКТИРАНЕ И СТРОИТЕЛСТВО"	НФ ИЛИ ЗАЕМИ ОТ МФИ	ВТОРИ МОСТ ПРИ РУСЕ /НА Р.ДУНАВ/

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.”, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ” на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



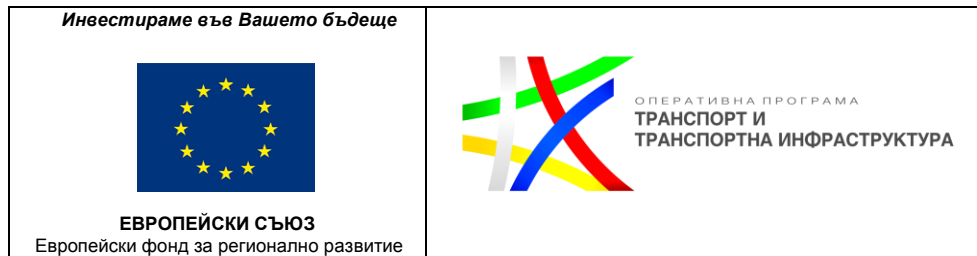
*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

ФАЗА	ПРОГРАМА	ПРОЕКТИ
ФАЗА "ПРОЕКТИРАНЕ И СТРОИТЕЛСТВО"	НФ ИЛИ ЗАЕМИ ОТ МФИ	КРАЙДУНАВСКИ СЕВЕРЕН ПЪТ ОТ ВИДИН ДО СИЛИСТРА /„СЕВЕРНА ХОРИЗОНТАЛА”/ - П-12 ВИДИН – БРЕГОВО - ГРАНИЦАТА С РЕПУБЛИКА СЪРБИЯ; П-11 ВИДИН – АРЧАР – ЛОМ - КОЗЛОДУЙ – ОРЯХОВО – ГИГЕН – БРЕСТ – ГУЛЯНЦИ - (ДЕБОВО - НИКОПОЛ); П-52( РУСЕ - БЯЛА) - МЕЧКА - НОВГРАД – СВИЦОВ – ДЕКОВ - БЯЛА ВОДА - НИКОПОЛ; П-21 РУСЕ - ТУТРАКАН - СИЛИСТРА
ФАЗА "ПРОЕКТИРАНЕ И СТРОИТЕЛСТВО"	НФ ИЛИ ЗАЕМИ ОТ МФИ	КРАЙГРАНИЧЕН ЮЖЕН ПЪТ ОТ ПЕТРИЧ ДО БУРГАС /„ЮЖНА ХОРИЗОНТАЛА”/- КРАЙГРАНИЧНИЯТ МАРШРУТ Е КОМБИНАЦИЯ ОТ СЛЕДНИТЕ ПЪТИЩА: П–198 ПЕТРИЧ - ГОЦЕ ДЕЛЧЕВ; П–197 ГОЦЕ ДЕЛЧЕВ – ДОСПАТ – ДЕВИН; П - 866 ДЕВИН – СМОЛЯН; П - 86 СМОЛЯН – СРЕДНОГОРЦИ; П - 865 СРЕДНОГОРЦИ – АРДИНО - КЪРДЖАЛИ; П - 5 КЪРДЖАЛИ - МОМЧИЛГРАД; П - 59 МОМЧИЛГРАД - КРУМОВГРАД – ИВАЙЛОВГРАД; П–597 ИВАЙЛОВГРАД - ЛЮБИМЕЦ; П – 8 ЛЮБИМЕЦ - ХАРМАНЛИ; П – 76 ХАРМАНЛИ - ТОПОЛОВГРАД – СРЕДЕЦ – БУРГАС.
ФАЗА "ПРОЕКТИРАНЕ И СТРОИТЕЛСТВО"	НФ ИЛИ ЗАЕМИ ОТ МФИ	МОДЕРНИЗАЦИЯ НА ПЪТЯ "БУРГАС – ГКПП МАЛКО ТЪРНОВО"
ФАЗА "ПРОЕКТИРАНЕ И СТРОИТЕЛСТВО"	НФ ИЛИ ЗАЕМИ ОТ МФИ	ИЗГРАЖДАНЕ НА ОБХОДЕН ПЪТ НА ГР. МАЛКО ТЪРНОВО И КАЧЕСТВЕНА ВРЪЗКА КЪМ ГКПП "МАЛКО ТЪРНОВО – ДЕРЕКЪЙ"
<b>ВОДЕН ТРАНСПОРТ</b>		
ФАЗА "ПОДГОТОВКА И СТРОИТЕЛСТВО"	НФ ИЛИ ЗАЕМИ ОТ МФИ, ПЧП	ИЗГРАЖДАНЕ НА ОСНОВНАТА ИНФРАСТРУКТУРА НА <b>ЛОГИСТИЧЕН КОМПЛЕКС</b> НА ПРИСТАНИЩЕН ТЕРМИНАЛ ВАРНА-ЗАПАД

**Проектите са разделени по времеви обхвати, като те са определени само като направление, в съответствие със степента им на подробност при генерирането им от Транспортния модел – съответно нямат конкретни параметри на ниво ИТС.** Част от тях са приключили, други са в различни етапи на реализация или предстоят предпроектни проучвания, в т.ч. за избор на подходящи терени и предлагане на технически решения.

Проектите, предвидени за реализиране след 2022 г., са с известна доза на неопределеност като време и място на изпълнение, тъй като на този етап не може да се даде точна прогноза за възможностите за финансиране, промените, които биха могли да се наложат в социален, демографски, организационен или административен план, както и резултатите от актуализираните резултати при прилагане на транспортния модел към този период.

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.", финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ” на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

Националният транспортен модел ще се използва за периодично актуализиране на транспортните показатели, при което някои проекти може да се отложат за още по-далечен времеви хоризонт за сметка на прилагането на други мерки, които са по-адекватни при възникналите условия.

Стратегията дава **три възможни сценария за осъществяване на идентифицираните проекти**, които ще бъдат оценени в доклада за ЕО. **Сценариите, в т.ч. Нулев/Референтен, са представени в таблици, в ПРИЛОЖЕНИЕ 3 към доклада за ЕО.**

#### **I.4. Връзка на ИТС 2030 с други стратегии, планове и програми**

В подточката е представена подробна информация за стратегиите, плановете и програмите, които са ползвани като основа при изготвянето на ИТС, както и за други стратегии, планове и програми, които имат връзка със Стратегията. Включително са посочени и стратегическите документи, поставящи цели по опазване на околната среда на национално и европейско ниво – посочването е само индикативно, тъй като подробен анализ на начина и степента на съобразяване на ИТС с целите по опазване на околната среда, е направен в т. V на доклада за ЕО.

##### **I.4.1. Стратегическа и нормативна рамка за изработване на ИТС**

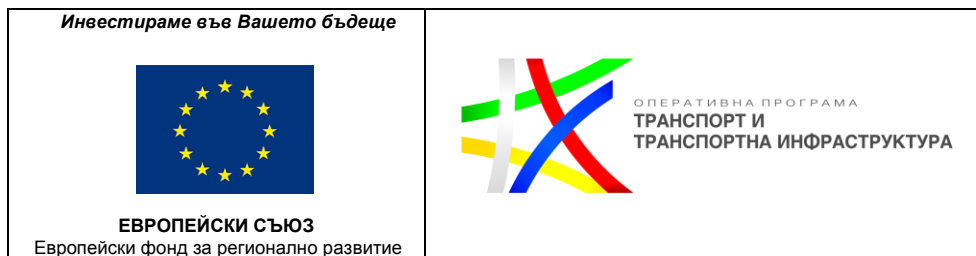
ИТС се разработва при спазване на принципите на последователност, приемственост и синергия с националните и европейски стратегически документи. Рамката на дефиниране на стратегическите цели и приоритети за развитие на транспортната система в периода до 2030 г. се определя от стратегическите цели и приоритети, залегнали в транспортната политика на ЕС, националната транспортна политика и съответните стратегически и нормативни документи:

- ***Бяла книга „Пътна карта за постигането на Единно европейско транспортно пространство – към конкурентоспособна транспортна система с ефективно използване на ресурсите”, 2011 г.***

Бялата книга е основният европейски стратегически документ, който очертава насоките за развитие на транспорта. В нея са описани плановете на Европейската комисия за следващите десетилетия, предвиждащи изграждането на транспортна система до 2050 г., характеризираща се с Единно европейско транспортно пространство, отворени пазари, по-екологична инфраструктура и иновационни технологии с ниски въглеродни емисии. В Бялата книга са формулирани 10 цели за постигане на конкурентоспособна и ефективна транспортна система, като целеви показатели за реализиране на намалението на емисии от парникови газове с 60 %:

- Намаляване наполовина на колите, използващи конвенционални горива в градския транспорт до 2030 г.; поетапното им изтегляне от употреба до 2050 г.; постигане на практически свободна от въглероден двуокис градска логистика в големите градове до 2030 г;

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.”, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ” на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура” 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



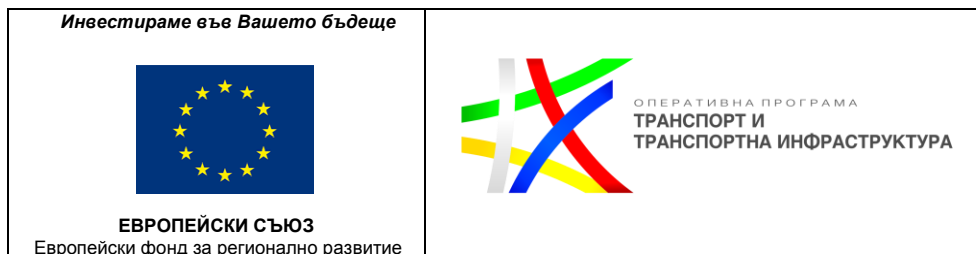
*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

- Устойчивите горива с ниско съдържание на въглерод в авиацията да достигнат 40% до 2050 г.; също така до 2050 г. да се намалят емисиите на въглероден диоксид от корабни бункерни горива с 40% (ако е постижимо, и с 50 %);
- До 2030 г. 30 % от товарите в автомобилния транспорт над 300 км трябва да се прехвърлят към други видове транспорт, например железопътен или воден, и 50% до 2050 г., като се улесняват от ефективни и екологични товарни коридори. Постигането на тази цел също така ще изисква развитието на подходяща инфраструктура;
- До 2050 г. да се довърши европейската високоскоростна железопътна мрежа. До 2030 г. да се утрои дължината на наличната високоскоростна железопътна мрежа и да се поддържа гъста жп мрежа във всички държави-членки. До 2050 г. по-голямата част от пътническия транспорт на средни разстояния трябва да се осъществява по релсов път;
- Пълноценно функционираща и покриваща целия ЕС мултимодална основна мрежа по програма TEN-T до 2030 г., висококачествена мрежа с голям капацитет до 2050 г. и съответния набор от информационни услуги;
- До 2050 г. всички централни мрежови летища да се свържат с железопътната мрежа, за предпочитане с високоскоростната; да се гарантира достатъчната връзка на всички централни мрежови пристанища със системите за железопътен превоз на товари и, където е възможно, с вътрешните водни пътища;
- Внедряване на модернизирания инфраструктура за управление на въздушния трафик (SESAR) в Европа до 2020 г. и завършване на Единното европейско авиационно пространство. Внедряване на еквивалентни системи за управление на сухопътния и водния транспорт (ERTMS, ITS, SSN и LRIT, RIS). Пускане в действие на Европейската глобална навигационна спътникова система (Галилео);
- Да се създаде рамката на европейска система за информация, управление и плащания в мултимодалния транспорт до 2020 г.;
- Да се доближи до нула броят на загиналите в автомобилния транспорт до 2050 г. В съответствие с тази цел, ЕС се стреми да намали наполовина жертвите на пътни произшествия до 2020 г. ЕС да се утвърди като световен лидер в безопасността и сигурността на всички видове транспорт;
- Да се разшири приложението на принципите „потребителят плаща“ и „замърсителят плаща“, както и ангажирането на частния сектор в отстраняването на нарушенията (включително вредни субсидии), генерирането на приходи и осигуряването на финансиране за бъдещи транспортни инвестиции.

• ***Стратегия „Европа 2020“ за интелигентен, устойчив и приобщаващ растеж***

Стратегията „Европа 2020“ представлява политическата рамка за Европейския съюз през настоящото десетилетие. До края на 2020 г. ЕС трябва да изпълни пет основни цели. Те са в сферата на заетостта, научноизследователската и развойна дейност,

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

климата/енергетиката, образованието, социалното приобщаване и намаляването на бедността. Целите на стратегията са подкрепяни и от седем водещи инициативи:

- Програма в областта на цифровите технологии за Европа, Съюз за иновации, Младежта в движение (Интелигентен растеж);
- Европа за ефективно използване на ресурсите, Индустриална политика за ерата на глобализацията (Устойчив растеж);
- Програма за нови умения и работни места, Европейска платформа срещу бедността (Приобщаващ растеж).

- **Регламент (ЕС) № 1303/2013 на Европейския парламент и на Съвета от 17 декември 2013 година за определяне на общоприложими разпоредби за Европейския фонд за регионално развитие, Европейския социален фонд, Кохезионния фонд, Европейския земеделски фонд за развитие на селските райони и Европейския фонд за морско дело и рибарство и за определяне на общи разпоредби за Европейския фонд за регионално развитие, Европейския социален фонд, Кохезионния фонд и Европейския фонд за морско дело и рибарство, и за отмяна на Регламент (ЕО) № 1083/2006 на Съвета**

В Регламент (ЕС) № 1303/2013 се определят общоприложимите разпоредби към „Европейски структурни и инвестиционни фондове“ (ЕСИФ) към които се отнасят Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР), Европейския социален фонд (ЕСФ), Кохезионния фонд (КФ), Европейския земеделски фонд за развитие на селските райони (ЕЗФРСР) и Европейския фонд за морско дело и рибарство (ЕФМДР). Определени са единадесет тематични цели (член 9) за ЕСИФ и Общата стратегическа рамка на ЕС (ОСР). За всяка от тематичните цели са определени основни цели, които трябва да се постигнат, ключови действия за всеки фонд по ОСР и съответните общи принципи за изпълнение, така че да се гарантира ефективно и ефикасно използване на фондовете.

За тези тематични цели допринасят и други инструменти на ЕС и държавите членки се насърчават да се възползват от всички налични инструменти за финансиране на европейско, национално, регионално и местно равнище.

Пряко свързана със сектор транспорт е ТЦ7 „Насърчаване на устойчивия транспорт и премахване на участъците с недостатъчен капацитет във всички ключови мрежови инфраструктури“.

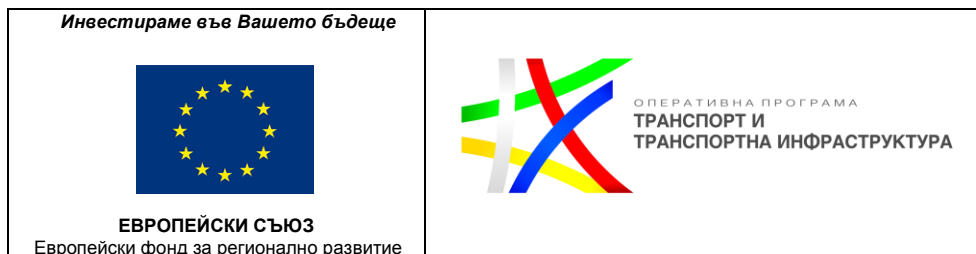
- **Трансевропейска транспортна мрежа (TEN-T)**

Насоките за развитие на Трансевропейската транспортна мрежа са определени с Регламент № 1315/2013 на Европейския Парламент и на Съвета. Дефинираните цели са групирани в четири категории:

*Сближаване чрез:*

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*





*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

- достъпност и свързаност на всички региони на Съюза, включително отдалечените, най-отдалечените, островните, периферните и планинските райони, както и рядко населените райони;
- намаляване на разликите в качеството на инфраструктурата между държавите-членки;
- за движението на пътници и товари, взаимосвързаност между транспортната инфраструктура за движението на дълги разстояния, от една страна, и регионалното и местното движение, от друга страна;
- транспортна инфраструктура, която отразява характерното положение в различни части на Съюза и осигурява балансирано покритие на всички европейски региони;

#### **Ефикасност чрез:**

- премахване на тесните места и изграждане на липсващите връзки в рамките на транспортните инфраструктури и при свързващите звена между тях, на териториите на държавите-членки и между тях;
- взаимосвързаност и оперативна съвместимост на националните транспортни мрежи;
- оптимална интеграция и взаимосвързаност на всички видове транспорт;
- насърчаване на икономически ефикасен, висококачествен транспорт, допринасящ за по-нататъшния икономически растеж и конкурентоспособността;
- ефективно използване на новите и съществуващите инфраструктури;
- икономически ефективно прилагане на иновационни технологически и оперативни концепции.

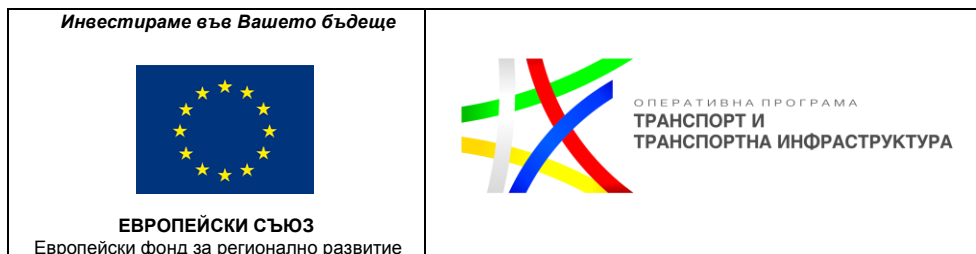
#### **Устойчивост чрез:**

- развитие на всички видове транспорт по начин, съвместим с осигуряването на устойчив и икономически ефективен транспорт в дългосрочен план;
- принос към целите за ниски емисии на парникови газове, нисковъглероден и чист транспорт, сигурност на горивата, намаляване на външните разходи и опазване на околната среда;
- насърчаване на нисковъглеродния транспорт с цел до 2050 г. да бъде постигнато значително намаляване на емисиите на CO<sub>2</sub> в съответствие с целите на Съюза за намаляване на емисиите на CO<sub>2</sub>;

#### **Увеличаване на ползите за потребителите на мрежата чрез:**

- задоволяване на нуждите на нейните потребители от мобилност и транспорт в рамките на Съюза и във връзките с трети страни;
- осигуряване на норми за безопасност, сигурност и високо качество за пътническите и товарните превози;
- оказване на подкрепа за мобилността, дори в случаи на природни или причинени от

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

човека бедствия, и осигуряване на достъп до услугите на спешната помощ и спасителните служби;

- създаване на изисквания за инфраструктурата, по-специално в областта на оперативната съвместимост, безопасността и сигурността, които да осигурят качество, ефикасност и устойчивост на транспортните услуги;
- достъпност за възрастните, за лицата с ограничена подвижност и за пътниците с увреждания.

Политиката за развитие на транспортната инфраструктура обхваща всички видове транспорт и предвижда структуриране на мрежата на две нива:

- **основна мрежа**, която включва най-важните за ЕС транспортни връзки и възли и която следва да бъде реализирана до 2030 г.;
- **разширена мрежа**, която осигурява пълно покритие на територията на ЕС и достъп до всички региони и следва да бъде завършена до 2050 г.

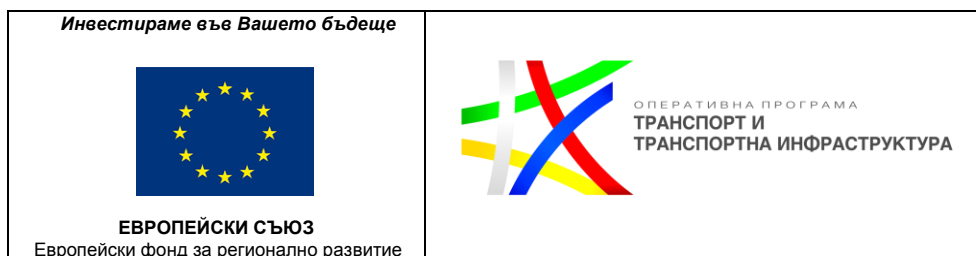
В основната TEN-T мрежа на територията на Р. България са включени:

- направленията на Общоевропейските транспортни коридори („Рейнско-Дунавски” – вътрешноводен път р. Дунав, пристанища Видин и Русе и интермодален терминал в Русе; „Ориент/Източно-Средиземноморски” – железопътно и пътно трасе по направленията Видин – София – Кулата и София – Пловдив – Бургас/Свиленград (турска граница);
- железопътното направление София – Горна Оряховица – Русе – Букурещ;
- пътно направление София – Велико Търново – Русе – Букурещ.

В картата на разширената мрежа, освен направленията и възлите в съществуващата карта на TEN-T, са включени и следните нови предложения: пет нови пътни трасета – направлението София – Велико Търново – Шумен – Варна, Скоростен път Рила, по направлението „Кюстендил- Дупница – Самоков – ПВ Богородица – АМ „Тракия”/ АМ „Хемус”, Скоростен път I-2 „Русе – Шумен”, Скоростен път „Варна – Дуранкулак” и Път „Пловдив – Рудозем”, Пристанище Силистра. В нея попадат и железопътните връзки към Варна.

Възлите от основната и разширената мрежа на територията на Република България са представени в таблицата:

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.”, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ” на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

*Таблица I.4.1-1 Възли от основната и разширена TEN-T мрежа на територията на Република България*

ТЕН-Т мрежа	ЛЕТИЩА	МОРСКИ ПРИСТАНИЩА	ВЪТРЕШНОВОДНИ ПРИСТАНИЩА	ЖЕЛЕЗОПЪТНИ-ПЪТНИ ТЕРМИНАЛИ
<b>Основна</b>	София	Бургас	Русе	Горна Оряховица
				Пловдив
				Русе
				София
<b>Разширена</b>	Бургас	Варна	Лом	Драгоман
	Горна Оряховица		Оряхово	
	Пловдив		Силистра	Свиленград
	Варна		Свищов	
			Видин	

Изпълнението на мрежата се осъществява с подкрепата на Кохезионния фонд и Механизъм за свързване на Европа (МСЕ).

ЕФРР и КФ подпомагат различни инвестиции в Трансевропейската транспортна мрежа, включително:

- свързване на второстепенни и третостепенни възли с TEN-T;
- съобразени с околната среда транспортни системи;
- оперативно съвместими железопътни системи;
- интелигентни системи за електроразпределение, съхранение и пренос на енергия.

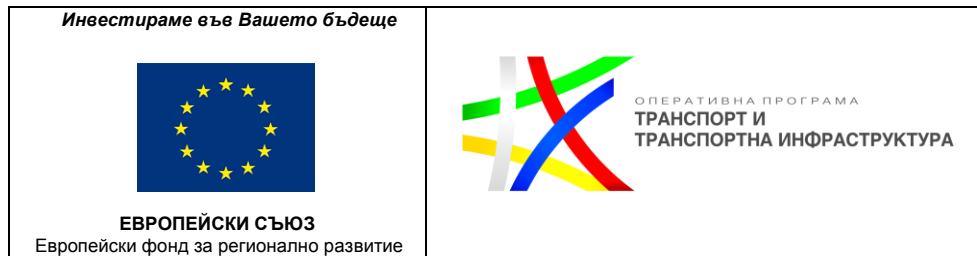
ЕЗФРСР може да допълва инвестиции от ЕФРР и КФ в големи TEN-T мрежи чрез подпомагане на транспортна инфраструктура на местно равнище и в селските райони, както и на транспортни услуги в селските райони. В селското стопанство могат също да се подпомагат новаторски нисковъглеродни и енергийно ефективни транспортни технологии.

**• Обща стратегическа рамка на ЕС:**

Общата стратегическа рамка (ОСР) - Приложение 1 към Регламент (ЕС) № 1303/2013, осигурява основата за по-добра координация между ЕСИФ и другите инструменти на ЕС.

Посредством ОСР политическите ангажименти, поети във връзка със стратегията „Европа 2020“, се съгласуват с реалните инвестиции и се насърчава интеграцията между фондовете. Рамката осигурява източник на стратегически насоки, които държавите членки и регионите да прилагат при програмирането на фондовете с оглед на специфичните си потребности, възможности и предизвикателства.

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

- **Хоризонт 2020**

„Хоризонт 2020“ е рамкова програма на ЕС за научни изследвания и иновации. Програмата е разделена на три стълба, съответстващи на основните ѝ приоритети. Стълбът „Обществени предизвикателства“ подкрепя научни изследвания и иновации в области като климат, околна среда и транспорт, които оказват въздействие върху гражданите и върху обществото като цяло. Целта за интелигентен, екологичен и интегриран транспорт от програма „Хоризонт 2020“ разполага с бюджет за подпомагане на развитието на ресурсно ефективен транспорт, който щади околната среда.

- **Механизъм за свързване на Европа**

Механизмът за свързване на Европа финансира проекти, които попълват липсващите звена в енергийната, транспортната и цифровата структура на Европа. Инструментът също така помага европейската икономика да стане по-зелена, като насърчава по-чистите видове транспорт, високоскоростните ширококоловни връзки и по-лесното използване на енергия от възобновяеми източници в съответствие със стратегията „Европа 2020“.

МСЕ е разделен на три сектора (Транспортен сектор, Енергетика, Телекомуникации). По МСЕ „Транспортен сектор“ ще бъдат съфинансирани проекти по TEN-T и проекти от „общ интерес“, като например инфраструктурни проекти с висока добавена стойност за ЕС. Тези инфраструктурни инвестиции могат да работят заедно с проекти, финансирани от ЕФРР, КФ и ЕЗФРСР, засягащи други части на основната мрежа TEN-T, както и разширената мрежа. Това позволява градските и селските райони да се възползват от възможностите, които създават големите мрежи.

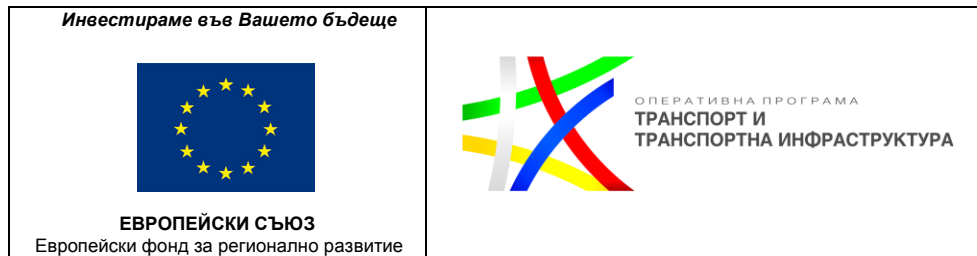
Проекти от общ интерес с висока добавена стойност за ЕС, кандидатстващи за безвъзмездни средства от МСЕ могат да кандидатстват и за подкрепа от ЕСИФ. Такива са:

- проекти, засягащи участъци от основната мрежа TEN-T, които не са по-сочени предварително в приложение I към регламента относно МСЕ;
- проекти, засягащи разширената мрежа TEN-T;
- мултимодални транспортни възли, свързващи вторична инфраструктура към мрежата TEN-T.

- **Директива 2014/89/ЕС на Европейския парламент и на Съвета от 23 юли 2014 година за установяване на рамката за морско пространствено планиране**

С Директивата се отразява голямото и бързо нарастващо търсене на морско пространство за различни цели, като например инсталации за производство на енергия от възобновяеми източници, проучване и добив на нефт и газ, дейности за морско корабоплаване и риболов, опазване на екосистемите и биологичното разнообразие, добив на суровини, туризъм, съоръжения за аквакултури и подводно културно наследство, както и многобройните видове натиск върху крайбрежните ресурси, което от своя страна изисква

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

интегриран подход на планиране и управление. Тази Директива допълва Интегрираната морска политика за Европейския съюз (ИМП), чийто екологичен стълб е Директива 2008/56/ЕО на Европейския парламент и на Съвета.

- ***Споразумение за партньорство на Република България, очертаващо помощта от Европейските структурни и инвестиционни фондове за периода 2014 - 2020 г.***

Споразумението за партньорство с България е изготвено съобразно Общата стратегическа рамка на Европейския съюз, Специфичните препоръки на Съвета за 2012 г. и 2013 г. и Позицията на ЕК относно преговорите с Република България за програмен период 2014-2020 г.

В Споразумението за партньорство въз основа на критичните точки за развитие на България и идентифицираните предпоставки за растеж, в съответствие с целите на Стратегията Европа 2020, са формулирани четири стратегически приоритета за ЕСИФ през периода 2014-2020 г. Развитието на транспортния сектор е в обхвата на Приоритет 3: „Свързаност и зелена икономика за устойчив растеж“, който обхваща под-приоритетите: „Свързаност“ (външна и вътрешна); „Преминаване към нисковъглеродна икономика“; „Енергийна и ресурсна ефективност“; „Климат и климатични промени, превенция и управление на риска“; „Околна среда и опазване на природното богатство“.

В СП са включени тематичните цели, чрез които България ще допринесе за целите на стратегия „Европа 2020“ за устойчив, интелигентен и приобщаващ растеж. Изборът е направен въз основа на три групи критерии: нужди за развитие, нормативни ангажименти като държава - членка и потенциал за развитие и възможности за постигане.

Предварителните условия, заложи в СП са изисквания за изпълнение на тематичните цели, които са предпоставка за получаване на финансова помощ за периода 2014 – 2020 г.

- ***Стратегия за развитие на транспортната система на Република България до 2020г.***

Формулираната в Стратегията мисия на транспортния сектор е следната:

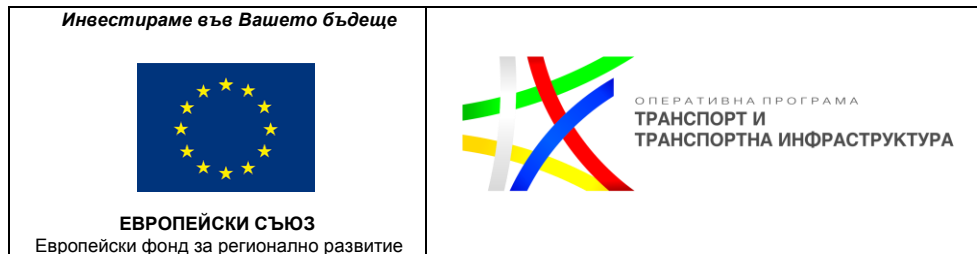
Транспортният сектор на България е призван да съдейства за икономическото и социално развитие на страната, като:

- Осигурява ефикасен ( с максимални ползи), ефективен ( с минимални разходи) и устойчив (с минимални външни влияния) транспорт;
- Подпомага балансираното регионално развитие;
- Съдейства за пълноценното интегриране на страната в Европейските структури, отчитайки кръстопътното положение на България и нейния транзитен потенциал.

Стратегическите цели на политиката в транспортния сектор до 2020 г. са:

- Постигане на икономическа ефективност;

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

- Развитие на устойчив транспортен сектор;
- Подобряване на регионалното и социално развитие и обвързаност.
- Стратегическите приоритети на транспортния сектор до 2020 г. са:
- Ефективно поддържане, модернизация и развитие на транспортната инфраструктура;
- Интегриране на българската транспортна система в европейската;
- Прозрачни и хармонизирани условия за конкуренция на транспортния пазар. Осигуряване на добра бизнес среда;
- Осигуряване на адекватно финансиране за функциониране и развитие на транспортния сектор. Ефективно усвояване на средствата от европейските фондове;
- Ограничаване негативното въздействие на транспорта върху околната среда и здравето на хората;
- Постигане на висока степен на безопасност и сигурност на транспорта;
- Осигуряване на качествен и лесно достъпен транспорт във всички райони на страната;
- Устойчиво развитие на масовия обществен транспорт.

Стратегическият документ определя и основните приоритети и мерки, които е необходимо да се изпълняват до 2020 г.

Визията е към 2020 г. Република България да притежава модерна, безопасна и сигурна транспортна система, която да удовлетворява потребностите за качествен и безопасен транспорт.

- **Общ генерален план за транспорта на България**

Общият генерален план за транспорта на България (ОГПТ) е разработен на базата на стратегията за развитие на транспортната система на Република България до 2020г.

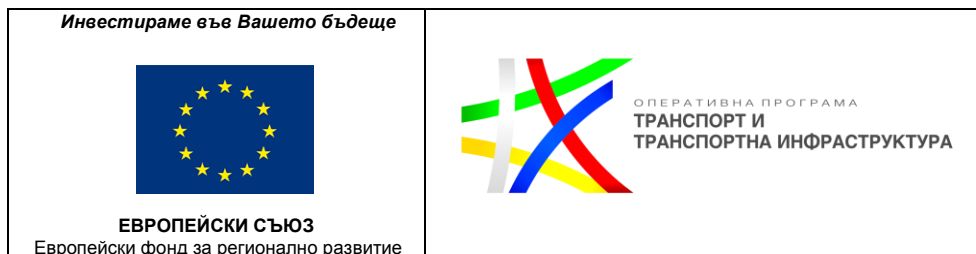
През 2014 г. е изготвена оценка на ОГПТ, за което е съставен Доклад за анализ на пропуските със следните основни заключения:

- Общият подход и обхватът на ОГПТ като цяло отговарят на това, което може да се очаква от една Транспортна стратегия, която обхваща 20-годишен период до 2030 г.;
- ОГПТ е придружен от подробен аналитичен инструмент (Транспортен модел), който е разработен с помощта на сравнително подробна база данни;
- ОГПТ предоставя списък от мерки и за него е извършена Стратегическа екологична оценка (СЕО).

В изготвената през 2014 г. оценка на ОГПТ са идентифицирани следните пропуски:

- Необходимо е да се осигури по-добра връзка между целите, проблемите и мерките, за да се гарантира, че по-широк кръг от действия могат да бъдат определени в отговор на специфичните изисквания на транспортния сектор;
- Трябва да се обърне по-голямо внимание на организационните и оперативните мерки, както и на изискванията за изграждане на административен капацитет в областта на транспорта;
- Следва да бъде извършена обща актуализация на анализа и оценките, като се

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

използват актуални транспортни данни и документи в областта на транспортната политика;

- Съществува голяма разлика между изводите на ОГПТ и последващото програмиране, което определя краткосрочните приоритети и източници за финансиране.

Актуализираният сценарий с настоящата ИТС допринася за идентифицирането на приоритетните инвестиции по основната и широкообхватната мрежа с хоризонт до 2020 г. и 2030 г.

За ОГПТ е извършена екологична оценка, която е съобразена в настоящия доклад за ЕО.

- **Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014-2020 г.**

Стратегията на ОП „Транспорт и транспортна инфраструктура“ (ОПТТИ) 2014-2020 осигурява приемственост и логична последователност на инвестициите от програмния период 2007-2013 г., което гарантира завършването на направленията, в които вече е инвестирано. За ОПТТИ е извършена екологична оценка.

В ОПТТИ са формулирани следните приоритетни оси:

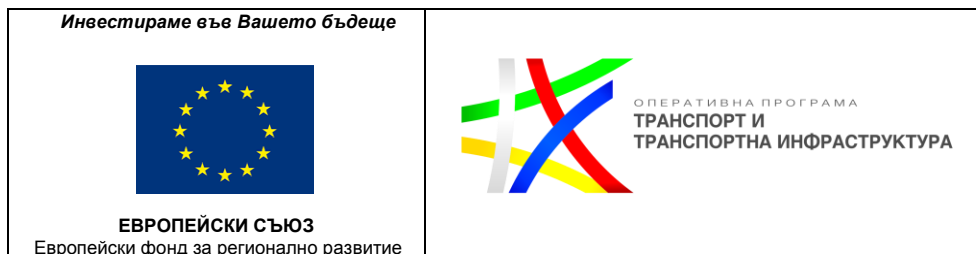
- „Развитие на железопътната инфраструктура по „основната“ Трансевропейска транспортна мрежа”
- „Развитие на пътната инфраструктура по „основната“ и „разширената“ Трансевропейска транспортна мрежа”
- „Подобряване на интермодалността при превоза на пътници и товари и развитие на устойчив градски транспорт”
- „Иновации в управлението и услугите - внедряване на модернизирана инфраструктура за управление на трафика, подобряване на безопасността и сигурността на транспорта”
- „Техническа помощ“.

Наред с предвидените по ОПТТИ 2014-2020 инвестиции, за посрещане на част от нуждите ще бъдат ползвани възможностите на ПЧП, по-специално за развитието на летища и пристанища. Инвестициите, свързани с развитието на въздушния, речния и морския транспорт, предвидени за финансиране по ОПТТИ, са насочени изцяло към създаване и/или развитие на интелигентни системи за подобряване на услугите и управлението на въздушния, речния и морския транспорт.

За постигане на общата цел на ОПТТИ 2014-2020 г. и съответно на инвестиционните приоритети са формулирани седем специфични цели:

- Първата специфична цел е „Привличане на пътнически и товарен трафик чрез подобряване на качеството на железопътната инфраструктура по Трансевропейската транспортна мрежа”.

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.”, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ” на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

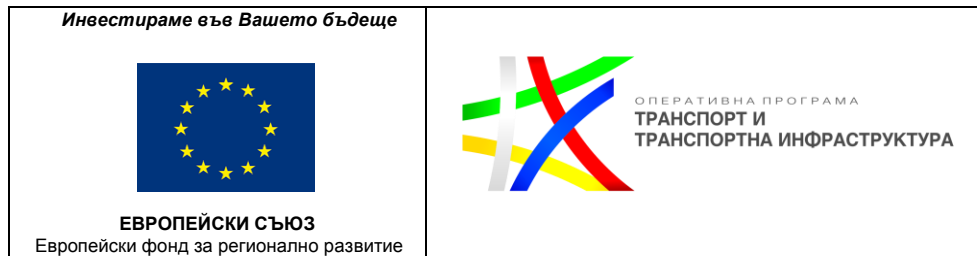
- Втората специфична цел е „Отстраняване на „тесните места” по пътната Трансевропейска транспортна мрежа“.
- Третата специфична цел е „Увеличение на използването на интермодален транспорт“.
- Четвъртата специфична цел е „Увеличение на използването на метро”.
- Петата специфична цел е „Подобряване на управлението на транспорта чрез внедряване на иновативни системи”.
- Шестата специфична цел е „Подобряване на управлението на железопътната мрежа“
- Седмата специфична цел е „Осигуряване на необходимите условия за успешно приключване на ОПТ 2007-2013 и за изпълнение на ОПТТИ 2014-2020, повишаване на административния капацитет и публичната подкрепа“.

За ОПТТИ е извършена екологична оценка, която е съобразена в настоящия доклад за ЕО.

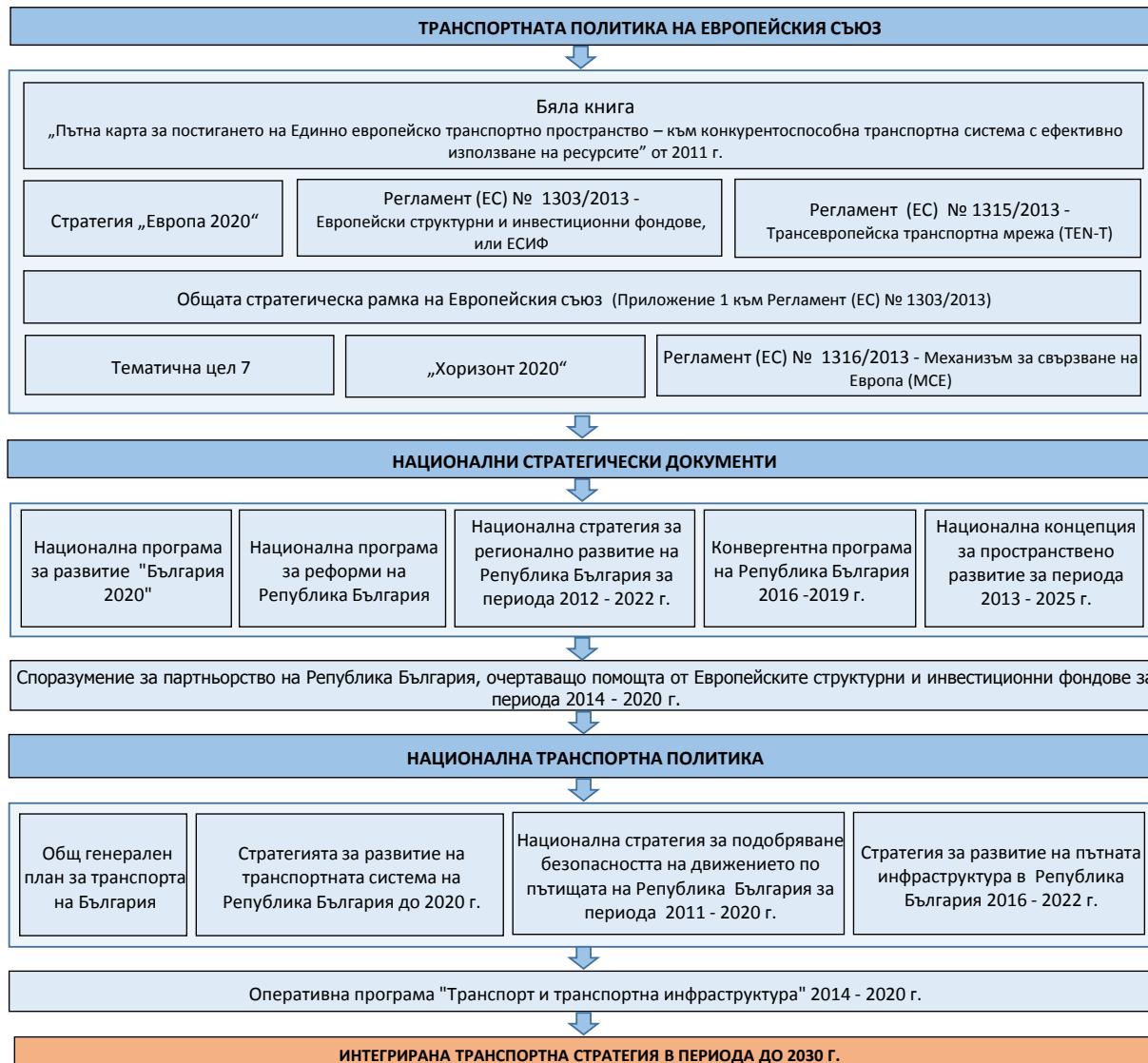
На *Фигура 1.4.1-1* схематично са показани връзките в стратегическата и нормативна рамка:

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.”, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ” на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*





*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

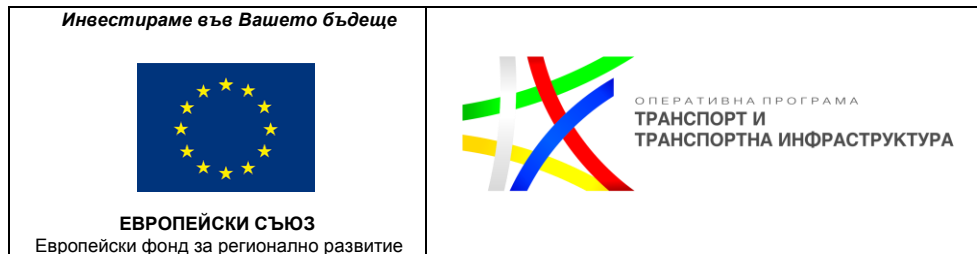


*Фигура I.4.1-1 Стратегическа и нормативна рамка на транспортния сектор*

#### **I.4.2. Връзка с други планове и програми, в т.ч. такива, поставящи цели по опазване на околната среда**

ИТС има връзка със следните други стратегии, планове и програми (документите, дадени в „**болд**“ са такива, поставящи цели по опазване на околната среда, които ще бъдат предмет на задълбочен анализ в т. V на доклада за ЕО).

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

#### А. На национално ниво:

##### • **Национална програма за развитие: България 2020**

Програмата е водещият стратегически и програмен документ, който конкретизира целите на политиките за развитие на страната до 2020 г. Тя показва връзката между приоритетите на ЕС в контекста на Стратегията „Европа: 2020” и националните приоритети на България. Програмата формулира 3 цели и 8 приоритета.

Като цел 2 е формулирана: „Изграждане на инфраструктурни мрежи, осигуряващи оптимални условия за развитие на икономиката и качествена и здравословна околна среда за населението”. За транспорта се отнася и отделен приоритет 8: „Подобряване на транспортната свързаност и достъпа до пазари”, който включва следните подприоритети:

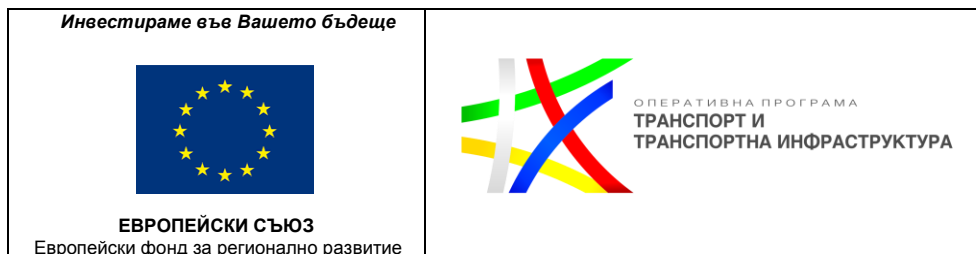
- Изграждане на устойчива железопътна транспортна система, чрез реформиране на сектора;
- Ефективно поддържане, модернизация и развитие на транспортната инфраструктура. Интегриране на българската транспортна система в европейската;
- Постигане на висока степен на безопасност и сигурност на транспорта;
- **Ограничаване негативното въздействие на транспорта върху околната среда и здравето на хората;**
- Устойчиво развитие на масовия обществен транспорт;
- Подобряване свързаността и интеграцията на българските региони в национален и международен план и свързаността с големите градски центрове в съседните страни.

ИТС съобразява и интегрира в своите цели и мерки всички изброени подприоритети към приоритет 8.

По отношение на **опазването на околната среда**, цели поставят два от 8-те приоритета на Програмата:

- Приоритет 3 – Постигане на устойчиво интегрирано регионално развитие и използване на местния потенциал;
- Приоритет 7 – Енергийна сигурност и повишаване на ресурсната ефективност – включва 5 подприоритета – отношение към сектор „транспорт” има подприоритет 7.3. „Достигане на 16% на енергията от ВЕИ в брутно крайно потребление на енергия до 2020 г.”, в частта му за заместване на част от конвенционалния автомобилен парк с електромобили, частично захранвани с енергия от ВЕИ.
- *Национална програма за реформи на Република България, актуализация 2016 г.:*

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.”, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ” на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура” 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

Националната програма за реформи в изпълнение на Стратегия „Европа 2020“ се актуализира ежегодно, като се поставя акцент върху съответните области, в които се констатира ограничен напредък, както и там, където напредъкът е съществен, но все още няма пълно изпълнение на препоръките. По отношение на транспорта с програмата се следи и цели увеличаването на дела на енергията от възобновяеми източници в брутното крайно енергийно потребление на транспорта, недопускането на увеличаване на нивата на парникови газове чрез подобряване на транспортната инфраструктура и насърчаване на устойчивата градска мобилност, повишаването на енергийната ефективност и намаляването на вредни емисии в атмосферата чрез интегриран градски транспорт (финансиран по ОПРР), развитие на железопътната и пътната инфраструктура по трансевропейската транспортна мрежа и др. В тази връзка ИТС съобразява следваните цели, произтичащи от Стратегия „Европа 2020“.

- *Национална стратегия за регионално развитие на Република България за периода 2012 - 2022 г.*

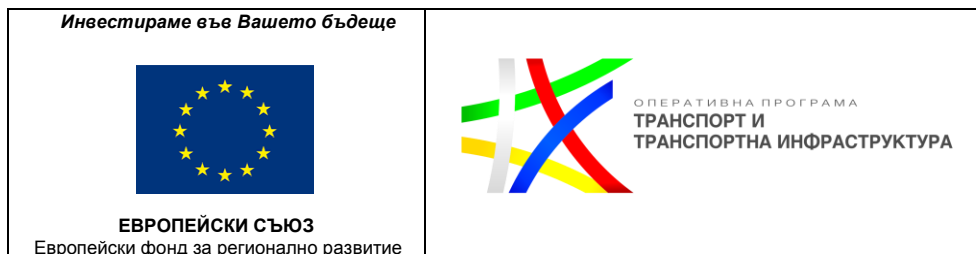
По отношение на сектор „транспорт“ стратегията установява като слаби страни ниското качество на публичните услуги и обществения транспорт, лошото експлоатационно състояние на транспортните съоръжения, амортизирана и неравномерно разпределена техническа инфраструктура в районите. Като условие за приложение на териториално-урбанистичната концепция на страната е развитието на транспортните коридори за ефективна интеграция на българските градове и агломерационни ареали в европейското пространство. Визията на Стратегията е формулирана при отчитане на основополагащи и целеполагащи постановки, част от които са подобряването на транспортната свързаност на районите в национален и международен план.

ИТС съобразява стратегията и интегрира нейните предвиждания за сектор „транспорт“.

- *Национална концепция за пространствено развитие за периода 2013 - 2025 г.*

Концепцията дава насоките за устройство, управление и опазване на националната територия и акватория и създава предпоставки за пространствено ориентиране и координиране на секторните политики. Стратегическа цел 1 „Интегриране в европейското пространство“ включва развитието на национални и трансгранични транспортни коридори, с оглед постигане на териториална свързаност, сътрудничество и интегриране в региона на европейското пространство. Постановките на концепцията са съобразени в ИТС.

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

- *Регионални планове за развитие на районите (Североизточен, Северозападен, Северен централен, Югоизточен, Югозападен и Южен централен) от ниво 2 за периода 2014 - 2020 г.*

Регионалният план за развитие на **Североизточен район** поставя следната визия: *Североизточният район на България - отворена към Черно море и света българска територия, съхранила богата история и материална култура, плодородна земя, човешки капитал, развита инфраструктура, туристически имидж и насочила своя специфичен потенциал за постигане на общ икономически напредък и подобро качество на живота.*

Регионалният план за развитие на **Северозападен район** поставя следната визия: *Северозападен район преодолява същественото социално-икономическо изоставане и сериозните структурни и демографски проблеми чрез подходящи инвестиции в свързваща инфраструктура и укрепване на потенциала за растеж, създаващи предпоставки за догонващо развитие в национален и европейски мащаб.*

Регионалният план за развитие на **Северен централен район** поставя следната визия: *СЕВЕРЕН ЦЕНТРАЛЕН РАЙОН – бързо и устойчиво развиващ се европейски район, интегрална част от Дунавското пространство, където младите хора виждат своето бъдеще и личностна реализация.*

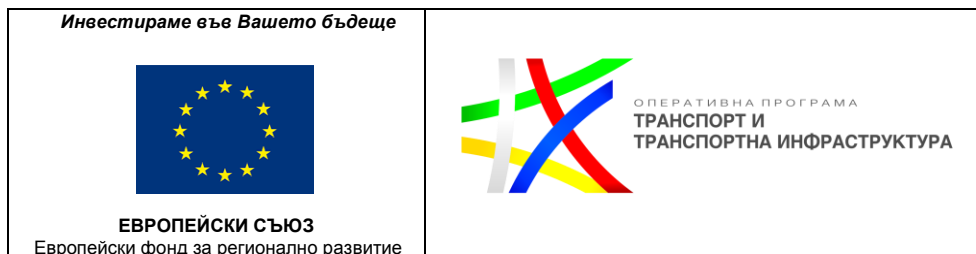
Регионалният план за развитие на **Югоизточен район** поставя следната визия: *Югоизточен район – привлекателно място за живот и бизнес, със съхранено природно и културно наследство, ефективно използващ своя потенциал за постигане на устойчиво и балансирано социално-икономическо развитие със затвърждаване на традициите си в туризма и енергетиката.*

Регионалният план за развитие на **Югозападен район** поставя следната визия: *Югозападният район – национален еталон за балансирано развитие чрез интелигентен, устойчив и приобщаващ растеж.*

Регионалният план за развитие на **Южен централен район** поставя следната визия: *ЮЦР – привлекателно място за живеене, бизнес и туризъм, с по-добри условия за комуникация и съхранено природно, и културно наследство.*

И в 6-те Регионални плана за развитие е отчетено и обособено като приоритетно развитието на транспортната инфраструктура, като посочените в плановете приоритетни за всеки район проекти, свързани с транспорта, са включени и в ИТС, на база извършените анализи и модели.

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

- *Оперативна програма „Региони в растеж“ 2014-2020 (ОПРР) (Приоритетна ос 7 „Регионална пътна инфраструктура“)*

Приоритетна ос 7 на ОПРР е отчетена в ИТС.

- *Национална стратегия за подобряване безопасността на движението по пътищата на Република България за периода 2011 - 2020 г.*

Целите на стратегията поставят конкретни количествени стойности на показатели за безопасност на движението по пътищата до 2020 г. спрямо стойностите за 2010 г. (намаляване броя на убитите при ПТП с 50% и намаляване на броя на тежко ранените при ПТП с 50%). Целите са съобразени и отчетени в ИТС.

- *Стратегия за развитие на пътната инфраструктура в Република България 2016-2022 г. и Средносрочна оперативна програма за изпълнение на стратегията*

Интегрирането на пътната транспортна мрежа на Република България в Европейската мрежа трябва да се изпълни в съответствие с общата политика на ЕС за развитие на трансевропейската мрежа в транспортния сектор (ТЕМ-Т). Политиката е насочена към интеграция на Европейското пътно пространство и намаляване на изолацията на периферните региони чрез развитие на пътната инфраструктура. Основните принципи на Стратегията са устойчивост, свързаност, достъпност и опазване на активите.

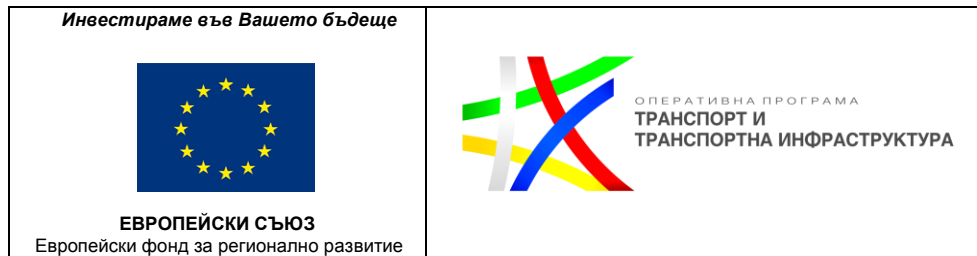
Програмата за изпълнение на Стратегията е разработена с цел установяване на списък с проекти, програми и дейности, чието изпълнение ще доведе до постигане на стратегическите цели, посочени в Стратегията:

- 1) Развитие на устойчива пътна инфраструктура;
- 2) Интегриране на пътната инфраструктура в европейската транспортна система;
- 3) Постигане на висока безопасност на пътната инфраструктура;
- 4) Ефективно управление на пътния сектор.

Тези цели ще бъдат постигнати посредством:

- Ефективна поддръжка чрез разширяване на приложението на пътни договори базирани на показатели на изпълнение за цялата държавна пътна мрежа;
- Степенувана по важност рехабилитация на съществуващата пътна мрежа;
- Разширяване на основните транспортни коридори ТЕМ-Т, включително високоскоростните пътища и магистралите;
- Изпълнение на План за действие за пътната безопасност 2013 – 2020 г., изготвен в сътрудничество със Световната банка;

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

- Укрепване на административния капацитет на пътната администрация, чрез подходящи форми на обучение и образование;
- Оптимизиране на вътрешните правила на АПИ определящи процеса на планиране, проектиране, изпълнение и оценка на резултатите;
- Въвеждане на интелигентни транспортни системи (ИТС) за подобряване на управлението на движението по републиканските пътища.

За Средносрочната оперативна програма за изпълнение на Стратегията е извършена екологична оценка, която е съобразена в настоящия доклад за ЕО.

- ***Трети национален план за действие по изменение на климата 2013 – 2020 г.***

Съгласно планът сектор „транспорт“ е един от основните източници на емисии на парникови газове. Като причини са посочени приватизацията на автомобилния транспорт, значителното съкращаване на субсидиите за железопътния транспорт и закриването на железопътни маршрути, които водят до промяна в структурата на транспорта – от железопътен в автомобилен. В Плана за действие са предвидени мерки, които са ориентирани към следните основни направления: намаляване на емисиите от транспорта; намаляване на потреблението (намаляване на превозите); диверсификация на превозите; информирани и обучение на потребителите.

ИТС съобразява плана, интегрирайки необходимостта от предприемане на мерки срещу изменението на климата в целите и мерките на стратегията. Степента, до която ИТС съответства на мерките от плана, относими към стратегията, е оценена в т. V на доклада за ЕО.

- ***Национална стратегия за управление и развитие на водния сектор***

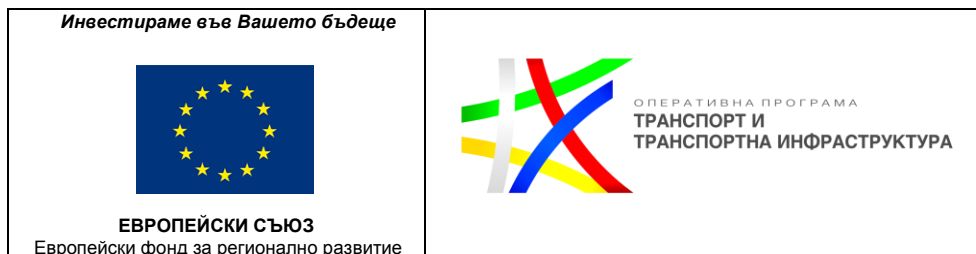
Дългосрочната стратегическа цел на страната в областта на водния сектор е: *Устойчиво ползване на водните ресурси, осигуряващо в оптимална степен сегашните и бъдещите нужди на населението и икономиката на страната, както и на водните екосистеми.*

**Цели и подцели:**

Цел 1: Гарантирано осигуряване на вода за населението и бизнеса в условията на промени на климата, водещи до засушаване

1.1. Осигуряване на непрекъснато водоподаване чрез рехабилитация на съществуващите и изграждане на нови язовири и резервоари, рехабилитация на водопроводната мрежа и водоизточниците.

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

1.2. Намаляване на общите количества използвана вода чрез инвестиции във водостопанската инфраструктура и мерки за подобряване на ефективността при използването на водните ресурси.

Цел 2: Запазване и подобряване на състоянието на повърхностните и подземните води

2.1. Премахване на заустването на необработени отпадъчни води в изкуствени и естествени водоприемници и в Черно море чрез изграждане, реконструкция и модернизация на системи за отвеждане и пречистване на отпадъчни води.

2.2. Укрепване на институционалната система за мониторинг и контрол, която да гарантира доброто състояние на повърхностните и подземните води.

2.3. Превръщане на Плановете за управление на речните басейни в основен планов документ при интегрираното управление на водите.

Цел 3: Подобряване на ефективността при интегрираното управление на водата като стопански ресурс

3.1. Създаване на институционална рамка, която да гарантира прехвърляне на отговорността за вземането на решения във връзка с развитието на водния сектор на национално, регионално и местно равнище от стопанските субекти към публичните власти – държава, общини.

3.2. Средствата от населението и бизнеса, средствата от ЕС и изискваното национално съфинансиране да осигуряват самофинансиране на водния сектор, при спазване на принципа „замърсителят и ползвателят плащат“.

3.3. Повишаване на капацитета на всички участници в управлението на водния сектор.

Цел 4. Намаляване на риска от щети при наводнения

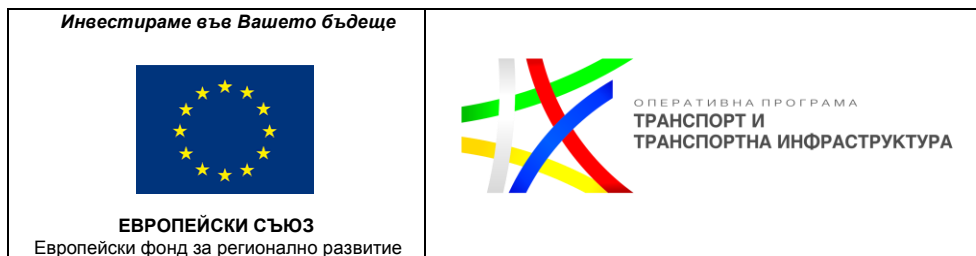
4.1. Идентифициране на рисковите зони.

4.2. Осъществяване на мерките от плановете за защита от наводнения.

ИТС няма пряка връзка с Националната стратегия за управление и развитие на водния сектор, но доколкото в ИТС се включва и водният транспорт, формулирането на мерките е съобразено с Националната стратегия, така че да не влиза в противоречие с нейните цели и подцели.

- ***Планове за управление на речните басейни (ПУРБ) на Басейновите дирекции за периода 2016-2021 г.***

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

ПУРБ-ове за периода 2016-2021 г., одобрени с Решение на Министерски съвет, целят осигуряване на рамка за съхранение и подобряване на водните тела, като се отделя специално внимание на зоните с особен статут, които се нуждаят от защита. ПУРБ включват програми от мерки за всяко водно тяло с цел постигане или поддържане на доброто му състояние.

Периодът на действие на ИТС съвпада с прилагането на актуализираните ПУРБ-ове за периода 2016 - 2021 г., с бъдещата актуализация за периода 2021 - 2027 г. и с част от периода на актуализацията за 2027-2032 г. – съответно при изпълнението на стратегията ще следва да се съобразяват и бъдещите актуализации на плановете.

Анализ и оценка на съответствието на ИТС с ПУРБ-овете за периода 2016-2021 г. е направен в разделите за компонент „води“ на настоящия доклад за екологична оценка.

- ***Планове за управление на риска от наводнения (ПУРН) на Басейновите дирекции за периода 2016-2021 г.***

Целта на ПУРН-ове за периода 2016-2021 г. е създаването на условия за намаляване на неблагоприятното въздействие върху човешкото здраве, околната среда, културното наследство и стопанската дейност за определените в плановете райони със значителен потенциален риск от наводнения за територията на четирите Райони за басейново управление. Програмата от мерки към всеки ПУРН е насочена към предотвратяване, защита, подготвеност, включително прогнози за наводнения и системи за ранно предупреждение.

Периодът на действие на ИТС съвпада с прилагането на актуализираните ПУРН за периода 2016 - 2021 г., с бъдещата актуализация за периода 2021 - 2027 г. и с част от периода на актуализацията за 2027-2032 г. – съответно при изпълнението на стратегията ще следва да се съобразяват и бъдещите актуализации на плановете.

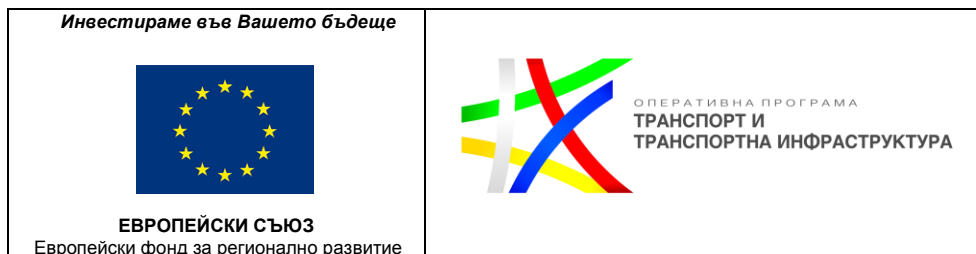
Анализ и оценка на съответствието на ИТС с ПУРН-овете за периода 2016-2021 г. е направен в частите за компонент „води“, „изменение на климата“ и „адаптация към климатичните изменения“ на настоящия доклад за екологична оценка.

- ***Морска стратегия на Република България с Програма от мерки за периода 2016-2021 г.***

Стратегията е насочена към опазване и подобряване на състоянието на морската околна среда и на съществуващите или очаквани неблагоприятни въздействия върху нея. Основните цели са постигане и поддържане на добро състояние на морската околна среда; защита и съхраняване на морската околна среда, предотвратяване на нейното влошаване или, когато е практически възможно, възстановяване на морските екосистеми в територии, които са били неблагоприятно засегнати; предотвратяване и намаляване на въвеждането и

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*





*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

освобождаването на вещества от антропогенен произход в околната среда с цел поетапно премахване на замърсяването и гарантиране липсата на съществено въздействие или опасност за човешкото здраве, биологичното разнообразие на морските екосистеми и законосъобразното ползване на морето.

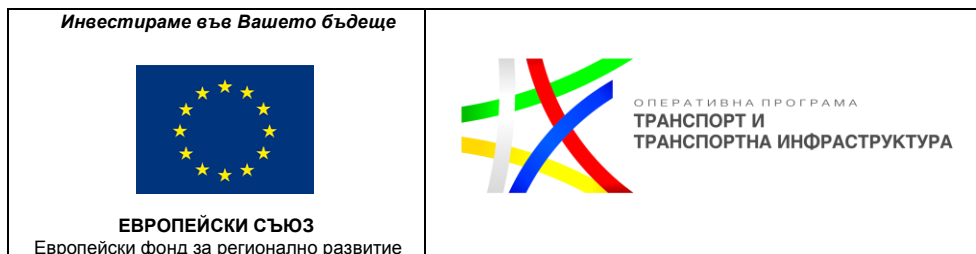
Стратегията има пряко отношение към ИТС доколкото за изпълнението на част от формулираните в нея мерки значение има и транспорта и неговото развитие. В тази връзка Морската стратегия е съобразена при изготвянето на доклада за екологична оценка, като в т. V е направен анализ на степента на отчитане на относимите към ИТС мерки.

- ***Национален план за опазване на най-значимите влажни зони в България за периода 2013-2022 г.***

Териториалният обхват на Плана включва приоритетно 11-те влажни зони, които към момента са включени в списъка по Рамсарската конвенция. Описателната част на плана разглежда подробно още 28 влажни зони, които не са включени в Рамсарския списък, но за които има информация, че покриват един или повече от критериите за обявяване или имат голям потенциал за опазване и възстановяване. На база на направения анализ са определени хоризонтални и специфични мерки, които да бъдат изпълнени в 10 годишния период на изпълнение на Плана. Хоризонталните мерки, които следва да се изпълняват на национално ниво са:

- Изпълнение на мерките за предоставяне на информация, координация и отчитане във връзка с ангажиментите на България по Рамсарската конвенция;
- Институционална координация във връзка с прилагането на Закона за биологичното разнообразие, управлението на Натура 2000, прилагането на изискванията и ръководствата на Рамсарската конвенция;
- Осигуряване на адекватен финансов ресурс за мерки по опазване, поддържане и възстановяване на влажните зони от публични и частни източници ;
- Контрол на браконьерството – първоначално разглеждано като специфична мярка, но поради националното измерение на явлението е формулирано и като хоризонтална мярка;
- Преодоляване на съществуващи пропуски в научната информация за влажните зони чрез целеви проучвания и мониторинг;
- Въвеждане и подкрепа за икономически механизми за опазване на влажните зони, включително инвентаризация и остойностяване на екосистемните услуги;
- Интегриране на темата за влажните зони в екологичното образование;

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

- Международна и трансгранична координация на природозащитните мерки;
- Идентифициране на национално ниво на система от мерки за адаптация на управлението на влажните зони към климатичните промени;

- Инвентаризация и оценка на въздействието от инвазивните видове;

Основните категории специфични мерки, които са предложени за конкретни влажни зони в страната са:

- Промени в законовия статут на защита - препоръчани за малко на брой влажни зони (напр. яз. Овчарица), в които авторският колектив счита, че има основание да се разшири покритието на ЗТ.

- Изготвяне или актуализация на План за управление на зоната. На практика тази мярка е необходима за всички описани влажни зони в следващите 10 г. тъй като повечето от тях нямат действащи планове за управление, част от одобрените планове за управление са с изтекъл период (напр. Дуранкулашко езеро), а за останалите също ще трябва актуализация на по-късен етап.

- Възстановяване на водния режим – необходим е на първо място в случаите в които водният режим на влажната зона е силно нарушен от човешка намеса и това води до явна деградация на екосистемите.

- Възстановяване на естествената растителност в случаите в които е идентифицирано значително обезлесяване или подмяна на естествената растителност с неместни/нехарактерни видове.

- Ограничаване на замърсяването – за влажните зони разположени в близост до големи индустриални комплекси (напр. язовир Мандра, езеро Вая, Варненско-Белославско езеро)

- Ограничаване на притока на биогенни елементи и еутрофикацията.

- Поддържащи мерки, специфични за зоните.

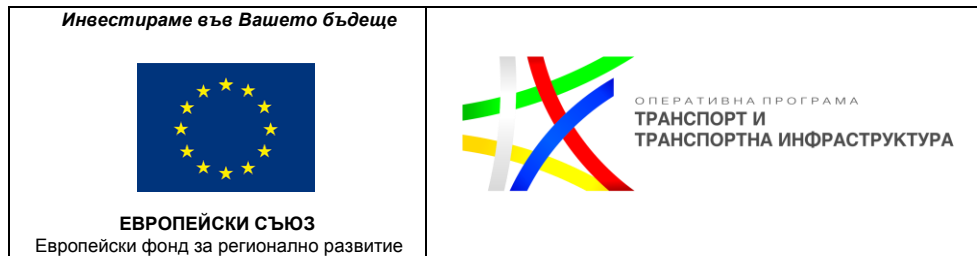
- Подобен контрол на браконьерството.

- Подкрепа за стопански ползвания, специфични за зоните. Такова ползване е например рибовъдството в редица рибарници, чието възстановяване би довело до поддържането на водния режим и популациите на защитени видове.

- Борба с инвазивни видове.

- Други специфични мерки, които са маркирани в описанията на влажните зони. Тук спадат и всички останали специфични мерки, предписани от съществуващите към момента планове за управление на защитени територии.

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

ИТС няма пряка насоченост към изпълнение на заложените в плана мерки, но следва да съобрази плана и да не води до пречки за неговото изпълнение.

- ***Национална информационна и комуникационна стратегия за мрежата Натура 2000 за периода 2014-2023 г.***

Специфичните цели, които си постави разработването на НИКС, могат да бъдат формулирани по следния начин:

- Да се оценят постигнатият напредък и основните предизвикателства по отношение на комуникацията и информираността за Натура 2000;
- Да се оцени необходимостта от изпълнение на дейностите за комуникация и информиране за мрежата НАТУРА 2000 за следващите 10 години, като се развие стратегическа рамка за тяхното реализиране;
- Да се оценят необходимите ресурси за изпълнението на дейностите, както и сроковете и последователността им, като се разработят механизми за преглед на напредъка и оценката на постигнатите резултати.

- ***Национална приоритетна рамка за действие по Натура 2000***

Целта на НПРД е да се определят по-добре нуждите от финансиране и приоритетите за защитените зони от Натура 2000 на национално и регионално ниво и с това да се улесни интеграцията им в бъдещите програми за финансиране от различните европейски финансови инструменти.

Раздел F на НПРД излага стратегическите консервационни приоритети за Натура 2000 за територията на България в периода 2014 - 2020 г.:

Приоритет 1: Управленско планиране на защитените зони от мрежата Натура 2000;

Приоритет 2: Устойчиво управление на защитените зони от мрежата Натура 2000;

Приоритет 3: Устойчиво използване на екосистемните услуги за оптимални обществени ползи, както и други фактори за социално-икономическо развитие на регионите;

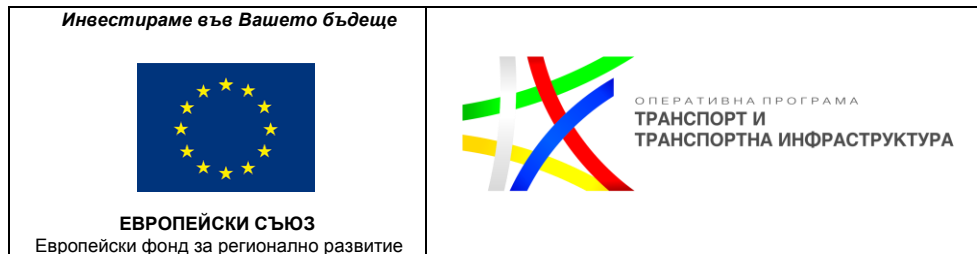
Приоритет 4: Изграждане, развитие и поддържане на споделена визия за екологичната мрежа Натура 2000 в България;

Приоритет 5: Техническа помощ (за подпомагане на управлението и за изпълнение на дейности, включени в НПРД).

Към всеки приоритет е дефиниран индикативен обхват, чиято реализация ще осигури постигането на приоритетите.

В раздел G е направено описание на ключовите мерки за постигане на приоритетите.

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

ИТС не представлява оперативна програма, която може да финансира мерки от НПРД, но отчита приоритетите за Натура 2000 и не влиза в противоречие с тях.

- ***Национална програма за намаляване на общите годишни емисии на серен диоксид, азотни оксиди, летливи органични съединения и амоняк в атмосферния въздух, 2007 г.***

Транспортът е източник и на четирите вредни вещества в атмосферата, предмет на програмата, като данните за емисиите показват, че:

- Емисиите на серен диоксид от транспорта са в размер на 2,6-3% от всички източници, като по-голямата част от тях е от извън-пътни източници;
- Най-висок дял на емисиите на азотни оксиди се пада на пътния – 36% и извън-пътен/друг – 17% транспорт, като за периода те нарастват;
- Делът на пътния транспорт и другия транспорт като източник на ЛОС е съответно 12% за пътния транспорт и 2% за други транспорт;
- Незначителен дял в емисиите на амоняк се пада на транспорта.

В програмата са представени нормативните мерки за ограничаване на емисиите, мерките за сектор „транспорт“ (за поетапно обновяване на автомобилния парк в страната, норми за емисии на отработени газове от МПС), свързани мерки (произтичащи от национални стратегии и програми). Информацията е съобразена при изготвянето на доклада за екологична оценка.

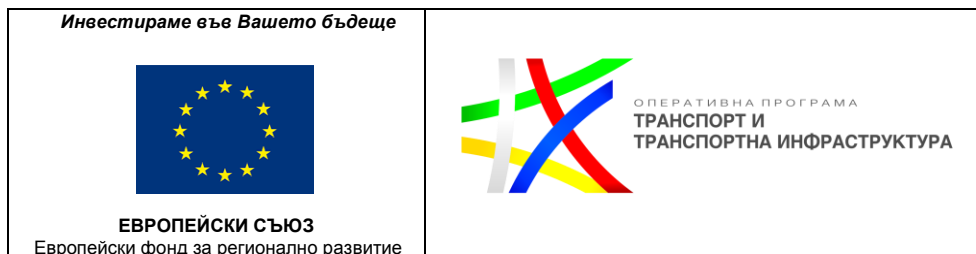
- ***Общински програми за качество на атмосферния въздух***

Общинските програми по чл. 27 от Закона за чистотата на атмосферния въздух са нормативно установеният инструмент за управлението и поддържането на качеството на атмосферния въздух на територията на общините. Съобразени са при изготвянето на доклада за ЕО.

- ***Национален план за управление на отпадъците за периода 2014 – 2020 г.***

Основна цел на плана е да се подобри йерархията на управлението на отпадъците чрез идентифициране и разработване на мерки за предотвратяване на образуването на отпадъците, като постави конкретни количествени цели за подготовка за повторна употреба, рециклиране и друго оползотворяване на конкретни потоци отпадъци. ИТС съобразява плана.

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

- ***Национален стратегически план за управление на отпадъците от строителство и разрушаване на територията на Република България за периода 2011 – 2020 г.***

**Визията**, разработена в плана е: *Намаляване на вредното въздействие на отпадъците, образувани в резултат на строителната дейност върху околната среда при осигуряване на високо качество на изгражданата материална среда. За осъществяването и е дефинирана следната **главна стратегическа цел**: До 2020 г. Р България да притежава развита система за управление на отпадъците от строителство и разрушаване, която да осигури не по-малко от 70% икономически целесъобразно рециклиране, с което да се прекрати замърсяването на околната среда и да се редуцира до минимум екологичното въздействие на отпадъците, образувани в резултат на строителните дейности в контекста на устойчивото развитие. Въз основа на визията са разработени стратегически цели и приоритети. Постановките на плана са съобразени при изготвянето на екологичната оценка, предвид че строителната фаза за проектите в сектор „транспорт“ е свързана с генериране на съответните количества строителни отпадъци.*

- ***Национална стратегия за развитие на горския сектор в Република България***

Стратегията поставя визия: *„Към 2020 г. България ще има жизнени, продуктивни и многофункционални гори, устойчив, конкурентоспособен и иновативен горски сектор, съхранени биологично разнообразие, количество и качество на водните ресурси в горските територии. Секторът ще подпомага икономическото развитие на страната, ще осигурява условия за пълноценна реализация на заетите в него, ще способства в максимална степен за смекчаване на ефекта от промяната в климата и ще гарантира поддържането на здравословна околна среда.“*

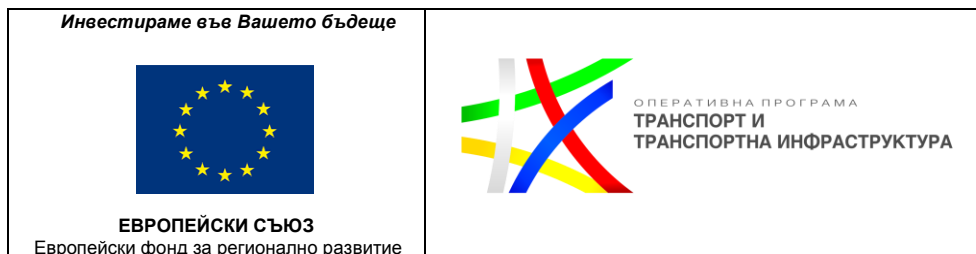
Поставени са три стратегически цели:

1. Осигуряване на устойчиво развитие на горския сектор чрез постигане на оптимален баланс между екологичната функция на горите и тяхната способност дългосрочно да предоставят материални ползи и услуги;
2. Засилване на ролята на горите за осигуряване на икономически растеж на страната и по-равномерно (балансирано) териториално социално-икономическо развитие;
3. Увеличаване на приноса на горския сектор в зелената икономика.

ИТС няма отношение към стратегията, но при изготвянето на екологичната оценка са взети предвид постановките на стратегията.

- ***Национален план за действие за енергията от възобновяеми източници (НПДЕВИ) за периода 2011-2020 г.***

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

Планът определя целите и секторните криви на растежа на дела на енергията от ВИ, като установената за България цел от 16% дял на енергията от възобновяеми източници в брутното крайно потребление на енергия до 2020 г. включва 20.8% дял на електрическа енергия от ВИ в брутното крайно потребление на електрическа енергия в страната, 23.8% дял на енергия за отопление и охлаждане от ВИ в брутното крайно потребление на енергията за отопление и охлаждане и 10.8% дял на потреблението на енергия от ВИ в транспорта.

Едно от направленията за използването на енергия от ВИ е потреблението на ВИ в транспорта – биогорива и електрическа енергия, произведена от ВИ. Целта е насърчаване на развитието и използването на технологии за производство и потребление на биогорива и други възобновяеми горива в транспорта. Предвидените в НПДЕВИ мерки по отношение на биогоривата са:

- Разработване на програма за ускорено преминаване на държавния и общински транспорт на биогорива;
  - Система за контрол на качеството на биогоривата;
  - Задължаване на разпространителите на течни горива от нефтен произход да поддържат колонки за зареждане с чисти биогорива;
  - Програма за популяризиране и въвеждане на електрически автомобили (въвеждане, изграждане на станции за зареждане в населени и извън населени места с участие на европейски пилотни и демонстрационни програми).
- *Национална дългосрочна програма за насърчаване на потреблението на биогорива в транспортния сектор 2008 – 2020 г.*

Програмата предвижда мерки за увеличаване на производството и потреблението на биогорива до 2020 г., заедно с оценка на необходимите за производство земеделски площи.

ИТС съобразява програмата, като предвижда конкретна цел за насърчаване на алтернативните горива в транспорта.

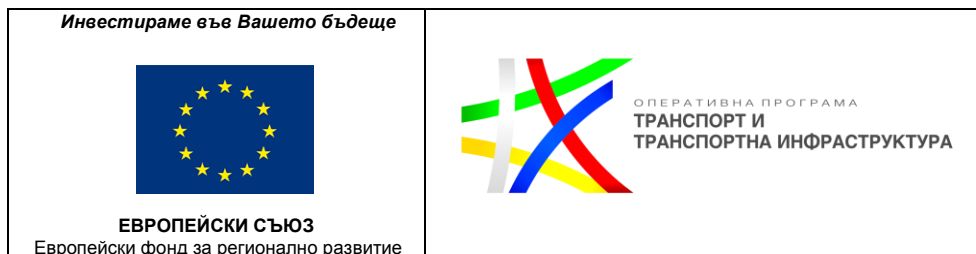
- *Националният план за действие за енергийна ефективност 2014 – 2020 г.*

През 2014 г. стартира предвидената по Плана мярка „Развитие на железопътната инфраструктура, подобряване корабоплаването във вътрешните водни пътища и разширяване на метротранспорта”. В тази връзка ИТС съобразява мярката и я интегрира в целите и мерките си.

- *Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020 г.*

Програмата включва 6 Приоритетни оси – Води, Отпадъци, Натура 2000 и биоразнообразие, Превенция и управление на риска от наводнения и свлачища, Подобряване на качеството на атмосферния въздух и Техническа помощ.

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.”, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ” на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

С отношение към сектор „транспорт“ е най-пряко свързана Приоритетна ос 5 „Подобряване на качеството на атмосферния въздух“. Неходимостта от тази Приоритетна ос произтича от установените проблеми:

- наднормени нива на ФПЧ10 в почти всички големи населени места, където като основни източници на замърсяване са битовото отопление през зимата и транспортът;
- превишаване на нормите за съдържание на азотен диоксид в атмосферния въздух в две общини – Столична и Пловдив.

По Приоритетна ос 5 ОПОС предвижда инвестиране на средства за преглед и анализ на общинските програми за качество на атмосферния въздух; подпомагане на компетентните органи при изработването/преработването, изпълнението и контрола на общинските програми и развитие и оптимизиране на системите за мониторинг на качеството на атмосферния въздух; мерки за намаляване на количествата ФПЧ10 и азотни оксиди от основните източници на замърсяване.

За сектор „транспорт“ и респективно – ИТС, от значение са инвестициите за намаляване на количествата ФПЧ10 и азотни оксиди. В ОПОС се предвижда финансиране на мерки, адресиращи замърсяването от обществения транспорт – като индикативни такива мерки са посочени:

- мерки за намаляване на замърсяването на атмосферния въздух от обществения транспорт, в т.ч. намаляване на използването на конвенционални горива в обществения транспорт, замяна на изпускателните устройства на превозните средства на градския транспорт;
- други допълнителни мерки, идентифицирани като подходящи от бенефициентите за постигане на целите на проекта и произтичащи от прегледа и анализа на общинските програми за качеството на атмосферния въздух.

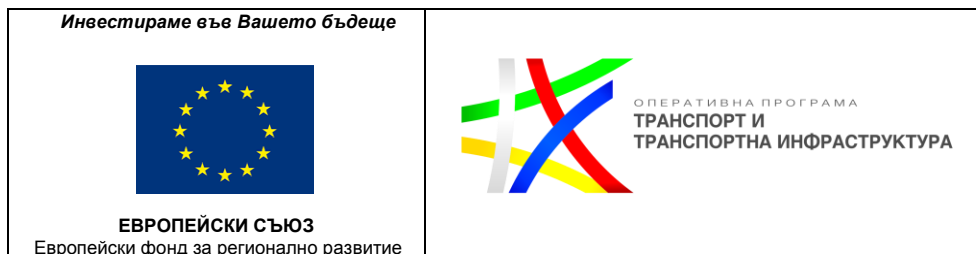
Възможните бенефициенти са структури на МОСВ, общини с нарушено качество на атмосферния въздух и юридически лица със стопанска и нестопанска цел.

#### Б. На европейско ниво:

- **Седма програма за действие за околна среда на ЕС до 2020 г.**

Програмата цели засилване на усилията на ЕС за опазване на природния ни капитал, стимулиране на ефективен от гледна точка на използване на ресурсите, нисковъглероден растеж и новаторство и закрила на здравето и благосъстоянието на хората, като същевременно зачита естествените ограничения на нашата планета. Програмата е съобразена при изготвянето на ИТС.

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

- ***Пътна карта за достигане до 2050 г. на конкурентноспособна икономика с ниска въглеродна интензивност***

По отношение на транспорта се идентифицира устойчивата мобилност чрез ефективно използване на горивата, електрификация и определяне на правилните цени. Необходимо е съсредоточаване върху 3 основни фактора:

- Ефективност на превозните средства чрез нови двигатели, материали и конструкции;
- Използване на по-чиста енергия чрез нови горива и системи за задвижване;
- По-ефективно използване на мрежите и по-безопасна и сигурна работа в рамките на информационните и комуникационните системи.

Стратегията съобразява Пътната карта, като включва цели и мерки за внедряване на интелигентни транспортни системи, подобряване на структурата на автопарка в автомобилния транспорт, подвижния състав в железопътния и др., насърчаване на използването на алтернативни горива.

- ***Бяла книга „Адаптиране спрямо изменението на климата – към европейската рамка за действие“***

Бялата книга дава два подхода при взимането на мерки срещу изменението на климата:

- Намаляване емисиите на парникови газове (мерки за смекчаване на изменението на климата);
- Действия за адаптация спрямо неизбежните въздействия на изменението на климата.

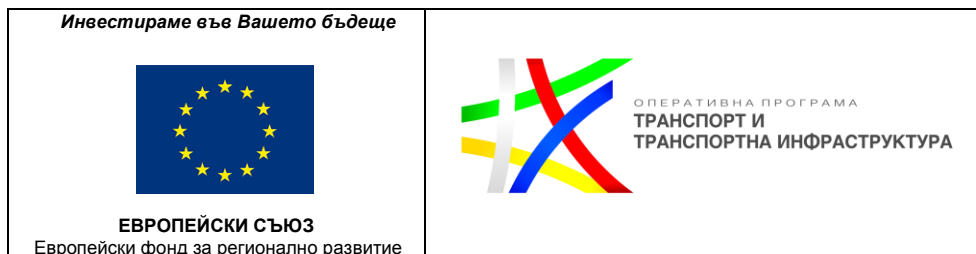
Адаптирането към климатичните изменения е необходимо да бъде съобразено, особено при дългосрочно планиране на транспорта и транспортната инфраструктура. Бялата книга и постановките и са съобразени при извършването на екологичната оценка на ИТС.

- ***Стратегия на ЕС за адаптация към изменението на климата***

Общата цел на стратегията за адаптация на ЕС е да допринесе за повишаване на устойчивостта на Европа спрямо изменението на климата. Това означава повишаване на степента на готовност и способност да се реагира на последиците от изменението на климата на местно, регионално, национално и европейско равнище, разработване на съгласуван подход и подобряване на координацията. Приоритет и отговорност на Комисията е включването на мерки за адаптация в политиките и програмите на ЕС, така че действията на ЕС да бъдат „устойчиви срещу изменението на климата“. Съгласно Стратегията, по

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*





*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

отношение на транспортния сектор адаптацията е включена в законодателството чрез Решение 661/2010/ЕС на Европейския парламент и на Съвета от 7 юли 2010 г. относно насоките на Съюза за развитието на трансевропейската транспортна мрежа. Освен това от Комисията са внесени законодателни предложения за включване на мерки за адаптация в транспорта с документ COM (2011) 650 final. Чл. 41 на документа се отнася за инфраструктура, отчитаща изменението на климата и устойчивост на бедствия, като съгласно него се изисква държавите членки, по време на планирането на инфраструктурата, да взимат предвид оценките на риска и да предприемат мерки за адаптация за подобряване на устойчивостта към изменящия се климат, в частност във връзка с валежите, наводненията, бурите, високите температури и топлинните вълни, сушата, повишаването на морското равнище и заливането на крайбрежни зони, при спазване на всички изисквания, заложиени в релевантното законодателство на Съюза. Също така, където е подходящо, следва да се обърне внимание на устойчивостта на инфраструктурата на природни или предизвикани от човека бедствия, съобразно законодателството.

На национално ниво Министерство на околната среда и водите е предприело стъпки към разработването на Национална стратегия за адаптация (НСА). Разработването на НСА е поетапно и цели формулиране на конкретни мерки, които да дадат цялостния облик на стратегическите действия, които да намалят уязвимостта на страната ни от последиците на изменението на климата.

Стратегията е съобразена при изготвяне на ИТС и екологичната оценка към нея.

- ***Стратегия на ЕС за биологично разнообразие до 2020 г.***

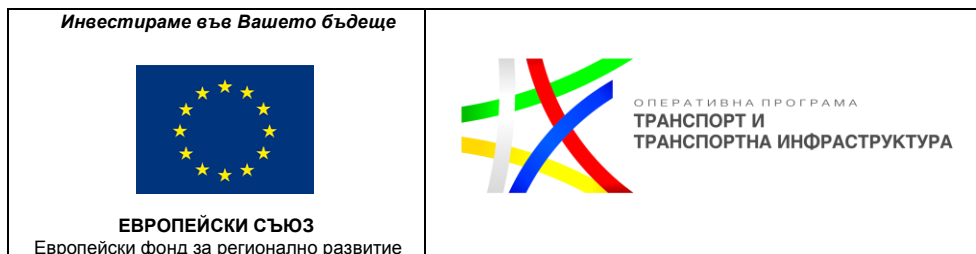
Стратегията поставя целите по опазване на биоразнообразието на европейско равнище. При изготвяне на ИТС и доклада за ЕО са съобразени целите на стратегията за запазване и възстановяване на природата – пълно прилагане на Директивите за птиците и местообитанията за предотвратяване на бъдеща загуба и за възстановяване на биоразнообразието в ЕС, поддържане и подобряване състоянието на екосистемите и техните услуги (чрез внедряване на зелена инфраструктура в устройственото планиране) и борба с инвазивните чужди видове.

- ***Стратегически план за опазване на биологичното разнообразие 2011 - 2020 г. и целите от Аичи за биоразнообразието***

Планът поставя 5 стратегически цели с разпределени между тях 20 цели за 2050 г. по отношение на биоразнообразието. ИТС няма директна насоченост към изпълнението на Плана, но при изготвянето на Стратегията и доклада за ЕО са съобразени целите му.

- ***План за опазване на водните ресурси в Европа***

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

Планът определя целта и пътят за развитие на политиката на ЕС в областта на водите. Формулирани са конкретни цели и график за изпълнението им. Планът има отношение към ИТС, и конкретно – предвижданията за водния транспорт, като постановките му са съобразени в Стратегията и при изготвянето на доклада за ЕО.

- **Тематична стратегия относно замърсяването на въздуха**

Стратегията поставя временни цели за замърсяването на въздуха в Европейския съюз и предлага подходящи мерки за постигането им. Препоръчва актуализиране на законодателството с цел по-доброто му фокусиране върху основните замърсители на въздуха и интегриране на съображенията за околната среда в други политики и програми.

Идентифицираните необходими действия за сектор „транспорт“ са стимулиране на преминаването към по-малко замърсяващи видове транспорт, алтернативни горива, намаляване на задръстванията и интернализация на външните фактори в транспортните разходи, такси за ползване на пътната инфраструктура от тежкотоварни превозни средства.

За **сухоземния транспорт** насоките са за развитие на железопътния транспорт, като най-екологичен, както и на интермодалния транспорт; намаляване на емисиите чрез Евро стандарти за превозните средства; диференцирано таксуване според щетите в резултат на замърсяването на въздуха и въздействието върху екологично чувствителни зони; прилагане от обществените органи на минимални годишни квоти за поръчки на по-чисти и енергийно ефективни превозни средства; създаване на обща рамка за определяне на зони с ниски емисии.

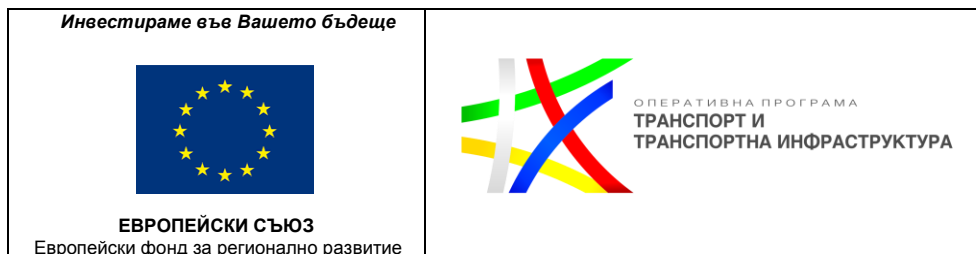
За **въздушния транспорт** насоката е за намаляване на въздействието върху изменението на климата.

За **водния транспорт** освен промени в нормативната уредба за намаляване на допустимите емисии, насоките са за насърчаване на електрифицирането на кораби в пристанищата (за предпочитане с възобновяеми енергийни източници) и промяна в данъчното облагане; гарантиране, че ниско-емисионната работа е ефективно приложена като критерий за финансиране по оперативните програми на ЕС.

- **Стратегия на ЕС за Дунавския регион**

Стратегията се основава на интегриран подход, насочен към постигане на оптимално устойчиви решения за региона на р. Дунав. Целта на стратегията е да обедини усилията на заинтересованите страни в региона, предоставяйки им средство за изграждане на регион на сигурност, благоденствие и справедливост. Съобразена е в ПУРБ в Дунавски район за периода 2016-2021 г.

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

- ***Стратегия на ЕС за Черно море, 2011***

По отношение на транспорта и опазването на околната среда стратегията посочва необходимост от модернизация на пристанищната инфраструктура, развитие на морските коридори от значение за ЕС, постигане на баланс между икономическото развитие и опазването на околната среда, отчитане на необходимостта и насоките по опазване на околната среда и климата при инициране на проекти, засягащи Черно море, необходимост от засилване на дейностите и подготвеността при евентуални аварии.

- ***Стратегически план за действие за опазване и възстановяване на Черно море от замърсяване (2009 г.)***

Планът въвежда дългосрочни цели по качеството на екосистемата за съхраняване на живите търговски морски ресурси, опазване на разнообразието и местообитанието на Черно море, намаляване на еутрофикацията, гарантиране на доброто качество на водата за човешкото здраве, за използването и при отпих и за аква биотата. Планът е съобразен в ПУРБ в Черноморски район за периода 2016-2021 г. и в Морската стратегия на Република България

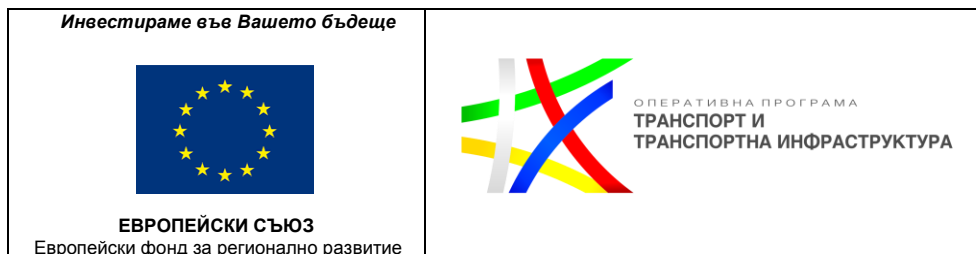
- ***План за управление на басейна на река Дунав на Международната комисия за опазване на река Дунав и актуализация на плана за периода 2015-2021 г.***

Планът е изготвен в изпълнение на Рамковата директива за водите за осигуряване на координирано управление на водите в международния район за басейново управление. Съобразен е в ПУРН и ПУРБ в Дунавски район за периода 2016-2021 г.

- ***План за управление на риска от наводнения за международния басейн на река Дунав***

Планът е изготвен в съответствие с изискванията на Директива 2007/60/ЕС и съдържа основните цели и приоритети при координирано управление на риска от наводнения на басейново ниво. Съобразен е в ПУРН в Дунавски район за периода 2016-2021 г.

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.

## II. Аспекти на текущото състояние на околната среда и евентуално развитие без прилагането на ИТС

### II. 1. Текущо състояние на околната среда

#### II.1.1. Климатични фактори и изменение на климата

##### II.1.1.1 Климатични фактори на страната

Климатичното райониране на страната е направено при отчитане на следните основни фактори: географска ширина, характер на релефа, положение спрямо големите водни басейни и обща атмосферна циркулация. На територията на България са обособени две климатични области: европейско-континентална и континентално-средиземноморска климатична области (източник: Л. Събев, Св. Станев, 1959; Ж. Гълъбов, 1982). Климатичните райони в България са представени на фигура II.1.1.1-1). Въпреки установените тенденции за увеличаване на температурите и промяна в интензивността на валежите, общото климатично райониране на страната още не е променено, тъй като не са променени посочените климатообразуващи фактори, поради което двете климатични области запазват своето местоположение и териториалния си обхват. На *фигура II.1.1.1-1* са представени климатичните райони в България.

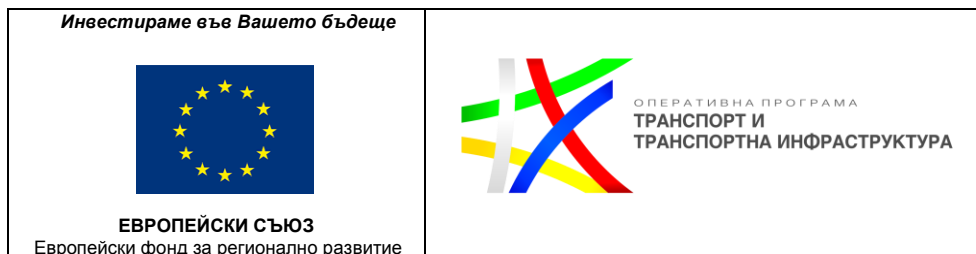


Фигура II.1.1.1-1 Климатични райони в България

#### Легенда:

A. Европейско-континентална климатична област

Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

*A<sub>1</sub> Умерено-континентална климатична подобласт    A<sub>2</sub> Преходно-континентална климатична подобласт*  
*B. Континентално-средиземноморска климатична област*  
*В1 - Южнобългарска климатична подобласт                      В2 - Черноморска климатична подобласт*

### **А. Европейско-континентална климатична област**

Европейско континенталната климатична област на нашата страна не е напълно хомогенна. В нея се забелязват значителни климатични различия по направление север - юг, поради което тя може да се раздели на две основни подобласти: Умерено-континентална, която е с най-късно изразени черти на континенталния климат у нас, и Преходно-континентална подобласт със значително смекчен континентален климат.

Европейско-континенталната климатична област на България обхваща низините на Северна и Средна България, както и планинските и припланинските райони на Стара планина, Витоша, планините в западната част на Средна България, а така също и северните части на Рило-Родопския масив.

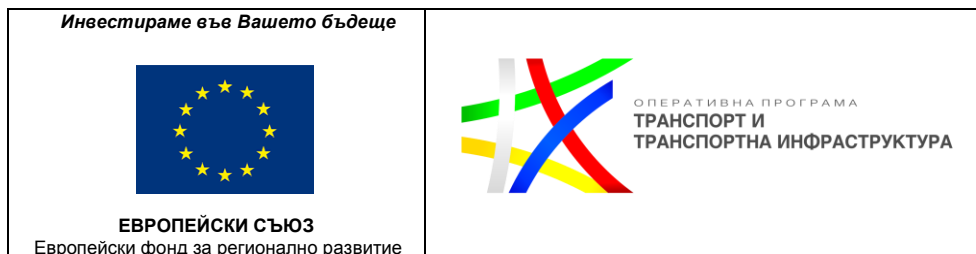
Тази климатична област е най-южната част от същинската Европейско-континентална климатична област. За нея са характерни относително студената зима с малко валежи (средната зимна температура е с 2 – 3°C по-ниска от отговарящата на географската ширина) и горещо лято, през което падат максималните за годината валежи. Съобразно с това и средната годишна амплитуда на температурата е между 22 и 24°C, което подчертава континенталния характер на климата.

Относително студената зима в Европейско-континентална климатична област, и особено в Дунавската низина, се обуславят главно от преобладаването на континентални въздушни маси от умерените ширини. У нас те нахлуват както от северозапад, най-често в тила на преминаващите средиземноморски циклони, а също така и от североизток - най-често при условията на гребен от повишено налягане с ос NE - SW. В тези случаи нахлуващият въздух почти винаги остава по-студен в северните части на Европейско-континенталната област. Старопланинската верига играе задържаща роля като смекчава зимните условия в Тракийската низина.

Въпреки относително студената зима в Европейско-континентална област топлинните и валежните условия не осигуряват устойчива снежна покривка в низините. Тя се формира на отделни периоди, свързани със застудявания и валежи, следвани от пълното ѝ или частично стопяване. Само при отделни зими, в които снеговалежите са по-чести, в низините на района може да се застъпи и постепенно да се увеличи дебелината на снежната покривка. В планинските райони с надморска височина от 1000 - 1200 m снежната покривка има подчертано устойчив характер, което се дължи на значително по-ниските температури и на относителното увеличение на валежите.

Отличителна черта на климатичните условия през зимата в Европейско-континенталната област у нас са относително малките валежи. Основната причина за това е преобладаването на по-бедни на влага континентални въздушни маси, които въпреки честите

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

условия за валежи в крайна сметка дават малка валежна сума. Естествено с височината в планините общата им сума расте, но и тук тя остава най-малка в сравнение с останалите сезони.

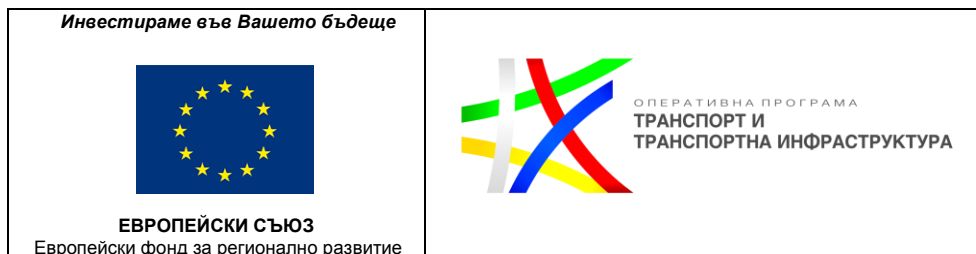
Максимумът на големите валежи (над 25 мм в денонощие) е подчертано изразен през лятото. С най-големи суми на валежите се отличава главно първата половина на лятото и по-специално юни, когато е и годишният максимум на валежите за цялата климатична област. В планините на Европейско-континенталната климатична област летните валежи са значително по-големи и особено в средните части на северните им склонове, което е свързано с преобладаваща адвекция на влажен въздух откъм северозапад.

Пролетта и есента в Европейско-континенталната климатична област имат преходен характер. През пролетта и особено във втората и половина влиянието на средиземноморските циклони значително намалява за сметка на засилващата се адвекция на атлантически въздух, поради което и валежите придобиват все повече характера на летните- стават от типа на краткотрайните. Обратно - с напредването на есента валежите все повече придобиват характер на обложни, а средиземноморските циклони зачестяват. Като цяло пролетните валежни суми не се различават съществено от есенните. В термично отношение двата сезона също не се отличават съществено. Само по северните склонове на планините, главно поради задържането на снежната покривка, особено първата половина на пролетта остава значително по-хладна от есента.

#### **A1 Умерено-континентална климатична подобласт**

Умерено-континенталната климатична подобласт обхваща Северна България, без прилежащото и Черноморие и западната част на средна България. В орографско отношение тази подобласт е твърде разнообразна – има ниски крайдунавски земи, хълмисти райони, разположени на юг от тези земи до Стара планина и северните склонове на Рила. Включването на относително високите райони на западната част на Средна България, въпреки че лежат на юг от Стара планина, се обуславя от сходството на валежния и температурния им режим с режима на Северна България. Това сходство до голяма степен се дължи на северозападното направление на Стара планина, поради което тя не представлява съществено препятствие за северозападните нахлувания към Западна Средна България. Сходството е резултат и на сравнително по-голямата средна надморска височина (средно от 600 до 800 m), и на преобладаването на затворени котловини. Географското положение на тази климатична подобласт, заемаща най-северните райони, и откритостта ѝ на север определят най-добре изразената континенталност на климата. Зимата тук е най-студена в сравнение с останалите части на страната. Средната януарска температура е от 1,5 до 3°C под нулата в зависимост от надморската височина и вида на релефната форма. При резки застудявания температурата може да падне средно до 20°C под нулата. При преминаване на средиземноморски циклони се проявява фьон, който може да причини резки затопляния с бурни ветрове и стопяване на снежната покривка.

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

Лятото е горещо, поради преобладаването на субтропични въздушни маси от по-южни широчини или пък формирани тук под действието на силното слънчево греене в условията на малкоподвижен антициклон. По-интензивни захладнения през лятото се наблюдават при нахлуването на атлантически въздушни маси от по-големите географски широчини. Средната юлска температура е предимно в граници 22-24°C като максималните температури понякога надхвърлят 40°C. Само във високите полета на Средна България температурите са относително по-ниски - около 20°C през юли. Годишната амплитуда на температурата е средно 22-24°C, като на места надминава 25°C.

Годишният ход на валежите и особено разликата между зимните и летни валежи подчертават континенталния характер на климата. Зимните валежи тук са най-малки с минимум през февруари (на места март), а летните най-големи с максимум през юни. Разликата между зимните и летните валежи средно е 12-18% от годишния валеж като на места тази разлика достига до 20-22%. Към тази климатична подобласт спадат и планинските райони на Стара планина, Витоша и Рила. Тук с общото увеличение на надморската височина валежите запазват същия режим със зимен минимум и летен максимум, характерен за умерения континентален климат.

В непланинската част на тази климатична подобласт, главно под влияние на орографията, но отчасти и на циркулационни причини, се различават седем климатични района: 1 - Северен климатичен район на Дунавската хълмиста равнина; 2 - Среден климатичен район на Дунавската хълмиста равнина; 3 - Източен климатичен район на Дунавската хълмиста равнина; 4 - Предбалкански припланински и нископланински климатичен район; 5 - Климатичен район на високите полета на Западна Средна България; 6 - Припланински и нископланински климатичен район в Западна България; 7 - Планински климатичен район, вкл. среднопланинска част и високопланинска част.

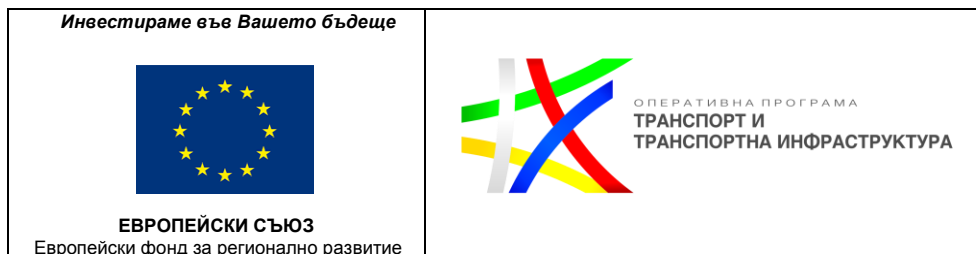
## **А2 Преходно-континентална климатична подобласт**

Преходно-континенталната климатична подобласт обхваща Тракийска низина, Подбалканската долина, долината на р. Струма и прилежащите им планински райони - Средна гора, Южна Рила, северните склонове на Родопи, високата част на Рила и Осоговската планина. За нея са характерни чувствително по-меките зимни условия. Основна роля за това играе Стара планина, която се явява бариера по отношение на студените континентални въздушни маси. Средната януарска температура е между минус 1,5 и 1 °C. Броят на дните със снежна покривка е почти два пъти по-малък от този в северна България.

Лятото е толкова горещо, колкото и в Северна България. Средната юлска температура е 22-24°C като при горещи вълни надхвърля 40°C. Годишната амплитуда на температурата е около 22-24°C.

Валежният характер също има континентален характер, но разликата между зимните и летни валежи е само около 5-6% от годишната сума, поради което сезонните валежи почти се изравняват. Това изравняване се получава поради нарастването на зимните валежи и

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

относителното намаляване на летните. И двете тенденции се обуславят от относително по-голямата близост до Средиземноморието. В по-южните части на тази подобласт минимумът на валежите се премества от зимните месеци към август или септември. Меките зимни условия и режимът на валежите оформят тази подобласт като преходна към средиземноморски климат.

В тази климатична подобласт под влияние на орографията се различават седем климатични района: 1 - Климатичен район на Източна Средна България; 2 - Климатичен район на източните задбалкански полета; 3 – Кюстендилско-Благодеевградски климатичен район; 4 - Задбалкански нископланински климатичен район; 5 - Севернородопски нископланински климатичен район; 6 - Рило-Осоговски нископланински климатичен район; 7 - Планински климатичен район, вкл. среднопланинска част и високопланинска част.

### **В. Континентално-средиземноморска климатична област**

Континентално-средиземноморската климатична област обхваща южната половина на страната - долината на р. Струма, долината на р. Места, най-югоизточните низини на реките Марица и Тунджа, както и тясна ивица от Черноморското ни крайбрежие. Към тази област принадлежат и планинските райони на Пирин, източната част на Родопите и Странджа.

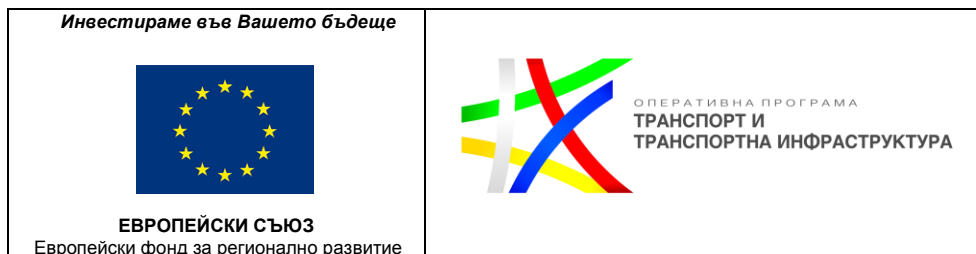
Тази климатична област трябва да се разглежда като най-северната част на много по-обширна климатична област, обхващаща южните райони на Балканския полуостров, която се намира под силното климатично влияние на източното Средиземно море. В тази област основната характеристика на климата се обуславя от меката зима, но с чести и понякога изобилни валежи, и горещо и сухо слънчево лято. Характерът на климата тук се определя от подчертаната честота на средиземноморските циклони през зимата и от обичайното разширяване на азорския максимум на изток през лятото, което обуславя сухото лято. Зачестяването на средиземноморските циклони започва още от есенните месеци и продължава през зимата. Твърде често те минават през нашата страна или поне засягат най-южните и райони и главно с топлите си сектори, което именно обуславя наблюдавания у нас есенно-зимен максимум на валежите в тези райони. Но в средни стойности температурните условия в нашата Средиземноморска климатична област се отличават доста рязко от температурните условия в Умерено-континенталната област. През най-студения месец (януари) положителните средни дневни температури обхващат средно 2/3 от месеца, като има немалко дни с доста високи температури (над 5°C). В Северна България съотношението е точно обратното - там средно 20 - 23 денонощия от януари са със средна денонощна температура под 0°C, като немалко дни са с температура под 5°C под нулата.

Особеностите на атмосферната циркулация пораждат и есенно-зимен максимум на валежите в нашата Континентално-средиземноморска климатична област, в която месецът с максимални валежи е предимно ноември.

Характерна черта на климата през лятото в цялото Средиземноморие е малката облачност, извънредно малките валежи и преобладаването на слънчево и горещо време. В

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*





*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

основата на формирането на такъв тип климат стои активизирането на азорския антициклон, който най-често с удължен гребен обхваща най-южните части на Европа и Средиземно море.

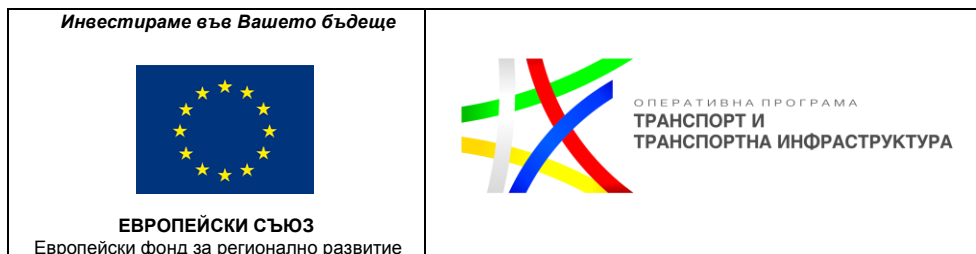
Въздушните маси над нашата страна през лятото са твърде често от океански произход, но до голяма степен трансформирани в приземните си слоеве, което води до чести вътрешно масови валежи. Те обаче са по-изразени в Умерено-континенталната и в Преходно-континенталната подобласт, докато в Континентално-средиземноморската област, като най-северна част на района с по-устойчива антициклонална циркулация те са значително по-слаби. По нашето Черноморие летният минимум на валежите е свързан плавно с честото размиване на студените фронтове от северозапад. От друга страна, лятното засушаване и горещините в Континентално-средиземноморската област се дължат в немалка степен и на трансформационните процеси при антициклонална обстановка. Силното южно слънце и продължителността на деня създават условия за прегряване на приземните слоеве въздух, без да се достига до неустойчивост на въздушната маса, и тези ефекти безспорно са най-добре изразени в низините на нашите най-южни райони. С такива условия се отличават втората половина на лятото и началото на есента, през който период са и минималните количества на валежите. По Черноморието на юг от Бургас минималните валежи са през август и средната им сума е около 20 - 25 mm. В останалата част на Средиземноморската климатична област минималните суми на валежите са през август или септември, като сумата им в низините не надминава 30 - 35 mm. Тази климатична област може да се раздели на две основни подобласти - Южнобългарска и Черноморска подобласти.

### **В1 Южнобългарска климатична подобласт**

Тя заема най-южните райони от Беласица и Огражден до Странджа планина (без централната част на Родопите). Най-характерна особеност на климата в тази подобласт, с което тя се различава от климата на Европейско-континенталната област и се приближава до климата на субтропична Европа, е подчертаното увеличаване на валежите през студеното полугодие. Ноемврийският или декемврийски максимум на валежите надвишава около 2,5-3 пъти (а в по-южната част на Странджа и до 5 пъти) валежният минимум през август или септември. В сезонното разпределение на валежите най-голям дял се пада на зимата, а най-малък на лятото. Студената част на годината е не само периодът с най-големи месечни валежи, но това е и периодът, през който падат най-обилните единични валежи. Планинските райони са богати на зимни валежи, като над 1200 m са предимно снежни и затова тук се образува най-дебелата снежна покривка у нас.

Характерен елемент са и сравнително смекчените температурни условия през студената част на годината. Дори и през януари температурата в най-ниските участъци е 1-2°C под нулата, което определя района като един от най-топлите през зимата. Все пак при отделни резки застудявания, минималните температури могат да се понижат до под 10°C и дори 14°C под нулата, а при изключителни застудявания и под 20°C. Лятото е много слънчево и горещо. В по-ниските участъци средните юлски температури са между 23°C и

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

25°C. В планинските райони средните температури се понижават съобразно надморската височина и над 1500 m рядко надвишават 20°C. Летните валежи в планинските райони, въпреки че са минимални за годината (особено през август и септември), са значително по-големи от валежите в прилежащите им низини.

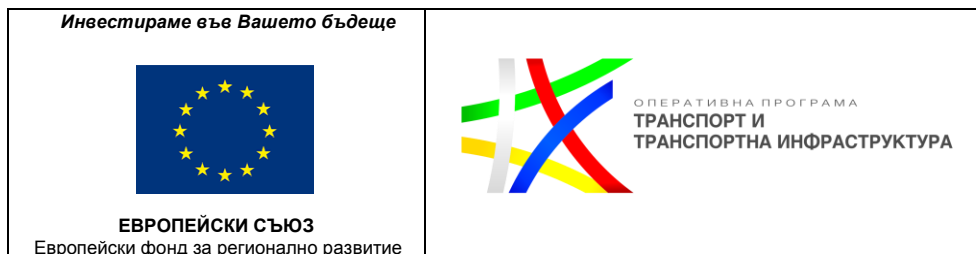
Съобразно с морфографските условия в тази подобласт се различават седем климатични района: 1 - Странджански климатичен район; 2 - Браннишко-Дервентски климатичен район; 3 - Климатичен район на източнородопските речни долини; 4 - Климатичен район на долината на р. Места; 5 - Петричко-Сандански климатичен район; 6 - Малешевско-Пирински нископланински климатичен район; 7 - Планински климатичен район, вкл. среднопланинска и високопланинска част.

## **В2 Черноморска климатична подобласт**

Най-важната особеност в климата на нашето Черноморие е сравнително меката и влажна зима и горещото, но сравнително сухо и слънчево лято. Тази характеристика особено е подчертана в южната половина на Черноморието. Зимните температурни условия се дължат преди всичко на термичното влияние на големия воден басейн и се простират в успоредна на брега ивица с ширина 15 - 20 km на север до 30 - 40 km на юг. Есенно-зимният максимум на валежите е свързан с активизирането на циклонната дейност над Средиземноморието, но вероятно и с локалното увеличаване на влажността и нестабилността на въздушните маси поради топлинното въздействие на морето особено в Южното Черноморие. Обратно, лятното засушаване е свързано с известно размиване на атмосферните фронтове откъм запад и северозапад както поради общото снижаване на терена към морето, така и поради термичното влияние на по-хладната водна маса. Районът е открит за северните и североизточните ветрове, чиято скорост през зимата нерядко достига до 15 - 20 m/s. Пролетта е най-хладна за низините на нашата страна. Това се дължи главно на термичното влияние на морето, водната маса, на което остава със значително по-ниска температура през периода март - май от температурата на въздуха във вътрешността на страната. Средната температура през април в района е между 9 и 10°C. През сезона сумата на валежите е минимална за годината и е средно между 90 и 135 mm. Лятото не е така горещо, както в низините на вътрешността на страната главно поради влияние на морето. В отделни дни максималните температури през юли могат да достигнат до 34 - 39° C (но във впадините в морето места не надминават 29 - 30°C). Въпреки това тук преобладават ясните слънчеви и сухи дни. Летните суми на валежите са средно между 110 и 150 mm.

Всичко това придава на климата на нашето Черноморие част от чертите на средиземноморския климат въпреки голямата му отдалеченост от Средиземноморския басейн. Поради нехомогенност на климатичните условия в тази подобласт, тя може да бъде разделена на три климатични района – 1. Северно Черноморие, 2. Бургаска низина и 3. Странджанско Черноморие.

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

### **II.1.1.2. Изменение на климата**

Състоянието и динамиката на атмосферата, т.е. условията на температурата и валежите, влияят върху броя на природни и антропогенни процеси, които от своя страна влияят върху състоянието на околната среда. Ключовите индикатори, показващи проявата на глобално изменение на климата на планетата са: - по-високите температури в ниските слоеве на атмосферата над сушата; - по-високите температури над океаните; - по-високото съдържание на топлина в океаните; - по-високите температури в приземния слой от тропосферата, контактуващ със земната повърхност; - по-високата влажност и повишеното количество вода, циркулираща в тропосферата; - по-високите температури на океанската/морската повърхност; - покачването на морското равнище; - намаляването на дебелината и продължителността на задържане на снежната покривка; - свиването на ледниците.

За наблюдение на климата и отчитане на изменението му, ограничени в рамките на сухоземната част на страната, се използват следните конкретни индикатори, които са разделени в две групи, в зависимост от надморската височина, а именно:

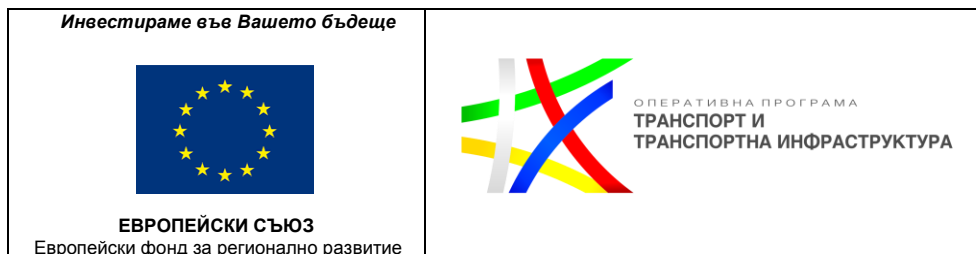
- **За райони с надморска височина до 800 м:** - Средногодишна температура на въздуха; - Количество на валежите; - Среден брой дни с денонощни суми на валежите над 100 мм и максимален денонощен валеж.
- **За райони с надморска височина от 800 до 1800 м:** - Количество на валежите; - Среден брой дни с денонощни суми на валежите над 100 мм и максимален денонощен валеж; - Годишен брой дни със снежна покривка и максимална дебелина на снега.

#### **Средногодишна температура на въздуха и тенденции в изменението и спрямо климатичната норма за периода 1961 - 1990 г.**

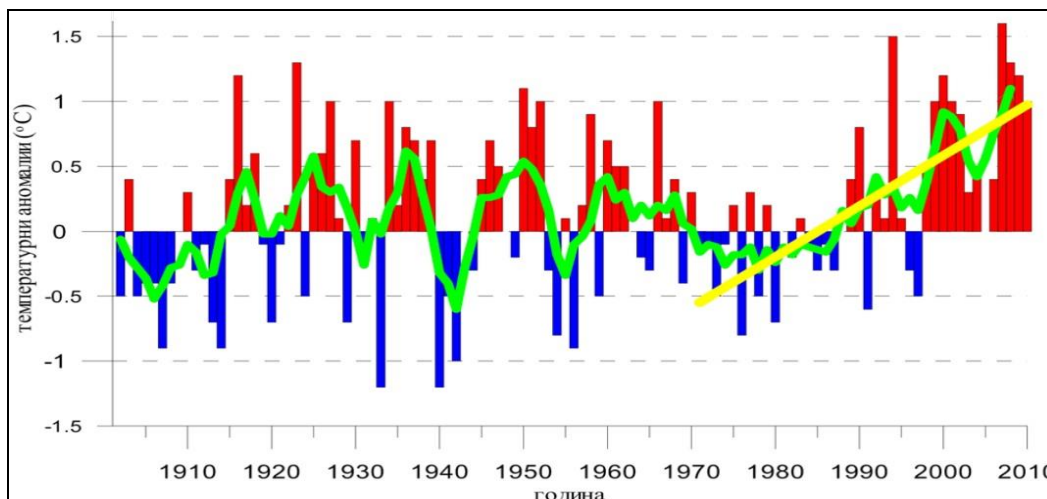
Продължава тенденцията към затопляне, започнала от края на седемдесетте години на ХХ век. По данни на Националния институт по метеорология и хидрология (НИМХ) към БАН за страната са установени следните тенденции за промяна на климата: - през втората половина на ХХ-ти век зимите са по-меки; - 20 от последните 23 години (след 1989 г.) са с положителни аномалии на средната годишна температура на въздуха, спрямо климатичната норма (1961 - 1990 г.). Повечето януарски температури са по-високи от нормалните и се наблюдава изпреварване в настъпването на пролетта с около една две седмици, както и промени в продължителността на лятото, които са различни за различните климатични райони.

От *фигура II.1.1.2-1* е видно, че има устойчива и трайна тенденция към повишаване на температурата на въздуха, започнала от края на 1970-те години, която се запазва и през периода 2010 - 2012 г.

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*



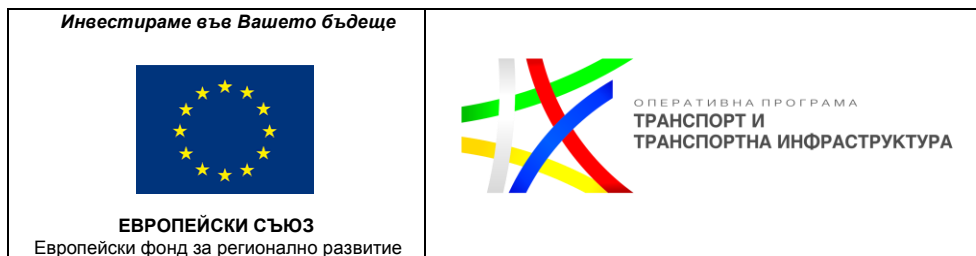
- положителна аномалия на средната годишна температура спрямо климатичната норма на периода 1961-1990 г.;
- отрицателна аномалия на средната годишна температура спрямо климатичната норма на периода 1961-1990 г.
- филтър (пълзящо средно) за определяне на вариациите в аномалиите на средната годишна температура;
- линеен тренд в аномалиите на средната годишна температура за периода 1971-2010 г.

**Фигура II.1.1.2-1** Аномалии на температурата на въздуха в България спрямо периода 1961-1990 (източник: НИМХ)

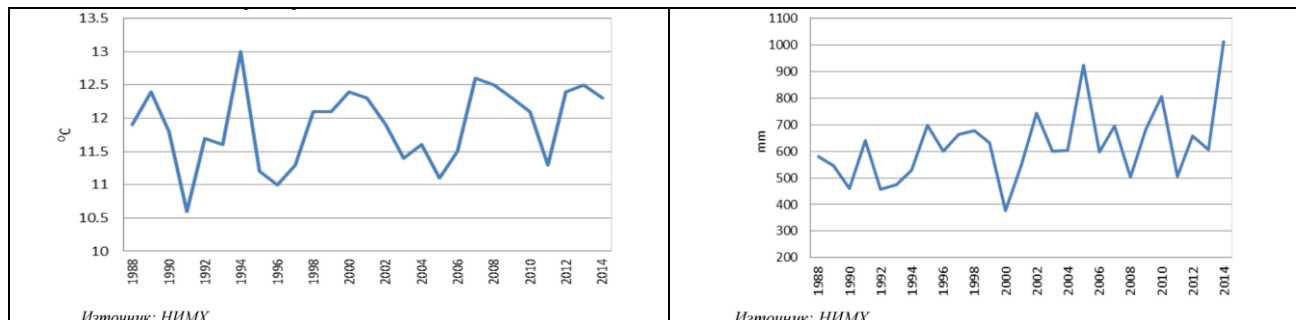
2010 г. е между 10-те най-топли години, а десетилетието 2001-2010 г. е по-топло от предходното (1991 – 2000 г). Средната годишна температура през 2010 г. е с 1°C над климатичната норма. Лятото на 2010 е с 1.7 °C по-топло от климатичните стойности, със средномесечни температури през август, по-високи от тези през обикновено най-топлия месец на годината – юли. За второто полугодие на 2010 г., също е установен по-топъл месец от предходния.

В периода 1988-2014 г. средната годишна температура на въздуха (за районите с н.в. до 800 m) е нараснала средно с 0.8°C спрямо нормата за референтния климатичен период 1961-1990 г., като се изменя в границите от 10.6°C до 13.0°C. Запазва се нарастващата тенденция на колебанията на средната годишна температура на въздуха, при това температурните аномалии за всички години след 2007 г. (с изключение на 2011 г.) са над +1°C.

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.



Фигура П.1.1.2-2 Колебания на средната годишна температура на въздуха (°C) и на средната сума а валежа (mm) през периода 1988-2014 г. (източник: НИМХ)

Температурите през 2011 г. не са толкова високи, колкото са рекордните стойности, наблюдавани през 2010 г. Глобалната температура на въздуха за 2011 г. се оценява на  $0.41^{\circ}\text{C} \pm 0.11^{\circ}\text{C}$  над средните годишни стойности през 1961-1990 г. от  $14.0^{\circ}\text{C}$ . 2011 година е в редицата на десетте най-топли години от началото на регулярните метеорологични наблюдения и е поредната 14-та година с температури по-високи от типичната.

За периода 1971 - 2012 г. средната приземна температура на въздуха в страната се е увеличила с  $1.5^{\circ}\text{C}$ . Средногодишните температури в България през 2010 и 2011 г. са с над  $1^{\circ}\text{C}$  над климатичната норма за страната от  $10.5^{\circ}\text{C}$ . 2011 г. е поредната 14-та година, а 2012 – поредната 15-та година, с температури по-високи от обичайните за страната. През 2012 г. в България средногодишната температура е с  $1.3 \pm 0.3^{\circ}\text{C}$  над климатичната норма от  $10.5^{\circ}\text{C}$ , с което се запазва тенденцията тя да е с над  $1^{\circ}\text{C}$  през последните 5-6 години. През 2014 г. годишната температура на въздуха за районите с н.в. до 800 m е средно с  $1.2^{\circ}\text{C}$  над нормата, единствено в Северозападна България увеличението е по-малко – с  $0.9^{\circ}\text{C}$  над нормата.

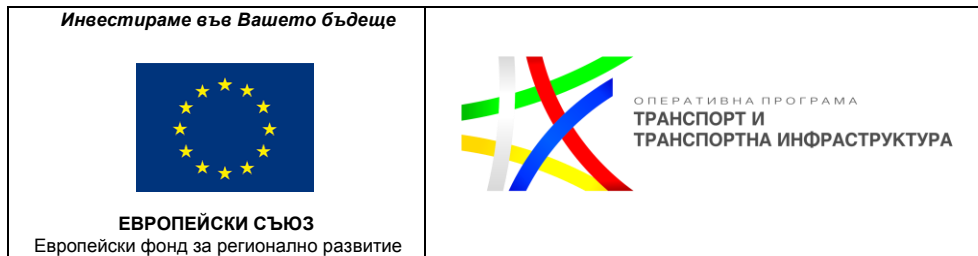
Промени се наблюдават и при годишната амплитуда между максималната и минималната температура на въздуха, която намалява – минималната температура се повишава по-бързо от максималната.

### Засушаване и пространствено разпределение на районите, уязвими към засушаване

Най-дълги периоди на засушаване са наблюдавани през 40-те години и последните две десетилетия на 20-ти век, като повечето и по-дълги периоди на засушаване са следвани от силни бури с обилни валежи и мащабни наводнения, придружени с опустошителни разрушения на жилищни зони и жертви. До този момент все още не е разработена единна методика за изучаване на засушаванията поради сложността на явлението и многостранността на неговото проявление и въздействие.

Валежите в България се изменят от 550-600 mm в най-ниските части на Дунавската равнина и Тракийската низина до 1000-1100 mm в най-високите части на планините в страната. Особеностите в разпределението на валежите са резултат на циркулационните

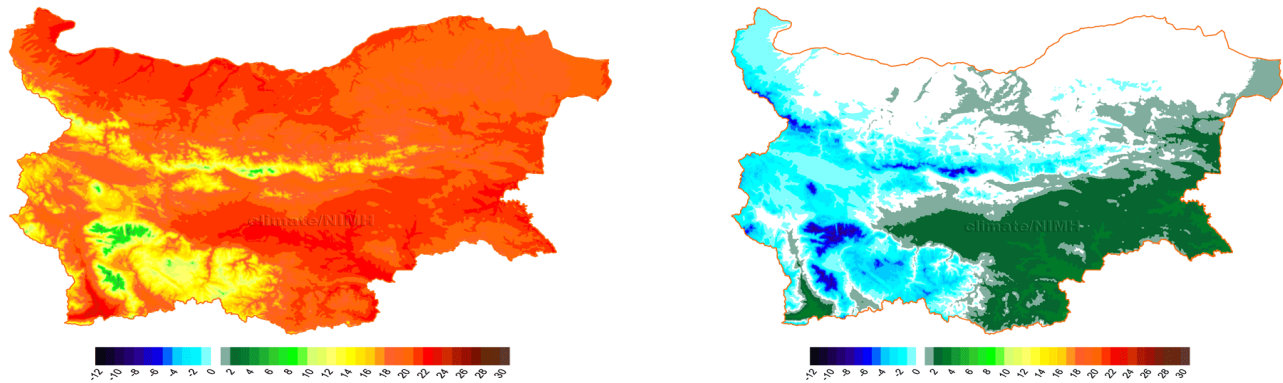
Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.



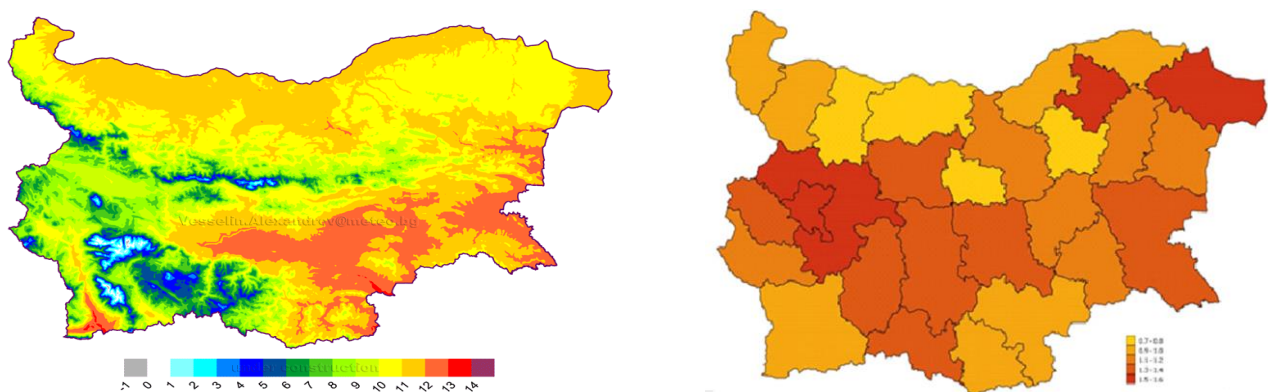
Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.

условия над територията на България, които са чувствително повлияни от орографията. Характерни за климата на България са недостатъчните количества валеж, което е предпоставка за съществуване на тенденция към чести засушавания. Разпределението на валежите е един от основните показатели на засушаването за даден район. За да се определи сухостта на климата, е необходимо да се отчита разпределението и на други метеорологични елементи, особено на температурата на въздуха (следващите две фигури).

На следващите три фигури са представени: средната годишна температура на въздуха, средна температура на въздуха през лятото и средна температура на въздуха през зимата за страната ни (източник: НИМХ).



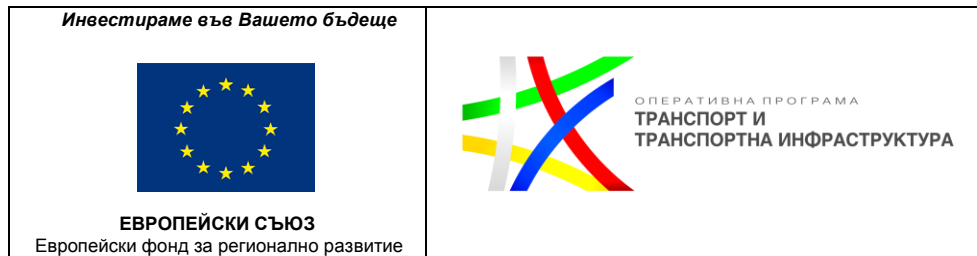
Фигура II.1.1.2-3 Средна температура на въздуха през лятото (карта в ляво) и през зимата (карта в дясно), °C (източник: НИМХ)



Фигура II.1.1.2-4 Средна годишна температура на въздуха (°C) (източник: НИМХ) и отклонения на средната годишна температура на въздуха (в °C) през 2014 г. спрямо климатичните норми 1961-1990 г. (източник: НИМХ)

През последните години се увеличава честотата на екстремните метеорологични и

Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.

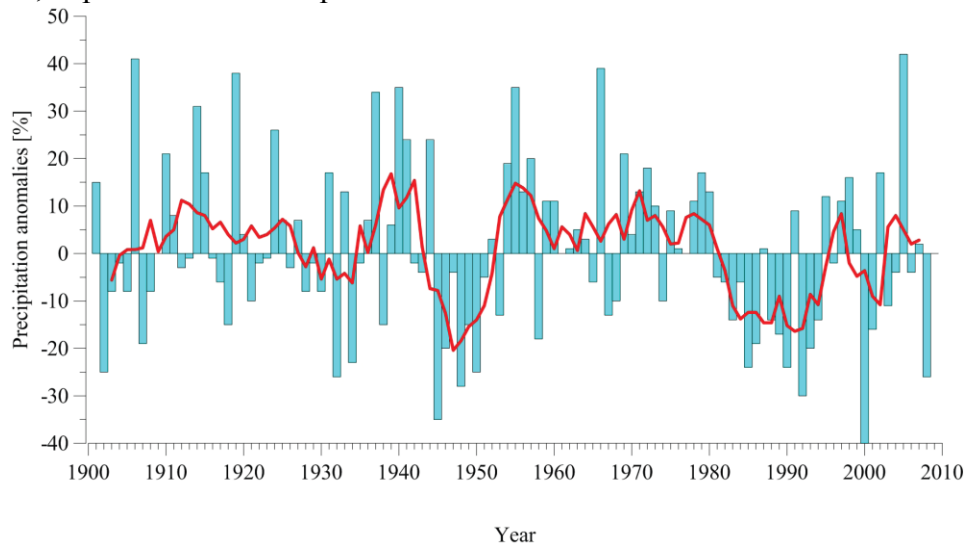


*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

климатични явления. Фигурата по горе в дясно илюстрира отклонението от годишната климатична норма на температурата на въздуха в България на територията на цялата страна.

Всяка година има месеци или няколко последователни месеци с поднормални валежи. Средно в годината има три последователни месеца с поднормални валежи, а общия брой месеци с поднормални валежи е средно пет месеца. Средно през два-три месеца в годината валежа е с 50 % и повече под нормалната стойност (източник: В. Александров).

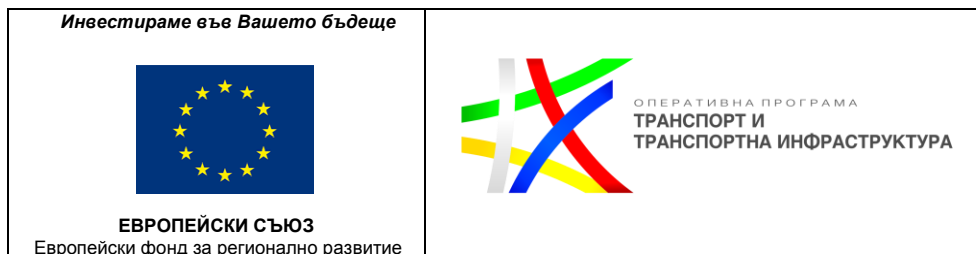
Необходимо е да се отбележи, че в над 100-годишния период, през който има инструментални наблюдения на валежите у нас няма година, в която всички месеци да имат само поднормални или само наднормални валежи. И през най-засушливите години има отделни месеци или два-три последователни месеца със значителни валежи (120 % и повече от средната стойност). Увеличава се честотата на екстремните метеорологични и климатични явления със значително увеличаване на средния брой дни с денонощни суми на валежите над 100 мм – с около 30% за периода 1991 – 2007 г., спрямо базисния период 1961-1990 г. Увеличена е честотата на броя дни с проливни валежи, гръмотевични бури и градушки през цялата година, спрямо базисния период.



*Фигура П.1.1.2-5 Аномалии на годишния валеж, спрямо 1961-1990 г. (източник: НИМХ)*

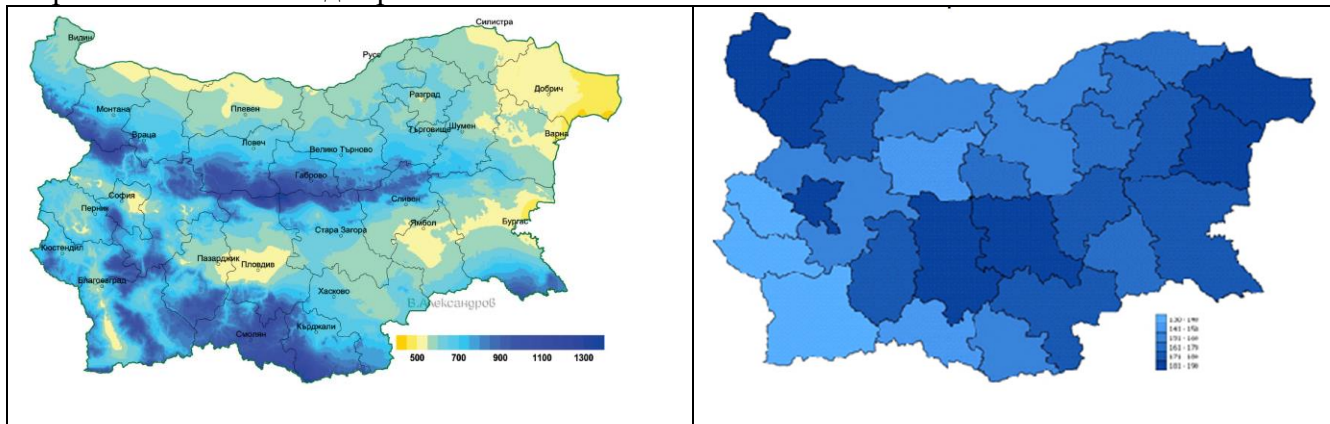
Средният годишен валеж се изменя в широки граници от 550 mm в най-ниските части до 1000 - 1100 mm в планините. Най-малък (под 500 mm) е валежът в крайните североизточни и източни райони на Дунавската равнина, на изток от линията Силистра - Генерал Тошево - Варна. В една неголяма част от Дунавската равнина годишната сума на валежите е 500-550 mm, а в останалата част на равнината е 600-700 mm. В Тракийската низина годишно падат 500-700 mm. По Черноморието валежите са сравнително малки (450 - 500 mm) и само на юг от Маслен нос те бързо нарастват. В Созопол те са около 500 mm, в Царево - 650 mm, а в Резово – близо 800 mm. В планините годишната сума на валежите

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



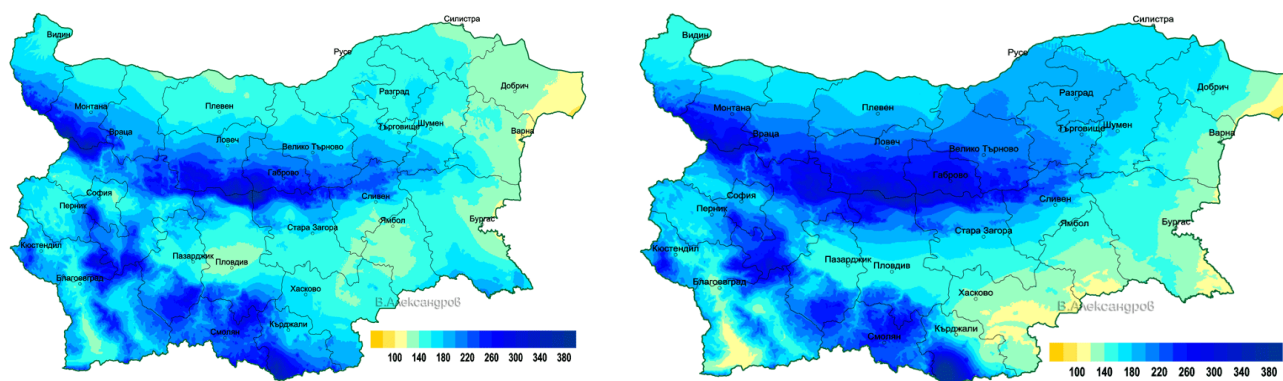
*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

нараства линейно с надморската височина.



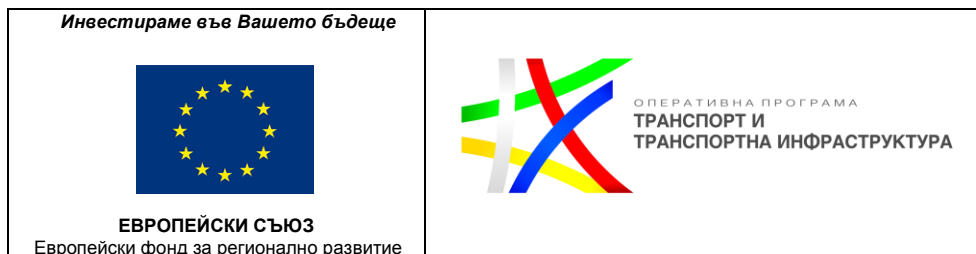
*Фигура II.1.1.2-6 Пространствено разпределение на годишните валежи в България (в мм) (източник: НИМХ) и отклонения на годишния валеж в % през 2014 г. спрямо климатичните норми 1961-1990 г. (източник: НИМХ)*

Пространственото разпределение на годишните валежни суми определя като засушливи (поради недостатъчни в климатичен аспект годишни валежни количества) следните територии в страната: Дунавските общини в области Монтана, Враца и Плевен; някои общини в области Софийска и София-град, общините по поречието на р. Струма (области Кюстендил и Благоевград); община Пазарджик и общините разположени в централната част на област Пловдив; по-голямата част от област Ямбол; както и редица общини от Източна България – в области Шумен, Силистра, Добрич, Варна и Бургас. Необходимо е да се отбележи, че област Добрич е изцяло подложена на риск от засушаване. Ниските годишни валежни количества са предпоставка от значима уязвимост от засушаване на общини Генерал Тошево, Шабла, Каварна и Балчик. В области Варна и Бургас също фигурират общини с висок риск към засушаване – Аксаково, Варна, Несебър и Поморие (източник: В. Александров).



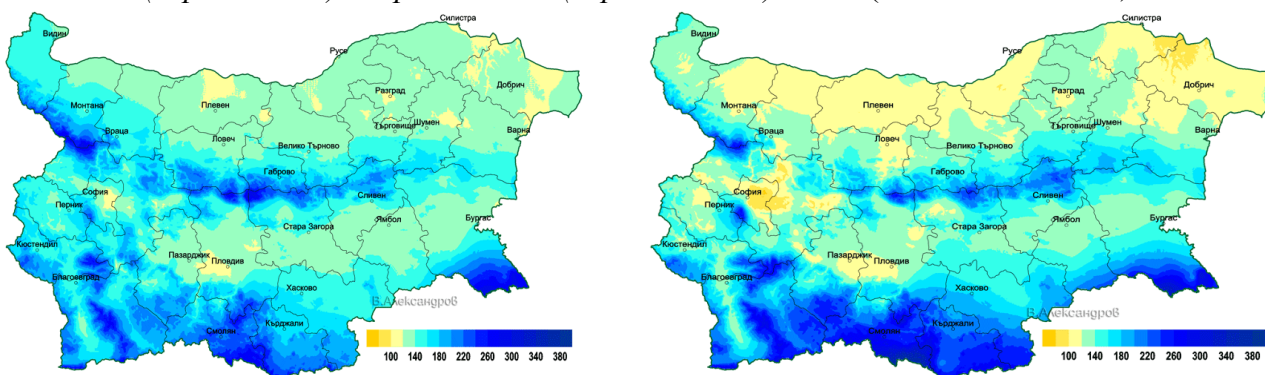
*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*





*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

*Фигура П.1.1.2-7 Пространствено разпределение на годишните валежи през пролетта (карта в ляво) и през лятото (карта в дясно), в mm (източник: НИМХ)*



*Фигура П.1.1.2-8 Пространствено разпределение на годишните валежи през есента (карта в ляво) и през зимата (карта в дясно), mm (източник: НИМХ)*

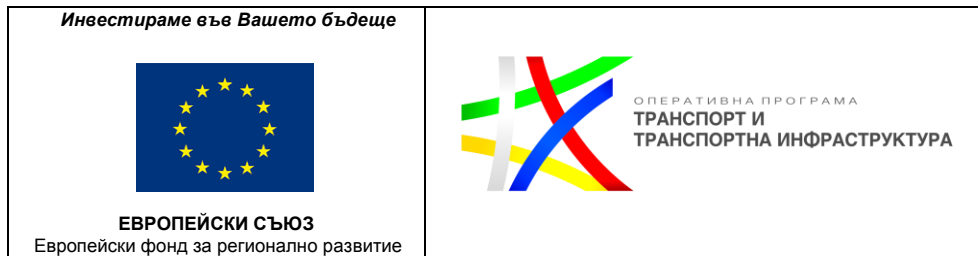
Освен за цялата година валежите в България са неравномерно разпределени и през различните сезони от годината. През топлото полугодие повечето общини от Черноморското крайбрежие са с висок риск към засушаване, а също и общините Петрич, Сандански и Струмяни в област Благоевград. Важно е да се отбележи, че цяла Югоизточна България (с изключение на община Малко Търново) е потенциално уязвима към атмосферно засушаване през периода от април до септември. Територии от области София-град и Софийска област са с ограничени валежни количества през зимата. Рискът от зимно засушаване е по-висок в Северна България, спрямо риска в Южна България, където валежите, особено в планинските райони са значими. През 2014 г., главно през месеците от април до октомври, в различни части на страната са измерени изключително големи 24-часови валежни суми, надвишаващи поне 2 пъти месечната норма на валежите за съответното населено място. Най-големият измерен денонощен валеж е 245 mm през месец юли, който нарежда 2014 г. сред 7-те години с екстремни 24-часови валежи над 220 mm в периода 1988-2014 г.

Представените климатични сценарии за България са разработени в НИМХ-БАН в рамките на проекта СЕСИЛІА. Проведени са симулации на регионалния климат за бъдещето, за два интервала – “близко бъдеще” (2021-2050 г.), като резултатите за тенденциите (т.е. изменението спрямо сегашния референтен климатичен период 1961 - 1990 г.) за средната годишна температурата на въздуха и средната годишна валежна сума.

Открояват следните особености: По отношение на температурата практически над цялата страна се наблюдават положителни тенденции, т.е. очаква се увеличение на средногодишната температура, като това увеличение е сравнително еднородно и с около 1.5-2<sup>o</sup>C “близко бъдеще” (2021-2050 г.) и между 2.5 и 3.5<sup>o</sup>C за “далечно бъдеще” (2071-2100 г.).

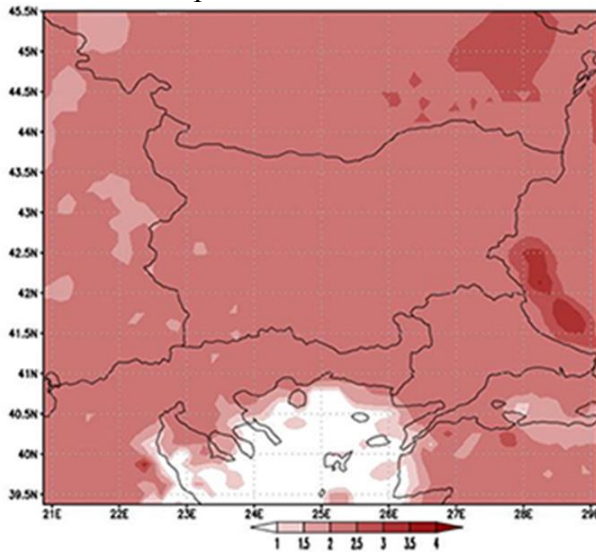
Пространственото разпределение на тенденцията на годишната валежна сума е по-неравномерно спрямо това на температурата. В Източна България се очаква отрицателна

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*

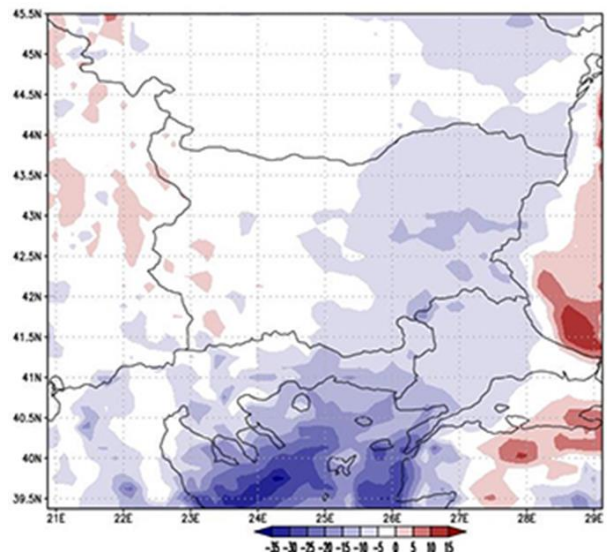


*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

тенденция, като и в двата периода изменението е средно между 5 и 10 mm (в отделни райони до 15-20 mm). Най-видимата разлика между двата периода е, че районите с отрицателна тенденция през втория период са с по-голяма площ спрямо първия и обхващат и части на Западна България.



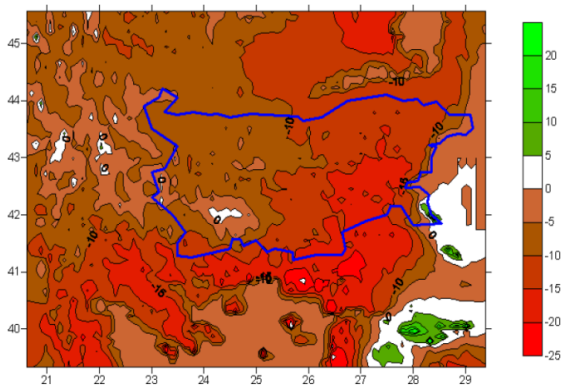
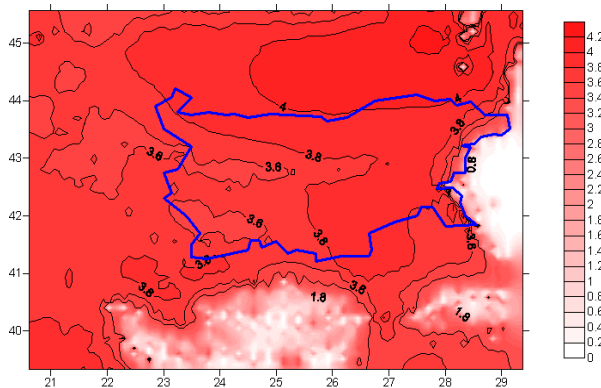
*Тенденция на средногодишната температура за периода 2021 - 2050 г. (отклонения в °C от нормата 1961 - 1990)*



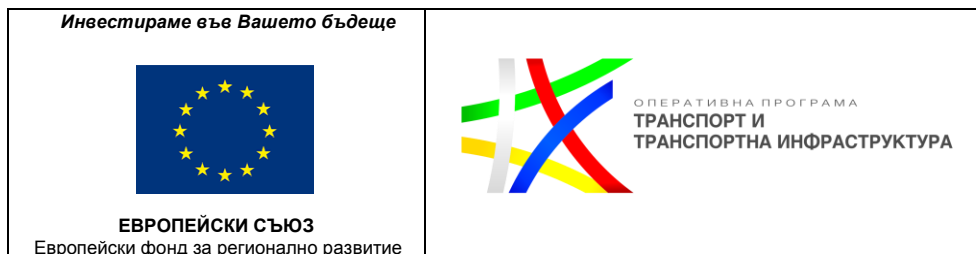
*Тенденция на средногодишната валежна сума за периода 2021 - 2050 г. (отклонения в mm от нормата 1961 - 1990 г.)*

*Фигура П.1.1.2-9 Тенденции при годишните промени в температурите и валежите за периода 2021 – 2050 г.(отклонения от нормата 1961-1990),(източник: НИМХ)*

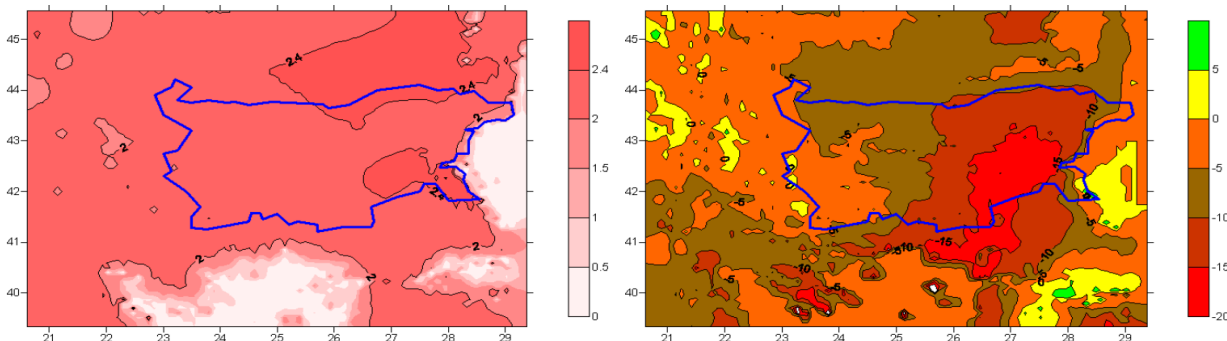
НИМХ разработва климатични сценарии на национално ниво чрез прилагане на симулационен модел ALADIN. На следващата фигура са представени очакваните годишни промени за температурата и валежите в края на 21 век, в сравнение с периода 1961-1990 г.



*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.



Годишни температурни промени (в °C) в края на 21-ви век, в сравнение с 1961-1990

Годишни промени за валежи (в %) в края на 21-ви век, в сравнение с 1961-1990

Фигура П.1.1.2-10 Годишни промени в температурите и валежите в края на 21-ви век, в равнение с 1961-1990.(източник: НИМХ)

Въз основа на резултатите, получени от симулационният модел, могат да бъдат направени следните изводи:

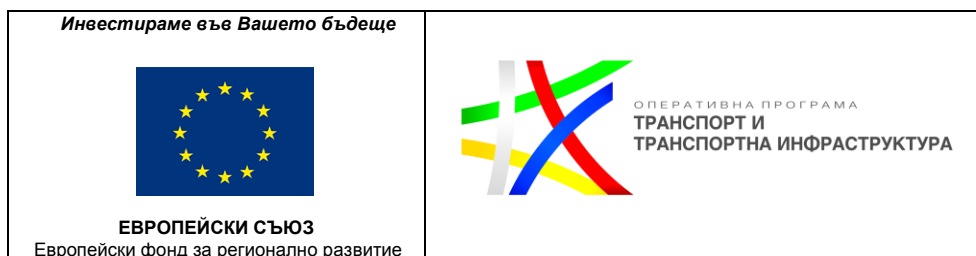
- зимите ще бъдат по-меки и през следващите десетилетия;
- ледените дни ще намалют, а високата температура, ще се отрази на развитието на редица земеделски култури през зимата;
- сегашните летни условия постепенно ще изчезнат, тъй като ще бъде по-горещо със средни максимални температури на въздуха над 30°C най-често в равнинните райони на страната;
- броят на летните дни ще се увеличи до 90 дни в периода 2021-2050. Процентът на летните дни се очаква да нарасне с 18-20% над 40% в повечето равнинни места в южна България;
- горещите дни ще се увеличат до 30% до края на 21-ви век;
- очаква се повишен риск от почвено засушаване - повишение в честотата на случване, интензивността и степента на въздействие на почвено засушаване.

Според симулациите за промените на климата, направени на базата на основните емисионни сценарии, се очаква повишение на температурата в България между 2 и 5 градуса до края на XXI-ви век.

### П.1.1.3. Емисии на парникови газове (ПГ)

Преобладаващият извод на световната наука е, че изменението на климата в глобален мащаб се дължи на емисиите на парникови газове. Като страна по Рамковата конвенция на Обединените нации по изменение на климата (РКОНИК), България има задължението да провежда ежегодни инвентаризации на емисиите на парникови газове по източници и поглътители, съгласно утвърдена от РКОНИК методология. Инвентаризациите обхващат емисиите на основните парникови газове: въглероден диоксид (CO<sub>2</sub>), метан (CH<sub>4</sub>), диазотен оксид (N<sub>2</sub>O), хидрофлуоркарбони (HFCs), перфлуоркарбони (PFCs) и серен хексафлуорид (SF<sub>6</sub>), както и предшественици (прекурсори) на парниковите газове (NO<sub>x</sub>, CO и NMVOC) и

Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.



Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.

серен диоксид (SO<sub>2</sub>). За сравняване на различните ПГ, чрез различната им сила да ускоряват глобалното затопляне, от Междуправителственият комитет по изменение на климата (IPCC), е създаден индекс, наречен „потенциал за глобално затопляне” (ПГЗ). Въздействието на топлинната енергия на всички ПГ се сравнява с въздействието на CO<sub>2</sub> (ПГЗ = 1) и се обозначава като CO<sub>2</sub> еквивалент (CO<sub>2</sub> - екв.).

За наблюдение и оценка на нивата на парникови газове се използват следните индикатори: - Общи емисии на парникови газове; - Емисии на парниковите газове по сектори от класификацията на Междуправителствения комитет по изменение на климата (IPCC); - Годишни емисии на парникови газове на човек от населението; - Годишни емисии на парникови газове за единица брутен вътрешен продукт (БВП).

### Общи емисии на парникови газове

Протоколът от Киото, който последва Рамковата конвенция на Организацията на обединените нации за изменението на климата, е предназначен за борба с изменението на климата. Той съдържа поетите от индустриалните държави ангажменти да намалят своите емисии на определени парникови газове. Европейската общност подписва протокола на 29 април, 1998 г. Съгласно Конвенцията на ООН за климатичните промени основните парникови газове са шест: въглероден диоксид (CO<sub>2</sub>), метан (CH<sub>4</sub>), двуазотен оксид (N<sub>2</sub>O), хидрофлуорокарбони (HFC's), перфлуорокарбони (PFC's) и серен хексафлуорид (SF<sub>6</sub>). Различните парникови газове са претеглени чрез техния потенциал на глобално затопляне като общите емисии са изразени в милиони тонове еквивалент на въглероден диоксид (CO<sub>2</sub>).

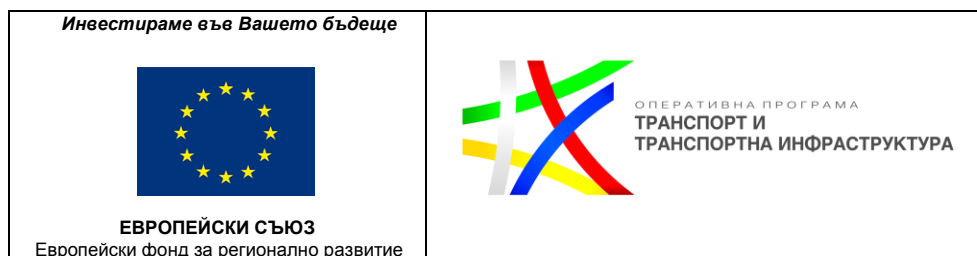
В Таблица II.1.1.3-1 са посочени емисиите на основните парникови газове (ПГ), сумарните емисии (без сектор „Земеползване, промяна в земеползването и горско стопанство” (ЗППЗГС) и дялът на общите емисии от емисиите от базовата съгласно Протокола от Киото 1988 г., приети за 100%.

Таблица II.1.1.3-1 Агрегирани емисии на ПГ (без сектор ЗППЗГС), Gg CO<sub>2</sub>-екв. и дял в проценти на общите годишни емисии спрямо базовата година (източник: ИАОС,

Национален доклад за инвентаризация на емисиите на ПГ)

ПГ по години	CO <sub>2</sub>	CH <sub>4</sub>	N <sub>2</sub> O	HFCs	PFCs	SF <sub>6</sub>	Общо	Дял (%)
1988	90092.25	17228.32	14581.33	0.00	0.00	3.46	121905.36	100.0
1989	88771.56	17191.16	13384.43	0.00	0.00	3.66	119350.81	97.9
1990	80231.67	16969.17	12336.13	0.00	0.00	3.87	109540.85	89.9
1991	61489.45	15716.80	9532.10	0.72	0.00	4.10	86743.18	71.2
1992	57902.22	14570.88	8015.26	0.00	0.00	4.33	80492.70	66.0
1993	58447.34	12937.61	7325.64	0.01	0.00	4.59	78715.18	64.6

Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.”, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ” на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура” 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.

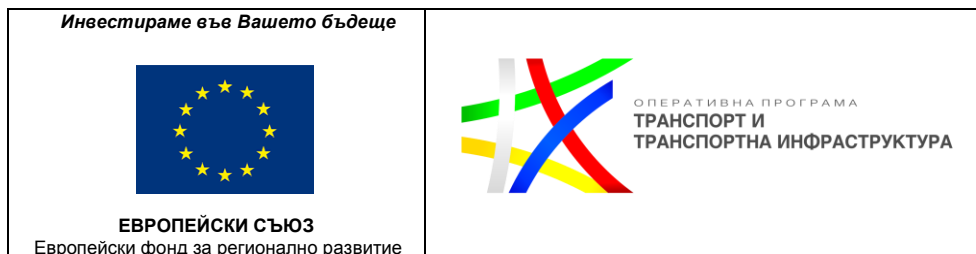


*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

ПГ по години	CO <sub>2</sub>	CH <sub>4</sub>	N <sub>2</sub> O	HFCs	PFCs	SF <sub>6</sub>	Общо	Дял (%)
1994	56291.38	11525.90	7252.06	0.02	0.00	4.85	75074.21	61.6
1995	58043.16	10997.57	6790.46	2.39	0.00	5.13	75838.72	62.2
1996	58396.18	10724.66	6571.93	4.20	0.00	5.43	75702.41	62.1
1997	55625.94	10142.68	6293.59	6.38	0.00	5.75	72074.34	59.1
1998	52635.69	9318.74	5156.51	10.14	0.00	6.08	67127.16	55.1
1999	46158.87	8687.67	5447.39	14.34	0.00	6.43	60314.70	49.5
2000	45522.77	8532.65	5420.55	17.95	0.00	6.80	59500.72	48.8
2001	49255.75	7881.75	5485.94	28.62	0.00	7.20	62659.26	51.4
2002	46260.33	8012.11	5355.20	41.20	0.00	7.62	59676.46	49.0
2003	50504.60	8812.57	5050.83	58.73	0.00	8.06	64434.79	52.9
2004	49433.08	8482.46	5635.82	78.35	0.00	8.53	63638.23	52.2
2005	50304.58	7930.99	5393.17	111.86	0.00	8.56	63749.15	52.3
2006	51718.95	7844.28	4829.99	164.29	0.00	8.89	64566.40	53.0
2007	55478.71	7879.65	4916.18	204.20	0.00	9.24	68487.99	56.2
2008	53760.94	7729.03	5128.04	315.05	0.00	9.60	66942.67	54.9
2009	45453.85	7359.92	4639.86	340.36	0.01	9.97	57803.99	47.4
2010	48107.90	8529.11	4773.00	280.94	0.04	13.07	61704.06	50.6
2011	53243.42	7682.82	4796.38	395.74	0.05	14.87	66133.28	54.2
2012	48363.95	7185.37	5027.89	456.41	0.04	11.96	61045.63	50.1
2013	42479.94	7621.48	4040.35	898.62	0.05	19.72	55060.17	45.2
2014	45082.93	7577.42	3610.31	1017.39	0.04	15.62	57303.70	47.0

От представените данни в таблица П.1.1.3-1 се установява, че е налице трайна тенденция за намаляване емисиите на ПГ след 1990 г. За 2010 г. емисиите на ПГ са почти двойно по-малко спрямо базисната 1988 г. През 2011 г. са емитирани общи емисии на ПГ в размер на 66133,28 Gg CO<sub>2</sub> - екв. или 45.75% от емисиите през базовата година, като минимума е бил през 2009 г. Общите емисии на парникови газове за периода 2007-2012 година постепенно намаляват като през 2012 година индексът е със стойност 47.0%.

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



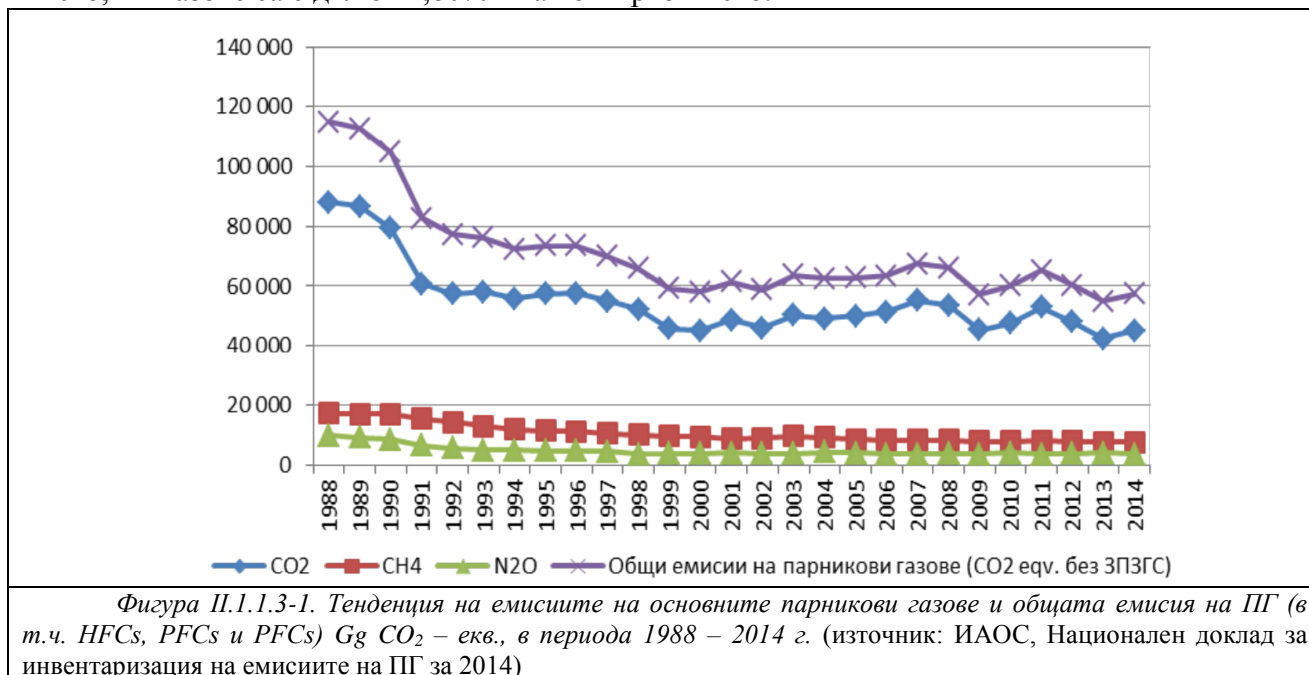
Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.

Анализът на разпределението на основните ПГ в общите емисии (в CO<sub>2</sub> – екв.) за 2010 г. показва, че емисиите на CO<sub>2</sub> имат най-голям дял от общите емисии на ПГ - 78,17 %, емисиите на CH<sub>4</sub> - са на второ място с 13,58 %, а емисиите на N<sub>2</sub>O с дял 7,77 % остават на трето място, F - газове са с дял от 0,48 % - на четвърто място.

За 2011 г. анализът на разпределението на основните ПГ в общите емисии (в CO<sub>2</sub> – екв.) е аналогичен - най-голям дял от общите емисии на ПГ имат емисиите на CO<sub>2</sub> - 80,51%, следвани от емисиите на CH<sub>4</sub> (11,62%), емисиите на N<sub>2</sub>O – (7,25%) и F - газове (0,62%).

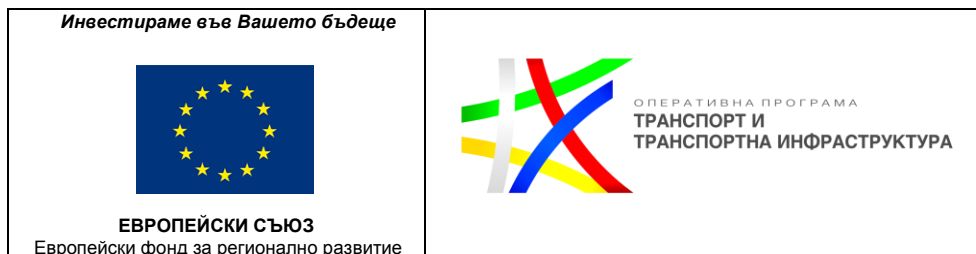
За 2012 г. анализът на разпределението на основните ПГ в общите емисии (в CO<sub>2</sub> – екв.) за 2012 г. показва, че емисиите на CO<sub>2</sub> имат най-голям дял от общите емисии на ПГ – 79,23%, емисиите на CH<sub>4</sub> са на второ място с 11,77%, емисиите на N<sub>2</sub>O с дял 8,24% остават на трето място, F - газове са с дял от 0,76% - на четвърто място.

За 2014 г. анализът на разпределението на основните ПГ в общите емисии (в CO<sub>2</sub> – екв.) показва, че емисиите на CO<sub>2</sub> имат най-голям дял от общите емисии на ПГ – 78,67%, емисиите на CH<sub>4</sub> са на второ място с 13,22%, емисиите на N<sub>2</sub>O с дял 6,30% остават на трето място, F - газове са с дял от 1,80% - на четвърто място.



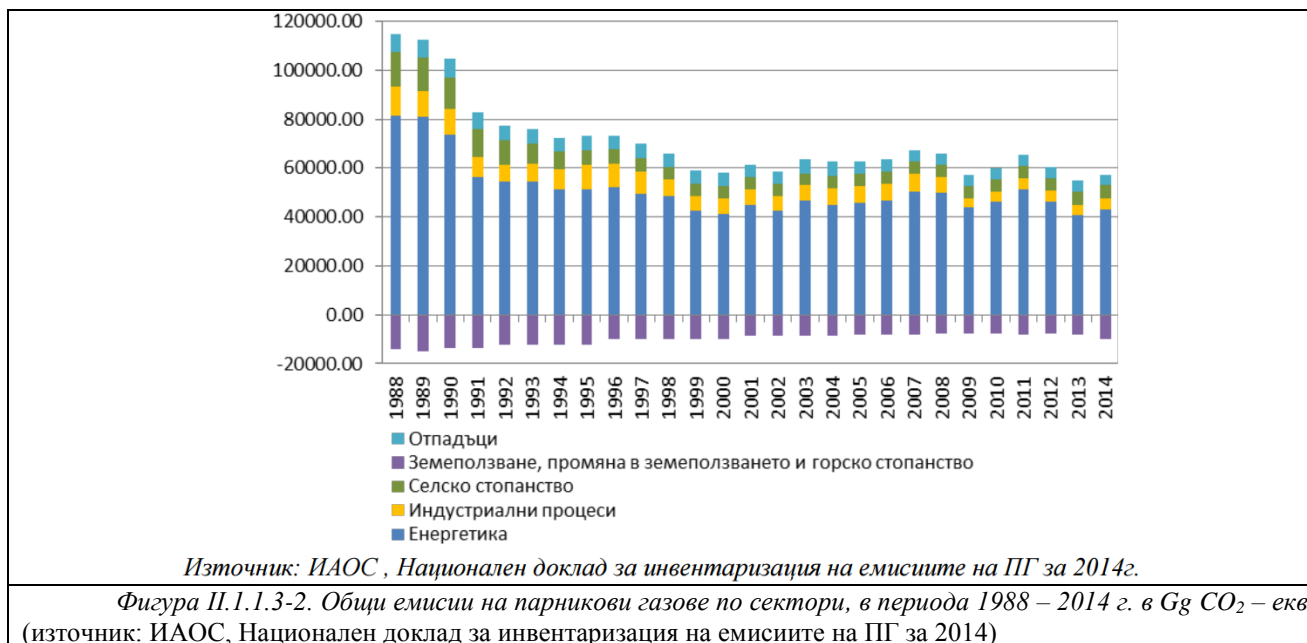
Анализът на фигурата показва, че за периода 1988 – 2014 г., емисиите на основните ПГ имат тенденция към намаляване. През 2014 г. са емитирани общи емисии на ПГ – 57 303,70 Gg CO<sub>2</sub>-екв. или 47% от емисиите през базовата година, като минимумът от 45% е през 2013 г.

Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.



Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.

Най голям дял от общите национални емисиите на ПГ се падат на сектор „Енергия“, който е източник на 75% от агрегираните емисии на ПГ за последната година на инвентаризация – 2014 г. Най-голям дял от агрегираните емисии на ПГ в сектора заемат емисиите на CO<sub>2</sub> – 96,8% от емисиите на сектора. Най-голям дял от емисиите на ПГ имат горивни процеси за производство на енергия – 70% от сумарните емисии на сектора. През 2014 г. се наблюдава увеличение на емисиите на ПГ с 6% спрямо 2013 г. На второ място са емисиите, генерирани от сектор „Селско стопанство“ - с 9% като CO<sub>2</sub> екв. за 2014 г. (основно CH<sub>4</sub> и N<sub>2</sub>O) и трето място с по 8% се разпределя между сектори „Индустриални процеси и използване на продукти“ като CO<sub>2</sub> екв. за 2014 г. (основно CO<sub>2</sub> и флуорирани парникови газове) и „Отпадъци“ (основно CH<sub>4</sub>).

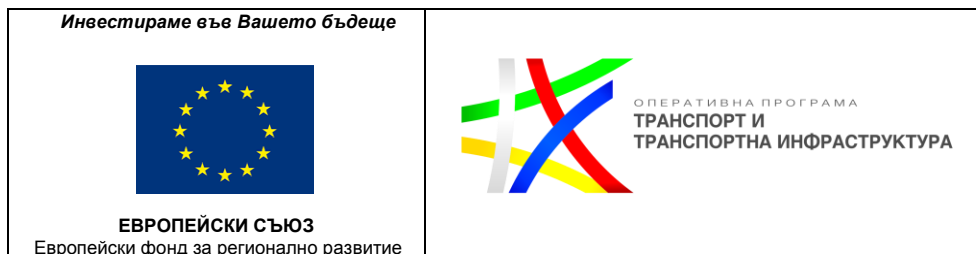


През последните години сектор „Енергия“ запазва тенденцията на най-голям източник на емисии на ПГ с дял 75-80%, докато другите сектори през годините променят своето положение (източник: ИАОС, Национален доклад за състоянието и опазването на околната среда 2014).

### Сектор „Енергия“

В съответствие с номенклатурата на IPCC в енергийния сектор са включени емисии от изгаряне на горива за получаване на енергия. В този сектор са включени и неорганизираните емисии при добив, пренос и разпределение на твърди, течни и газообразни горива. В България сектор „Енергия“ има ключова позиция в националната икономика. Той е източник на следния процент от агрегираните емисии на ПГ: - 88,0 % за 2010 г.; - 78,9% за 2011 г.; - 77,3% за 2012 г.; (източник: ИАОС, Национален доклад за инвентаризация на емисиите на

Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.

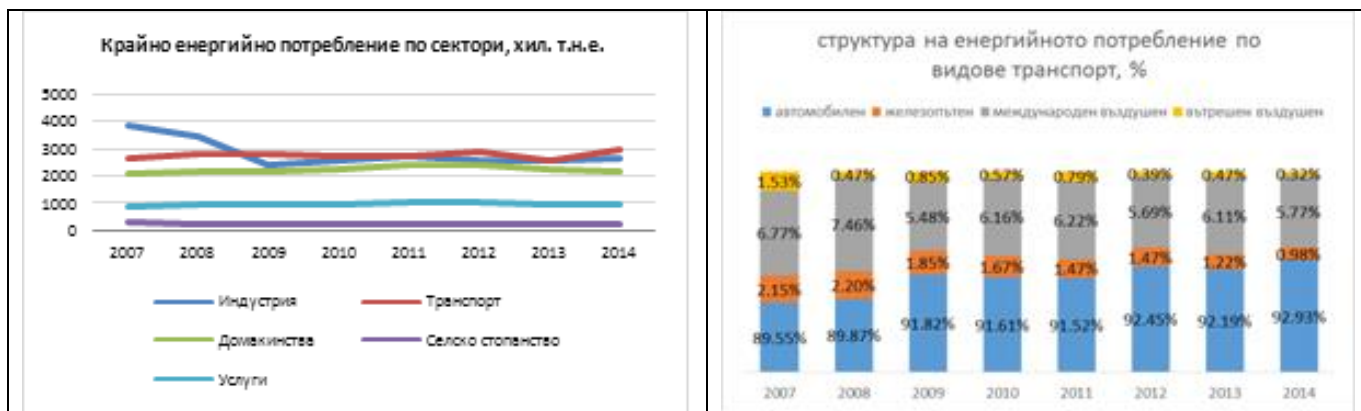


Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.

ПГ за 2014 г.) Сектор „Енергия” е източник на 75% от агрегираните емисии на ПГ за последната година на инвентаризация – 2014 г. Най-голям дял от агрегираните емисии на ПГ в сектора заемат емисиите на CO<sub>2</sub> – 96,2% за 2010 и 96,8% за 2014 г. от емисиите на сектора.. Най-голям дял от емисиите на ПГ имат горивни процеси за производство на енергия – 70% от сумарните емисии на сектора. През 2014 г. се наблюдава увеличение на емисиите на ПГ с 6% спрямо 2013 г.

### Емисии на парникови газове от подсектор „Транспорт“

Транспортът е ключов източник на парникови газове от сектор „Енергия”. Общата тенденция за сектор „Транспорт“ е към нарастване на крайното енергийно потребление. През 2014 г. то е с 9.38% по-голямо спрямо 2007 г., което се дължи на нарастване на крайното енергийно потребление на автомобилния транспорт с 13.51% през 2014 г. спрямо 2007 г. За останалите видове транспорт тенденцията е към намаляване на крайното енергийно потребление. За железопътен транспорт намалението за разглеждания период е 50.26%, а за въздушен транспорт е 19.78%.

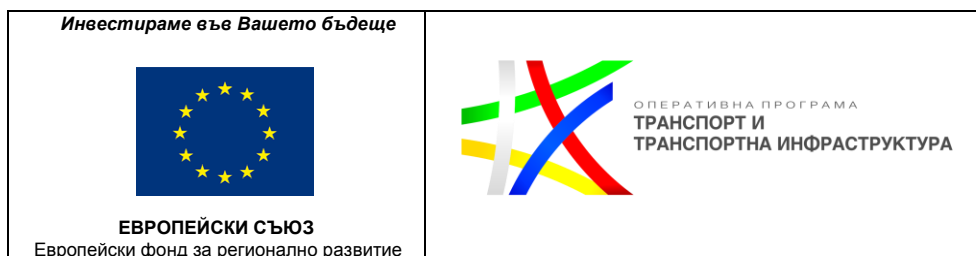


Фигура П.1.1.3-3. Крайно енергийно потребление 2007 – 2014 г. в хил.т.н.е.(източник: Национален статистически институт)

В структурата на крайното енергийно потребление в сектор „Транспорт“ с най-голям дял е автомобилният транспорт, който нараства през разглеждания период от 89.55% през 2007 г. на 92.93% през 2014 г. Относителният дял на железопътния транспорт обаче намалява от 2.15% през 2007 г. до 0.98% през 2014 г.

Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.”, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ” на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.



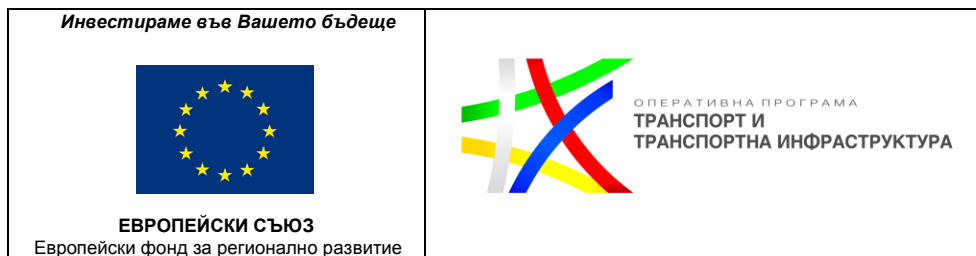


Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.

Таблица П.1.1.3-2 Горива за Транспорт в ТЈ за периода 1888 – 2014 по видове  
(източник: NATIONAL INVENTORY REPORT 2016, GREENHOUSE GAS EMISSIONS IN BULGARIA 1988-2014 Submission under the UNFCCC and the Kyoto Protocol)

Горива [ТЈ] CRF 1A3 Transport	Гражданска авиация	Пътен транспорт	Железопътен транспорт	Корабо- плаване	Друг транспорт	Общо	Дял (%)
1988	2,937	96,173	0	0	0	99,110	100.0
1989	3,134	102,096	0	0	0	105,230	106.2
1990	1,899	81,973	4,357	761	1,777	90,767	91.6
1991	1,685	47,124	2,876	42	0	51,727	52.2
1992	1,519	48,787	3,849	85	0	54,240	54.7
1993	1,395	55,426	4,484	85	40	61,430	62.0
1994	1,404	51,629	3,299	126	40	56,498	57.0
1995	1,280	56,070	2,919	126	40	60,435	61.0
1996	1,156	55,898	1,734	254	40	59,082	59.6
1997	1,076	56,439	1,819	85	472	59,891	60.4
1998	904	70,062	1,734	85	3,719	76,504	77.2
1999	2,239	72,408	1,607	85	3,216	79,555	80.3
2000	887	68,599	1,607	85	6,887	78,065	78.8
2001	1,893	71,090	1,396	77	5,777	80,233	81.0
2002	1,119	75,330	1,311	114	5,821	83,695	84.4
2003	990	85,180	1,184	141	3,665	91,160	92.0
2004	820	91,021	1,184	132	5,631	98,788	99.7
2005	561	100,129	1,227	153	9,042	111,112	112.1
2006	1,050	105,874	1,214	161	9,538	117,837	118.9
2007	1,737	100,379	1,058	179	10,974	114,327	115.4
2008	560	106,416	1,354	207	10,808	119,345	120.4
2009	990	106,353	846	152	5,846	114,187	115.2
2010	646	104,200	846	117	5,896	111,705	112.7

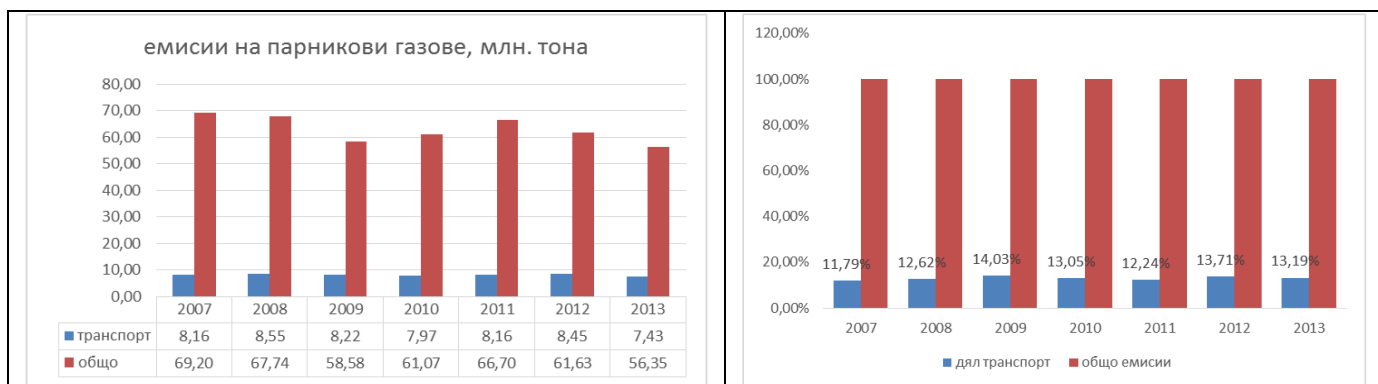
Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.



Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.

Горива [TJ] CRF 1A3 Transport	Гражданска авиация	Пътен транспорт	Железопътен транспорт	Корабо- плаване	Друг транспорт	Общо	Дял (%)
<b>2011</b>	904	104,123	761	127	8,528	114,443	115.5
<b>2012</b>	474	111,430	931	115	8,519	121,469	122.6
<b>2013</b>	517	100,371	630	96	7,608	109,222	110.2
<b>2014</b>	388	114,022	504	116	7,032	122,062	123.2

Делът в емисиите на парникови газове за сектор „Транспорт“ варира между 11.8% за 2007 година до 14.8% през 2014 година от националните емисии на парникови газове, като подсекторът емитира 8 521 Gg CO<sub>2</sub>-екв.

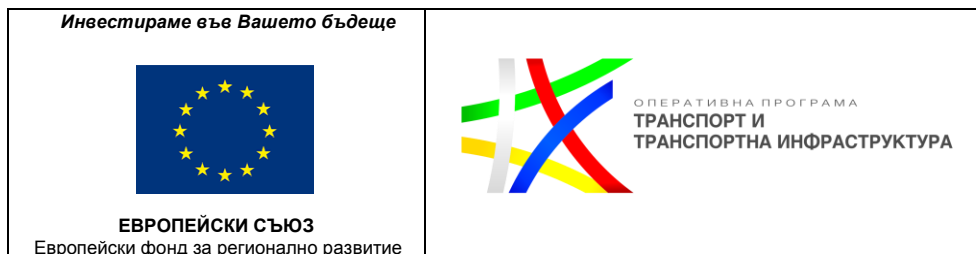


Фигура П.1.1.3-4. Дял емисии на парникови газове от сектор „Транспорт“ спрямо общите емисии, в периода 2007 – 2013 г. в Gg CO<sub>2</sub> – екв (източник: Национален статистически институт)

През 2014 г. около 94 % от емисиите на парникови газове от транспорта се дължат на пътният транспорт. Потреблението на дизелово гориво причинява 4 935 Gg CO<sub>2</sub> – екв. емисии на ПГ, а от използването на бензин се емитират 1 575 Gg CO<sub>2</sub> – екв.



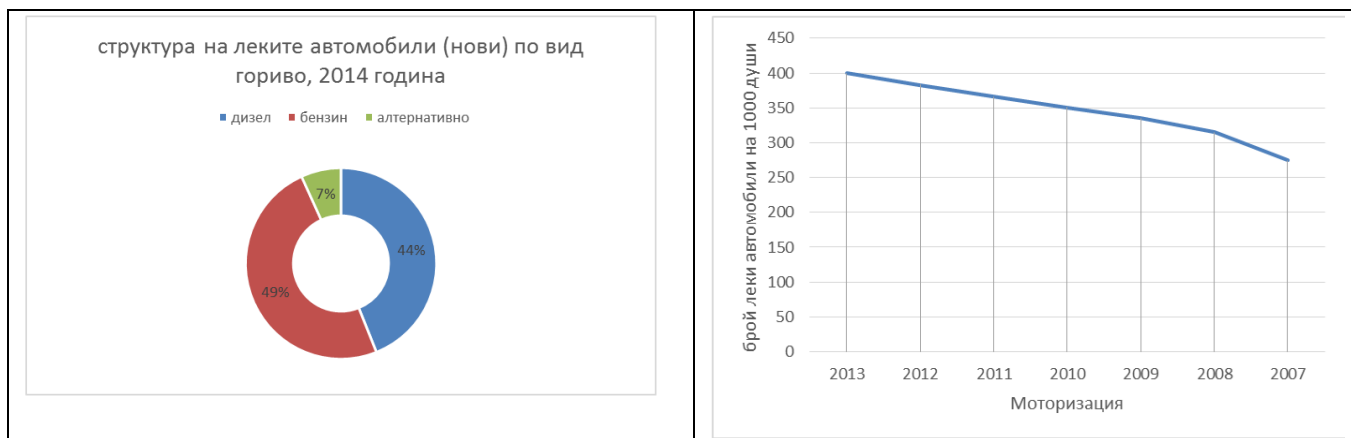
Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.



Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.

Фигура II.1.1.3-5. Потребление на горива и структура на потреблението на горива от автомобилния транспорт, в периода 2007 – 2014 г. (източник: ИАОС, Национален доклад за състоянието и опазването на околната среда 2014)

От горивата използвани в автомобилния транспорт най-разпространено е потреблението на горива за дизелови двигатели. Структурата на леките автомобили (нови) за 2014 година показва, че най-много леки автомобили са с бензинови двигатели 44%, следвани от дизеловите и алтернативни (пропан-бутан, метан, хибридни, електромобили и др.) съответно с 49% и 7%.



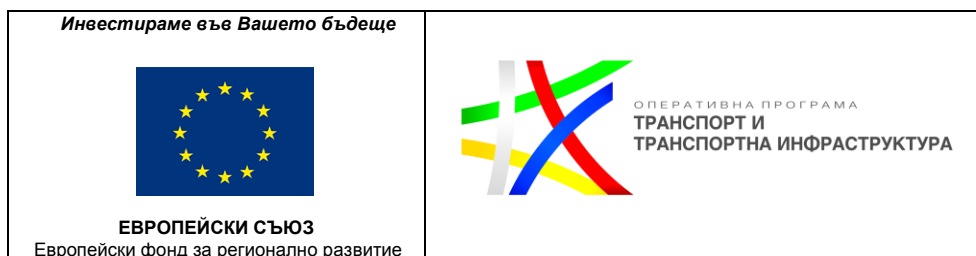
Фигура II.1.1.3-6. Структура на новите автомобили и моторизация в страната, в периода 2007 – 2013 г. (източник: <http://www.acea.be>)

Нивото на моторизация за изследвания период следва тенденция на покачване като показателят се увеличава от 275 до 400 автомобили на 1000 жители за страната, което се явява повишение за 2013 година с около 30% спрямо 2007 година. За намаляване на парниковите газове от автомобилния транспорт следва, не само да се увеличи делът на биодизела и да се ограничи използването на петролни продукти, но и да се използват все повече екологични автомобили, задвижвани с алтернативни форми на горива.

Таблица II.1.1.3-3 Емисии от парникови газове от подсектор Транспорт по видове в Gg CO<sub>2</sub> – екв. за периода 1888 – 2014 (източник: NATIONAL INVENTORY REPORT 2016, GREENHOUSE GAS EMISSIONS IN BULGARIA 1988-2014 Submission under the UNFCCC and the Kyoto Protocol)

ПГ [Gg CO <sub>2</sub> e] CRF 1A3 Transport	Гражданска авиация	Пътен транспорт	Железопътен транспорт	Корабоплаване	Друг транспорт	Общо	Дял (%)
1988	210.72	-	-	-	15.61	-	0.0
1989	224.90	-	-	-	16.67	-	0.0

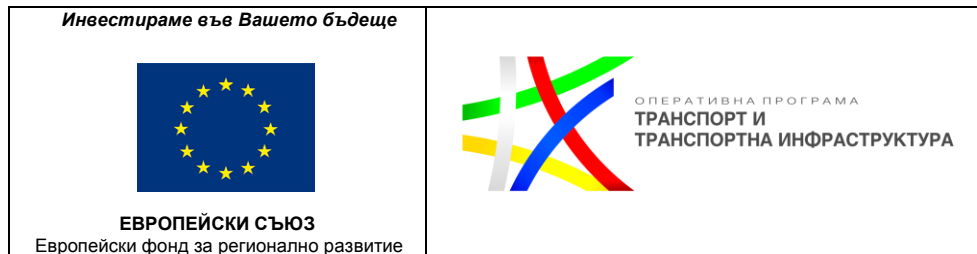
Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

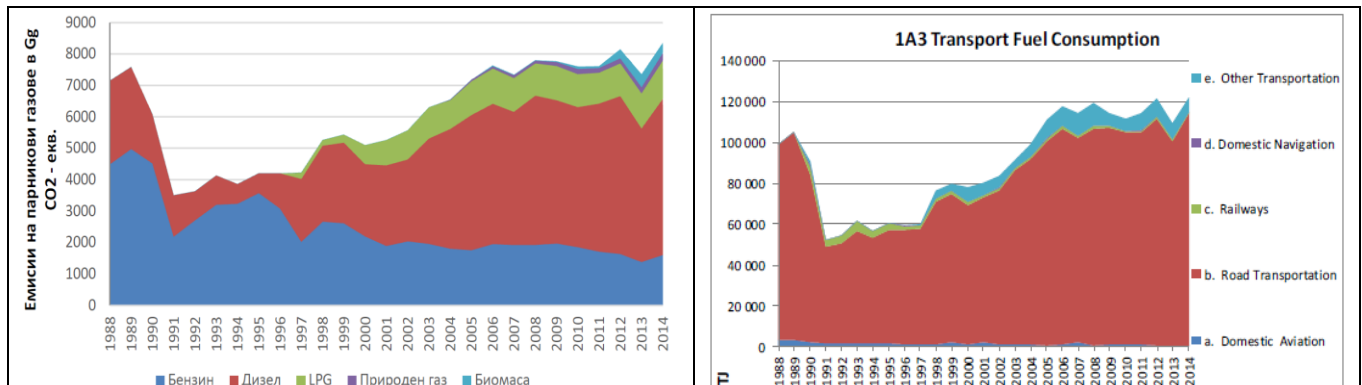
ПГ [Gg CO <sub>2</sub> e] CRF 1A3 Transport	Гражданска авиация	Пътен транспорт	Железопътен транспорт	Корабо- плаване	Друг транспорт	Общо	Дял (%)
1990	136.26	6,256.96	322.85	56.39	10.10	6,783	100.0
1991	121.13	3,546.75	213.11	3.11	8.98	3,893	57.4
1992	109.36	3,677.90	285.21	6.30	8.10	4,087	60.3
1993	100.53	4,192.25	332.26	6.30	7.45	4,639	68.4
1994	100.92	3,902.95	244.46	9.34	7.48	4,265	62.9
1995	92.08	4,244.27	216.30	9.34	6.82	4,569	67.4
1996	83.25	4,227.96	128.49	18.82	6.17	4,465	65.8
1997	77.49	4,261.97	134.79	6.30	5.74	4,486	66.1
1998	65.25	5,480.98	128.49	6.30	4.84	5,686	83.8
1999	161.41	5,629.30	119.08	6.30	11.96	5,928	87.4
2000	64.21	5,488.74	119.08	6.30	4.76	5,683	83.8
2001	136.71	5,581.85	103.44	5.71	10.13	5,838	86.1
2002	80.83	5,895.07	97.15	8.45	5.99	6,087	89.8
2003	71.54	6,509.67	87.73	10.45	5.30	6,685	98.6
2004	59.24	6,864.30	87.73	9.78	4.39	7,025	103.6
2005	40.59	7,687.02	90.92	11.34	3.01	7,833	115.5
2006	75.84	8,135.08	89.96	11.93	5.62	8,318	122.6
2007	1,235.45	6,740.59	78.40	13.26	91.55	8,159	120.3
2008	40.57	8,392.95	100.33	15.34	3.01	8,552	126.1
2009	71.58	8,070.01	62.69	11.26	5.30	8,221	121.2
2010	46.75	7,856.74	62.69	8.67	3.46	7,978	117.6
2011	65.40	8,029.39	56.39	9.41	4.85	8,165	120.4
2012	34.36	8,340.11	68.99	8.52	2.55	8,455	124.7
2013	37.38	7,368.84	46.68	7.11	2.77	7,463	110.0
2014	28.07	8,444.91	37.35	8.60	2.08	8,521	125.6

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

Емисиите на парникови газове за периода 2007-2013 г. в подсектор Транспорт следват колеблива тенденция към намаляване или по-скоро към запазване на нивото към 2008 година.



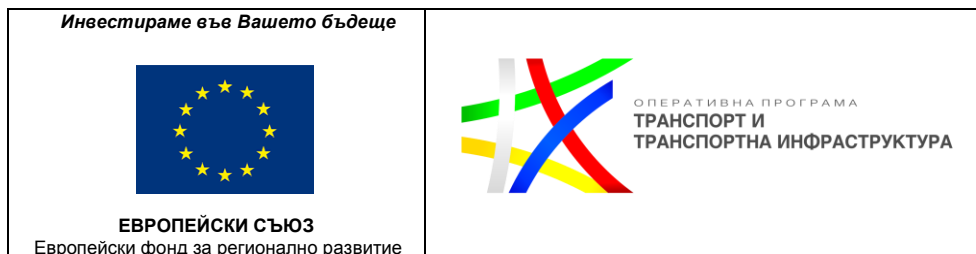
*Фигура П.1.1.3-7. Емисии на парникови газове от подсектор „Пътен Транспорт“, по вид на горивата Gg CO<sub>2</sub> екв и по вид транспорт., в периода 1988 – 2014 г. (източник: ИАОС, Национален доклад за състоянието и опазването на околната среда 2014)*

## Изпълнение на ангажиментите „Климат и Енергетика“ - 20-20-20

В международен аспект страната ни участва във Втория период на задължения на Протокола от Киото (2013-2020 г.) като страна-член на Европейския съюз. Страните по Втория период на ПК се съгласиха да изпълняват задълженията си за намаляване на емисиите на парникови газове, произтичащи от него, още осем години, от 1 януари 2013 г. до 31 декември 2020 г., когато се предвижда да влезе в сила новото глобално споразумение по изменение на климата. България и останалите държави-членки на ЕС изпълняват обща цел за намаляване на емисиите парникови газове с 20 % до 2020 г. Новото глобално споразумение за климата ще включва всички страни по РКОНИК и ще определи ангажиментите за намаляване на емисиите парникови газове след 2020 г.

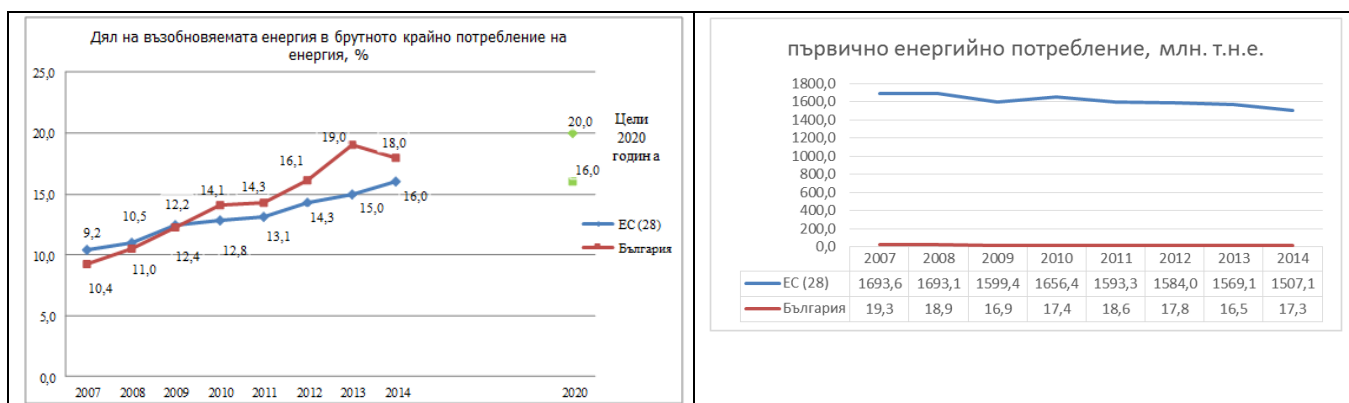
Рамката на политиката по изменение на климата на ниво ЕС се очертава от приетия през 2008 г. законодателен пакет „Климат и Енергетика“, чиято цел е до 2020 г. да се осигури постигане на: 20 % намаляване на емисиите на парникови газове спрямо нивата им от 1990 г.; 20 % дял на енергията от възобновяеми източници в общото потребление на енергия в ЕС, включително 10 % дял на биогоривата в транспорта; 20 % увеличаване на енергийната ефективност. Отчетеното намаление в емисиите на парникови газове за Република България за 2000 година при стойности на емитера 54.5 спрямо 2013 година е около 4%. Цел на ЕС „20% дял на енергията от възобновяеми източници в брутното крайно потребление на енергия“ в т.ч. поставената национална цел е 16% дял на енергията от възобновяеми

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

източници в брутното крайно потребление на енергия до 2020 година. Цел на ЕС „Енергийната ефективност да се подобри с 20%“ в т.ч. поставената национална цел е подобряване на енергийната ефективност с 25%. Намаленото потребление следва да се разглежда като основен инструмент за намаляване на парниковите газове. Енергийната ефективност и възобновяемите енергийни източници са в основата за подкрепа и изпълнение на политиката за устойчива енергетика.



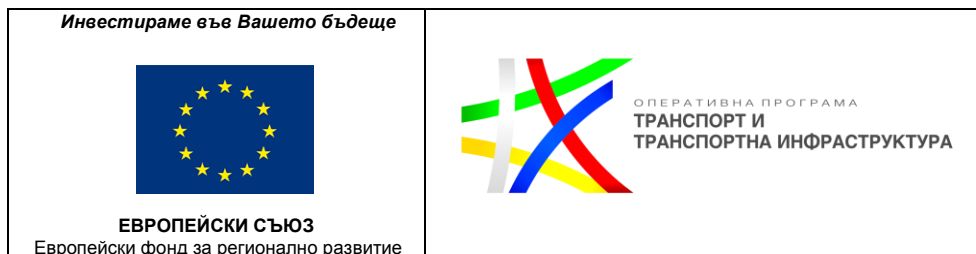
*Фигура П.1.1.3-8. Дял на възобновяемата енергия в брутното крайно потребление на енергия и първично енергийно потребление, млн. т.н.е., в периода 2007 – 2014 г. (източник: Национален статистически институт)*

### Развитие на устойчива транспортна система в България

В подсектор „Транспорт“ са действащи няколко стратегии и програми, които са насочени към подобряване показателите на устойчивост: повишаване на енергийната ефективност в сектора, намаляване на енергоемкостта (вътрешното потребление) на транспортната продукция, увеличаване делът на възобновяемата енергия в потреблението на горива от транспорта. Намаляването на потреблението на енергия от изкопаеми горива в сектора е ключов елемент за намаляване на емисиите на парникови газове, озонни прекурсори и фини прахови частици (PM<sub>10</sub>).

Основна цел на приетата **Стратегия за развитие на транспортната система на Република България до 2020 г.** е да очертае най-важните задачи за сектора в следващия десетгодишен период, решаването на които ще направи възможно интегрирането на българската транспортна система в общоевропейската. В документа са определени три стратегически цели на политиката в транспортния сектор: - Постигане на икономическа ефективност; - Развитие на устойчив транспортен сектор; - Подобряване на регионалното и социално развитие и обвързаност. Трите хоризонтални стратегически цели намират своето по-конкретно измерение в осем специфични вертикални стратегически приоритети, между които и „Ограничаване негативното въздействие на транспорта върху околната среда и здравето на хората“, за постигането на който са предвидени две мерки: - Ограничаване на вредните емисии и замърсяването от транспортния сектор, както и неблагоприятното

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

влияние върху климата; - Създаване на благоприятна среда и предпоставки за съществен ръст на превозите с интермодален транспорт.

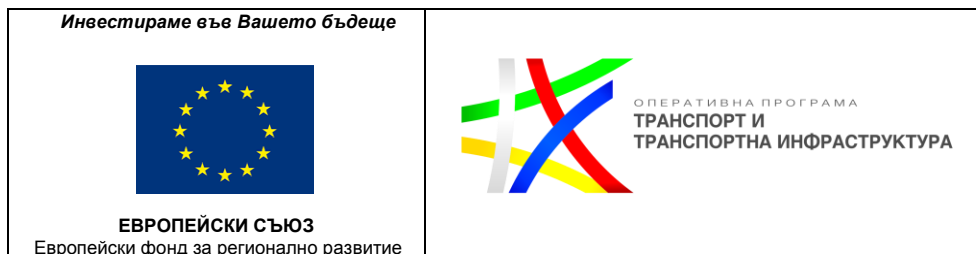
Изпълнява се **Оперативна програма „Транспорт” 2007 – 2013 г.**, чиято реализация ще осигури модернизация на пътната и железопътна инфраструктура и ще позволи оптимизация на скоростите на движение при автомобилния и железопътния транспорт. Това, от своя страна, ще доведе и до абсолютно намаляване на вредните газови емисии на единица транспортна продукция.

Разработен е **Общ генерален план за транспорта на България**, който представлява база за програмиране на всички бъдещи инфраструктурни транспортни проекти, които ще бъдат финансирани чрез различни източници – европейски фондове, държавен бюджет и публично-частни партньорства. Основната екологична цел на Плана е развитието на устойчив транспорт, в това число: - Балансирано развитие на отделните видове транспорт с увеличаване дела на железопътния транспорт, целящо ограничаване емисиите на вредни вещества от транспорта; - Интегриране на екологичните изисквания в плановете, програмите и проектите за развитие на транспорта; - Ограничаване на шумовото натоварване на населените места и неблагоприятното въздействие върху жителите им с изнасяне на транзитния трафик чрез обходни маршрути; - Ограничаване на замърсяването на водите и пристанищните територии от корабите чрез одитиране на генералните плановете за развитие по отношение спазването на екологичните изисквания и внедряването на система за управление на отпадъците.

В края на 2014 г. с Решение за изпълнение на Европейската комисия е **одобрена Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура” 2014 – 2020 г.** Целта е през новия програмен период да се осигури приемственост и логична последователност на инвестициите от предходния период и да бъде продължено изпълнението на проекти за развитие на транспортната система, които допринасят за ефективната свързаност на транспортната мрежа и премахването на „тесни места” в нея, намаляване на задръстванията, на нивата на шум и замърсяване, подобряване на безопасността, насърчаване употребата на екологосъобразни видове транспорт. Идентифицирани са следните **приоритетни оси**: 1. Развитие на железопътната инфраструктура по „основната” и „разширената” Трансевропейска транспортна мрежа; 2. Развитие на пътната инфраструктура по „основната” Трансевропейска транспортна мрежа; 3. Подобряване на интермодалността при превоза на пътници и товари и развитие на устойчив градски транспорт; 4. Иновации в управлението и услугите – внедряване на модернизирана инфраструктура за управление на трафика, подобряване на безопасността и сигурността на транспорта; 5. Техническа помощ.

**В Третия национален план за действие по изменение на климата за периода 2013 – 2020 г.** (одобрен от Министерския съвет през м. юни 2012 г.) са заложили следните цели в контекста на основните международни и европейски аспекти на политиката за климата,

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.”, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ” на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура” 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



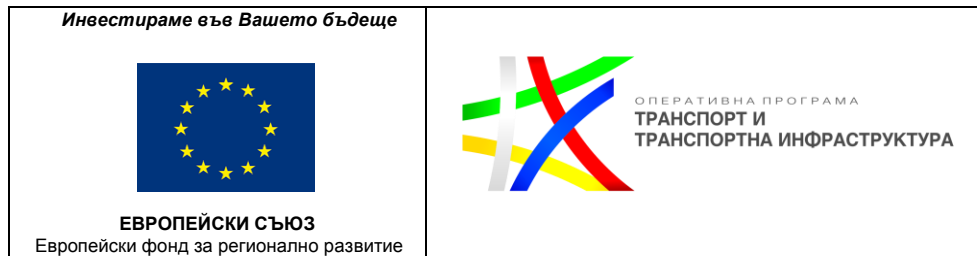
*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

които следва да бъдат постигнати от ЕС в т.ч. и от България до 2020 година (т. нар. **стратегия 20/20/20**): - 20% увеличаване на енергийната ефективност; - 20% намаляване на емисиите парникови газове спрямо нивата им от 1990 година; - 20% дял на енергията от възобновяеми източници в общото потребление на енергия в ЕС до 2020 година, включително 10% дял на биогоривата в транспорта. Предвидени са конкретни мерки за намаляване на емисиите парникови газове за транспортния сектор, съобразени с политиката на страната в областта на изменението на климата. Те са насочени към постигане на оптимален баланс в използването потенциала на различните видове транспорт и са обособени в четири приоритетни оси: - Намаляване на емисиите от транспорта; - Намаляване на потреблението на горива; - Диверсификация на превозите; - Информирание и обучение на потребителите. По отношение на приоритетната ос за намаляване на емисиите от транспорта се открояват две преки мерки. Първата е рехабилитация и модернизация на пътната инфраструктура за намаляване на емисиите. Тя е насочена към осигуряване на оптимални скорости на движение и оптимален режим на работа на автомобилните двигатели. Втората мярка е свързана с развитието и изграждането на интелигентни транспортни системи, които ще допринесат за повишаване на мобилността, безопасността и намаляване на замърсяването. Друга мярка с пряк характер е увеличаване дела на биогоривата. Развитието и стимулирането на хибриден и електрически автомобилен транспорт е мярка с косвен ефект. По отношение на приоритетната ос за намаляване на потреблението на горива се очертават основно две мерки. Първата предвижда развитие на немоторизиран и подобряване на обществения градски транспорт. Втората предвижда развитие на велосипедния транспорт, чрез изграждане на велосипедни алеи и система за ползване на обществени велосипеди. Ефектът от мерките ще е намаляване на пътуванията с лични автомобили, по-добро управление на трафика, намаляване на задръстванията, шума и емисиите. Ще се подобри транспортната свързаност и ще се увеличи икономическата ефективност. Третата приоритетна ос ще се осъществява чрез увеличение на дела на обществения електротранспорт и чрез изграждане на интермодални терминали за комбинирани превози. Увеличаването на дела на обществения електротранспорт включва както обновяване и изграждане на съответната инфраструктура, така и обновяване на превозните средства. По четвъртата приоритетна ос са предвидени мерки за обучение и информирание на потребителите, с косвен ефект върху намалението на емисиите.

В рамките на приоритетна ос 5 „Подобряване качеството на атмосферния въздух” на **Оперативна програма „Околна среда” 2014 – 2020 г.**, е предвидено финансирането на мерки за намаляване на емисиите на замърсители от превозните средства на обществения градски транспорт, в т.ч. намаляване използването на конвенционални горива в обществения транспорт и замяна на изпускателните устройства (retrofitting) на превозните средства на градския транспорт, или други алтернативни решения, където е приложимо предвид устойчивост на инвестициите.

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.”, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ” на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура” 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



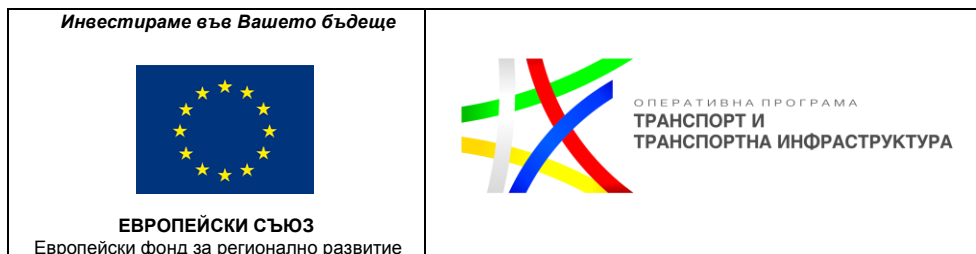


*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

През 2014 г. са стартирани дейностите по разработване на концепция за развитие на българските пристанища за обществен транспорт с национално значение на база на очакваните товаропотоци по линия на проект „Техническа помощ за развитие на българските пристанища”, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ” на ОП „Транспорт” 2007 – 2013 г. Концепцията трябва да интегрира различните политики, свързани с устойчивото развитие на водния транспорт и да бъде основа за формиране на визия за развитието на пристанищния сектор в България

За поощряване използването на възобновяеми източници в транспорта е разработена Национална дългосрочна програма за насърчаване на потреблението на биогорива в транспортния сектор 2008 – 2020 г., която предвижда мерки за увеличаване на производството и потреблението на биогорива до 2020 г., заедно с оценка на необходимите за производство земеделски площи. В периода 2006 – 2011 г. потреблението на биогорива е значително по-ниско от очакваното. Тази тенденция е прекъсната в периода 2012 – 2014 година. Съгласно Националния план за действие за енергийна ефективност 2014 – 2020 г., през 2014 г. стартира изпълнението на мярка „Развитие на железопътната инфраструктура, подобряване корабоплаването във вътрешните водни пътища и разширяване на метротранспорта”. Мярката е насочена към създаване на условия за преимуществено развитие на енергоефективните видове транспорт и включва реализирането на проекти в областта на железопътния, вътрешно-воден и метро транспорта по Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура” 2014 – 2020 г. Друга мярка, която се изпълнява през 2014 г. в сектора е „Изисквания за закупуване на енергийно ефективни транспортни средства за публичния сектор и обществения транспорт”. Мярката предвижда изготвяне на нормативна база за определяне на минимални изисквания за енергийна ефективност при закупуване на транспортни средства за публичния сектор и за обществения транспорт, като необходимите средства за нейното изпълнение възлизат на 56 млн. лева. Очакваните спестявания от изпълнението ѝ до 2020 г. се оценяват на 326 GWh/г. (28 хил т.н.е/г). В Националния план за действие за енергията от възобновяеми източници (НПДЕВИ) са планирани четири мерки, насърчаващи използването на възобновяеми източници в транспорта. Постигнатите през 2013 г. (5,6%) и 2014 г. (5,3%) дялове на енергията от възобновяеми източници в сектор „Транспорт” надвишават заложените за посочените години дялове в НПДЕВИ (за 2013 г. – 3,3% , съответно за 2014 г.– 4,5%) и се доближават до прогнозирания за 2015 г. дял от 5,8% дял на енергията от възобновяеми източници в сектор „Транспорт”. В Националния план за действие за насърчаване производството и ускореното навлизане на екологични превозни средства, включително на електрическата мобилност в Република България за периода 2012 – 2014 г. са дефинирани 7 основни цели и 29 съпътстващи ги мерки за подобряване на енергийната ефективност в сектор „Транспорт”. Дейностите към мерките, заложили и изпълнявани през 2014 г., са насочени към осигуряване

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.”, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ” на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура” 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

на финансова подкрепа за развитието на стандартизиращи фирми, внедряване на иновативни процеси, продукти и услуги в сферата на екологичните превозни средства.

Приоритетно през 2014 г. се разширява зарядната инфраструктура в общините и се финансират проекти и инициативи, свързани с енергийните аспекти на транспорта, електрическите и хибридният превозни средства. В някои общини на страната (София, Пловдив, Русе, Добрич) са въведени облекчения за електрическите превозни средства, като те са освободени от такса за престой в централната градска част.

В стратегията за развитие на устойчива транспортна система са залегнали основните проблеми за околната среда, генерирани от подсектор „Транспорт“. Основни направления от процеса за развитие на устойчив транспорт са: - модернизиране на транспортната инфраструктура; - модернизиране на превозните средства; - пренасочване на превозите към по-екологосъобразните видове; - използване на възобновяеми горива и по-чиста енергия от сектора. Основният резултат при реализиране на тези направления на процеса е намаляване на вредното въздействие, което оказва подсектор „Транспорт“ върху околната среда и климата.

#### **II.1.1.4. Адаптация към измененията на климата**

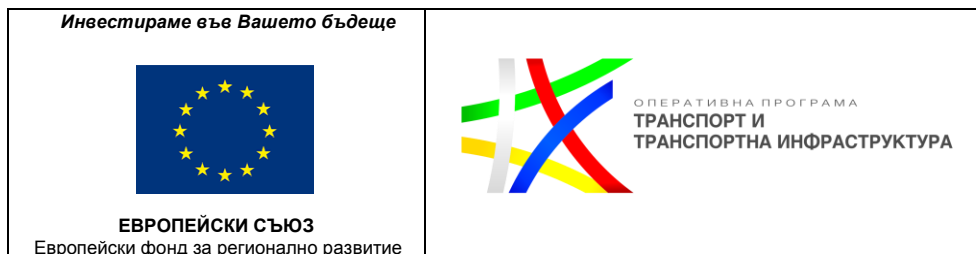
Транспортът, поради специфичния характер, се отличава с пряка изложеност и зависимост от природогеографските условия, включително по отношение на климатичните фактори и условия. Тази специфична особеност на сектора, разнообразието на средата, в която функционират отделните подсистеми (сухоземна, водна, въздушна) поставят транспорта сред основните икономически дейности, които следва да отчитат, оценяват и да се адаптират към промените на параметрите на природните условия, влияещи се от глобалните промени, включително по отношение на климата.

Именно поради това целият цикъл на проектирането, изграждането, експлоатацията и поддръжката на който и да е елемент от дадена транспортна система е изцяло съобразен с типичните, средни състояния на компонентите на природната среда в локацията, в която се намира компонента, включително и по отношение на особеностите на времето.

България не прави изключение от общата тенденция - от края на 1970-те се наблюдава тенденция към затопляне:

- През втората половина на XX-ти в. зимите са по-меки.
- 18 от последните 21 години след 1989г. са с положителни аномалии на средната годишна температура на въздуха спрямо климатичната норма на базисния период 1961 - 1990г.
- Средната годишна температура през 2009 г. е с 1,2°C над климатичната норма. Това е поредната 12-та година с температури по-високи от обичайните за страната.
- Периодите на засушаване са били най-дълги през 1940-те години и последните две десетилетия на XX-ти век. Най-значителните суши са били през 1945 и 2000 г.

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

- Валежите показват тенденция към спадане в края на миналото столетие.
- След средата на 1990-те години годишните валежи показват тенденция към повишение в повечето райони на страната.

Фактори, свързани с изменението на климата, които имат отношение към компонентите на транспортната инфраструктура и съпътстващите дейности са:

- 1) Частично повишаване на температурата на въздуха
- 2) Екстремно повишаване на температурата на въздуха
- 3) Частична промяна във валежите
- 4) Екстремна промяна във валежите
- 5) Средна скорост на вятъра
- 6) Максимална скорост на вятъра
- 7) Влажност
- 8) Слънчева радиация
- 9) Наводнения
- 10) Бури
- 11) Качество на въздуха
- 12) Нестабилност на геоложката основа/Свлачища
- 13) Топлинни острови;

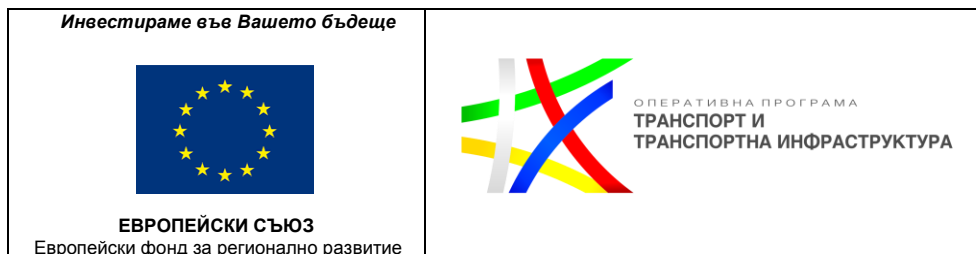
Промените в системата на климата, като повишаващите се температури, увеличаване честотата и интензивността на екстремните метеорологични събития (например бури, горещите вълни, наводнения), вече имат въздействие върху транспортната инфраструктура и услуги в Европа. Последствията за транспорта понякога може да бъде отрицателен и понякога положителни.

От една страна нарастващите температури и продължителните периоди на „горещи вълни“ води до увеличаване на проблемите на железопътния транспорт (изкривяване на релсовия път от прегряване), влошаване на носещата способност на асфалтовите настилки и влошаване на термични комфорт за пътниците в превозните средства, но намалява проблемите, свързани с леда и снега.

Проблемите свързани с наводнения и активизирани вследствие на валежи свлачища може да доведе до краткосрочни закъснения и прекъсвания, но също така до дългосрочни прекъсвания и необходимост от дълги обходи в случай на разрушена инфраструктура. Бурите могат да застрашат и повредят или разрушат пристанища и друга транспортна инфраструктура и услуги в крайбрежните зони. Ефектите от смущенията от прекъснатите транспортни връзки се простират далеч отвъд директно засегнатата площ, поради високата свързаност на транспортната система с други сектори на икономиката и социалната сфера.

Формираната в рамките на националното пространство система включва всички видове транспорт – железопътен, автомобилен, морски, речен, въздушен и интермодален. Поради инфраструктурния и обслужващ характер на транспортния сектор, от една страна, и неговата роля на интегратор в рамките на националното пространство, с най-голямо

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

значение за ефективното развитие и функциониране на сектора са характеристиките на транспортната инфраструктура, нейният капацитет, физическо състояние и функционална структура.

Уязвимостта на транспортния сектор се определя от два основни фактора:

1. Чувствителност на транспортната инфраструктура по отношение на климатичните промени/рискове, като тя е обвързана с географските характеристики, релефа, климатичната зона, геоложката среда, наличието на повърхностни водни обекти и други елементи на околната среда. Рисковите климатични фактори, които могат да окажат въздействие върху елементите на инфраструктурата, включително да я увредят или разрушат са определящите по отношение на чувствителността.

2. Експозицията на транспортната инфраструктура по отношение на идентифицираните рискови фактори на климата, определени от чувствителността на транспорта към тях, е от основно значение за да се определи уязвимостта на транспортната система и всеки участък от нея.

С оглед на спецификата на транспорта като организация на дейността и инфраструктурната му предопределеност, уязвимостта най-често се оценява в два основни аспекта:

- Уязвимост на транспортната инфраструктура
- Поддръжка, експлоатация и безопасно функциониране на транспортните системи.

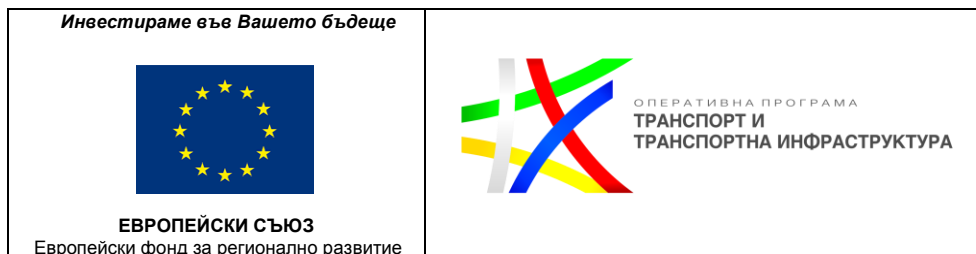
Потенциалната уязвимост на транспортната инфраструктура се обуславя от тяхното пряко подлагане на влияние на атмосферните процеси, като именно тези условия, в комбинация с натоварването на инфраструктурата, са в основата на нейната деградация. Други фактори с по-малко значения са повреди от трафик инциденти, кражби на компоненти, конструктивни дефекти и др. Сред основните проблеми, които се проявяват в пряка зависимост от атмосферните условия са стареенето на асфалта, получаването на различни каверни, проблеми с дренажните системи и много други.

Практически е изключително трудно да бъдат оценени поотделно проблемите, които се причиняват от комбинираното въздействие на атмосферните процеси и натовареността на трафика, като и изследванията в тази насока не са много.

Като цяло, транспортната система на България е проектирана, изградена и експлоатирана на основата на характерните за страната и съставните и региони природогеографски условия, включително и тези свързани с климатичните фактори. Разнообразието на особеностите на времето в отделните части на националното пространство са направили транспортната система сравнително гъвкава, която отчита както нормалния многогодишен режим в атмосферните условия, така и локалните особености и проявленията на екстремални метеорологични явления, които пряко или косвено се отразяват върху функционирането на системите на транспорта.

С водещо значение в тази система се явяват автомобилният и ЖП транспорта, чиито инфраструктурни системи покриват основната част от националното пространство, на чиято

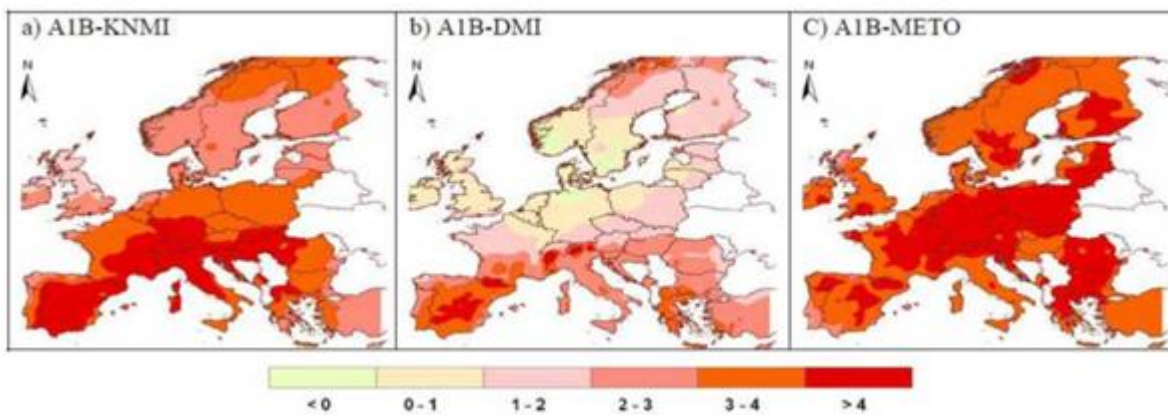
*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

основа изпълняват и по-голямата част от извършените превози и обеми на транспортирани стоки и хора. Тази повсеместност (особено на автомобилният транспорт, на който основно се разчита в покриваемостта на територията) и масовост на посочените два вида транспорт, спецификата и сложността на инфраструктурните системи, които ги осигуряват, фактически предопределят потенциалната им зависимост и уязвимост вследствие на климатичните промени.

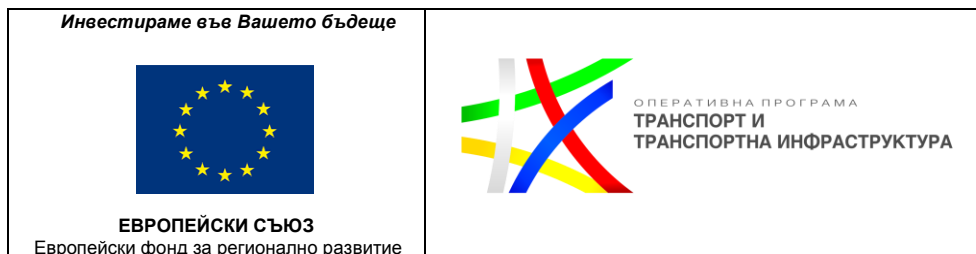
С оглед предвижданията на различните климатични сценарии, периодът до 2030 г. се очертава като сравнително стабилен за автомобилния транспорт, като не се очаква драстично повишение на температурните нива и най-вече на валежните количества. Това означава преди всичко, че през периода до 2030 г. ще се запазят нормалните нива на валежно-индукционна и температурно-индукционна деградация на пътната инфраструктура и това няма да доведе до значителни допълнителни разходи за поддръжка на пътната инфраструктура в посока за увеличаване на нейната нормална износостойчивост. И трите визирирани по-горе сценарии предвиждат, че в хоризонта 2070-2100 има риск от увеличаване на валежно-индуцираната деградация, но тези прогнози като цяло по всички сценарии изключват територията на нашата страна.



*Фигура № II.1.1.4-1 Прогнозни стойности на промените в 7 дневния индекс на температурните промени в пътната настилка за периода 2020-2040 спрямо периода 1990-2010 (Източник: PESETAII)*

Не така стои въпросът обаче с влиянието на термичния стрес върху асфалтовото покритие, където в средносрочен и дългосрочен план се очертават сериозни изменения, налагащи мерки за адаптация на асфалтовите биндери, които се използват, а това неминуемо ще доведе до повишаване на допълнителните разходи в следствие. Като основа за тази прогноза се използват изчисленията на т.нар. **7 дневен индекс на температурните промени в пътната настилка**. Същият има следните географски детерминирани стойности за

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*

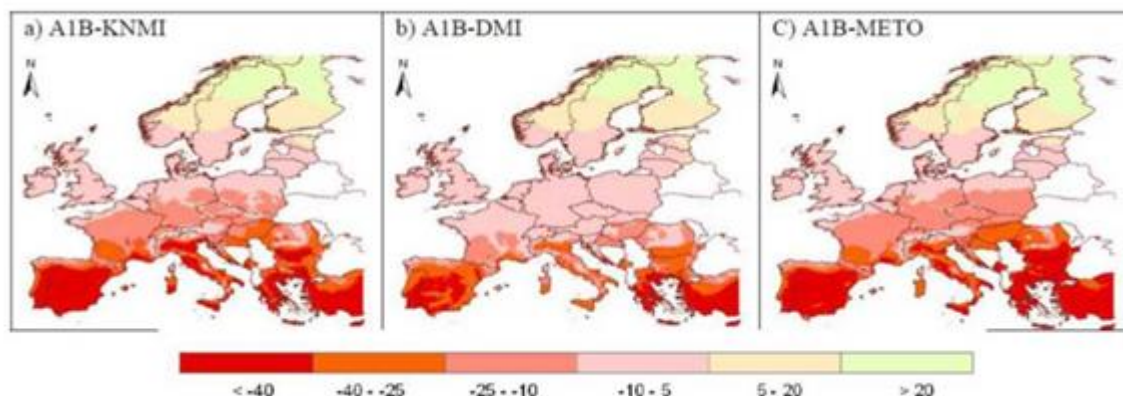


*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

отделните части на Европейския континент, в рамките на отделните сценарии, посочени по-горе:

Както става видно, при всички сценарии в средносрочен план се очакват значителни изменения в посочения индекс, като очаквано най-големи са те в Южна и Югоизточна Европа, включително сериозно ще бъде засегната и територията на нашата страна. Адаптациата на технологиите за изграждане на пътната настилка ще бележат постоянен ръст, който за нашата страна в периода 2040-2070 ще се повишава плавно между 3.2 и 6.25 млн. евро годишно допълнителни разходи или между 0.4 и 0.6% ежегодно покачване на разходите спрямо съвременните нива. Най-силно ще бъде засегната южната част на страната, а в най-малка степен Зоната с Черноморско климатично влияние, където горепосоченият индекс има най-ниски стойности по всички използвани климатични сценарии.

Термичният стрес оказва влияние не само върху автомобилния, но и върху ЖП транспорта, най-вече чрез ограничаване на скоростите вследствие с промени в геометрията на ЖП линиите.

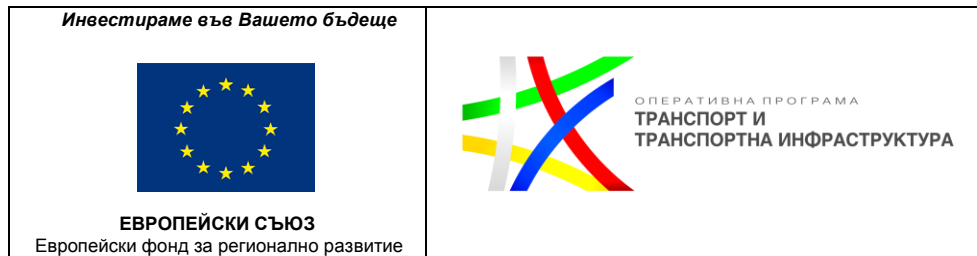


*Фигура № II.1.1.4-2 Уязвимост от промяна на геометрията на жп линиите: промени в периода за поддръжка и възстановяване на жп линиите (Източник: PESETAII)*

Специално за нашата страна геометричните трансформации на железният път и по трите сценарии се очертава да оказват съществено влияние, което означава, че се очаква драстично повишаване на допълнителните разходи за справяне с този тип проблем, включително вследствие на намаляването на дните за поддръжка и възстановяване на ЖП линиите.

Друг сериозен фактор, свързан с нормалния многогодишен режим на времето, се явяват зимните условия, които от своя страна силно влияят върху експлоатационните разходи най-вече на инфраструктурата на автомобилния транспорт. И по трите сценария се очаква смекчаване на зимните условия, което от своя страна се отразява на двата основни

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

фактора, чрез които стават нарушенията на пътните настилки и които стоят в основата на генерирането на допълнителни разходи за поддръжка. Драматичното намаляване на дълбочината на замръзване и цикъла на топене, стои в основата на очаквания позитивен ефект върху разходната част. Така за периода 2040-2070 и по трите сценария за България се очакват намаления на обичайните разходи.

Според резултатите от проекта PESETAII за Източна Европа, към който регион се отнася нашето национално пространство, се очертават разнопосочни, но в никакъв случай драстични изменения. По всички сценарии, за територията на нашата страна, се очертават като цяло увеличение на индексите за „горещи“ екстремни явления и намаляване на индексите за „студени“ явления. Това от своя страна ще влияе повече върху структурата на пътните настилки и изменение на геометрията на ЖП линиите, като „засилва“ в определени моменти допълнителните разходи.

По сериозно влияние в това отношение имат индексите за интензивност на валежите, които като цяло бележат увеличение в различните сценарии, като същите се явяват потенциални фактори за разрушаване на пътните настилки, причиняване на наводнения и др. явления

Съгласно всички разглеждани сценарии за Европа, чувствителността е оценена на 2.53, а уязвимостта е с индекс 0.53, което съответства на категорията „много устойчива“ на очакваните въздействия в периода до 2035 г., според скалата за оценка на уязвимостта към климатичните промени.

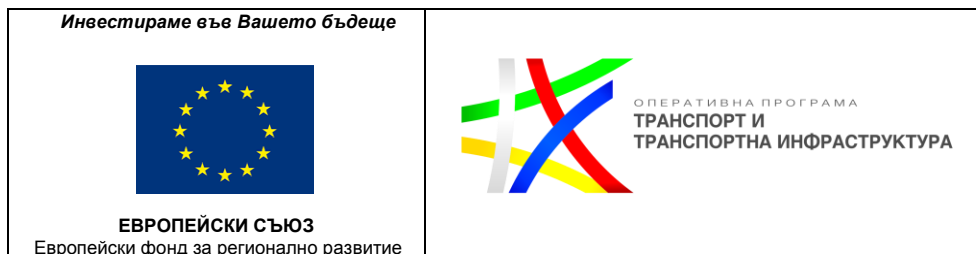
Високата устойчивост на транспортната система се дължи най-вече на обстоятелството, че до 2035 г. няма драстични промени в климатичните компоненти от една страна, а от друга - транспортната система на страната е проектирана и изградена при съобразяване с локалните климатични особености в отделните части на страната. С оглед пряката изложеност на системата на външните влияния и с очакваните в дългосрочен план повишения на температурата и интензивността т.нар. „горещи“ екстремни климатични явления, ще бъдат необходими сериозни усилия за адаптирането на сектора към тях, особено към хоризонт 2100 г.

Основният извод, който може да се направи е, че в краткосрочен план не се очакват драстично влияние на климатичните промени върху транспортната система на страната и нивото на нейната икономическа ефективност;

Влиянието е основно свързано с повишаване на разходите за поддръжка на инфраструктурата вследствие очакваното повишение на „термичният стрес“ върху пътната и ЖП инфраструктура, като сериозни адаптационни разходи за справяне с проблемите вследствие термичния стрес ще бъде ежегодно покачване на разходите за адаптация с 0.4 до 0.6 % на година за пътното покритие до 2070 г. и до 83% общо за ЖП транспорта;

Вследствие смекчаване на условията в зимните месеци, се очаква намаление на разходите за поддръжка на пътната инфраструктура - за периода 2040-2070 - с 2.4 % годишно намаление на разходите за зимна поддръжка.

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

Екстремните явления като цяло са с локално значение, като с оглед тенденциите, очертани от климатичните сценарии, се очаква по-скоро да оказват съществено влияние върху експлоатационните разходи и в по-малка степен върху функционирането на системата.

*Данните са ползвани от: АНАЛИЗ И ОЦЕНКА НА РИСКА И УЯЗВИМОСТТА НА СЕКТОРИТЕ В БЪЛГАРСКАТА ИКОНОМИКА ОТ КЛИМАТИЧНИТЕ ПРОМЕНИ (<http://www.moew.government.bg/?show=html&hid=180>); КЛИМАТИЧНИ ПРОМЕНИ на НИМХ – БАН; <http://meteorology.meteo.bg/brobura.pdf>.*

## II.1.2. Атмосферен въздух

### II.1.2.1. Емисии на вредни вещества във въздуха на национално ниво

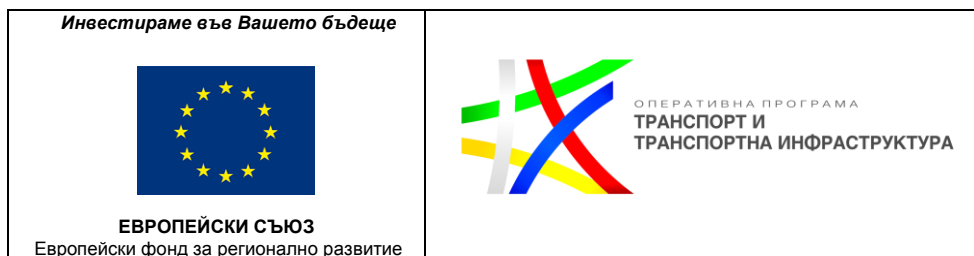
За детайлна оценка качеството на атмосферния въздух се използва индикатор, представящ **националните емисии на вредни вещества във въздуха**, изчислени по “Единна методика за инвентаризация на емисиите на вредни вещества във въздуха“ за 11 групи източници на емисии (сектора). Индикаторът обхваща следните вещества: - серни оксиди (SO<sub>x</sub>); - азотни оксиди (NO<sub>x</sub>); - неметанови летливи органични съединения (NMVOC); - амоняк (NH<sub>3</sub>); - въглероден оксид (CO); - тежки метали (живак - Hg, кадмий – Cd, олово – Pb); - полициклични ароматни въглеводороди (ПАН); - диоксини и фурани (DIOX); - фини прахови частици (ФПЧ<sub>10</sub>); - специфични замърсители. Индикаторът дава и информация за дяловото разпределение на основни атмосферни замърсители.

В таблица II.1.2.1-1, в обобщен вид, са представени данните за емисии на вредни вещества в атмосферния въздух за 2010, 2012 и 2014 г. по групи източници по данни от Националния доклад за състоянието и опазването на околната среда за тези години.

В таблица II.1.2.1-2 са представени данните за емисии на вредни вещества в атмосферния въздух по групи източници за периода 2010 - 2014 г. по данни на Националния статистически институт (*таблиците от Националните доклади за състоянието на околната среда за 2012 и 2014 година са допълнени и за 2010 година по просто тройно правило, съобразно публикуваните данни от Националния статистически институт за 2010 година*).

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*





Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.

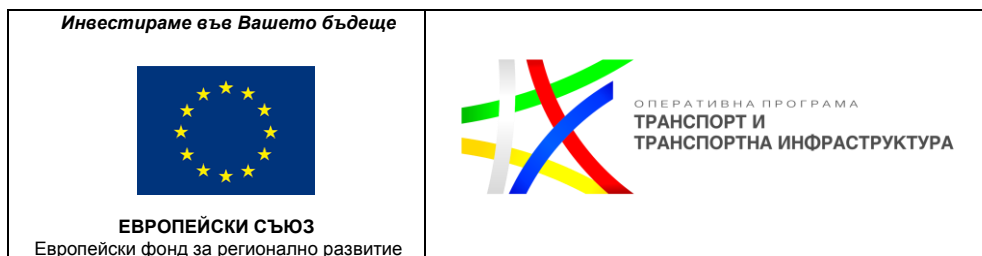
Таблица II.1.2.1-1 Емисии на вредни вещества в атмосферния въздух по групи източници за 2010 – 2014 г. (източник: ИАОС, Национален доклад за състоянието и опазването на околната среда за 2011, 2012 за 2014 г.)

Групи източници на емисии	SO <sub>x</sub> * (x 1000 t/y)			NO <sub>x</sub> ** (x 1000 t/y)			NMVOC (x 1000 t/y)			NH <sub>3</sub> (x 1000 t/y)			CO (x 1000 t/y)			ФПЧ <sub>10</sub> (x 1000 t/y)		
	2010	2012	2014	2010	2012	2014	2010	2012	2014	2010	2012	2014	2010	2012	2014	2010	2012	2014
№ 1 ТЕЦ	341.45	269.74	138.33	48.88	48.38	39.84	0.06	0.096	0.076	-	-	-	1.01	1.86	1.57	7.23	5.675	4.92
№ 2 Битово горене	9.35	11.03	6.30	3.68	4.73	3.84	31.67	34.11	31.11	0.11	0.13	0.12	196.85	213.03	188.23	24.12	26.0	23.58
№ 3 Горивни процеси в индустрията (в т.ч. производство на енергия)	8.25	18.45	8.48	5.81	8.55	6.40	0.12	0.146	0.18	0	0	-	1.65	1.89	2.02	0.79	0.818	0.81
№ 4 Негоривни производствени процеси	27.48	28.69	33.43	21.23	21.77	26.08	8.28	8.85	10.12	3.29	2.69	2.95	30.66	23.17	24.14	7.51	9.45	9.88
№ 5 Добив и преработка на изкопаеми горива	0.42	0.49	0.46	0.3	0.34	0.32	2.37	2.156	1.89	-	-	-	0.07	0.076	0.072	-	-	-
№ 6 Използване на разтворители	0	0	-	0	0	-	9.82	8.34	17.57	-	-	-	0	0	-	-	-	-
№ 7 Пътен транспорт	0.13	0.13	0.11	28.4	32.93	38.83	5.06	6.50	12.82	0.87	0.794	0.90	42.21	40.49	70.64	1.54	1.76	2.63
№ 8 Друг транспорт	0.10	0.13	1.83	2.43	2.95	14.23	0.1	0.122	0.78	0.0001	0.0002	0.0012	0.65	0.79	2.82	0.03	0.032	4.55
№ 9 Третиране и депониране на отпадъци	0.009	0.0022	0.0011	0.134	0.012	0.0069	1.25	0.187	0.11	10.02	0.29	0.04	0.01	0.004	0.03	0.001	0.0001	0.00005
№ 10 Селско стопанство	-	0	-	3.84	3.54	3.78	32.56	21.37	23.87	36.37	34.51	27.11	1.99	1.84	1.97	-	-	-
№ 11 Природни източници	-	0	-	1.02	3.6	188.89	188.34	197.41	188.89	0	0	-	46.31	163.03	26.38	-	-	-
<b>Общо</b>	<b>387.2</b>	<b>328.66</b>	<b>188.94</b>	<b>115.73</b>	<b>126.90</b>	<b>133.92</b>	<b>279.65</b>	<b>297.28</b>	<b>287.41</b>	<b>50.67</b>	<b>38.41</b>	<b>31.13</b>	<b>321.43</b>	<b>446.18</b>	<b>317.87</b>	<b>41.22</b>	<b>43.74</b>	<b>46.36</b>

\* - изчислени като серен диоксид

\*\* - изчислени като азотен диоксид

Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

*Таблица П.1.2.1-2 Емисии на вредни вещества в атмосферния въздух по групи източници за 2010 – 2014 г. (източник: Национален статистически институт, Източници на емисии)*

Групи източници на емисии	SO <sub>x</sub> * (x 1000 t/y)			NO <sub>x</sub> ** (x 1000 t/y)			NMVOC (x 1000 t/y)			CH <sub>4</sub> (x 1000 t/y)			CO (x 1000 t/y)			CO <sub>2</sub> (x 1000 t/y)			N <sub>2</sub> O (x 1000 t/y)			NH <sub>3</sub> (x 1000 t/y)		
	2010	2012	2014	2010	2012	2014	2010	2012	2014	2010	2012	2014	2010	2012	2014	2010	2012	2014	2010	2012	2014	2010	2012	2014
№ 1 Горивни процеси в индустрията	345	283	140	50	54	42	0.067	0.103	0.080	0.308	0.542	0.400	1.081	2.115	1.722	30988	34740	30805	6.284	7.209	6.533	-	-	-
№ 2 Производствени процеси	33	36	41	26	27	31	18	17	18	394	442	427	32	25	26	4998	3698	4103	0.081	0.097	0.093	3.293	2.689	2.955
№ 3 Битово горене	8.359	9.492	5.723	3.336	3.630	3.101	32	34	31	11	12	11	197	213	188	939	1138	699	0.131	0.142	0.131	0.116	0.124	0.118
№ 4 Пътен транспорт	0.129	0.126	0.107	42	42	39	15	15	13	1.312	1.106	1.131	92	76	71	7430	7770	7945	0.215	0.223	0.232	0.812	0.739	0.901
№ 5 Друг транспорт	0.102	0.130	0.131	2.431	2.953	2.735	0.108	0.122	0.074	0.004	0.004	0.002	0.650	0.791	0.678	63	69	37	0.024	0.027	0.014	-	-	-
№ 6 Обр. и складиране (депонирание) на отпадъци	0.009	0.012	0.001	0.134	0.197	0.007	1.246	1.757	0.100	146	144	135	0.014	0.018	0.003	13	20	11	0.003	0.030	0.017	9.732	7.432	3.869
№ 7 Селско стопанство	-	-	-	3.840	3.538	3.780	33	31	24	93	89	84	1.997	1.840	1.966	4608	4246	4536	25	24	15	36	34	28
№ 8 Природни източници	1.022	3.596	0.582	188	199	189	7.895	16.553	6.484	7.895	16.553	6.484	46	163	26	817	288	466	15	15	15	-	-	-
<b>Общо</b>	<b>387</b>	<b>329</b>	<b>187</b>	<b>129</b>	<b>136</b>	<b>122</b>	<b>107</b>	<b>116</b>	<b>93</b>	<b>691</b>	<b>739</b>	<b>701</b>	<b>371</b>	<b>482</b>	<b>316</b>	<b>49857</b>	<b>54558</b>	<b>48603</b>	<b>46</b>	<b>46</b>	<b>37</b>	<b>51</b>	<b>46</b>	<b>32</b>

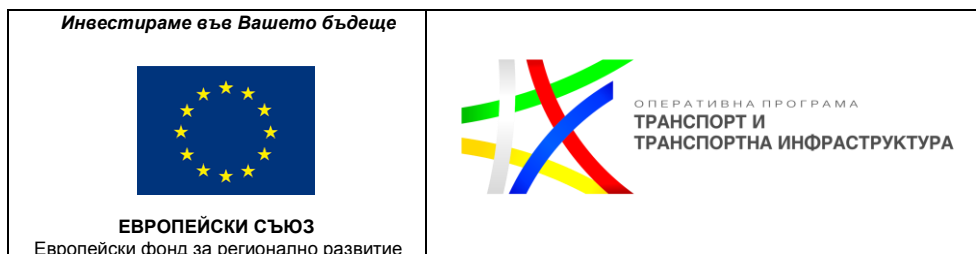
\* - изчислени като серен диоксид

\*\* - изчислени като азотен диоксид

„-“ - няма случай

„0“ - емисията е под мерната единица

Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договаряния орган.



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

От представените данни се установява, че за периода 2010 – 2014 г. най-големият източник на серен диоксид за страната ни е енергетиката (за 2010 г. - 89%, за 2012 г. – 82% и за 2014 – 74%). Установено е нарастване на емисиите на серен диоксид за 2011 г. с 127,2 хиляди тона в сравнение с 2010 г., поради нарасналото потребление в топлоелектрическите централи (ТЕЦ) на лигнитни въглища с 7,9 млн. тона. През 2012 емисиите на серен диоксид са намалели значително (328,66 хил. тона), в сравнение с предходната година (513,75 хил. тона), а през 2014 г. емисиите на серен диоксид от всички големи горивни инсталации намаляват с 5 хил. тона в сравнение 2013 г. - от 117 хил. тона до 113 хил. Тона.

Основни източници на азотни оксиди са топлоелектрическите централи, но вторият в процентно съотношение източник е пътният транспорт. През 2012 г. ТЕЦ са източник на 38%, а през 2014 г. на 30% от общото количество азотни оксиди емитирани в страната. През 2012 година пътният транспорт е източник на 26% от общото количество NOx, а през 2014 г. почти достига енергетиката с дял от 29%.

Основните източници на амоняк са селското стопанство и третирането и депонирането на отпадъци. Селското стопанство емитира средно около 70-87% от общото количество амоняк, а третирането и депонирането на отпадъци средно около 20%.

Основен източник на NMVOC е природата - средно около 66-67% от общото емитирано количество за страната се пада на природните източници. Селското стопанство също допринася към емисията на NMVOC със средно около 8-12%.

Битовото отопление е основен източник на ФПЧ<sub>10</sub>, емитирайки средно около 52 - 59% от общото количество ФПЧ<sub>10</sub> и 83% от ФПЧ<sub>2.5</sub>, изхвърляно в атмосферата.

### **Подсектор „Транспорт“**

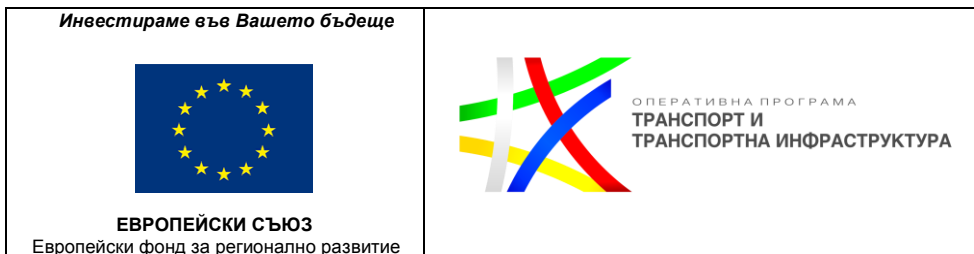
Доминирането и непрекъснатото нарастване на дела на автомобилния транспорт в структурата на транспорта е свързано с увеличена консумация на горива и емисии на вредни вещества в атмосферния въздух, в т.ч. емисии на парникови газове, озонни прекурсори, фини прахови частици (ФПЧ).

Тенденциите в характеристиките на пътнически и товарния транспорт показват, че почти 100% от превоза на товари се извършва от наземния товарен транспорт (автомобилен, железопътен и речен). Структурата на товарните превози се променя, като относителният дял на автомобилния транспорт нараства от 51,9% през 2000 г. до 86,4% през 2014 г., за сметка на дела на железопътния транспорт, който намалява от 44,9% на 10,6% през 2014 година.

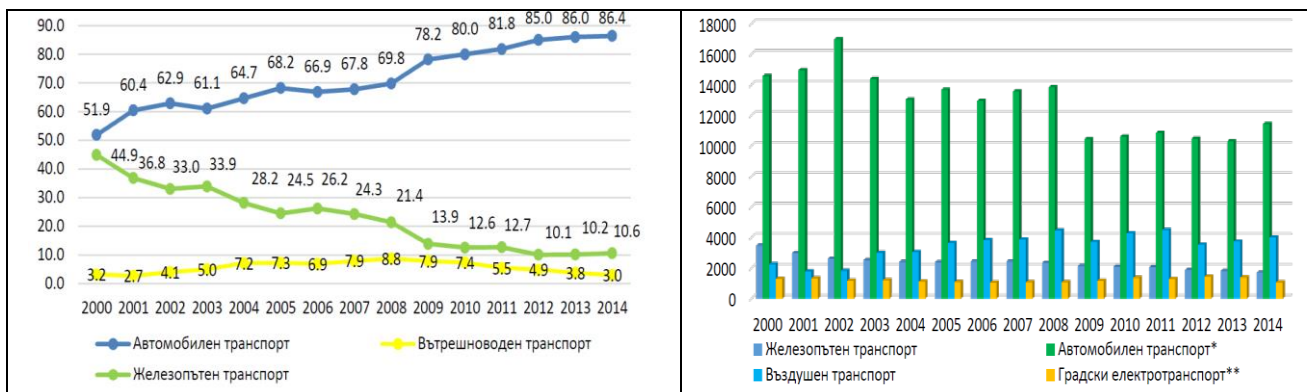
За периода 2000 – 2014 г. е налице тенденция на намаляване на извършената работа при превоза на пътници за всички видове обществен транспорт, с изключение на въздушния транспорт. Причината за това е повишаване на ползването на лични моторни превозни средства, като най-чувствително това се отразява на използването на градския електротранспорт и железопътния транспорт.

От следващата фигура е видна особено неблагоприятна тенденция на нарастване на дела на автомобилния транспорт, който е основен източник на замърсяване на околната среда при превоза на товари.

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*



*Фиг. П.1.2.1-1. Разпределение на товарните превози по видове транспорт (% от общо изпълнени тонкилометри) и извършена работа при превоз на пътници, по видове транспорт, млн. пътничкокилометри (източник: НСИ, ИАОС, Национален доклад за състоянието и опазването на околната среда 2014)*

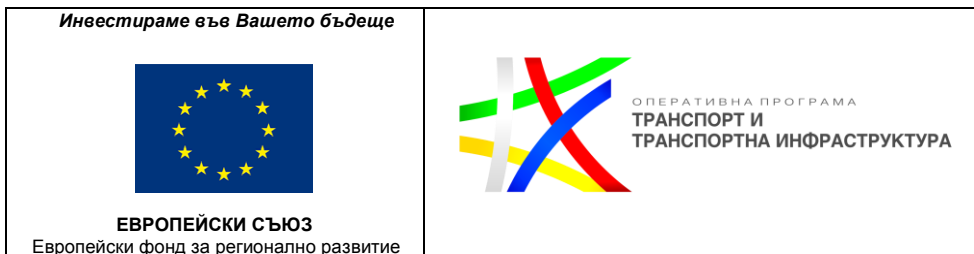
Потреблението на горива и енергия в транспорта, изчислено като хиляди тона нефтен еквивалент (хил. тона нефт. екв., 1000 toe) представя енергийното потребление на транспорта и е основен индикатор за въздействие на транспорта върху околната среда. В периода 2000 – 2014 г. делът на транспорта в крайното потребление на горива и енергия нараства от 21,5% до 33,2%.

Развитието на автомобилния транспорт в периода 2000 – 2014 г. е свързано с нарастващо потребление на безоловен бензин, дизелово гориво и сравнително постоянно потребление на енергия от пропан-бутанови смеси. През 2007 г. се наблюдава временен спад в потреблението на всички горива от автомобилния транспорт, като това се отнася най-много за дизеловите горива поради значителното повишение на цените на горивата. В потреблението на горивата, основен е приносът на автомобилния транспорт, който през 2012 г. представлява 92,4%, а през 2014 - 92,9% от общо употребеното количество горива в сектора.

По данни на НСИ употребата на дизелови горива в автомобилния транспорт нараства от 721 хиляди тона нефтен еквивалент през 2000 г. до 1572 хиляди тона нефтен еквивалент през 2014 г. – над 2 пъти. Употребата на бензини за периода запазва нива около 593 хиляди тона нефтен еквивалент средногодишно (употребата на оловен бензин е преустановена от 2004 г.), а употребата на горива за реактивни двигатели е почти удвоена (спрямо 2000 г.), като през 2014 г. достига 178 хиляди тона нефтен еквивалент. През 2014 г. количеството на потребените за транспорт пропан-бутанови смеси е 433 хиляди тона нефтен еквивалент и в сравнение с 2000 г. нараства приблизително 1,8 пъти. През 2014 г. употребата на природен газ в транспорта възлиза на 100 хиляди тона нефтен еквивалент.

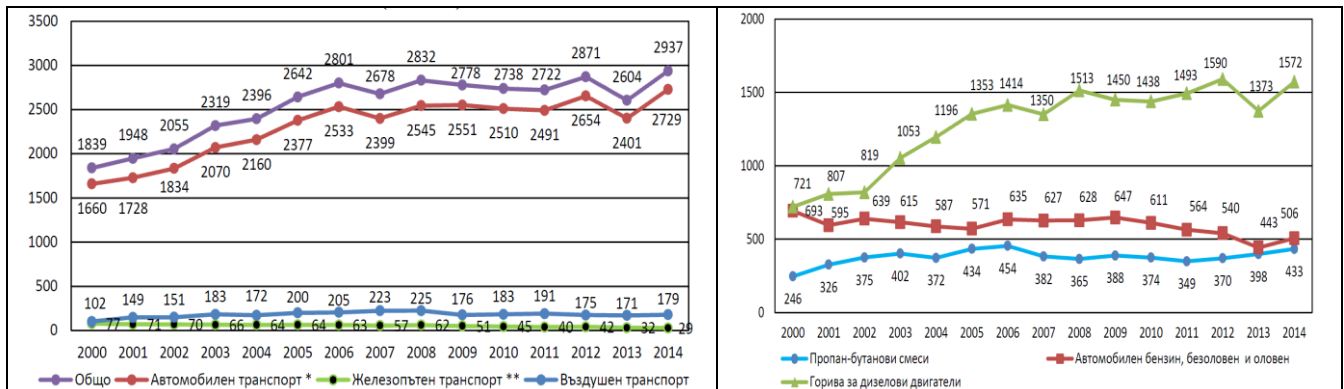
По данни на НСИ през 2014 г. потреблението на биогорива (биодизел и биоетанол) в автомобилния транспорт чувствително нараства в сравнение с 2011 г. и възлиза на 111 хиляди тона нефтен еквивалент. През същата година са потребени 96 хиляди тона нефтен еквивалент биодизел. За сравнение, през 2011 г. са потребени 17 хиляди тона нефтен еквивалент биодизел. За периода 2011 – 2014 г. потреблението на биодизел нараства 5,6 пъти. През 2013 г. за първи път е отчетено потребление на биоетанол, което възлиза на 8

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.

хиляди тона нефтен еквивалент. През 2014 г. са потребени 15 хиляди тона нефтен еквивалент биоетанол, като нарастването е двойно спрямо предходната година.



Фиг. II.1.2.1-2. Крайно енергийно потребление общо\* и по видове транспорт\*\* в периода 2000 – 2014 г. (1000 тое) и Потребление на горива от автомобилния транспорт, в периода 2000 – 2014 г., 1000 тое (източник: НСИ, ИАОС, Национален доклад за състоянието и опазването на околната среда 2014)

Делът на биодизела в общото потребление на дизелови горива в автомобилния транспорт през 2012 г. възлиза на 5.13%, а през 2014 г. – 6.38%. В таблицата е представен делът на биодизела в потребените дизелови горива в автомобилния транспорт за периода 2006 – 2014 г.

Таблица № II.1.2.1-3. Дял на биодизела в общото потребление на дизелови горива в автомобилния транспорт за периода 2006 – 2012, % (източник: НСИ, ИАОС, Национален доклад за състоянието и опазването на околната среда 2012)

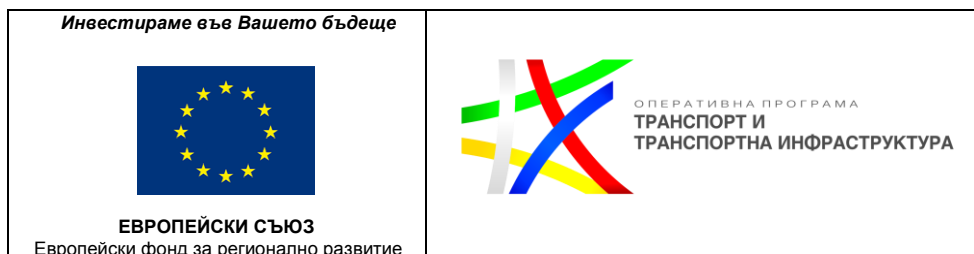
2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
0.35	0.28	0.26	0.27	0.96	1.13	5.13	7.17	6.38

От 2009 година насам се наблюдава тенденция към увеличаване на дела на биодизела от общото потребление на дизелови горива в България. Към 2014 година делът достига 6,38%, което почти се доближава до заложените стратегически цели (10%)



Фиг. II.1.2.1-3. Дял на възобновяемата енергия в потреблението на горива в транспорта и Дял на биодизела в общото потребление на дизелови горива в автомобилния транспорт (2007-2014) (източник: НСИ, ИАОС, Национален доклад за състоянието и опазването на околната среда 2014)

Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.

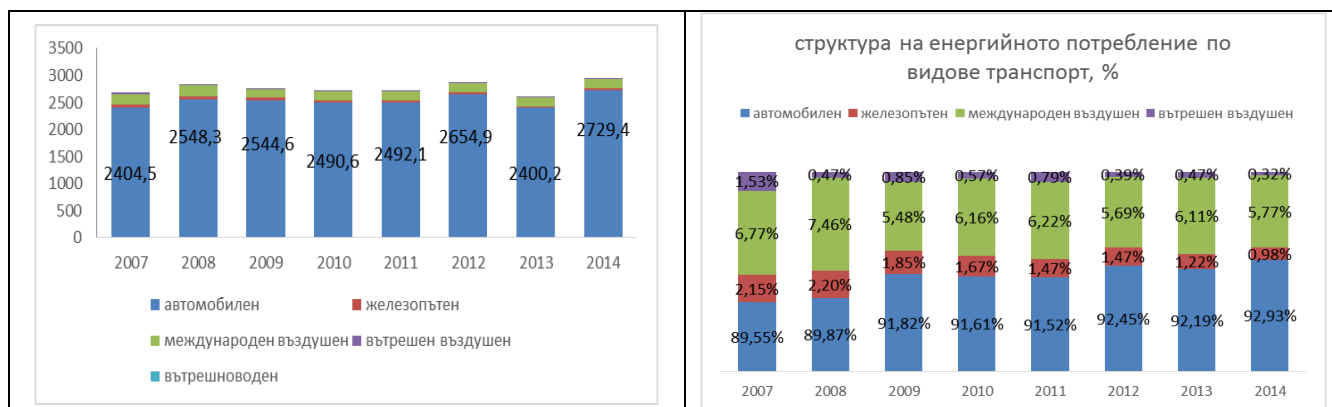


Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.

Видно от таблицата в периода 2006 – 2011 г. потреблението на биогорива е значително по-ниско от национални индикативни цели, поставени в Националната дългосрочна програма за насърчаване на потреблението на биогорива в транспортния сектор 2008 – 2020 г. И нарастването не осигурява постигане на целта от 10% потребление на биогорива в транспортния сектор до 2020 г. През 2012 г. е прекъсната негативната тенденция и потреблението е близко до заложената в програмата индикативна цел за 2010 г. за дял на биогоривата в транспортния сектор - 5,75 %. Делът на възобновяемата енергия в потреблението на горива в транспорта в последните години нараства като през 2014 година достига 5.3 %.

С влизането в сила в началото на 2013 г. на Наредбата за критериите за устойчивост на биогоривата и течните горива от биомаса, потреблението на енергия от възобновяеми източници в сектор „Транспорт“ през 2013 г. и 2014 г. се увеличава значително. През 2013 г. и 2014 г. потребените количества биогорива в сектор „Транспорт“, отговарящи на критериите за устойчивост, са съответно 104 хиляди тона нефтен еквивалент и 111 хиляди тона нефтен еквивалент, от които за 2013 г.: биодизел – 105 435 тона (96 хиляди тона нефтен еквивалент) и биоетанол – 12 568 тона (8 хиляди тона нефтен еквивалент) и за 2014 г. биодизел – 106 321 тона (96 хиляди тона нефтен еквивалент) и биоетанол – 22 824 тона (15 хиляди тона нефтен еквивалент).

Крайното енергийно потребление в транспорта включва потреблението в железопътния, автомобилния, въздушния и вътрешния воден транспорт. Количествената оценка е в хиляди тона нефтен еквивалент.

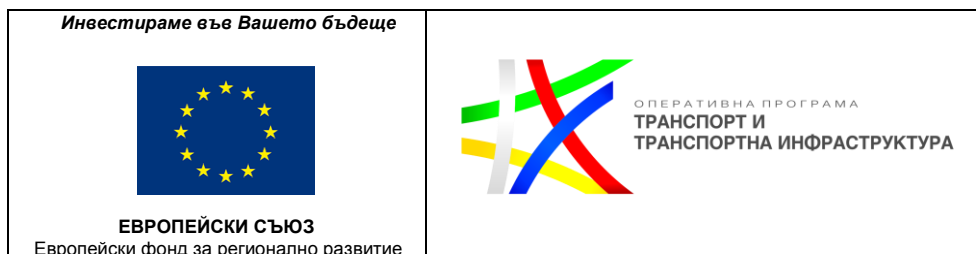


Фиг. П.1.2.1-4. Крайно енергийно потребление и структура на крайното енергийно потребление по видове транспорт (2007-2014) (източник: НСИ, Евростат)

Енергийното потребление от автомобилния транспорт варира около 90% за целия изследван период или от 2 404,5 хил. т.н.е. през 2007 година до 2 729,4 хил. т.н.е. през 2014 година (без енергийното потребление от вътрешно воден транспорт). Енергийното потребление от въздушния транспорт за изследвания период бележи тенденция към намаляване от 8.3% за 2007 година до 6.09% за 2014 година;

Енергийното потребление от железопътния транспорт е най-ниско спрямо другите видове транспорт, което го прави и най-енергоефективен. Доказателство е съпоставката на

Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.

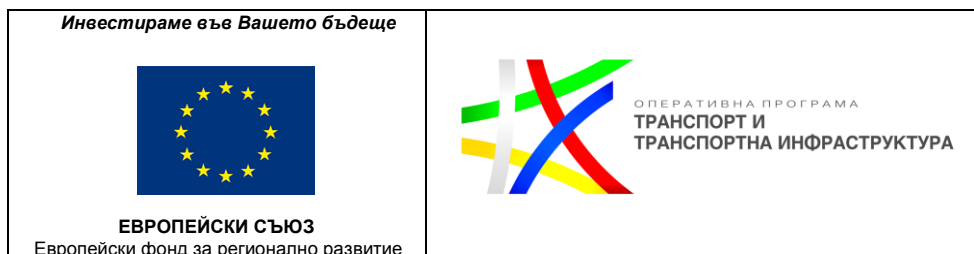


*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

енергийното потребление на автомобилен с железопътен транспорт, която показва, че относителният дял на автомобилния от общото енергийно потребление за 2014 година е 92.93%, а делът на железопътния едва 0.98%.

Основните показатели, отчитащи емисиите от транспортния сектор с най-значим отрицателен ефект върху околната среда, са: - емисии на азотни оксиди (NO<sub>x</sub>); - емисиите на серен диоксид (SO<sub>2</sub>); - емисиите на фини прахови частици (PM); - емисиите на неметанови въглеводороди (NMHC), емисии на амоняк (NH<sub>3</sub>) и емисии на въглероден двуокис (CO<sub>2</sub>). Техните приземни концентрации са основни при определяне качеството на атмосферния въздух в населени места, а и имат отрицателни ефекти върху околната среда - парников ефект, еутрофикация, формиране на кисел дъжд и фотохимичен смог.

В следващата таблица № II.1.2.1-4 са представени данни в обобщен вид за емисии на вредни вещества в атмосферния въздух от антропогенни източници за периода 2010 – 2014 г. Показани са и международните ангажименти на България в тази връзка до 2020 г.



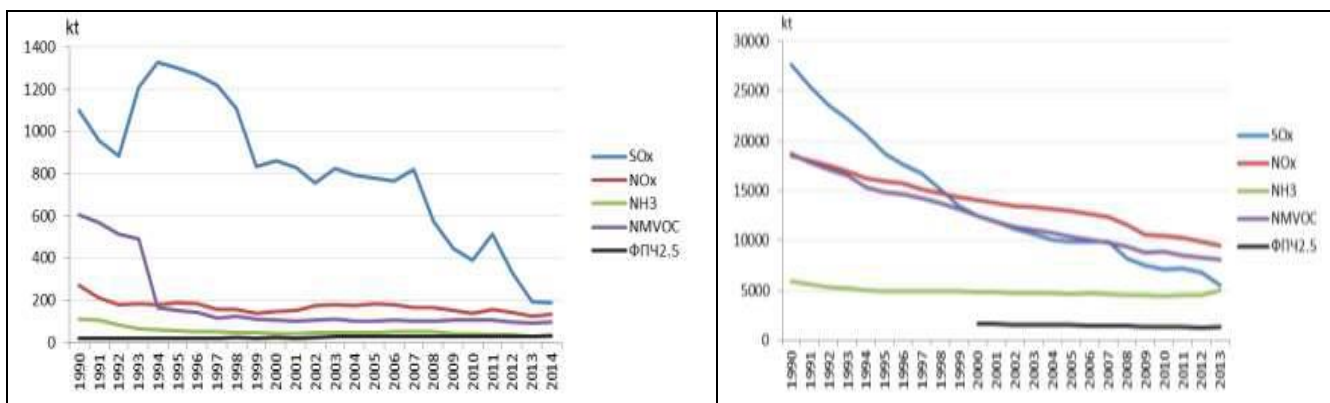
Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.

Таблица № II.1.2.1-4. Емисии на вредни вещества в атмосферния въздух от антропогенни източници и международни ангажименти на България до 2020 г., kt (източник: ИАОС, Национален доклад за състоянието и опазването на околната среда за 2012, 2014 и НСИ)

Атмосферни замърсители	Емисии			Ангажименти по Директива 2001/81/ЕО	Ангажимент по Гьотеборгски протокол към КТЗВДР	Цели по Националната програма, приета с Решение №261 на МС		
	2010	2012	2014	2010	2010	2010	2015	2020
SO <sub>x</sub> (като SO <sub>2</sub> )	387	329	189	836	856	380	300	250
NO <sub>x</sub> (като NO <sub>2</sub> )	116	123	133	247	266	247	247	247
Неметанови летливи орг. съединения (NMVOC)	91	82	99	175	185	175	175	175
NH <sub>3</sub>	51	38	31	108	108	108	108	108

От представените данни е видно, че през 2010 - 2014 г. общите нива на емисии на SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, NH<sub>3</sub>, NMVOC са по-ниски от ангажиментите на страната, съгласно Директива 2001/81/ЕО, Гьотеборгския протокол към КТЗВДР и по Националната програма за 2020 г..

През 2012 г. Гьотеборгския протокол се изменя и за 2020 г. освен тези четири замърсителя SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, NH<sub>3</sub>, NMVOC определя и тавани за първичните емисии на фини прахови частици (ФПЧ<sub>2.5</sub>). Целта е да се ограничат емисиите на замърсителите на въздуха, които са прекурсори на озон и прахови частици, както и на тези, които допринасят за киселяването и еутрофикацията на екосистемите. Индикаторът проследява тенденцията на емисиите в периода 1990 г. – 2014 г.

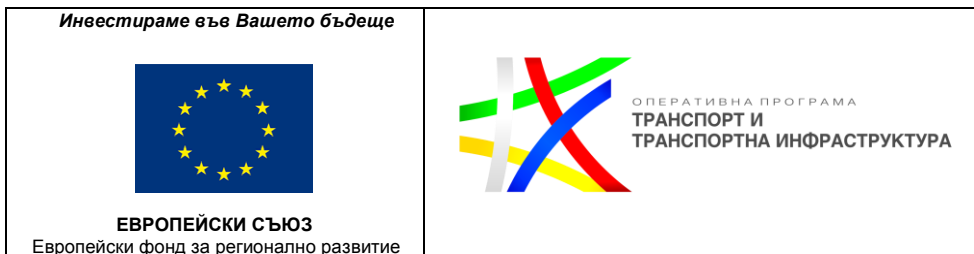


Фиг. II.1.2.1-5. Емисии на основни замърсители на национално ниво и емисии на основни замърсители на европейско ниво (източник: НСИ, ИАОС, Национален доклад за състоянието и опазването на околната среда 2014)

Транспортът е основен източник на емисиите на азотни оксиди, като количеството им достига до 40 % от националните емисии. По отношение на другите вещества транспортът се явява по-незначителен източник, като емисиите на въглероден оксид представляват 23% от националните емисии, а емисиите на ФПЧ<sub>10</sub> са 15%.

Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.



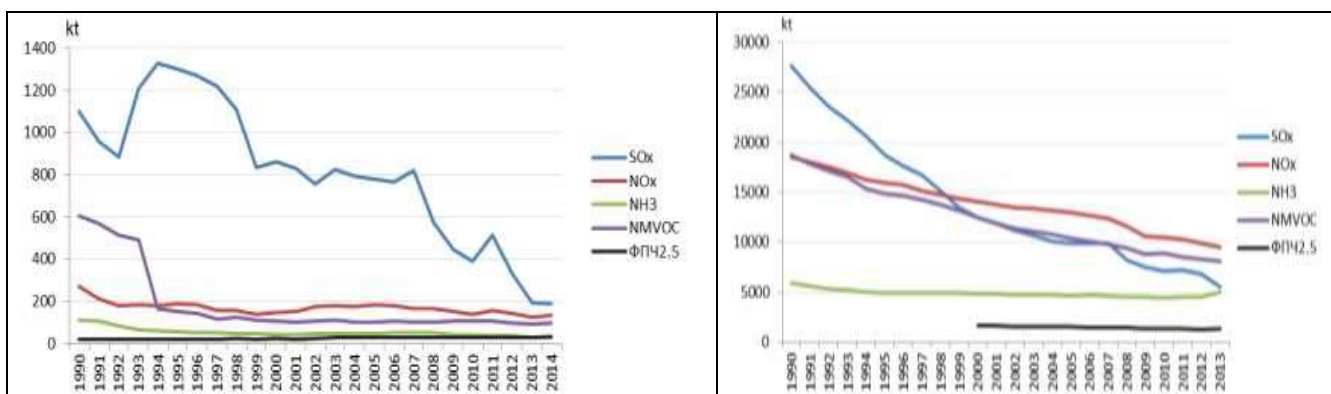


Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.

### II.1.2.2. Емисии на киселяващи вещества (SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub> и NH<sub>3</sub>)

Важен индикатор за замърсяването на атмосферния въздух е нивото на емисиите на така наречените киселяващи вещества - SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub> и NH<sub>3</sub>. Трябва да се отбележи, че отделните замърсители имат сумарен ефект в процесите на киселяване. Показателят представя общите годишни емисии на серен диоксид, азотни оксиди и амоняк, които се отчитат в съответствие с Конвенцията на ООН за трансграничното замърсяване на атмосферния въздух на големи разстояния. Киселяващият потенциал на всеки от тези замърсители се изчислява чрез конвертирането им в единици киселинен еквивалент чрез коефициенти, които имат следните стойности: SO<sub>2</sub> - 0.03125, NO<sub>x</sub> - 0.02174, и NH<sub>3</sub> - 0.05882.

През 2012 г. Гьотеборгския протокол се изменя и за 2020 г. освен тези четири замърсителя SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, NH<sub>3</sub>, NMVOC определя и тавани за първичните емисии на фини прахови частици (ФПЧ<sub>2.5</sub>). Целта е да се ограничат емисиите на замърсителя на въздуха, които са прекурсори на озон и прахови частици, както и на тези, които допринасят за киселяването и еутрофикацията на екосистемите. Индикаторът проследява тенденцията на емисиите в периода 1990 г. – 2014 г.

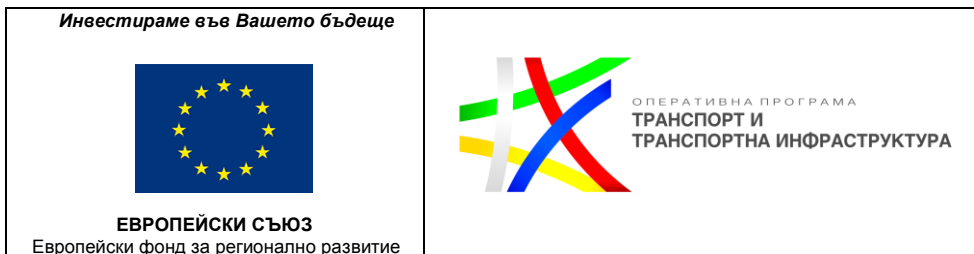


Фиг. II.1.2.2-1. Емисии на основни замърсители на национално ниво и емисии на основни замърсители на европейско ниво (източник: НСИ, ИАОС, Национален доклад за състоянието и опазването на околната среда 2014)

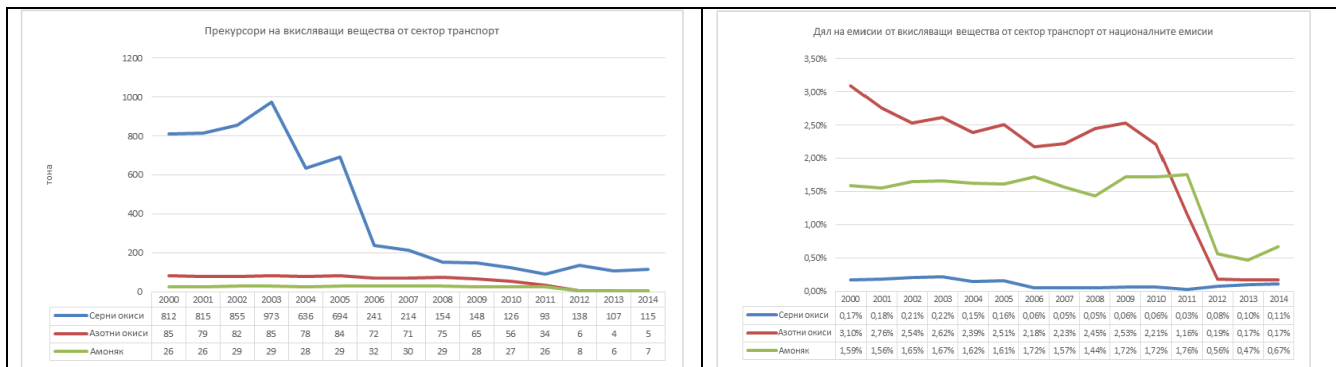
В периода 1990 – 2014 г. емисиите на основните замърсители намаляват, с изключение на ФПЧ<sub>2.5</sub>. Емисиите на SO<sub>x</sub> намаляват с 83% за 2014 г. в сравнение с базовата 1990 г., което основно се дължи на намалението на емисиите от ТЕЦ. Емисиите на NO<sub>x</sub> намаляват с 51% за периода, което основно се дължи на редуцираните емисии от автомобилния транспорт и в по-малка степен от ТЕЦ. Емисиите на NH<sub>3</sub> намаляват с 72% за периода – от 113 до 31 kt. Причината е в намаляването на употребата на торове.

Увеличението на емисиите на ФПЧ<sub>2.5</sub> в периода от 1990г. до 2014 г. от 21,03 kt до 34,23 kt се дължи основно на нарастването на емисиите от изгарянето на горива в битовия сектор. През 2014 г. емисиите на ФПЧ<sub>10</sub> намаляват спрямо 2013 г., което основно се дължи на намалените емисии от друг транспорт и битово отопление.

Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*



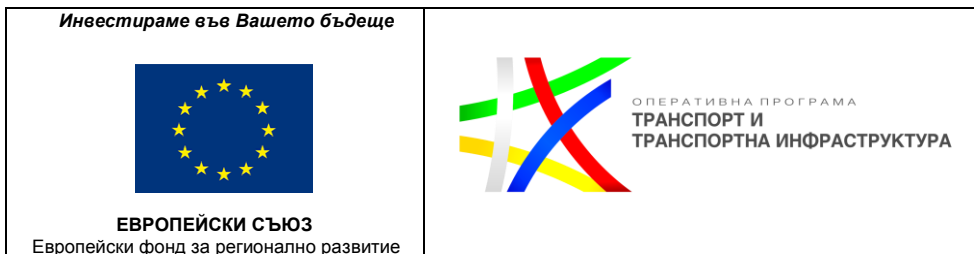
Фиг. П.1.2.2-2. Прекурсори на кисляващи вещества от сектор Транспорт и дял на емисии на кисляващи вещества от сектор Транспорт в националните емисии (2000-2014) (източник: НСИ)

Тенденцията е към запазване на регистрирания спад след 2007 година на прекурсорите на кисляващи вещества от сектор „Транспорт“ се запазва по 2014 година. Делът на емисиите от кисляващи вещества от сектор „Транспорт“ от националните емисии след 2012 година също бележи спад, който се запазва през 2013 и 2014 година

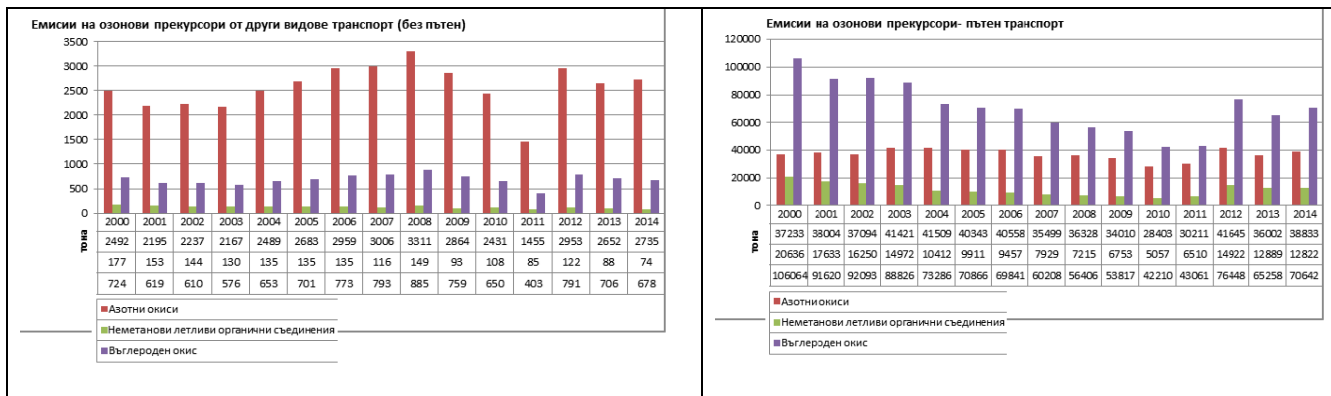
### П.1.2.3. Емисии на прекурсори на озон

Чрез показателя се проследяват тенденциите в антропогенните емисии на азотни окиси (NO<sub>x</sub>), въглероден оксид (CO) и неметанови летливи органични съединения, които допринасят за образуването на приземен (тропосферен) озон. Потенциалът за формиране на тропосферен озон на различните атмосферни замърсители се изразява чрез NMVOC еквивалент и е, както следва: NMVOC = 1; NO<sub>x</sub> = 1.22; CO = 0.11 и CH<sub>4</sub> = 0,014.

През периода 1990 г. до 2010 г. емисиите на прекурсори на озон, което основно се дължи на намаленото количество на азотния диоксид и на неметановите летливи органични съединения. След резкия спад на емисиите на NMVOC през 1994 г. се наблюдава плавен ход на намаление до 2010 г. В сравнение с базовата година емисиите намаляват с 84%, което се дължи на редуцирането на емисиите от селското стопанство. (източник: ИАОС, Национален доклад за състоянието и опазването на околната среда за 2012 и 2014 г.). До 1994 г. основен източник на прекурсори на озон са емисиите на NMVOC, след което основен източник става NO<sub>x</sub>, а по-късно и въглеродният оксид. През 2012 - 2014 г. делът на NO<sub>x</sub> от общите емисии на прекурсори на озон е 33-56%, на NMVOC е 10-30%, на CO е 11-57%. (източник: ИАОС, Национален доклад за състоянието и опазването на околната среда 2012).

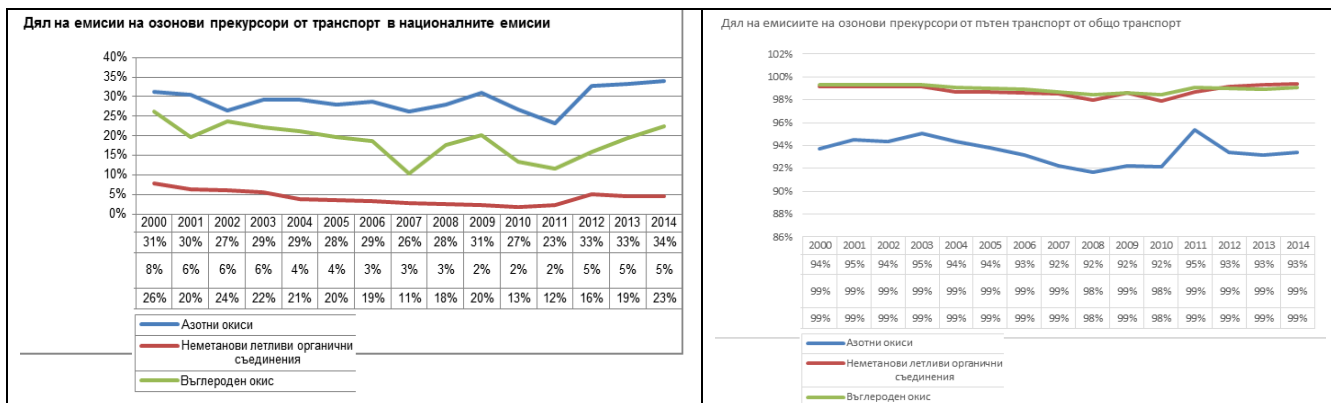


Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.



Фиг. П.1.2.3-1. Емисии на озонни прекурсори от други видове транспорт (без пътен) и само от пътния транспорт (2000-2014) (източник: НСИ)

Тенденциите към намаляване на емисиите на озоновите прекурсори от транспортния сектор са до 2010-2011 година, но от 2012 до 2014 се забелязва към увеличение. Най - големи в сектора са количествата емисии на въглероден окис (CO), а не тези на азотните оксиди.



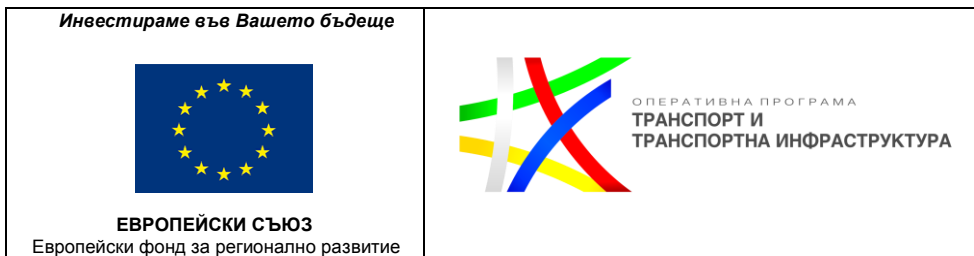
Фиг. П.1.2.3-2. Дял емисии на озонни прекурсори от транспорт в националните емисии и от по видове транспорт (2000-2014) (източник: НСИ)

Делът на транспортния сектор от националните емисии за 2014 г. е, както следва: за азотни окиси - 34%; за неметановите органични съединения – 5%, а за въглеродния окис – 23%. Автомобилният транспорт за 2014 година е източник на над 93% от азотните окиси, над 99% от неметановите органични съединения и на 27% от въглеродния окис, емитирани от транспорта.

#### П.1.2.4. Емисии на вещества, прекурсори на ФПЧ<sub>10</sub>

Праховите частици се емитират в атмосферата директно (първични емисии) или се образуват от емитираните в атмосферата газове - прекурсори на фини прахови частици (вторични емисии). Серният диоксид, азотните оксиди и амонякът са неорганични газообразни вещества, прекурсори на фините прахови частици. Според научни публикации, потенциалът за формиране на аерозоли (това е способността на веществата частично да се трансформират вследствие на фотохимични реакции в атмосферата) на основните атмосферни

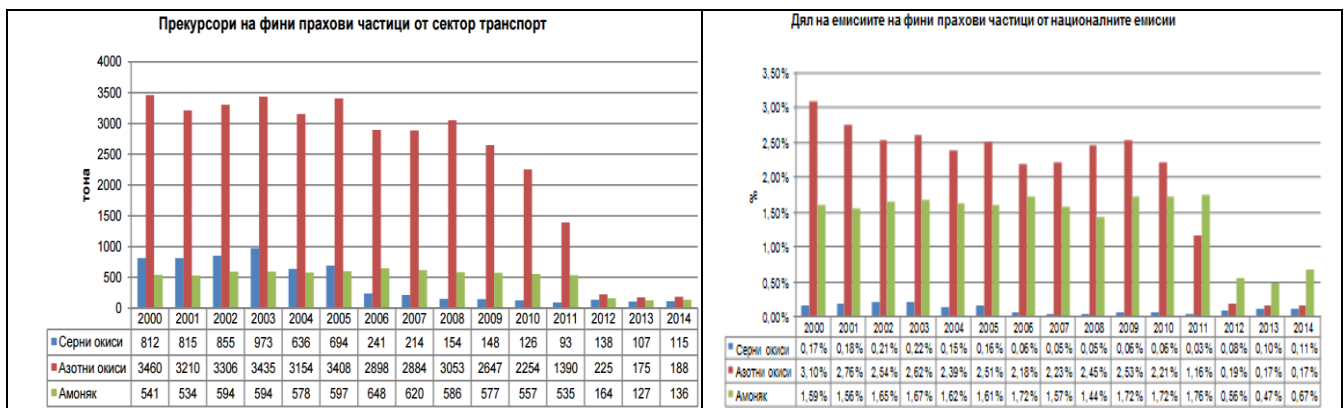
Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

замърсители е както следва:  $\text{NO}_x = 0,88$ ;  $\text{SO}_2 = 0,54$  и  $\text{NH}_3 = 0,64$ . Това би трябвало да представлява максималното количество от даден замърсител, което теоретично, при определени физико-химични условия, би могло да се превърне във фини прахови частици. Съотношението между вторични и първични емисии на ФПЧ за България е близо 7:1. (източник: ИАОС, Национален доклад за състоянието и опазването на околната среда 2012).

През периода 1990 г. до 2012 г. емисиите на прекурсори на ФПЧ<sub>10</sub> намаляват с 66%, от 885 kt до 303 kt, а през 2014 те намаляват още в сравнение с 2013 г., което се дължи на намалените емисии от друг транспорт и битово отопление. Като цяло за разглеждания период е регистрирано намаление на емисиите на прекурсори на ФПЧ<sub>10</sub>, изключение на краткосрочното им нарастване през 2011 г. спрямо 2010 г. с 85 kt. Количеството на първичните емисии на ФПЧ<sub>10</sub> през 2012 г. е 43,7 kt, а на вторичните емисии – 310,5 kt. Основен източник на ФПЧ<sub>10</sub> е битовото отопление – 26 kt. През 2012 г. емисиите на прекурсори на ФПЧ<sub>10</sub> намаляват, главно въз основа на значителното понижение на емисиите на  $\text{SO}_2$  и  $\text{NO}_x$ , като тази тенденция се запазва за следващите години.



Фиг. П.1.2.4--1. Прекурсори на фини прахови частици от сектор Транспорт и Дял на емисии на фини прахови частици в националните емисии (2000-2014) (източник: НСИ)

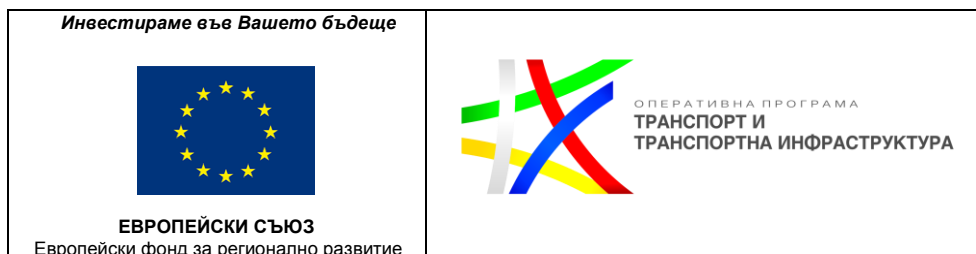
Налице са тенденции към намаляване на емисиите на серни и азотни окиси с известна неравномерност по години. Емисиите на амоняк се запазват на едно и също равнище за изследвания период.

### П.1.2.5. Качество на атмосферния въздух

Оценката на качеството на атмосферния въздух (КАВ) е направена въз основа на данни от Тримесечните бюлетени и Националните доклади за състоянието и опазването на околната среда на Изпълнителната агенция по околна среда за периода от 2010 - 2014 г.

Националната система за мониторинг на околната среда извършва оценка на качеството на атмосферния въздух върху територията на страната, разделена на шест района за оценка и управление на качеството на атмосферния въздух (РОУКАВ) - Столичен, Пловдив, Варна, Северен/Дунавски, Югозападен и Югоизточен, утвърдени със Заповед № 969/21.12.2013 г. на министъра на околната среда и водите.

Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.



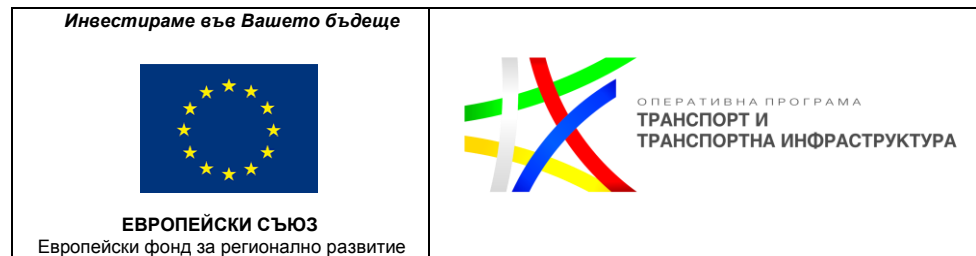
*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

Анализът на данните за КАВ се извършва по райони, като се отчита и спецификата на всяко населено място, в което се извършва контрол. Дейността на Националната система за мониторинг на качеството на атмосферния въздух се регламентира със Заповед на министъра на околната среда и водите № 66/28.01.2013 г. Националната система за контрол на КАВ се състои от 50 стационарни пунктове за мониторинг (ПМ): - 30 стационарни автоматични измервателни станции (АИС); - 4 АИС за мониторинг на КАВ в горски екосистеми (Рожен, Юндола, Витиня и Старо Оряхово); - 7 ДОАС системи (Differential Optical Absorption Spectroscopy), разположени в градовете Свищов, Никопол, Силистра, Бургас и Стара Загора (с. Могила, с. Остра Могила и с. Ръжена); - 9 пункта с ръчно пробонабиране и последващ лабораторен анализ. Пунктовете за мониторинг (ПМ) на качеството на атмосферния въздух са разположени в 34 населени места.

В Националната система за мониторинг на КАВ ежедневно се контролират концентрациите на основните показатели, съгласно закона за чистотата на атмосферния въздух (ЗЧАВ): фини прахови частици (ФПЧ<sub>10</sub>, ФПЧ<sub>2,5</sub>), серен диоксид, азотен диоксид/азотни оксиди, въглероден оксид, озон, бензен, олово, кадмий, никел, арсен, полициклични ароматни въглеводороди (ПАВ). Допълнително, според характера и източниците на емисии в отделни райони от територията на страната се контролират специфичните показатели: амоняк, аерозоли на сярна киселина, толуен, ксилен, стирен, серовъглерод, сероводород, метан и неметанови въглеводороди, както и някои други специфични замърсители.

Всички автоматични станции (АИС и ДОАС) работят в непрекъснат режим на работа (24 часа), като данните за КАВ от тях постъпват в реално време в съответните регионални диспечерски пунктове (регионални бази данни в РИОСВ) и в централния диспечерски пункт в ИАОС София - Националната база данни за КАВ. Ръчните пунктове за мониторинг на въздуха работят само в светлата част на денонощието - 4 пробовземания на ден, 5 дни в седмицата. Системата за качеството на атмосферния въздух разполага и с 6 броя мобилни автоматични станции (МАС), включени към регионалните лаборатории в София, Пловдив, Плевен, Стара Загора, Варна и Русе. Станциите са разпределени пропорционално по територията на страната. МАС се използват за извършване на допълнителни измервания в райони, в които липсват или е ограничен броят на стационарните пунктове, както и при аварийни ситуации, поръчки от държавни и общински организации, за проследяване ефекта от изпълнението на общинските програми за намаляване нивото на атмосферните замърсители. Мониторинговата програма включва и комплексна фонова станция /КФС/ „Рожен”, чиято дейност се регламентира със Заповед № 66/28.01.2013 г. на министъра на околната среда и водите.

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.”, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ” на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*

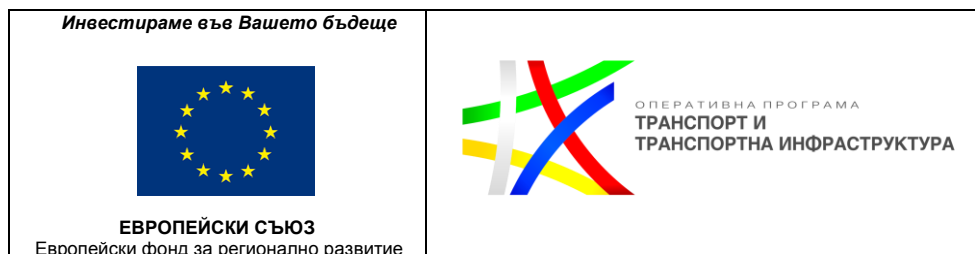


*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*



*Фигура П.1.2.5-1 Пунктове за мониторинг, разпределени по РОУКАВ (източник: ИАОС)*

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



*Договорот се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

Ежедневно се контролират концентрациите на основните показатели, съгласно закона за чистотата на атмосферния въздух. Контролират се и метеорологичните параметри: скорост и посока на вятъра, обща слънчева радиация, количество валеж, влажност и температура на въздуха.

Оценката на качеството на атмосферния въздух в страната през 2010 - 2014 г. е изготвена за основните показатели, характеризиращи качеството на атмосферния въздух - серен диоксид, фини прахови частици (ФПЧ<sub>10</sub> и ФПЧ<sub>2.5</sub>), азотен диоксид, въглероден оксид, озон, бензен и полициклични ароматни въглеводороди, тежки метали (олово, кадмий), както и за други специфични за пътният транспорт замърсители.

### **Серен диоксид**

При този показател се отчитат: брой на превишенията на средночасовата норма (СЧН) за серен диоксид и брой на превишенията на средноденонощната норма (СДН) за серен диоксид. СЧН за серен диоксид в атмосферния въздух се счита за нарушена в пунктовете за мониторинг, в които са регистрирани повече от 24 средночасови стойности над праговата стойност (ПС) от 350 µg/m<sup>3</sup>. СДН за серен диоксид в атмосферния въздух се счита за превишена в пунктовете, в които са регистрирани повече от 3 концентрации превишаващи ПС за СДН от 125 µg/m<sup>3</sup>, в рамките на една календарна година.

Основните източници на серен диоксид в Югоизточен РОУКАВ са топлоелектрическите централи от енергиен комплекс „Марица Изток”, а за Югозападен РОУКАВ „ОЦК” АД, гр. Кърджали.

В останалите 4 РОУКАВ на територията на страната през 2010 г. не са регистрирани превишения на нормите за съдържание на серен диоксид в атмосферния въздух, т.е. регистрираният брой превишения на праговите стойности е в рамките на допустимия или отсъстват такива. През 2010 г. в два РОУКАВ (Югоизточен – гр. Гълъбово и Югозападен – гр. Кърджали) е регистрирано превишение на СЧН и/или СДН за серен диоксид. През 2010 г. има подобрене на качеството на атмосферния въздух по отношение съдържанието на серен диоксид във въздуха в гр. Перник и Димитровград, в които през 2009 г. са били превишени нормите. През 2011 г. се установява влошаване на качеството на атмосферния въздух по отношение съдържанието на серен диоксид във въздуха в гр. Сливен, което се дължи на дейността на ТЕЦ Сливен.

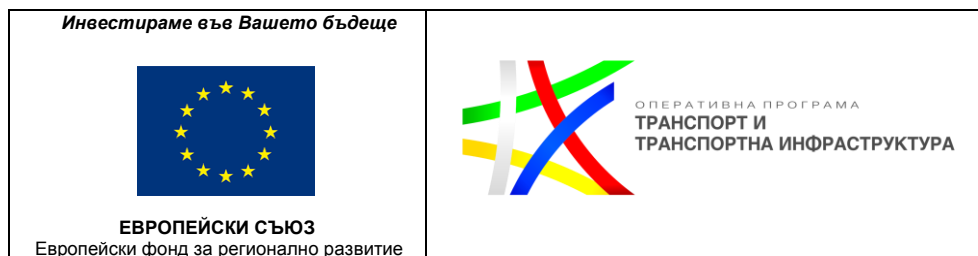
През годината в два РОУКАВ (Югоизточен - гр. Гълъбово и Сливен и Югозападен - гр. Кърджали и гр. Перник) е регистрирано превишение на СЧН и/или СДН за серен диоксид. В гр. Гълъбово и гр. Перник са регистрирани превишения и на алармения праг.

Основните източници на серен диоксид в Югоизточен РОУКАВ са топлоелектрическите централи от енергиен комплекс „Марица Изток” и ТЕЦ Сливен, а за Югозападен РОУКАВ „ОЦК” АД, гр. Кърджали и „Топлофикация Перник” ЕАД.

В останалите четири РОУКАВ на територията на страната през 2011 г. не са регистрирани превишения на нормите за съдържание на серен диоксид в атмосферния въздух, т.е. регистрираният брой превишения на праговите стойности е в рамките на допустимия или отсъстват такива.

През 2012 г. е регистрирано превишение на СЧН и/или СДН за серен диоксид в два РОУКАВ – Югозападен и Югоизточен, в градовете Кърджали, Перник, Бургас, Гълъбово,

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.”, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ” на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура” 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

Димитровград и Сливен. В Димитровград дори е регистрирано превишение и на алармения праг.

През 2013 г. се потвърждава тенденцията за намаляване на киселинния еквивалент на емисиите на кисляващи вещества спрямо 1990 г., с изключение на краткосрочното нарастване на емисиите през 2011 г. спрямо 2010 г. с 4,24 kt, поради увеличението на емисиите на серен диоксид. Спрямо базовата 1990 г. намалението на киселинния еквивалент е със 77%. Въпреки намалението на емисиите на серен диоксид, той е основното кисляващо вещество, което представлява 58% от общото количество емисии за 2013 година. През годината в един РОУКАВ (Югоизточен – гр. Гълъбово и гр. Димитровград) е регистрирано нарушение на КАВ по отношение на допустим брой превишения на средночасовата норма (СЧН) и на средноденоношната норма (СДН) за серен диоксид. В гр. Димитровград са регистрирани три превишения на алармения праг през годината, а в гр. Гълъбово едно превишение. Основните източници на серен диоксид в Югоизточен РОУКАВ са топлоелектрическите централи от енергиен комплекс „Марица Изток“ и ТЕЦ „Марица 3“.

През 2014 г. са регистрирани превишения на СЧН за SO<sub>2</sub> в АИС „Гълъбово“ и в АИС „Сливен“. СДН за SO<sub>2</sub> през 2014г. е превишена в Гълъбово. Причината за превишенията в гр. Гълъбово са емисии от ТЕЦ в комплекса „Марица Изток“, а за гр. Сливен – местни източници. През 2014 г. в АИС „Гълъбово“ са регистрирани 2 превишения на алармения праг за серен диоксид. През 2014 г. няма регистрирано нито едно превишение на нормите за серен диоксид в Димитровград. В пунктовете в гр. Кърджали и гр. Перник за 2012 г., 2013 г. и 2014 г. не са регистрирани превишения на нормата.

### ***Азотен диоксид***

При този показател се отчитат: брой на превишенията на средночасовата норма (СЧН) и превишаване на средногодишната норма (СГН) на азотен диоксид. Средночасовата норма за съдържание на азотен диоксид в атмосферния въздух се счита за превишена в даден пункт при условие, че в рамките на една календарна година са регистрирани повече от 18 средночасови стойности за концентрацията на този замърсител, превишаващи съответната ПС за СЧН от 200 µg/m<sup>3</sup>. СГН се счита превишена при средногодишна концентрация на азотен диоксид над 40 µg/m<sup>3</sup>.

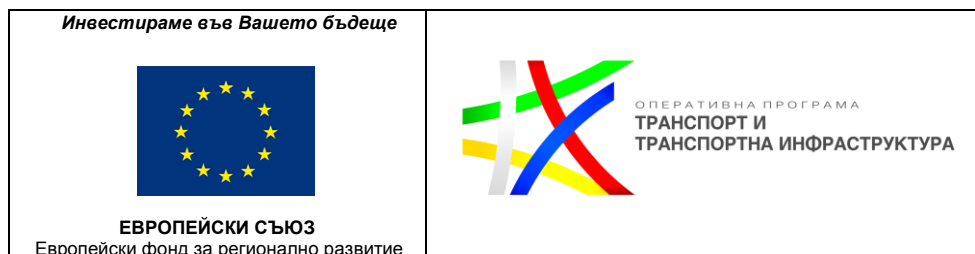
През 2010 и 2011 г. превишение на ПС за СЧН е регистрирано в РОУКАВ София - АИС „Хиподрума“ и РОУКАВ Пловдив – АИС „Баня Старинна“. През 2012 г., превишение на ПС за СЧН е регистрирано в РОУКАВ София – АИС „Хиподрума“ (42 превишения), АИС „Павлово“ (36 превишения), РОУКАВ Югозападен – АИС „Шахтьор“ (28 превишения) и РОУКАВ Югоизточен – АИС „Зелен клин“ (33 превишения). През 2012 СЧН е превишена в РОУКАВ София, РОУКАВ Югозападен и РОУКАВ Югоизточен.

През 2012 г. СГН е превишена в РОУКАВ София и РОУКАВ Пловдив. В останалите четири района не са регистрирани превишения на нормите за съдържание на азотен диоксид. Основен източник на азотни оксиди, водещи до превишаване на нормите в двата района са емисиите от автомобилния транспорт.

За периода 1990 г. – 2013 г. е регистрирано намаление на емисиите при азотния диоксид с 33%, при амоняка с 86% и при серния диоксид – 82%. През 2013 г. нормите за

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*





*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

азотен диоксид са спазени в три района за оценка и управление на КАВ, в които е имало превишения за 2012 г. – РОУКАВ София, Югозападен и Югоизточен. През 2013 г. нормите за азотен диоксид са спазени в три района за оценка и управление на КАВ, в които е имало превишения за 2012 г. – РОУКАВ София, Югозападен и Югоизточен. Съгласно решение на Европейската комисия от 05.09.2012 г. се отлага крайният срок за достигане на пределно допустимите концентрации за годишни и часови норми на азотен диоксид за два РОУКАВ - София и Пловдив. Съответствието с едночасовата пределно допустима стойност за NO<sub>2</sub> – 200 g/m<sup>3</sup> и годишната – 40 g/m<sup>3</sup> се предвижда да бъде постигнато през 2014 година.

През 2014 година в нито един от пунктовете няма превишения на СЧН над допустимия брой. При всички пунктове е регистрирано намаление на средногодишните концентрации за азотен диоксид за периода 2010 – 2014 г., като за 2014 г. най-високата SGK за NO<sub>2</sub> е регистрирана в АИС „Баня Старинна” - Пловдив - 39.92 µg/m<sup>3</sup>.

#### **Фини прахови частици (ФПЧ<sub>10</sub>)**

При този показател се отчитат брой на превишенията на СДН за ФПЧ<sub>10</sub> и превишаване на СГН на ФПЧ<sub>10</sub>. СДН за ФПЧ<sub>10</sub> се счита за нарушена в пунктовете, в които са регистрирани повече от 35 средноденонощни стойности, превишаващи ПС за СДН за ФПЧ<sub>10</sub> (50 µg/m<sup>3</sup>). СГН се счита за превишена при средногодишна концентрация на ФПЧ<sub>10</sub> над 40 µg/m<sup>3</sup>.

Замърсяването с ФПЧ<sub>10</sub> продължава да бъде основен проблем за качеството на атмосферния въздух в страната като през годината във всички РОУКАВ е регистрирано превишение на средноденонощната норма (СДН) и средногодишната норма (СГН) за ФПЧ<sub>10</sub>. През 2010 – 2012 г. във всички РОУКАВ е регистрирано превишение на СДН и СГН за ФПЧ<sub>10</sub>. Най-голям брой превишения на СДН за страната са измерени в Перник, Видин, Димитровград, Пловдив и Враца.

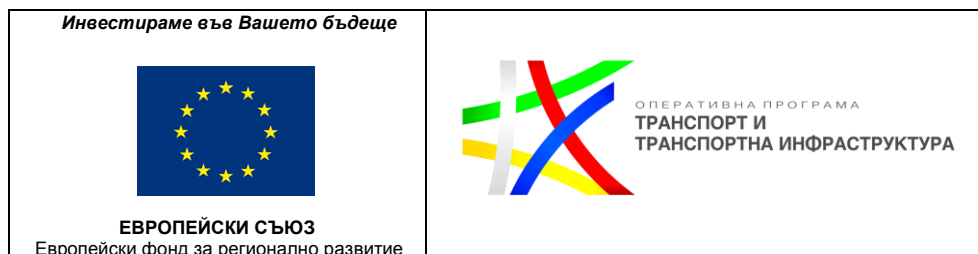
През 2013 година във всички РОУКАВ е регистрирано превишение на средноденонощната норма (СДН) и средногодишната норма (СГН) за ФПЧ<sub>10</sub>. Най-голям брой превишения на СДН за страната през 2013 г. са измерени в Пловдив, Варна ни и Монтана. СГН е била превишена в двата пловдивски пункта - АИС „Каменица“ (78.91 µg/m<sup>3</sup>) и АИС „Баня Старинна“ (55.93 µg/m<sup>3</sup>), следвани от пункта в Димитровград - АИС „Раковски“ (58.93 µg/m<sup>3</sup>).

Най-голям брой превишения на СДН през 2014 г. са измерени във Видин, Монтана и Ловеч. СГН е била превишена в 27 пункта, като най-висока концентрация е измерена в Монтана „РИОСВ” (64.09 µg/m<sup>3</sup>) и АИС „Видин” (60.83 µg/m<sup>3</sup>).

През 2010 - 2014 г. СДН за ФПЧ<sub>10</sub> е нарушена във всички РОУКАВ на територията на страната, т.к. във всеки от тях има поне един пункт, в който са регистрирани повече от 35 средноденонощни стойности, превишаващи ПС за СДН за ФПЧ<sub>10</sub> (50 µg/m<sup>3</sup>). В периода 2011 - 2014 г. в редица градове има намаление на средногодишните концентрации и броя на превишенията на СДН за ФПЧ<sub>10</sub>. През 2014 г. в сравнение с 2011 г. в 29 от общо 37 пункта за мониторинг се наблюдава намаление на средногодишната концентрация (40 µg/m), а в 28 намаление на броя превишения на средноденонощната норма

Основни източници на регистрираните наднормени замърсявания са битовите, транспортните и промишлените дейности на територията на съответните общини, както и

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.”, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ” на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура” 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

замърсените и лошо поддържани пътни настилки. Основните причини за наднормено замърсяване с прахови частици са отоплението с твърдо гориво през зимния сезон, опесъчаването на улиците и пътищата, емисиите от автомобилния и обществен транспорт. Допълнителен принос към замърсяването на атмосферния въздух с прахови частици оказва и влиянието на неблагоприятните климатични условия в страната, като слабо разсейване на локално емитираните замърсители, включително в резултат на ниски скорости на вятъра (под 1,5 m/s), както и продължителни засушавания.

### **Фини прахови частици (ФПЧ<sub>2,5</sub>)**

Превишаване на СГН за съдържание на ФПЧ<sub>2,5</sub> има, когато измерената средногодишна концентрация на ФПЧ<sub>2,5</sub> в атмосферния въздух е над 27 µg/m<sup>3</sup>.

През 2010 – 2011 г. показателят ФПЧ<sub>2,5</sub> е контролиран в 10 пункта за мониторинг на КАВ – София „Хиподрума“, София „Копитото“, Перник „Църква“, Пловдив „Каменица“, Ст. Загора „РИОСВ“, Варна „Ян Палах“, Русе „Възраждане“, В. Търново „РИОСВ“, Комплексна фонова станция (КФС) „Рожен“ и Витиня, разположени съответно във всички РОУКАВ. През този период средногодишната норма е превишена в четири РОУКАВ: РОУКАВ София, РОУКАВ Пловдив (АИС „Каменица“), Югозападен РОУКАВ (ПМ „Църква“) и Северен РОУКАВ („РИОСВ“ В. Търново), а през 2011 г. средногодишната норма е превишена и в Русе.

През 2012 г. средногодишната норма е превишена в три РОУКАВ, както следва: - РОУКАВ Пловдив (АИС „Каменица“), РОУКАВ София, Югозападен РОУКАВ (Перник ПМ „Църква“) и Северен РОУКАВ („РИОСВ“ В. Търново и Русе „Възраждане“). В останалите два РОУКАВ средногодишната норма не е превишена.

През 2013 г. средногодишната норма за ФПЧ<sub>2,5</sub> е превишена в РОУКАВ София, РОУКАВ Пловдив, Югозападен РОУКАВ (Перник) и Северен РОУКАВ (Русе). През 2013 година все още остава много висок процентът на населението, живеещо при нива на замърсяване с ФПЧ<sub>10</sub> над допустимите концентрации – 92% и с ФПЧ<sub>2,5</sub> – 77%.

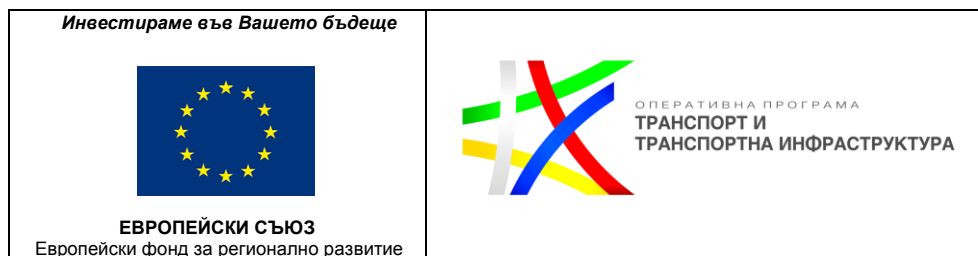
През 2014 г. средногодишната норма от 26 µg/m<sup>3</sup> е превишена в четири района - РОУКАВ София (АИС „Хиподрума“), РОУКАВ Пловдив (АИС „Каменица“) и Югозападен РОУКАВ („Църква“) и Северен РОУКАВ (Русе „Възраждане“). Показателят за средна експозиция (ПСЕ) на населението за ФПЧ<sub>2,5</sub> за 2014 г. намалява от 30 µg/m<sup>3</sup> през 2013 г. на 25 µg/m<sup>3</sup> през 2014 г. Съгласно Наредба №12 (транспонирана Директива 2008/50/ЕС), задължение във връзка с ПСЕ на населението на ФПЧ<sub>2,5</sub>, което трябва да бъде постигнато до 2015 г. е 20 µg/m<sup>3</sup>. Целта за ограничаване на експозицията във връзка с ПСЕ на населението на ФПЧ<sub>2,5</sub> от 18 µg/m<sup>3</sup> трябва да бъде постигната през 2020 година.

Основен източник на замърсяването са емисиите от транспорта, битовия сектор, промишлената дейност, както и лошо поддържаните пътни артерии.

### **Озон**

При този показател се отчитат брой на превишенията на прага за информиране на населението, брой на превишенията на краткосрочната целева норма и брой на превишенията на прага за предупреждение на населението в рамките на три последователни часа. Нормите за озон са праг за информиране на населението от 180 µg/m<sup>3</sup>, краткосрочна целева норма – максималната осемчасова стойност в рамките на

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

денонощието от  $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$  да не бъде превишавана повече от 25 пъти в рамката на календарната година и праг за предупреждение на населението –  $240 \mu\text{g}/\text{m}^3$  превишени в рамките на три последователни часа.

Озон се контролира в 31 пункта. През 2010 г. в 9 ПМ, разположени в София (АИС „Надежда”, АИС „Павлово” и АИС Копитото”), Пловдив, Бургас (АИС „Меден Рудник”, АИС „Долно Езерово” и „ДОАС”) Враца и Витиня е регистрирано превишение на прага за информиране на населението ( $180 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ). Най-много превишения са регистрирани в пункт АИС „Долно Езерово” – 36 бр. Във всички РОУКАВ са регистрирани превишения на прага за здравна защита ( $110 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ). През 2011 г. в 4 ПМ, разположени в София (АИС „Павлово” и АИС „Копитото”), Димитровград и Юндола е регистрирано превишение на прага за информиране на населението.

Концентрации, превишаващи  $240 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , но без да е превишен прага за предупреждение са регистрирани в София, Бургас, Пловдив и Враца през 2010 г. През 2011 г. концентрации, превишаващи  $240 \mu\text{g}/\text{m}^3$  в продължение на 4 часа са регистрирани в Димитровград, като максимално измерената стойност е  $512 \mu\text{g}/\text{m}^3$ .

През 2010 - 2011 г. за краткосрочната целева норма са регистрирани над 25 превишения на нормата в София (АИС „Павлово”), Копитото, Благоевград, гр. Г. Оряховица, Димитровград, и Юндола. Осреднено за двегодишен период (2010, 2011 г.) нормата е превишена единствено в Димитровград. През 2012 г. в четири пункта за мониторинг, разположени в София и Несебър, е регистрирано превишение на прага за информиране на населението.

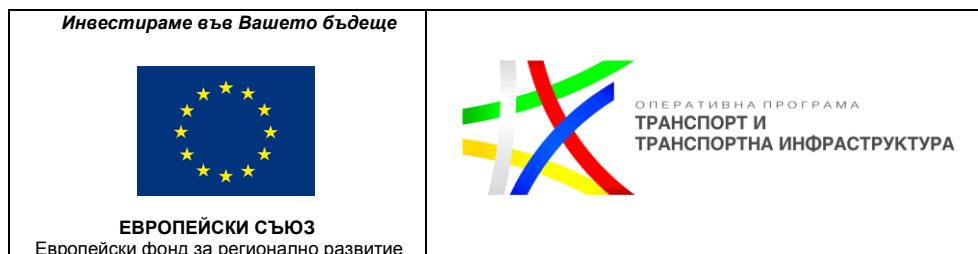
През 2012 г. за краткосрочната целева норма са регистрирани над 25 превишения на нормата в София (АИС „Павлово”), Копитото, Надежда, Благоевград, Г. Оряховица, Русе, Димитровград, Несебър, Рожен и Юндола. Осреднено за тригодишния период от 2010 до 2012 г. вкл. нормата е превишена единствено в Димитровград, София – АИС „Павлово” и Копитото.

През 2013 година не е регистрирано превишение на прага за предупреждаване на населението (три последователни концентрации над  $240 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ), нито превишение на прага за информиране на населението ( $180 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ). В 5 от 27 автоматични измервателни станции за озон са регистрирани повече от 25 дни с превишение на краткосрочната целева норма за озон за опазване на човешкото здраве от  $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$  осреднено за тригодишен период (2011 – 2013 година).

През 2014 г. не е регистрирано превишение на прага за предупреждаване на населението (три последователни концентрации над  $240 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ). Концентрациите на озон се контролират в 27 пункта. Регистрирано е само едно превишение на прага за информиране на населението ( $180 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ) в пункт „Копитото“ –  $187.57 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , който е извънградски фонов пункт. Само в 2 извънградски фонов станции от общо 27 автоматични измервателни станции за озон са регистрирани повече от 25 дни с превишение на краткосрочната целева норма за озон за опазване на човешкото здраве от  $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$  осреднено за тригодишен период (2012 – 2014 г.).

**Индикаторът АОТ40** представлява число, което се определя като сума от разликите между стойностите на средночасовите концентрации на озон над  $80 \mu\text{g}/\text{m}^3$  (=40 ppb) и 80

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.”, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ” на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура” 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

$\mu\text{g}/\text{m}^3$  за определен период (от май до юли). За България в 11 станции стойностите на АОТ40 са над определената краткосрочна целева норма за защита на растителността от 18 000  $\mu\text{g}/\text{m}^3 \cdot \text{h}$ .

Краткосрочната целева норма за приземния озон за опазване на растителността представена като АОТ 40 е превишена в 41,6 % от станциите. Индикатора АОТ40 за периода май-юли 2012 г. е превишен в 8 градски фонови станции и в 2 извънградски фонови станции. Най-високи критични нива на АОТ40 (май-юли) над 22 000  $\mu\text{g}/\text{m}^3 \cdot \text{h}$  са изчислени в 6 станции (АИС "Павлово", АИС "Благоевград", АИС "Възраждане" - Русе, „Юндола – ЕС 2“, АИС "Г. Оряховица" и АИС "Копитото". Един от пунктовете е горски – Юндола и изчислените концентрации за него са неблагоприятни за растителността. През 2012 г. стойностите на АОТ40 (май-юли) във фонова станция „Рожен“ са под определената краткосрочна целева норма за защита на растителността.

От станциите, измерващи озон, класифицирани като градски фонови и извънградски фонови за 2013 г., в 4 станции стойностите на АОТ40 са над определената краткосрочна целева норма за защита на растителността, в 21 станции стойностите на АОТ40 (май-юли) са под краткосрочна целевата норма, а в една станция (Бургас) приземният озон е в граници между 18 000-22 000  $\mu\text{g}/\text{m}^3 \cdot \text{h}$ . Най-високи критични нива на АОТ40 (май-юли) над 22 000  $\mu\text{g}/\text{m}^3 \cdot \text{h}$  са изчислени в 3 станции (АИС "Копитото", „Юндола - ЕС 2" и Бургас АИС "Д).

През 2014 г. от всички станции измерващи озон, класифицирани като градски фонови и извънградски фонови, ориентирани за опазване на човешкото здраве и растителността, 85,2% са изпълнили изискуемия минимум за валидни 90% едночасовите стойности за периода от май до юли, предвиден за изчисляване на индикатора АОТ40. Краткосрочната целева норма за приземния озон за опазване на растителността представена като АОТ 40 е превишена в 8 % от станциите. Индикаторът АОТ40 за периода май-юли 2014 г. е превишен в 2 извънградски фонови станции.

### ***Въглероден оксид***

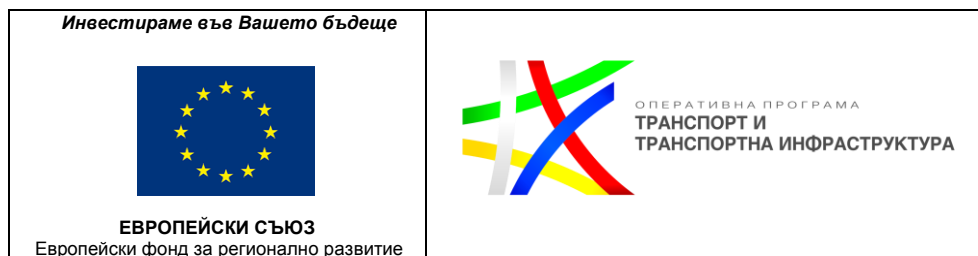
Превишаване на нормата се отчита в случай, че в рамките на една година са измерени повече от една (1) осемчасови стойности над 10  $\text{mg}/\text{m}^3$ .

През 2010 г. превишение на нормата за съдържание на въглероден оксид в атмосферния въздух е регистрирано само в РОУКАВ София- в АИС „Орлов мост" и АИС „Хиподрума", а през 2011 г. превишение на нормата е регистрирано в РОУКАВ Югоизточен и Северен - в АИС „Меден Рудник", Бургас и ДОАС „Хлебна мая", Русе. В останалите четири РОУКАВ не е регистрирано превишаване на нормата за съдържание на въглероден оксид. През 2012 и 2014 г. не е регистрирано превишение на нормата за съдържание на въглероден оксид (10  $\text{mg}/\text{m}^3$ ) в атмосферния въздух в нито един РОУКАВ.

### ***Полициклични ароматни въглеводороди (ПАВ)***

Съгласно Директива 2004/107/ЕС (транспонирана в националното законодателство чрез Наредба №11/2007год.) за страните от ЕС следва да се прилага единствено целева средногодишна норма за съдържание на ПАВ (определяни като бензо-а-пирен) в атмосферния въздух от 1  $\text{ng}/\text{m}^3$ , като последната следва да бъде достигната към 31.12.2012 г. и поддържана впоследствие.

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.", финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ" на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура" 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

Съдържанието на полициклични ароматни въглеводороди в атмосферния въздух се контролира в 15 пункта. През 2010 г. в шест пункта в 4 РОУКАВ (София, Пловдив, Югозападен и Югоизточен) е регистрирано превишение на СГН за съдържание на ПАВ в атмосферния въздух. През 2011 год. е регистрирано превишение на ЦСГН за съдържание на ПАВ в 5 РОУКАВ - Столичен, Пловдив, Северен, Югозападен и Югоизточен. През 2012 год. в 9 пункта в 5 РОУКАВ отново е регистрирано превишение на ЦСГН за съдържание на ПАВ в атмосферния въздух.

През 2012 год. съдържанието на полициклични ароматни въглеводороди в атмосферния въздух се контролира в 15 пункта.

През 2013 г. в РОУКАВ София, Пловдив, Югозападен, Югоизточен и Северен е регистрирано превишение на целевата СГН за съдържание на ПАВ в атмосферния въздух.

През 2014 год. в 7 пункта в 4 РОУКАВ е регистрирано превишение на СГН за съдържание на ПАВ в атмосферния въздух. В част от пунктовете, измерващи ПАВ, се отчита намаление на средногодишните концентрации за последните 4 години, но целевата норма при тях все още не е достигната. Пунктове, регистриращи концентрация под нормата са: София – АИС „Копитото“, Варна – АИС „Батак“, Кърджали – АИС „Студен кладенец“, Бургас „ДОАС - РИОСВ“, АИС „Несебър“, Хасково „РИОСВ“, КФС „Рожен“ и ДОАС „Ръжена“. Основни източници на замърсяването са изгарянето на различни видове горива, в т.ч. и в битовия сектор.

### **Олово**

Превишение на СГН за съдържание на оловни аерозоли в атмосферния въздух имаме при измерени концентрации над  $5\mu\text{g}/\text{m}^3$ .

Контрол на съдържанието на олово в атмосферния въздух се извършва в 11 пункта от Националната автоматизирана система за контрол на качеството на атмосферния въздух. Броят на пунктовете е съгласно изискванията на националното и европейско законодателство. Превишение на СГН е регистрирано само в Кърджали, (разположен в РОУКАВ Югозападен), където основен източник на замърсяването с олово е дейността на ОЦК „Кърджали“. За първа година (през 2012) не са регистрирани концентрации над средногодишната норма на оловни аерозоли в атмосферния въздух, дължащо се на спирането на оловно цинковото производство в гр. Кърджали. В останалите пет РОУКАВ съдържанието на олово не е представлявало проблем за КАВ.

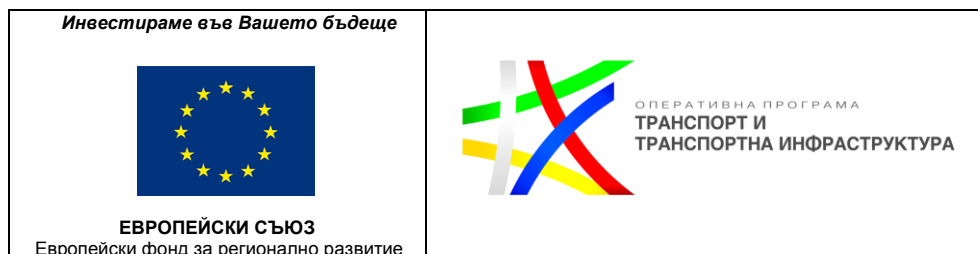
След регистрирани концентрации под нормата за 2012 г., през 2013 г. има превишение на средногодишната норма на оловни аерозоли в атмосферния въздух в пункт в Долни Воден. След спирането на оловно-цинковото производство в гр. Кърджали измерените концентрации продължават да са под допустимата средногодишна норма

През 2014 г. в нито един от пунктовете, измерващи олово няма превишение на нормата. За разлика от 2013, през 2014 г. нормата за олово в пункт Долни Воден е спазена.

### **Кадмий**

Съгласно Директива 2004/107/ЕС (транспонирана в националното законодателство чрез Наредба №11/2007 г.) за страните от ЕС следва да се прилага единствено целева СГН за съдържание на кадмий в атмосферния въздух от  $5\text{ ng}/\text{m}^3$ , като последната следва да бъде достигната към 31.12.2012 г. и поддържана впоследствие.

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.

В 12 пункта се измерва съдържание на кадмий в атмосферния въздух. СГН за кадмий е превишена в РОУКАВ Пловдив (Долни Воден и Куклен) и Югозападен район, (Кърджали и Пирдоп). Източник на замърсяването с кадмий е дейността на предприятията от цветната металургия ОЦК „Кърджали”, КЦМ „Пловдив” и „Аурубис България” АД. Допълнително, проблемите с нивата на кадмий в атмосферния въздух се утежняват от натрупаните в почвата количества, които при определени условия попадат във въздуха.

Пре 2013 г. средногодишната целева норма за съдържание на кадмий е превишена в РОУКАВ Пловдив – Долни Воден. Източник на замърсяването с кадмий са емисиите на вредни вещества от цветната металургия – КЦМ „Пловдив“. За 2013 няма превишение на целевата норма за съдържание на кадмий в Пирдоп.

След спиране на дейността на ОЦК „Кърджали” измерените концентрации на кадмий в града са под допустимата норма за периода 2012 – 2014 г..

В периода от 1990 г. до 2014 г. е отчетено значително намаляване на нивата на емисиите на всички основни атмосферни замърсители, от което следва и подобряването на качеството на атмосферния въздух, но все още остава много висок процентът на населението, живеещо при нива на замърсяване с ФПЧ<sub>10</sub>, ФПЧ<sub>2.5</sub> и бензо(а)пирени над допустимите концентрации.

#### II.1.2.6. Дял на населението, което живее при наднормени нива на замърсяване

Основен индикатор за качество на живот за населението в България по отношение на атмосферния въздух е процентът на населението, което живее при наднормени нива на замърсяване със SO<sub>x</sub>, NO<sub>x</sub>, фини прахови частици, озон.

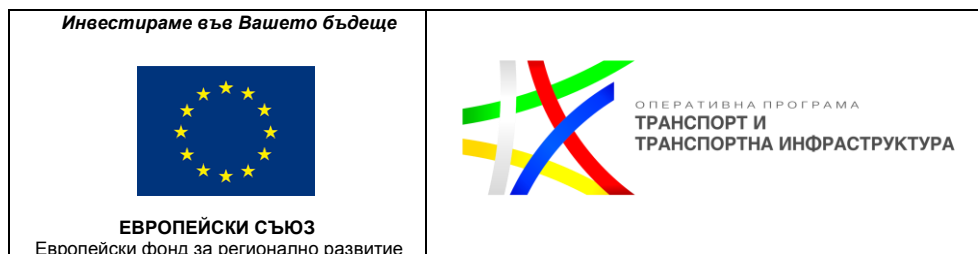
Процентът на засегнатото население за 2014 г. е както следва: - за ФПЧ<sub>10</sub> е изготвена за 26 града в страната и определя натоварването на населението от 3 млн.; - ФПЧ<sub>2.5</sub> – 7 града от 2,2 млн. население; - O<sub>3</sub> – 13 града от 2,5 млн.; - NO<sub>2</sub> – 16 града от 2,7 млн.; - SO<sub>2</sub> – 17 града от 3 млн.; - бензо(а)пирен – 11 града от 1 млн. Обобщена информация за дела на населението в отделните РОУКАВ и в цялата страна, което е било подложено на наднормени нива на серен диоксид, азотен диоксид, фини прахови частици и озон през 2010 – 2014 г. е представена в табличен вид (таблица № II.1.2.-1.).

Таблица № II.1.2.6-1. Процент на засегнатото население от нивата на SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, ФПЧ<sub>10</sub> и озон по РОУКАВ. (източник: ИАОС)

РОУКАВ	Процент на засегнатото население от нивата на съответните атмосферни замърсители по РОУКАВ и общо за страната											
	SO <sub>2</sub> *			NO <sub>2</sub> **			ФПЧ <sub>10</sub> ***			Озон****		
	2010	2012	2014	2010	2012	2014	2010	2012	2014	2010	2012	2014
Столичен	0	0	0	100	0	0	100	100	100	0	0	0
Пловдив	0	0	0	100	0	0	100	100	100	0	0	0
Варна	0	0	0	0	0	0	100	100	100	0	0	0
Северен/Дунавски	0	0	0	0	0	0	40	100	87.2	0	9.51	0
Югозападен	3.7	41	0	0	0	0	27	100	100	0	100	0
Югоизточен	0	0	3.3	0	0	0	52	36.37	100	3.3	0	0
<b>Общо за страната</b>	<b>0.57</b>	<b>2.76</b>	<b>0.33</b>	<b>22</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>57</b>	<b>89.55</b>	<b>97.24</b>	<b>0.84</b>	<b>3.81</b>	<b>0</b>

\*Оценката е изготвена спрямо ПС за СДН (СДН = 125 µg/m<sup>3</sup>). Нормата не трябва да бъде превишена в повече от 3 дни за една календарна година.

Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

**\*\*** *Оценката е изготвена спрямо СДН (СГН = 40  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ).*

**\*\*\*** *Оценката е изготвена спрямо ПС за СДН (СДН = 50  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ). Нормата не трябва да бъде превишена в повече от 35 дни за една календарна година.*

**\*\*\*\*** *Оценката е изготвена спрямо краткосрочна целева норма (КЦН = 120  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ). Съответствието с КЦН се оценява от 01.01.2010 год. Нормата не трябва да бъде превишена повече от 25 пъти, осреднено за период от 3 години.*

*За определяне на натоварването на населението за 2012 г. се използват само населени места, в които има пунктове. Съгласно нова методика, приета от Европейската агенция по околна среда, за изчислението на индикатора се взимат предвид само градските фонове пунктове. За всеки град с няколко такива станции се пресмята средно аритметично от годишната концентрация (за  $\text{NO}_2$ ) или от броя превишения на нормата (за  $\text{SO}_2$ ,  $\text{ФПЧ}_{10}$  и  $\text{O}_3$ ) на пунктовете, разположени в населеното място. Счита се, че цялото население в градовете е потенциално изложено на тези концентрации, тъй като хората се движат свободно в рамките на града.*

*Процентът на засегнатото население, посочено в таблицата за 2014 г. се оценява за определен брой жители, както следва: за  $\text{ФПЧ}_{10}$  е изготвена за 26 града в страната и определя натоварването на населението от 3 млн.,  $\text{ФПЧ}_{2,5}$  – 7 града от 2,2 млн. население;  $\text{O}_3$  – 13 града от 2,5 млн.;  $\text{NO}_2$  – 16 града от 2,7 млн.;  $\text{SO}_2$  – 17 града от 3 млн.; бензо(а)пирен – 11 града от 1 млн.*

През 2012 г. се отчита намаляване на процента от засегнатото население: - при замърсяването с азотен диоксид с нива около 21 - 22%, определени за 2010 - 2011 г.; и - при озона - с нива около 3- 4%, определени за 2012 г.

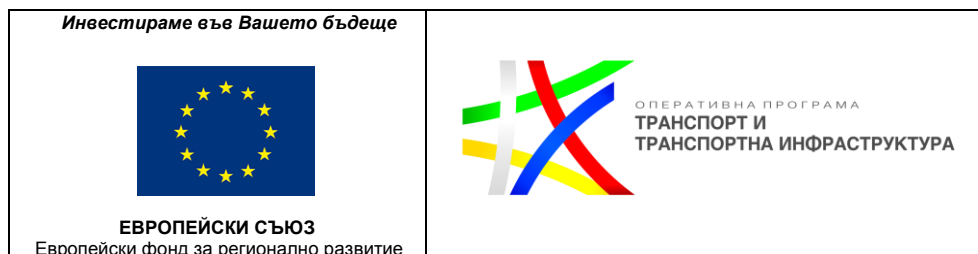
През 2010 г. под 1% (0,57%) от населението на страната живее при нива на замърсяване със серен диоксид над допустимата норма. През 2011 г. процентът се е увеличил до 1.8%, през 2012 г. нараства до 2,8%, а през 2014 г. отново пада под 1%. През 2014 г. 0.33 % от населението на страната живее при нива на замърсяване със серен диоксид над допустимата норма, докато в Европа за последните три години няма население, живеещо при нива на замърсяване над допустимите норми.

По отношение на азотните оксиди през 2010 - 2014 г. в България се е намалил процентът на населението, което живее при нива на замърсяване над допустимите норми. От нива с 22% за 2010 г. през 2012 - 2014 г. дори в РОУКАВ Столичен и Пловдив се отчита ниво от 0% (вероятно дължащо се на използваната методика за изчисляване, а не намаляване на транспортния трафик и на емитираните замърсители). Т.е. по отношение на азотните оксиди в България няма население, живеещо при нива на замърсяване над допустимите норми, докато в Европа за 2013 г. то е 9% (8 - 27% за периода 2000 – 2013 г.). Въпреки това населението, живеещо в близост до транспортни пунктове е изложено на по-високи нива на замърсяване с  $\text{NO}_2$ , в сравнение с населението в близост до градските фонове пунктове

През 2011 г. процентът от населението, който живее при нива на озон над краткосрочната целева норма е значителен – 17.4% и е приблизително равен на страните, членки на ЕАОС (14 до 58% за периода 200-2013), но през 2012 г. е намален до по-ниски нива от 3 - 4%, а през 2014 във всички РОУКАВ са отчетени нулеви стойности.

Значително нарастване се отчита при без това високия процент на населението, живеещо при нива на замърсяване с  $\text{ФПЧ}_{10}$  над допустимите концентрации, за 2010 - 2011 г. съответно - 51% и 57%. Стойностите за 2012 г. достигат средно 89 - 90%, като в повечето РОУКАВ са 100%, и само в Югоизточния се отчита намаляване от 52 - 42% до 36%. Определените за 2014 г. стойности са още по-високи и достигат средно 97 - 98%, като в

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.

повечето РОУКАВ са 100%, и само в Северен/Дунавски се отчита намаляване от 100% до 87%. Нивото на ФПЧ<sub>10</sub> в страната е значително над средното за Европа (17 - 41% за периода 2000 - 2013 г.), достигащо до 97% за 2014 г., като в почти всички РОУКАВ е 100%.

Висок е и процентът на населението, живеещо при нива на замърсяване с ФПЧ<sub>2.5</sub> над допустимите концентрации, които за 2014 г. е 79 - 80% или близо 80% от населението в България живее при нива на замърсяване над целевата норма за ФПЧ<sub>2.5</sub>. В Европа този процент е от 4% до 14% за периода 2006 – 2013 година.

Транспортът е основен източник на емисиите на азотни оксиди, като количеството им достига до 40 % от националните емисии за 2014 г. По отношение на другите вещества транспортът се явява по-незначителен източник, като емисиите на въглероден оксид представляват 23% от националните емисии, а емисиите на ФПЧ<sub>10</sub> са 15%.

Таблица II.1.2.6-2. Емисии на вредни вещества в атмосферния въздух от пътен\* и друг транспорт за периода 2010 – 2014 г, t/y (източник: НСИ, ИАОС, Национален доклад за състоянието и опазването на ОС 2011, 2012 и 2014 г.)

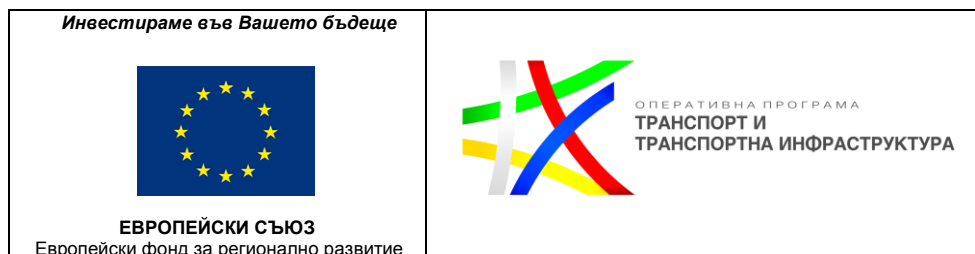
Групи източници на емисии	SO <sub>2</sub> (x 1000 t/y)			NO <sub>x</sub> (x 1000 t/y)			NMVOC (x 1000 t/y)			CO (x 1000 t/y)			Pb (t/y)			ФПЧ <sub>10</sub> (t/y)		ФПЧ <sub>2.5</sub> (t/y)
	2010	2012	2014	2010	2012	2014	2010	2012	2014	2010	2012	2014	2010	2012	2014	2014		2014
Пътен транспорт	0.131	0.128	0.11	28.40	32.93	38.83	5.06	6.50	12.82	42.20	40.49	70.64	-	1.168	1.07	2.63		2.30
Друг транспорт	0.102	0.130	1.83	2.43	2.95	14.23	0.11	0.12	0.78	0.65	0.79	2.82	-	-	0.012	4.55		0.51
Общо транспорт			1.94			53.07			13.60			73.46			1.09	7.18		2.81
Дял на транспорта от националните емисии (%)	<b>0.06</b>	<b>0.08</b>	<b>1.02</b>	<b>30.8</b>	<b>28.3</b>	<b>39.63</b>	<b>1.9</b>	<b>2.3</b>	<b>4.73</b>	<b>13.3</b>	<b>9.3</b>	<b>23.11</b>	<b>-</b>	<b>1.0</b>	<b>0.55</b>	<b>15.48</b>		<b>9.86</b>

Забележка: \* в пътен транспорт са включени всички моторни превозни средства движещи се по пътната транспортна мрежа, а в друг транспорт са включени въздушен транспорт, речен, морски и железопътен транспорт.

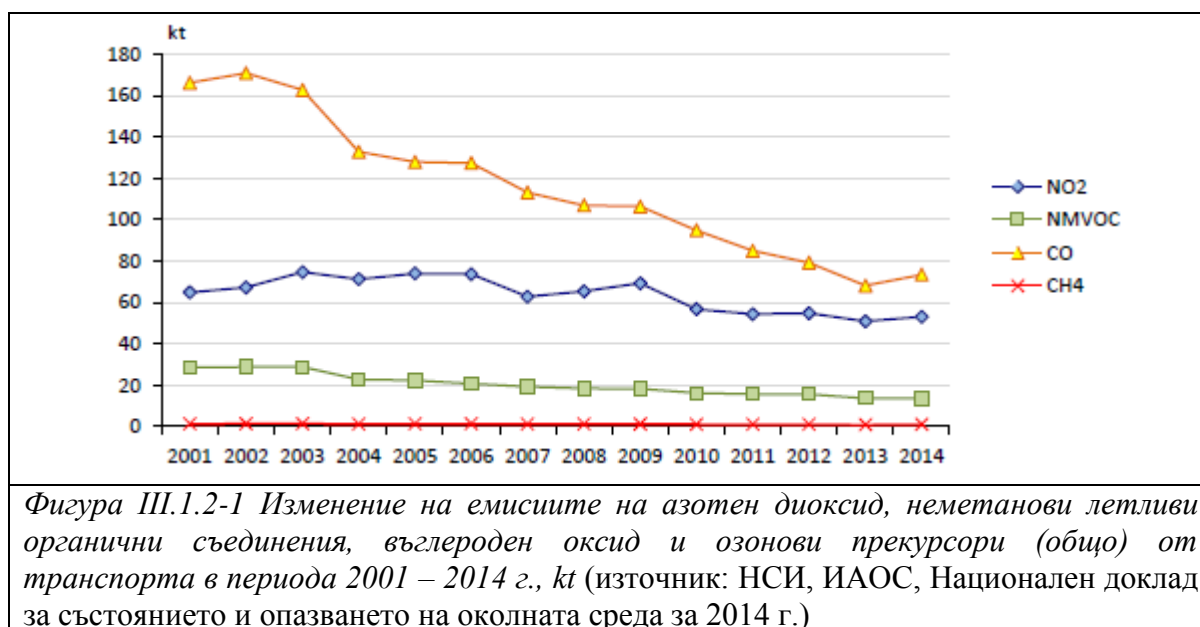
В периода 2010 - 2014 г. сектор транспорт емитира между 30 – 40% (за 2012 - 28,3%) от общото количество на азотните оксиди, поради което се явява основен източник на тези емисии. По отношение на другите вещества, прекурсори на озона, транспортът се явява по-незначителен източник, сравнен с тези от националните емисии, а именно: - емисии на въглероден оксид - 9–23%; - емисии на неметанови летливи органични съединения – 2–5%; - ФПЧ<sub>10</sub> – 15-16% (за 2014); - ФПЧ<sub>2.5</sub> – 9-10 % (за 2014). След преминаването към използването на безоловни бензини делът на емисиите на олово от транспорта са 0.5-1.0% от националните емисии. (източник: ИАОС, Национален доклад за състоянието и опазването на околната среда за 2014 г.)

Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.





Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.



Фигура III.1.2-1 Изменение на емисиите на азотен диоксид, неметанови летливи органични съединения, въглероден оксид и озониви прекурсори (общо) от транспорта в периода 2001 – 2014 г., kt (източник: НСИ, ИАОС, Национален доклад за състоянието и опазването на околната среда за 2014 г.)

Ясно изразената тенденция в периода 2001 – 2014 г. към намаляване на емисиите на вредни вещества от пътния транспорт се дължи основно на подобряването на автомобилния парк, т.е. подмяната на остарелите автомобили с такива, отговарящи на изискванията на по-висок евро стандарт. Емисиите на въглероден оксид в атмосферния въздух от транспорта за 2014 г. се увеличават с близо 8% в сравнение с 2013 г., но намаляват с над 56% спрямо 2001 година. Емисиите на азотни оксиди в атмосферния въздух от транспорта за 2014 г. се увеличават с 4% в сравнение с 2013 г., но намаляват с 18% спрямо 2001 година. Емисиите на неметанови летливи органични съединения в атмосферния въздух от транспорта намаляват за разглеждания период (2001 – 2014 г.) с 52%. (източник: ИАОС, Национален доклад за състоянието и опазването на околната среда за 2014 г.)

### II.1.3. Води

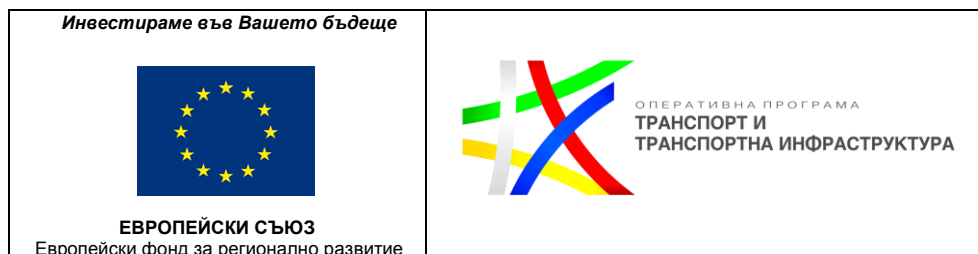
#### II.1.3.1. Повърхностни води

В Република България, с приемане на Закона за водите (обн. ДВ бр. 67/1999 г. и последващи изменения) се транспонира Директива 2000/60/ЕО на Европейския Парламент и на Съвета от 23 октомври 2000 година за установяване на рамка за действията на Общността в областта на политиката за водите. В резултат на което се въвежда басейновият принцип на управление на водите и се определят следните четири райони за басейново управление на водите:

1. Дунавски район с център Плевен;
2. Черноморски район с център Варна;
3. Източнобеломорски район с център Пловдив;
4. Западнобеломорски район с център Благоевград.

И съответно през 2002 г. се създават четири райони за басейново управление към Министерството на околната среда и водите, както следва:

Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

- Басейнова дирекция Дунавски район;
- Басейнова дирекция Черноморски район;
- Басейнова дирекция Източнореломорски район;
- Басейнова дирекция Западнореломорски район.

Тези дирекции извършват управлението и контрола на състоянието на водите на територията на страната под ръководството на дирекция „Управление на водите“ към МОСВ. Басейновите дирекции санкционират (издават и отнемат) разрешителните за използване (водовземане и ползване) на водите.

Съобразно приетите Директиви по отношение на водите в Европейския съюз интегрираното управление на водите се извършва чрез разработване и изпълнение на **Планове за управление на речните басейни** като основен планов документ, **Планове за управление на риска от наводнения**, както и **Морската стратегия**.

Обобщена информация за състоянието на повърхностните водни тела се представя съобразно структурата на цитираните по-горе планове и то главно в тези части, които имат отношение към разглежданата ИТС.

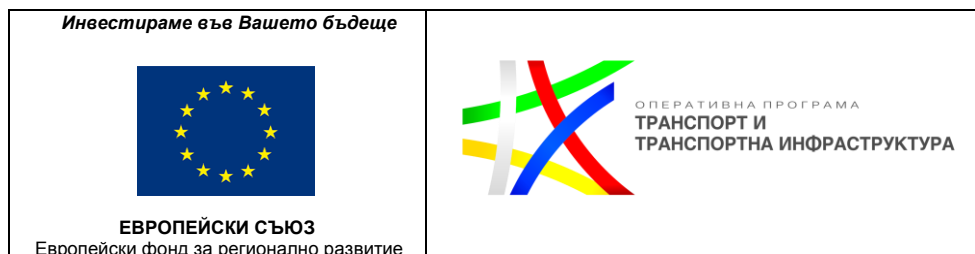
С оглед на действащите към момента „Планове..“, обективна информация за състоянието на повърхностните водни тела може да се представи към 2016 г. и то главно за тези, които не са претърпели корекции на обхвата си, и в обхвата на които е извършван мониторинг.

В случаи, в които описанието на дадена елемент от „Плановите“ е практически еднакъв за всеки един от районите за басейново управление – например по отношение на изменение на климата или подхода при определяне видове натиск и въздействие, то информация е дадена еднократно, и към нея се правят препратки.

Като нов елемент в Плановите за управление на речните басейни за периода 2016-2021 г. се включва и оценка на *Изменение на климата*. Това включва проследяване на влиянието на климатичните промени върху водите, включително повърхностните, и по отношение на характеризирани на РБУ, проследяване на натиск и въздействие върху водните ресурси, определяне на цели и планиране на мерки. При което трябва да се гарантира, че планираните мерки са достатъчно гъвкави за адаптиране към изменените климатични условия, включително че мерките с дългосрочен жизнен цикъл са интегрирали прогнозите за изменението на климата. Освен оценка на промяната в характеристиките на валежите и температурата, необходима е оценка и на останалите метеорологични характеристики, свързани с водния цикъл. Моделирани са три периода 2013-2042, 2021-2050 и 2071-2100, за които са определени очакваните преки и косвени въздействия от климатични изменения за всеки район на басейново управление.

От видовете натиск ще се представя информация за натиска от транспортна дейност доколкото той има конкретно отношение към ИТС. На този етап няма преки доказателства за негативно въздействие на различните видове транспорт върху състоянието на повърхностните води. Направените конкретни оценки имат най-общ характер и се базират на обобщена статистическа информация – например брой и видове транспортни средства, дължина на пътната мрежа, изразходвани количества гориво и други подобни.

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

Доколкото ИТС обхваща на практика цялата територия на РБългария, то се представя обобщено състояние на повърхностните води за територията на всяка една от басейновите дирекции.

**- Басейнова дирекция за управление на водите Дунавски район (БДУВ ДР)**

Дейностите по управление на водите се извършват на базата на *План за управление на речните басейни в Дунавски район 2016-2021 г. приет с Решение № 1110 / 29.12.2016 год. на Министерски съвет.*

Към момента е в сила и актуализиран през 2015 г. План за управление на Международния басейн на река Дунав, чрез който е актуализиран Планът за периода 2009 - 2015 г.

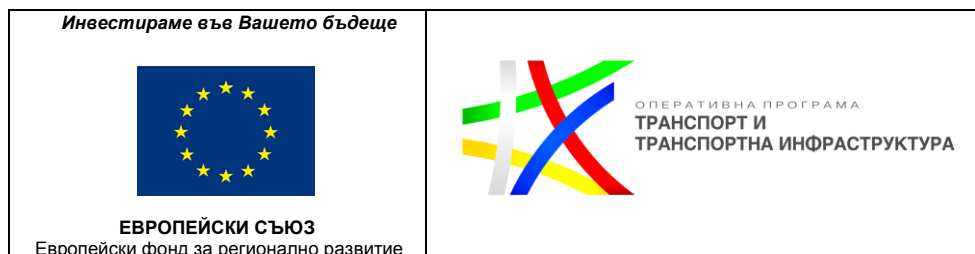
Общо описание на повърхностните води

Районът на БДУВ ДР включва речните басейни на 11 реки: Дунав, Реки западно от Огоста (Тук се включват поречията на реките Тимок, Тополовец, Войнишка, Видбол, Арчар, Скомля, Лом, Цибрица), Огоста, Искър, Вит, Осъм, Янтра, Русенски Лом, Дунавски добруджански реки, Ерма и Нишава – фигура № II.1.3.1. – 1.



*Фигура № II.1.3.1.-1: Карта на поречията в Дунавски район за басейново управление на водите*

Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.



Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.

Общата площ, която обхваща района е 47 235 km<sup>2</sup> или 42,5% от територията на страната.

Повърхностните водни тела се определят в две категории - реки и езера, като категория река са представени от 7 типа, а категория езеро от 8 типа. Описание на типовете е представено в таблица № II.1.3.1. – 1, като то дава и обща представа за техните характеристики.

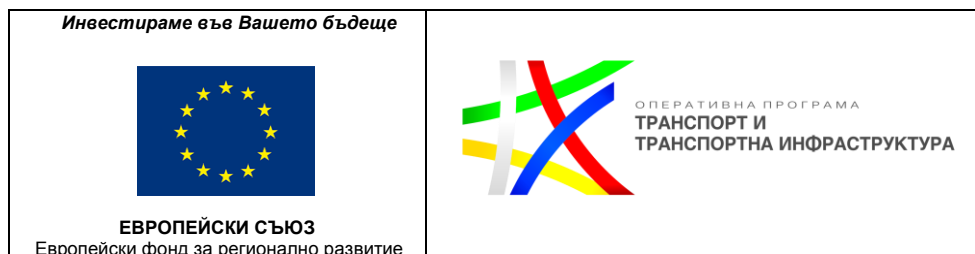
Таблица № II.1.3.1. – 1: Типове категории „река“ и „езеро“

№	тип	име на тип категория „река“
1	R 2	ПЛАНИНСКИ РЕКИ В ПОНТИЙСКА ПРОВИНЦИЯ
2	R 4	ПОЛУПЛАНИНСКИ РЕКИ В ПОНТИЙСКА ПРОВИНЦИЯ
3	R 6	СРЕДЕН И ДОЛЕН ДУНАВ
4	R 7	ГОЛЕМИ ПРИТОЦИ НА РЕКА ДУНАВ
5	R 8	МАЛКИ И СРЕДНИ ДУНАВСКИ РЕКИ
6	R9	ДОБРУДЖАНСКИ ПОНИРАЩИ РЕКИ
7	R 15	КАРСТОВИ ИЗВОРИ И ДРУГИ ИЗВОРНИ СЪОБЩЕСТВА
№	тип	име на тип категория "езеро"
1	L 1	АЛПИЙСКИ ГЛАЦИАЛНИ ЕЗЕРА
2	L 2	ПЛАНИНСКИ ЕЗЕРА
3	L 4	РАВНИННИ И ПОЛУПЛАНИНСКИ ЕЗЕРА И БЛАТА
4	L 5	КРАЙРЕЧНИ ЕЗЕРА И БЛАТА
5	L11	ГОЛЕМИ ДЪЛБОКИ ЯЗОВИРИ
6	L 12	СРЕДНИ И МАЛКИ ПОЛУПЛАНИНСКИ ЯЗОВИРИ В ЕКОРЕГИОН 12
7	L14	ГОЛЕМИ РАВНИННИ СРЕДНО ДЪЛБОКИ ЯЗОВИРИ
8	L16	МАЛКИ И СРЕДНИ РАВНИННИ ЯЗОВИРИ В ЕКОРЕГИОН 12

Част от водните тела категория реки са силномодифицирани, т.е. техните характеристики са съществено изменени в резултат на физични промени от човешка дейност.

В ПУРБ 2016-2021 г. са определени 256 броя повърхностни водни тела, от които категория „езера“ са 32 на брой, а тези от категория „реки“ - 224 водни тела.

От тези общо 256 броя повърхностни водни тела, 52 от тях са определени като силномодифицирани и 5 броя като „изкуствени водни тела“ - таблица № II.1.3.1. – 2.



Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.

Таблица № П.1.3.1. – 2. Разпределение на повърхностните водни тела по категории (броя)

Поречие	Повърхностни водни тела			Включително:	
	Общ брой	Категория „реки“	Категория „езера“	СМВТ	ИВТ
Ерма	1	1	0	0	0
Нишава	3	3	0	0	0
Западно от Огоста	26	20	6	5	1
Огоста	32	29	3	4	2
Искър	83	77	6	14	
Вит	14	11	3	4	
Осьм	18	18	0	4	
Янтра	48	43	5	10	
Русенски Лом	15	10	5	8	
Дунавски Добруджански реки	12	11	1	2	
Дунав	4	1	3	1	2
Общо	256	224	32	52	5

На територията на ДРБУ са идентифицирани следните трансгранични водни тела:

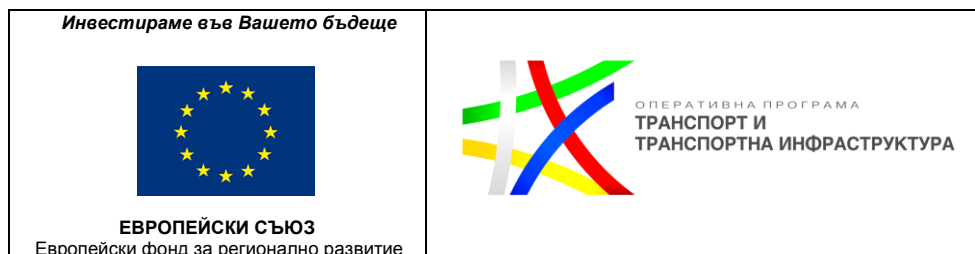
- водно тяло с код BG1DU000R001 – река Дунав, която се явява северна граница на Р България и е гранична река с Р Румъния.
- водно тяло с код BG1WO100R001 – река Тимок от поречие „реки западно от река Огоста” е част от западната граница на Р България и е гранична река с Р Сърбия.
- водно тяло с код BG1ER100R001 и водно тяло с код BG1NV200R1001 – съответно река Ерма и река Нишава, които пресичат границата на Р България с Р Сърбия.

В речният басейн се включва и единствената плавателна река в страната – р.Дунав. За последната има разработен План за управление на Международния басейн на река Дунав (209-2015), които следва да се актуализира на шест години. Разработва се от Международната комисия за опазване на река Дунав (ICPDR).

Българско румънският участък обхваща от 833,60 км при с.Ново село до 375,50 км при гр.Силистра, с обща дължина от 458,1 км.

Управлението на трансграничното водно тяло се извършва от Смесената комисия за управление на водите по Споразумението за сътрудничество в областта на управлението на водите между Министерството на околната среда и водите на Р България и Министерството на околната среда и управлението на водите на Румъния. Излъчена е работна група, която периодично съгласува съвместните дейности по поречието.

Значими видове натиск и въздействие върху състоянието на повърхностните води



Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.

Оценката на натиска върху повърхностните води е извършена чрез прилагане на модела “Движещи сили – Натиск – Състояние – Въздействие – Отговор” (ДНСВО) - таблица № II.1.3.1. – 3.

Таблица № II.1.3.1. – 3: Основни понятия в модела ДНСВО

Понятия в модела ДНСВО	Определения за понятията в модела ДНСВО
Движещи сили	Източници на замърсяване (натиск) върху повърхностните и подземните води от човешка дейност и природни явления, които могат да окажат въздействие върху повърхностното или подземното водно тяло и да влошат неговото състояние
Натиск	Прякото проявление на движещите сили- пътищата и начините за разпространение и влияние на източниците на замърсяване върху повърхностните и подземните води
Състояние	Състоянието на повърхностното или подземното водно тяло в резултат на действащите му движещи сили и преките им проявления
Въздействие	Негативното влияние/проявление на натиска, предизвикващ замърсяване на повърхностното или подземното водно тяло
Отговор	Планиране на програми от мерки, необходими за запазване или подобряване състоянието на повърхностното или подземното водно тяло, вкл. и мерки за допълнително мониториране, проучвания или събиране на необходимата информация за натиска

При оценка на състоянието на р.Дунав е използван модела MONERIS4, който се прилага от Международната комисия за опазване на река Дунав (МКОРД) за оценка на емисиите на биогенни елементи (хранителни вещества: азот и фосфор) от точкови и дифузни източници в речните системи. Резултатите от модела са обработени в ГИС и анализирани на ниво водно тяло – по видове източници на натиск и пътища на разпространение, вкл. за отчитане на комбиниран натиск. Тези резултати са използвани и за оценка на ефекта от приложени мерки по отношение намаляване на замърсяването с хранителни и биогенни вещества;

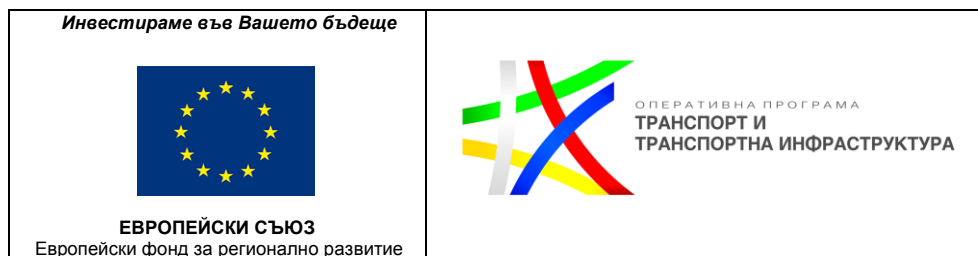
Движещите сили се разглеждат като такива за природен и антропогенен натиск.

Природните движещи сили са свързани с климатичните особености -географско положение, релеф, температура на въздуха, сезонно разпределение на валежите. В следствие на климатични промени през последните десетилетия се изменя температурата на въздуха и валежите, чиито проявления са засушаването и наводненията, в следствие на поройни дъждове.

Антропогенните движещи сили са свързани с основните човешки дейности, например:

- Урбанизация
- Промисленост;
- Енергетика;
- Селско стопанство;
- Защита от наводнения;
- Търговия и услуги;
- Туризм и отдих.

Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

Идентифицират се следните видове натиск:

- Натиск от точкови източници на замърсяване - заустване на непречистени/недостатъчно пречистени битови и промишлени отпадъчни води;
- Натиск от дифузни източници на замърсяване - основно натиск от земеделски дейности. Тук се включва и въздействие от транспорт;
- Натиск от физични изменения - изменение на физичните характеристики на водните тела;
- Натиск от инвазивни видове;
- Натиск от климатични изменения.

Няма данни и основания, натискът от климатични изменения да се определи като самостоятелна причина за не постигане на добро състояние на повърхностните водни тела. Значимостта на този натиск се определя от кумулативния ефект, който той оказва върху състоянието на водите в комбинация с другите видове натиск и от очертаните тенденции за засилване на въздействието му.

Прилагането на ИСТ може да въздейства върху състоянието на повърхностните води чрез няколко от посочените видове натиск, като резултатът от тяхното въздействие съгласно ПУРБ 2016 – 2021 г. е следното:

#### Транспорт

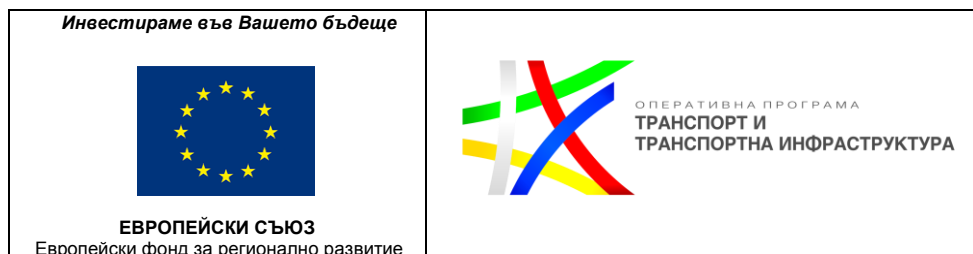
##### ➤ *Автомобилен транспорт*

Въздействието от транспорта като дифузен източник на замърсяване на повърхностните води е разгледан в два аспекта - автомобилен транспорт (магистрала и първокласни пътища) и воден транспорт (корабоплаване).

Като източници на дифузно замърсяване от транспорта се разглеждат износването на гумите, износването на спирачките и течовете на масло от двигателите, които отделят емисии от тежки метали и полициклични ароматни въглеводороди (ПАВ). Друг източник е износването на пътната настилка, но той не е включен в изчисляването на емисиите. Причината за пропускане на този източник е, че емисиите на ПАВ са ниски в сравнение с емисиите на ПАВ от течовете на двигателя и износването на гумите. Освен това, най-горният слой на пътищата се състои главно от асфалт, смес от > 95% минерални съставки, (камък, пясък и пълнител) със свързващ агент (<5%). Това свързващо вещество може да съдържа катран с ПАВ, но се предполага, че повечето (ако не всички) държави в рамките на ЕС използват заместители, които са без (или съдържат само следи от) ПАВ.

Придвижване на емисиите до водите - основната част от емисиите от пътния трафик ще отидат в почвата и се предполага, че само една малка част ще отиде директно в повърхностните води. В региони с много повърхностни води се очаква една част от количествата да попаднат в повърхностните води. Процентът на повърхностните води от общата площ на страната се счита като процент от количествата, които се озовават в повърхностните води. За България този процент е 0.96% или 0.0096 част.

В таблица № П.1.3.1. – 4 са представени обобщените резултати за определени замърсители постъпващи в повърхностните води за територията на басейновата дирекция.



Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.

Таблица № II.1.3.1. – 4: Замярсителни постъпвания от магистрали и пътища във водната площ по поречието

Поречие	Площ на поречието, km <sup>2</sup>	Общо замърсител кг/год.						
		антрацен	кадмий	мед	флуорантен	олово	никел	цинк
Ерма	436,350	0,000	0,000	0,025	0,000	0,004	0,001	0,262
Нишава	722,891	0,000	0,000	0,028	0,000	0,005	0,001	0,299
Западно от Огоста	3910,578	0,001	0,000	0,350	0,005	0,062	0,014	3,693
Огоста	4282,290	0,001	0,000	0,364	0,005	0,065	0,014	3,845
Искър	8607,126	0,003	0,001	0,859	0,011	0,153	0,034	9,165
Вит	3227,565	0,001	0,000	0,304	0,004	0,054	0,012	3,217
Осьм	2838,009	0,001	0,000	0,225	0,003	0,040	0,009	2,380
Янтра	7861,909	0,004	0,001	0,967	0,013	0,172	0,038	10,216
Русенски Лом	2985,355	0,001	0,000	0,236	0,003	0,042	0,009	2,491
Дунавски Добруджански реки	8027,150	0,001	0,000	0,250	0,003	0,044	0,010	2,643
Дунав	4330,856	0,007	0,002	1,911	0,025	0,339	0,075	20,191
<b>Общо</b>	<b>47235</b>	<b>0,020</b>	<b>0,005</b>	<b>5,520</b>	<b>0,073</b>	<b>0,980</b>	<b>0,218</b>	<b>58,403</b>

Като друг възможен източник на въздействие и замърсяване на водите, при развитието на транспорта, са посочени обезлесителните мероприятия по железопътните линии и автомобилните пътища с различни видове пестициди.

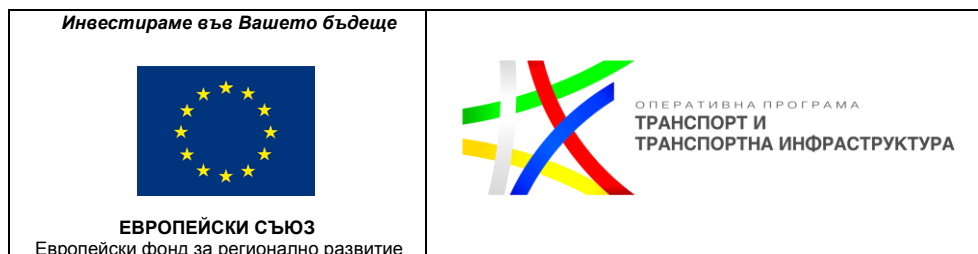
➤ *Натиск от воден транспорт (корабоплаване)*

На територията на басейновата дирекция водният транспорт обхваща корабоплаването и навигацията по р. Дунав, като натискът от него се разглежда в следните направления:

- Изменение на естествените характеристики на водните обекти (хидроморфологичен натиск):
  - ✓ Драгиране - дейностите за удълбочаване на речното легло чрез премахване на натрупани наносни отложения и отстраняване плитчините, с цел осигуряване на условията за корабоплаване
  - ✓ Морфологични изменения на бреговете във връзка с дейностите по изграждане и реконструкция на пристанищни съоръжения - Извършването на строителни дейности и свързаните с тях брегоукрепителни дейности водят до изменение на естественото състояние на речните брегове и на крайречните местообитания
  - ✓ Изменение на хидроложкия режим и естествения пренос на седименти поради наличие на шлюзове. В резултат се получава нарушен баланс на седименти, вкл. изменение на профила на речното легло след шлюза. Допълнително, шлюзовете създават бариери и нарушават естествената миграция на рибите.

Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.





*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

В българския участък на р. Дунав такива въздействия се констатира след хидровъзела «Железни врата».

- **Замърсяване на водите чрез отпадъци от кораби**

Тук се разглеждат води от измиване на части от корабите; битови отпадъци и битови отпадъчни води (сантинни води) от кораби; измиване на корабите и използването на отровни химикали и бои. Генерираните при корабоплаването отпадъци създават сериозни проблеми за околната среда. Те могат да съдържат високо ниво на опасни вещества, които при изпускането им могат да бъдат опасни за общественото здраве, както и за водните екосистеми. Корпусите на корабите са покрити с бои и продукти, предпазващи от повърхностно развитие на организми. Вещества - Polycyclic Aromatic Hydrocarbon's (PAH's) и метали от боите проникват в заобикалящите водни повърхности и причиняват тяхното замърсяване. Върху корпуса на плавателните съдове (под ватер-линията) се поставят аноди, които предпазват от корозия. Постепенното им разтваряне води до отделяне в повърхностните води на цинк, алуминий и магнезий. Друг вид замърсяване е отделянето на различни видове боклук, съдържащи метали и пластмаса. Те са трудно биоразградими, могат да се задържат на повърхността на водата за дълги периоди от време и да бъдат сериозна пречка за корабоплаването във вътрешни водни пътища и в морето, както и на закотвянето.

- **Отпадъци от пристанищната дейност**

По време на експлоатацията на пристанищата се наблюдава рутинно замърсяване от кораби – нефтени разливи и отпадъци, а в някои случаи и замърсяване с химични вещества и опасни материали.

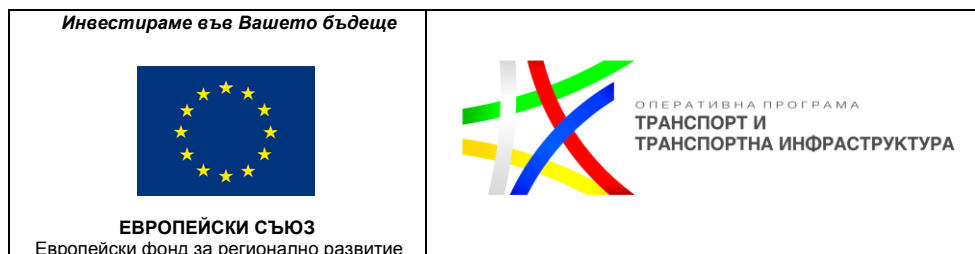
- **Инцидентни замърсявания на водите при злополуки с товарни кораби**

Разливите, особено на нефт и нефтопродукти, могат да причинят значителни щети на околната среда с влияние върху икономиката (туризъм, риболов, селско стопанство) и здравето. Дори малък разлив на нефт или нефтопродукти в чувствителна, от екологична гледна точка зона може да има дълготрайно влияние. Влиянието на нефтен разлив зависи от типа и количествата на разлетите отровни компоненти. Като най-опасни могат да се посочат компонентите от класа на полицикличните ароматни въглеводороди (ПАВ). Те и някои други отровни компоненти могат да имат вредно влияние върху водните екосистеми дори при много ниски концентрации. Големите разливи на нефт могат да имат опустошителен ефект върху екосистемите в района. Допълнително, почистването им отнема сериозни финансови ресурси.

Отделянето на замърсяващи вещества при осъществяване на дейностите по корабоплаването представлява дифузен източник на замърсяване на р. Дунав. За ограничаване на въздействието на този натиск се извършват дейности за регламентирано събиране на основните отпадъчни вещества с цел намаляване на замърсяването на реката. В таблица № II.1.3.1. – 5 са представени данни за извършената работа по контрола за предотвратяване на замърсяването на морските води и водите на р. Дунав за периода 2010-2013г.

*Таблица № II.1.3.1. – 5: Количество приети отпадъци и отпадъчните води (НСИ)*

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.

Наименование на показателя	2010 (тона)	2011 (тона)	2012 (тона)	2013 (тона)
Приети саптинни води и баласт от кораби, в т.ч.:	13 441,0	16 037,0	15 262,0	17 800,0
Черно море	13 210,0	15 844,0	15 078,0	17 681,0
р. Дунав	231,0	192,0	184,0	119,0
Събрани твърди отпадъци, в т.ч.:	445,0	490,0	761,0	617,0
От пристанищните акватории	0,0	0,0	0,0	0,0
От кораби	445,0	490,0	761,0	617,0
Събран нефт и нефтопродукти от разливи	2,8	1,0	6,2	0,0

0 - величина, по-малка от половината на употребената единица мярка.

Няма достатъчна информация за оценка на степента на влияние на корабоплаването върху екологичното и химичното състояние на р. Дунав, като самостоятелен натиск. Наблюдението на концентрациите на нефто продукти и други потенциални замърсители от корабоплаването е включено в програмите за мониторинг за р. Дунав. Не е констатирано влошаване на екологичното или химично състояние на р. Дунав поради замърсяване от корабоплаване.

Във всички случаи на инциденти, свързани с разлив на нефтопродукти или други химични вещества се предприемат действия съгласно Заповед на Министъра на ОСВ, вкл. се извършва проучвателен мониторинг. За периода на действия на първия ПУРБ не са констатирани инцидентни замърсявания, водещи до трайно увреждане на състоянието на водите на р. Дунав в по-дългосрочен период.

Към момента за речното корабоплаване в България (вътрешен и международен транспорт), няма предоставени данни, поради което не би могло да се изчисли степен на активност и съответно емисиите на съответните субстанции, причинители на дифузно замърсяване.

- Пренасяне на инвазивни видове

Пренасянето става неволно, най-често чрез баластните води. В резултат се нарушава естествената водна екосистема и може да доведе до изчезване на местни уязвими видове.

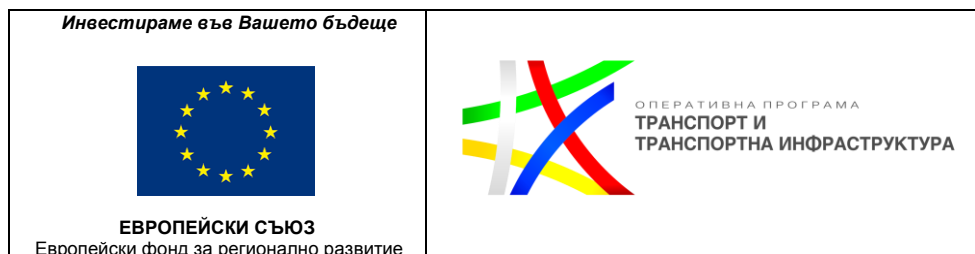
- Изземване на наносни отложения

Изземването на наносни отложения се извършва за осигуряване на проводимостта на речното корито и за добив на строителен материал (баластра). С изземване на наносни отложения е свързано драгирането с цел осигуряване на условията за корабоплаване по р. Дунав. При изземване на отложения се променят дъното и профила на реката, което има силно негативно въздействие върху местообитанията.

Дейностите, свързани с изземване на наносни отложения от р. Дунав се извършва чрез разрешителни, които се издават от Агенцията за поддържане и проучване на река Дунав (АППД).

### Зони за защита на води

Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.



Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.

Зоните за защита на водите са посочени в чл.119а, ал.1 от Закона за водите и са следните:

1. територията на водосбора на повърхностните водни тела и земната повърхност над подземните водни тела по чл. 119, ал. 1, т. 1 и 2 (за питейно-битово водоснабдяване);
2. водните тела, определени като води за отдих и водни спортове, включително определените зони с води за къпане, съгласно наредбата по чл. 135, ал. 1, т. 7;
3. зоните, в които водите са чувствителни към биогенни елементи, включително:
  - а) уязвими зони;
  - б) чувствителни зони;
4. зоните за опазване на стопански ценни видове риби и други водни организми;
5. защитените територии и зони, определени или обявени за опазване на местообитания и биологични видове, в които поддържането или подобряването на състоянието на водите е важен фактор за тяхното опазване.

➤ Зони за защита на повърхностни води, предназначени за питейно-битово водоснабдяване

На територията на БДУВ ДР, в ПУРБ 2016 - 2021г са определени 72 броя такива зони, които включват повърхностни водни тела категория „река“ или „езеро“, и обхващат 5% от площта на басейновата дирекция. Обобщена информация за разпределение на зоните по поречия е представена в таблица № II.1.3.1. – 8.

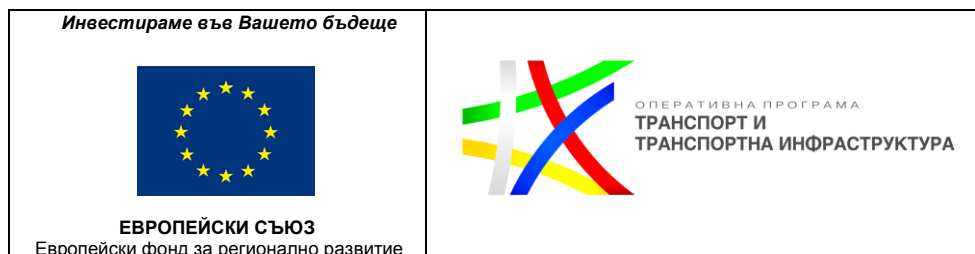
Таблица № II.1.3.1. – 8: Разпределението на зоните за защита на повърхностни води, предназначени за питейно водоснабдяване по поречия

Поречие	Зони за защита на повърхностни води, предназначени за ПБВ, брой	Обща водосборна площ, km <sup>2</sup>
Ерма	0	0
Нишава	2	63,631
Западно от Огоста	5	67,547
Огоста	7	346,803
Искър	37	985,098
Вит	2	38,111
Осъм	7	341,789
Янтра	12	745,466
Русенски Лом	0	0
Дунавски Добруджански реки	0	0
Дунав	0	0
<b>Общо</b>	<b>72</b>	<b>2 588,445</b>

➤ Зони за отдих, водни спортове и/или за къпане

На територията на ДРБУ има определена една зона за къпане с име „Язовир Пчелина 2” и код BG3242661710017001. Зоната попада в контролираната от РЗИ - Разград територия и е разположена в почивна зона Пчелина югозападно от гр. Разград.

Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

➤ *Зони, в които водите са чувствителни към биогеенни елементи*

- Уязвими зони (нитратноуязвими)

Уязвимите зони се определят съгласно изискванията на Наредба № 2 от 13 септември 2007 г. за опазване на водите от замърсяване с нитрати от земеделски източници.

Съгласно, определени със Заповед № РД 146/25.02.2015г. на министъра на ОСВ за определяне на нитратно уязвимите зони, последните заемат 46% от територията на Дунавски район за басейново управление е определена като уязвима зона.

- Чувствителни зони

Определянето на чувствителни зони е регламентирано в изискванията на Наредба № 6 от 9 ноември 2000г. за емисионни норми за допустимото съдържание на вредни и опасни вещества в отпадъчните води, зауствани във водни обекти.

Съгласно действащата към момента Заповед № РД 970/28.07.2003 г. на министъра на ОСВ чувствителните зони в повърхностните водни обекти в Дунавски район на басейново управление са: с начало „р. Дунав, от границата при с. Ново село“ и край „р. Дунав, до границата при гр. Силистра“, както и „Всички водни обекти във водосбора на р. Дунав на територията на Р България“.

Според така определените чувствителни зони, само водоприемниците в поречие Дунавски Добруджански реки попадат в нормална зона, а всички останали водоприемници са определени като чувствителни зони. Нормалната зона е с код BG-NA-2006, име Водосборен басейн на Добруджански реки и площ 8135,384 km<sup>2</sup>, което представлява 83% от територията Дунавски район за басейново управление.

➤ *3.4. Зони за опазване на стопански ценни видове риби и други водни организми*

Определянето на този вид зони се извършва съгласно изискванията на Закона за рибарството и аквакултурите, Наредба № 4 от 20.10.2000г. за качеството на водите за рибовъдство и за развъждане на черупкови организми и утвърдения от министъра на ОСВ Списък на стопански ценни видове риби и други водни организми.

В Закона за рибарството и аквакултурите е регламентирано за стопански риболов да се ползва българският участък на р. Дунав и Черно море.

Управлението, наблюдението и контролът върху рибарството, аквакултурите и търговията с риба и други водни организми се извършват от Изпълнителната агенция по рибарство и аквакултури (ИАРА) към министъра на земеделието и храните.

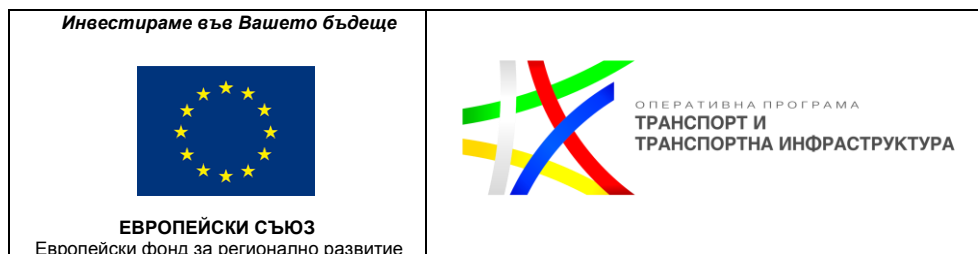
В Дунавски район за басейново управление са определени 39 броя зони за опазване на стопански ценни видове риби и други водни организми.

➤ *Защитени територии и зони, обявени за опазване на местообитания и биологични видове, в които поддържането или подобряването на състоянието на водите е важен фактор за тяхното опазване*

- Защитените зони от Натура 2000 за опазване на природни местообитанията съгласно Закона за биологичното разнообразие

На територията на Дунавски район за басейново управление попадат 98 броя зони от НАТУРА 2000 определени за опазване на местообитанията, които заемат 23% от площта на района.

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

- Защитените зони от Натура 2000 за опазване на птиците съгласно Закона за биологичното разнообразие

На територията на Дунавски район за басейново управление попадат 50 броя зони от НАТУРА 2000 определени за опазване на птиците, които заемат 17% от площта на района.

- Защитени територии, обявени за опазване на местообитания и биологични видове, в които поддържането или подобряването на състоянието на водите е важен фактор за тяхното опазване съгласно Закона за защитените територии

На територията на Дунавски район за басейново управление са определени 190 броя защитени територии обявени по Закона за защитените територии, в които поддържането или подобряването на състоянието на водите е важен фактор за тяхното опазване. Те включват национални паркове, природни паркове, резервати, поддържани резервати, природни забележителности и защитени местности, заемащи 6% от територията на района.

#### Мониторинг и оценка състоянието на повърхностните води

Оценката на състоянието на водите се извършва на база резултатите от провеждания контролен, оперативен и проучвателен мониторинг, за които се разработват отделни програми.

От всичките 256 повърхностни водни тела, оценка на екологичното състояние е направена на 215 от тях, 41 нови водни тела не са оценени, поради липса на данни от мониторинг. Анализът на резултатите от оценката на екологичното състояние показва, че от 256 общо 17 водни тела са в отлично състояние; 109 са в добро състояние/потенциал като водните тела в отлично и добро състояние представляват общо 42,92% от общия брой. В умерено състояние/потенциал са оценени 57 повърхностни водни тела или 22 %, а останалите 32 водни тела (12,50%) - в лошо и много лошо състояние/потенциал от общия брой повърхностни водни тела.

По отношение на оценката на химичното състояние на водните тела, изразена в процентни е следната: 64,45% - добро; 2,34% не достигащо добро и 33,20% в неизвестно състояние.

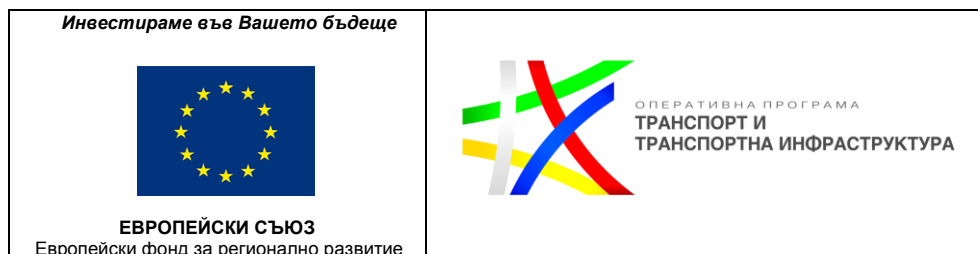
Участъкът от р.Дунав попадащ в българо-румънската част от реката е част от **Транснационалната мониторингова мрежа** (TNMN) на река Дунав.

Тук попадат общо 8 пункта. Пробовземането и анализа по показатели и честота са съгласувани в рамките на програмата, която се изпълнява от Дунавските страни. В два от пунктовете (при с.Ново село и гр.Силистра) се пробовземат едновременно 3 проби: от двата бряга на реката (ляв и десен) и от талвега. Три от пунктовете са на самата река - при с. Байкал, при гр.Свищов и преди гр.Русе, а другите три са на устията на големите притоци – р.Искър, р.Янтра и р.Русенски Лом.

Екологичния потенциал за водното тяло на река Дунав е определен като „умерен“, на базата на резултатите от анализирани биологични елементи за качество, оценката на физикохимичните показатели и специфични замърсители.

На основание резултатите от измерените концентрации от българска страна оценката на химично състояние на водното тяло на река Дунав в българо-румънския участък е „добро“. Като се има предвид оценката на румънската страна за същия участък на

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

река Дунав, окончателната оценката на химичното състояние река Дунав в българо-румънския участък е „не достигнато добро състояние“.

### Цели за опазване на околната среда за повърхностните водни тела

Съгласно чл. 156а, ал. 1 от Закона за водите цели за опазване на околната среда (екологични цели) се определят по отношение на повърхностните и по отношение на зоните за защита на водите, и са насочени към:

- предотвратяване на влошаването и постигане на добро количествено и качествено състояние/потенциал на подземните и повърхностните води;
- постигане на целите на законодателството, по силата на което е определена или обявена зоната за защита на водите.

В случаите, когато за едно водно тяло са поставени повече от една цел, се приема най-строгата.

Съгласно чл. 4 от РДВ, срокът за постигане на целите за опазване на околната среда е 2015г.

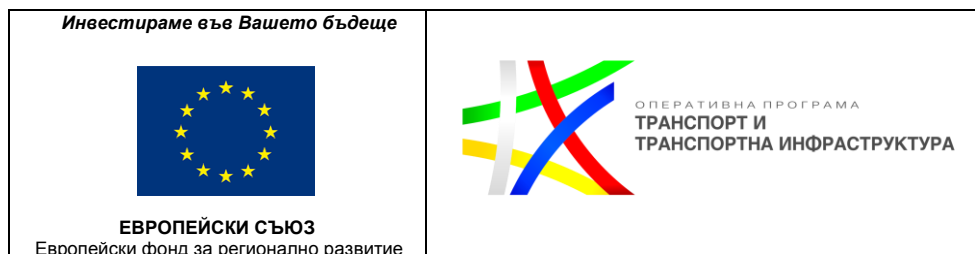
В чл. 156в - 156е от ЗВ са регламентирани случаите, в които се допускат изключения от така определените цели и от сроковете за тяхното постигане, без това да се счита за нарушение на РДВ или на ЗВ. Тези изключения включват:

- удължаване на сроковете за етапно постигане на целите за опазване на околната среда;
- определяне на по-малко строги цели за опазване на околната среда;
- временно влошаване на състоянието на водните тела, в резултат от естествени или непреодолими причини/обстоятелства, които не са могли да бъдат предвидени;
- непостигане на добро състояние поради ново изменение на физичните характеристики на повърхностното водно тяло в резултат на нови дейности за устойчиво човешко развитие със социално-икономически ефект.

Целите за опазване на околната среда при повърхностните води по отношение на количеството и качеството на водите се определят за (чл. 156а, ал. 1, т. 1 от ЗВ):

- предотвратяване влошаването на състоянието на всички повърхностни водни тела;
- опазване, подобряване и възстановяване на всички повърхностни водни тела за постигане на добро състояние на водите;
- опазване и подобряване качеството на водите във всички изкуствени и силно модифицирани водни тела и постигане на добър екологичен потенциал и добро химично състояние на повърхностните води;
- предотвратяване, прогресивно намаляване и прекратяване наведнъж или на етапи на замърсяването от емисии, зауствания и изпускания на приоритетни и приоритетно опасни вещества.

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.

За повърхностните водни тела в добро екологично състояние (добър екологичен потенциал) и добро химично състояние са планирани следните цели за опазване на околната среда:

- ✓ към 2015 г.: „Постигане и запазване на добро екологично и химично състояние“;
- ✓ към 2021 г. и 2027 г.: „Запазване на добро екологично и химично състояние“

За повърхностните водни тела в по-ниско от добро екологично състояние/ добър екологичен потенциал и/или недостигащи добро химично състояние са планирани следните цели за опазване на околната среда:

- ✓ към 2015 г.: „Предотвратяване влошаването на екологичното състояние/ Предотвратяване влошаването на екологичния потенциал. Опазване, подобряване и възстановяване на повърхностното водно тяло. Предотвратяване на замърсяването и запазване на доброто химично състояние“;
- ✓ към 2021 г. и към 2027 г. - в зависимост от обосноваване на изключение от постигане на целите:

В таблица № II.1.3.1. – 9 са представени данни за изключенията от постигане на екологичните цели в Дунавски район за басейново управление.

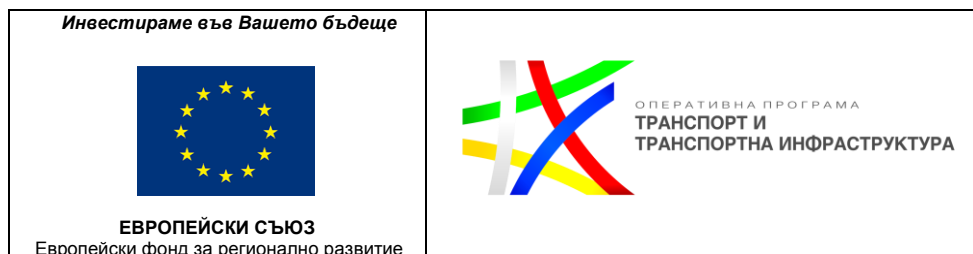
Таблица № II.1.3.1. – 9: Планирани изключения за 2016-2021 г., за непостигане на екологичните цели

Вид изключение	Общо планирани изключения в ПУРБ 2016-2021г. (бр. ВТ)	Планирани изключения за 2016-2021 г. в т.ч. (бр. ВТ)	
		пренесени изключения от ПУРБ 2010-2015	планирани нови изключения
Удължаване на сроковете за етапно постигане на целите	80	40	40
Определени по-малко строги цели	-	-	-
Удължаване на сроковете за етапно постигане на целите и определени по-малко строги цели	9	7	2
Общ брой повърхностни водни тела	89	47	42
Планирани изключения: Непостигане на целите поради ново изменение на физичните характеристики на ВТ	1		1

Към разглежданите изключения се включват и тези планирани съгласно чл. 156е от Закона за водите в резултат на дейности свързани със защита от наводнения

Във връзка с очаквани изменения на физичните характеристики в резултат на дейности свързани със защита от наводнения е направена проверка за влиянието на планираните в ПУРН мерки върху повърхностните водни тела, попадащи в Райони със значителен потенциален риск от наводнения (РЗПРН)

Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.



Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.

В резултат на анализа е определено едно водно тяло (BG1IS135R1726 - р. Искър след язовир Панчарево, до вливане на р. Владайска) попадащо в РЗПРН BG1\_APSFR\_IS\_041, в което в следствие от прилагане на ПУРН ще настъпят значителни физични изменения, възпрепятстващи постигането на добро екологично състояние.

Част от интегрираното управление на водите е и приетия *План за управление на риска от наводнения в Дунавски район за басейново управление 2016-2021 г., приет с Решение № 1104 / 29.12.2016 г. на Министерския съвет.*

В процес на разработване е и План за управление на риска от наводнения в международния басейн на р. Дунав (Danube Flood Risk Management Plan).

Планът за управление на риска от наводнения е изготвен, съгласно Директива 2007/60/ЕО относно оценката и управлението на риска от наводнения, транспонирана в Закона за водите, Глава Девета „Защита от вредното въздействие на водите”. Съгласно разпоредбите на чл. 155, ал.1 т.2б от ЗВ, Директорът на басейновата дирекция е компетентен орган за басейново управление, отговорен за разработването на Плана за управление на риска от наводнения. Последният е съгласуван на ниво район за басейново управление в съответствие с Плана за управление на речните басейни и е фокусиран върху управлението на риска от наводнение

На територията на Дунавски район за басейново управление на водите са определени 26 броя (включително река Дунав) „Райони със значителен потенциален риск от наводнения“, определени със степен на риск „висок” и „среден” и с обща дължина 1254.5 km. Определените РЗПРН са утвърдени със Заповед № РД-744/01.10.2013 г. на Министъра на ОСВ.

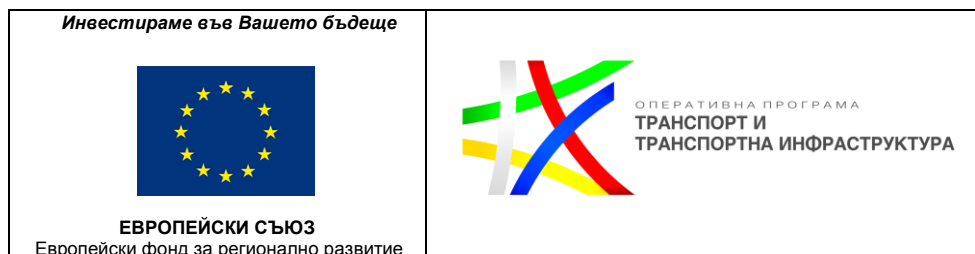
В **ПРИЛОЖЕНИЕ 4** на доклада за екологична оценка като К БДУВ ДР и Сп БДУВ ДР са приложени Карта на РЗПРН и списък на тези райони.

Таблица № II.1.3.1. – 10: Разпределението на РЗПРН по поречия

Поречие	РЗПРН, брой	Обща дължина на РЗПРН, km
Ерма	0	0
Нишава	0	0
Западно от Огоста	1	4,6
Огоста	4	54,6
Искър	4	271,4
Вит	1	37,7
Осъм	4	52,9
Янтра	8	227,9
Русенски Лом	3	133,4
Дунавски Добруджански реки	0	0
Дунав	1	472
<b>Общо</b>	<b>26</b>	<b>1254,5</b>

Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.”, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ” на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.





*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

**- *Басейнова дирекция за управление на водите Черноморски район (БДУВ ЧР)***

Дейностите по управление на водите се извършват на базата на *План за управление на речните басейни в Черноморски район за басейново управление на водите 2016-2021г. приет с Решение № 1107/29.12.2016г. на Министерски съвет.*

*Общо описание на повърхностните води*

Черноморският район за басейново управление на водите обхваща територията на:

➤ Водосборните области на реките, вливащи се в Черно море от северната до южната граница на България, което представлява приблизително 16570 km<sup>2</sup> или 14,7% от територията на страната. Обособени са в следните речни басейни, включително и прилежащи езера, както следва:

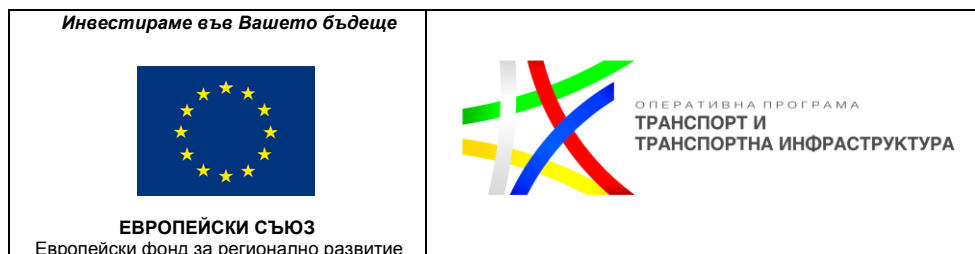
- ✓ **Добруджански Черноморски реки** - основните реки са Батова, Шабленска, Изворска, Челикдере, по-значителна река е Батова;
- ✓ **река Провадийска** - основните реки са Провадийска, Девня, Крива, Мадара, Главница;
- ✓ **Дерета Приселци-Черноморец** - представени са от малки водни течения, които директно се вливат в Черно море;
- ✓ **река Камчия** - Река Камчия се образува от сливането на реките Голяма Камчия и Луда Камчия;
- ✓ **Севернобургаски реки** - основните реки са Фандъклийска, Панаир-дере, Двойница, Вая, Дращела, Хаджийска, Ахелой, Курбардере, Айтоска и Чукарска (Чакърлийска);
- ✓ **Мандренски реки** - основните реки са Русокастренска, Средецка, Факийска, Изворска, които се вливат в Черно море посредством езеро Мандра;
- ✓ **Южнобургаски реки** - основните реки са Ропотамо, Дяволска, Караагач и Лисово дере, Маринка, Отманли;
- ✓ **река Велека** - Река Велека извира на турска територия посредством много карстови извори в близост до с. Ковчаз.
- ✓ **река Резовска** - Резовска река е гранична река.

За разлика от останалите райони за басейново управление, в Черноморски район поречието в някои случаи се поделят и на речни участъци.

➤ Крайбрежни морски води и териториално море на Р. България, включително вътрешните морски води, включително:

- ✓ Териториалното море (12-милната зона) на Р България по протежение на 378 километровата граница е с площ 6 360 km<sup>2</sup>.
- ✓ Прилежащата зона (24-милната зона) е морската ивица, която се опира до териториалното море и се разпростира на разстояние 24 морски мили от изходните линии, от които се измерва ширината на териториалното море. Площта на акваторията е 10740 km<sup>2</sup>.
- ✓ Изключителната икономическа зона (200-милната зона) заема площ от около 42 000 km<sup>2</sup>.

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

На фигура № П.1.3.1. – 2 е представена карта на поречията в БДУВ ЧР, както и прилежащите води от Черно море.

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*

Инвестираме във Вашето бъдеще



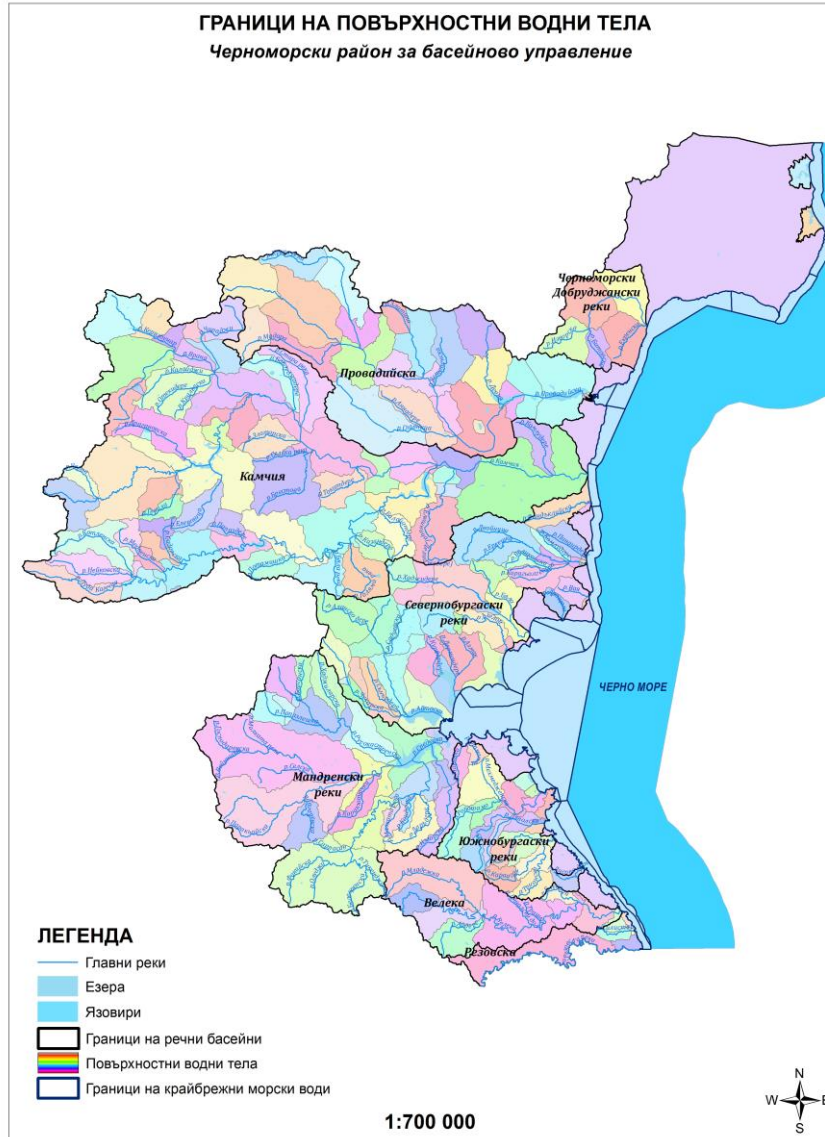
ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ

Европейски фонд за регионално развитие

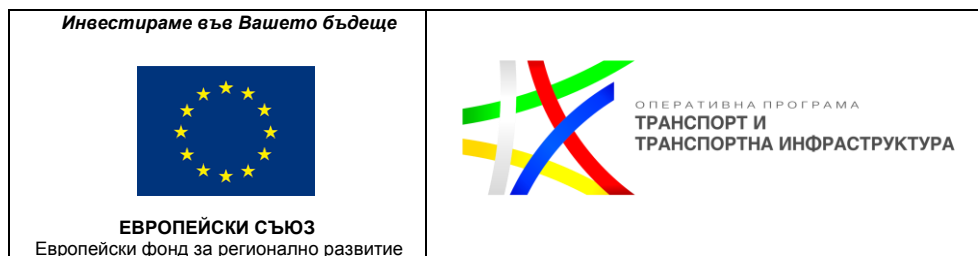


ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
ТРАНСПОРТ И  
ТРАНСПОРТНА ИНФРАСТРУКТУРА

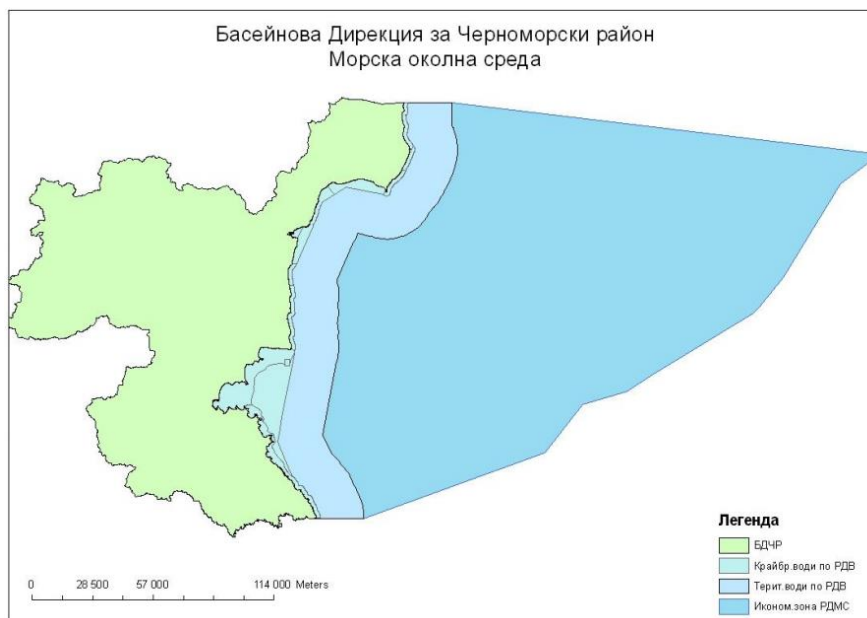
Договорот се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.



Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.



Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.



Фигура № II.1.3.1. – 2: Поречия на територията на БДУВ ЧР

В Черноморски район за басейново управление са идентифицирани 4 категории повърхностни води – “реки”, “езера”, “преходни води” и “крайбрежни води”.

От друга страна, водните тела се класифицират като силномодофицирани (СМВТ) и изкуствени (ИВТ).

Съгласно допълните разпоредби към Закона за водите:

"преходни води" са повърхностни водни тела в близост до речните устия, които са полусолени, в резултат на тяхната близост до морските води, но които са значително повлияни от притока на пресни води;.

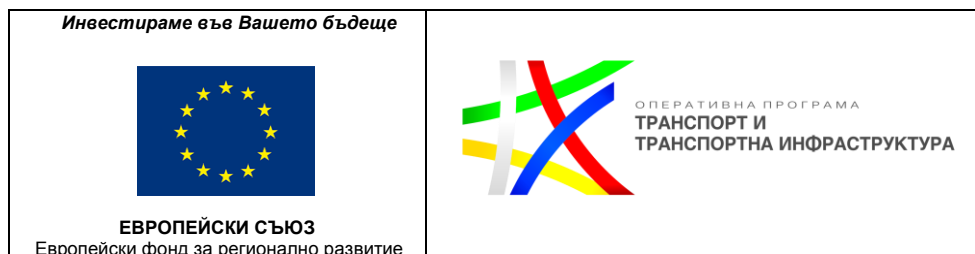
"крайбрежни морски води" са повърхностни води, намиращи се откъм сушата спрямо крайбрежната линия, всяка точка от която отстои на една морска миля в посока към вътрешността на морето от най-близката точка на изходната линия, от която се измерва обхватът на териториалното море, като, където е възможно, продължава до външната граница на преходните води;

В таблици №№ II.1.3.1. – 11, 12, 13 и 14 са описани типовете водни тела по категории характерни за Черноморски район на басейново управление.

Таблица № II.1.3.1. – 11: Типове повърхностни води от категория „река”

№	Код	Име на типа
1	R2	Планински реки в екорегиян 12
2	R4	Полупланински реки в екорегиян 12
3	R10	Големи Черноморски реки
4	R11	Малки и средни Черноморски реки
5	R15	Карстови извори
6	L11	Големи дълбоки язовири

Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.”, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ” на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

7	L12	Средни и малки полупланински язовири
8	L16	Малки и средни равнинни язовири

*Таблица № II.1.3.1. – 12: Типове повърхностни води от категория „езеро”*

№	Код	Име на типа
1	L4	Равнинни и полупланински естествени езера и блата
2	L5	Крайречни езера и блата в екорегиян 12
3	L12	Средни и малки полупланински язовири
4	L16	Малки и средни равнинни язовири

*Таблица № II.1.3.1. – 13: Типове повърхностни води от категория „преходни води”*

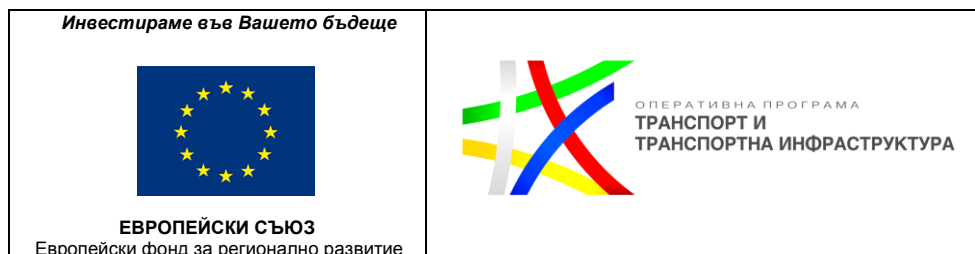
№	Код	Име на типа
1	R16	Черноморски речни лимани
2	L7	Черноморски сладководни езера и блата
3	L8	Черноморски слабо солени езера и блата
4	L9	Черноморски средно солени езера и блата
5	L10	Черноморски свръх-солени езера

*Таблица № II.1.3.1. – 14: Типове повърхностни води от категория „крайбрежни води”*

№	Код на типа	Име на типа	Код на подтипа	Име на подтипа
1	CW3	силно изложен; плитък; смесен	CW3.1	силно изложен; плитък; смесен (скала, пясък)
			CW3.2	силно изложен; плитък; смесен (скала, пясък, тиня)
			CW3.3	силно изложен; плитък; смесен (скала, пясък, твърди седименти)
2	CW1N	силно изложен, плитък; пясък	-	-
3	CW8	защитен; плитък; тиня	-	-
4	CW2N	умерено изложен; плитък; тиня	-	-
5	CW5	умерено изложен; плитък; смесен	CW5.1	умерено изложен; плитък; смесен (скала, пясък, тиня)
			CW5.2	умерено изложен; плитък; смесен (скала, пясък, твърди седименти)
6	CW4N	защитен; плитък; пясък	-	-
7	CW9	защитен; плитък; смесен (скала, пясък)	-	-
8	CW6N	силно изложен; междинен; тиня	-	-
9	CW7	силно изложен; междинен; смесен (скала, пясък, твърди седименти)	-	-

Броят на повърхностните водни тела в Черноморски басейнов район е 205 броя. Разпределението им по категории е представено в таблица № II.1.3.1. – 15.

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.”, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ” на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура” 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.

Таблица № II.1.3.1. – 15: Повърхностни водни тела по основни речни басейни

Речен басейн	Реки	Езера	Преходни води	Крайбрежни води	Общо ВТ
Добруджански Черноморски реки	5	-	2	-	7
Провадийска	19	1	5	-	25
Камчия	48	9	-	-	57
Севернобургаски реки	26	3	8	-	37
Мандренски реки	19	2	2	-	23
Южнобургаски реки	15	2	7	-	24
Велека	8	-	1	-	9
Резовска	3	-	3	-	6
Черно море	-	-	-	17	17
<b>Черноморски басейнов район</b>	<b>143</b>	<b>17</b>	<b>28</b>	<b>17</b>	<b>205</b>

В ПУРБ 2016-2021 в Черноморски район за басейново управление са идентифицирани СМВТ и ИВТ, както следва:

- ✓ 43 броя СМВТ, което представлява приблизително 21% от всички 205 броя повърхностни водни тела или 14,04 % от територията на басейновата дирекция;
- ✓ 4 броя ИВТ, което представлява 1,95% от всички 205 броя повърхностни водни тела или по - малко 1% от територията на басейновата дирекция;

По отношение на повърхностни водни тела от категория “крайбрежни води“, посочените критерий за идентифициране на СМВТ и ИВТ не са приложими.

В таблица № II.1.3.1. – 16 е представено разпределението на тези категории водни тела по поречия.

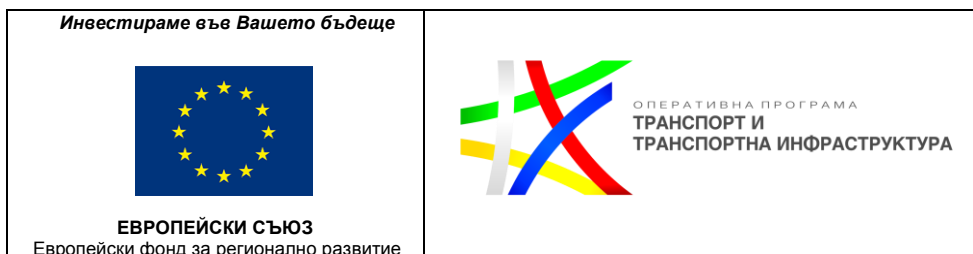
Таблица № II.1.3.1. – 16: Разпределение на СМВТ и ИВТ в речните басейни на ЧРБУ

Речен басейн	СМВТ				ИВТ		
	реки	преходни води - реки	езера	преходни води - езера	реки	езера	преходни води - езера
Добруджански черноморски реки	0	0	0	0	0	0	0
Река Провадийска	6	0	0	4	0	1	1
Река Камчия	16	0	0	0	0	2	0
Севернобургаски реки	6	1	0	3	0	0	0
Южнобургаски реки	1	0	0	0	0	0	0
Мандренски реки	4	0	0	2	0	0	0
Река Велека	0	0	0	0	0	0	0
Река Резовска	0	0	0	0	0	0	0
<b>ОБЩО</b>	<b>33</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>9</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>1</b>

Два от речните басейни – р. Велека и р. Резовска са трансгранични с Р. Турция

Значими видове натиск и въздействие върху състоянието на повърхностните води

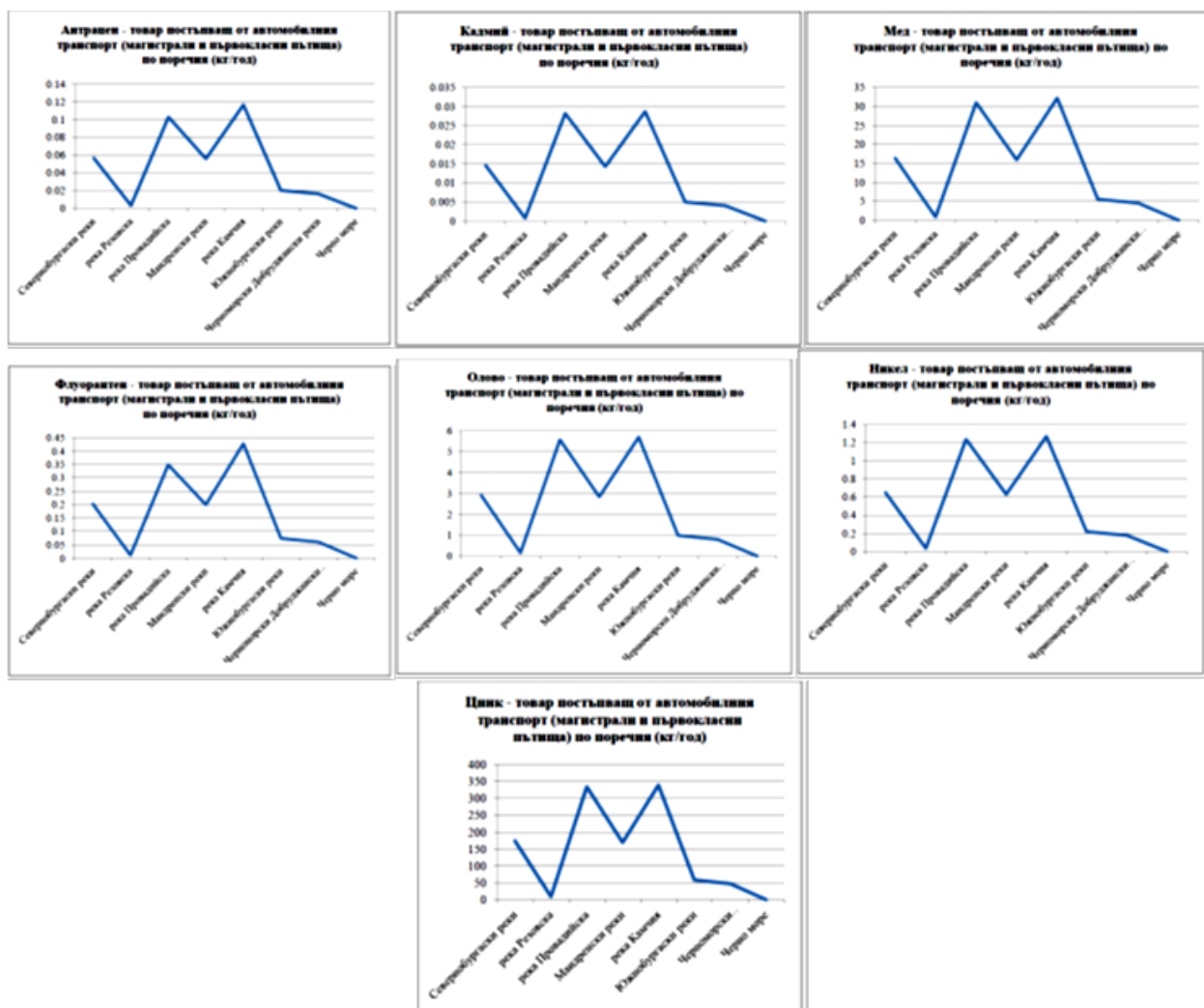
Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.



Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.

Оценката на натиска върху повърхностните води в Черноморски басейнов район, включително по отношение на преходните и крайбрежните води, се извършва по модела ДНСВО представен при описанието на Дунавски басейнов район.

Оценката на дифузното замърсяване от транспорта е представено графично на фигура № II.1.3.1. – 3.

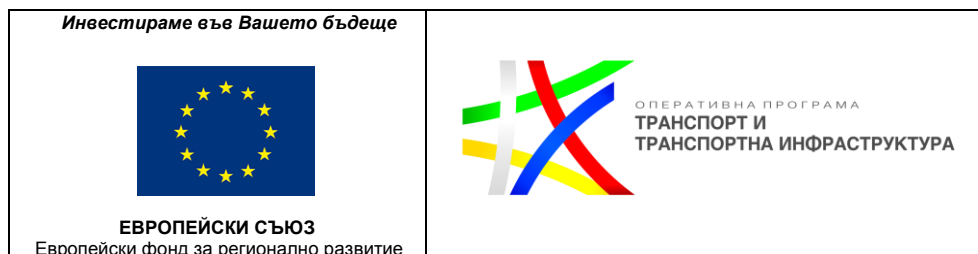


Фигура № II.1.3.1. – 3: Постъпващите товари на определени замърсители – антрацен, кадмий, мед, флуорантен, олово, никел и цинк във водосборната площ на поречията

Като допълнителни източници на дифузно замърсяване на преходни и крайбрежни води, не описани по-горе могат да се посочат:

- ✓ изграждане на мидени ферми в морските води;
- ✓ изграждане на рибни (мидени) ферми в морските води и от изкуственото им хранене;

Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

- ✓ риболовните дейности (тралване на морското дъно);
- ✓ драгиране и депониране на драгажни маси;
- ✓ корабен трафик;
- ✓ постъпване на замърсени води чрез реки, дерета, отводнителни канали директно или индиректно чрез други близки водни обекти, заустващи в Черно море;
- ✓ замърсявания от атмосферата;
- ✓ замърсявания, постъпващи в крайбрежните води от нерегламентирани сметища или непочистени плажове (връзка с Дескриптор 10 – Морски отпадъци съгласно РДМС 2008/56/ЕО);
- ✓ нерегламентирани зауствания на отпадъчни води от плавателни съдове;
- ✓ естествено протичащи ерозионни и свлачищни процеси и морска абразия;
- ✓ внасяне на неместни, често инвазивни видове растителни и животински организми.

Корабоплаването от морско - базираните дейности е смятано за основен източник на замърсяване на морската околна среда, освен с отпадъци, незаконни зауствания на отделните категории отпадъчни води от корабите (напр. трюмни води) и атмосферно замърсяване, но и с внасяне на неместни, често инвазивни видове. Въвеждането на неместни (особено инвазивни) видове, нетипични за Черно море, чрез корабните баластни води от други екорегии или чрез прикрепването по плавателните съдове, вече сериозно е променило екосистемата на Черно море и продължава да е една от основните заплахи. Трябва да се има предвид и кумулативния ефект от навлизането на тези видове в Черноморската екосистема, както и постепенното изместване или изчезване на други местни растителни и животински видове, вследствие на тяхното внедряване.

Дейности по драгиране и депониране на седименти в крайбрежните води се извършват основно в крайбрежно водно тяло Варненски залив с код BG2BS000C005, от което много малка част от него се драгира – района около Морска гара – Варна, с цел поддържане на необходимата дълбочина на кейовите места.

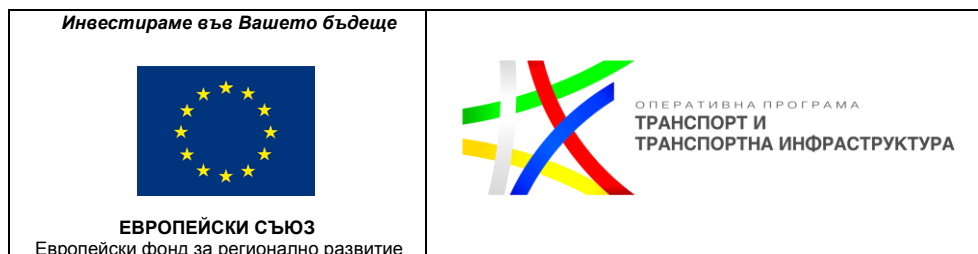
Към 2015 г. в българската част на Черно море има определени две зони за депониране на драгирани наземни маси, които попадат в териториалните води на Р България (12 – милната зона на Черно море) срещу Варненски и Бургаски заливи.

Във водни тела канал 1 (стар канал) Черно море-Варненско езеро, канал 2 (нов канал) Черно море - Варненско езеро, Варненско езеро, канал Варненско – Белославско езеро, Белославско езеро се извършва драгиране и по-рядко депониране, на определени места, поради периодична необходимост от поддържане на навигационните пътища към Пристанище Варна – Изток, Морска гара и пристанище Варна Запад.

Удълбочаването на плавателните канали в района на системата Белославско езеро-Варненско езеро-Варненски залив води до ресуспендиране и транспортиране на част от седимента, т.е индиректно замърсяване на езерните и крайбрежните води с азот и фосфор, по-специално водно тяло Варненски залив. Възможно е тези дейности да имат силно въздействие върху състоянието и в районите на депониране в 12-милната зона на Черно море, но няма налична информация.

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*





*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

Изграждането и поддържането на пристанищните съоръжения и хидротехнически съоръжения за целите на брегоукрепването води до физическа загуба на дънните субстрати (местообитания) и асоциираните биологични видове и общества.

Основните видове натиск като затрупване и запечатване на морското дъно са дефинирани в извършената Първоначална оценка на състоянието на морската околна среда съгласно чл. 8 от РДМС 2008/56/ЕО като:

✓ Запечатване (техногенна натовареност) - загуба на медиолиторални и сублиторални местообитания поради покриването им от постоянни антропогенни структури и съоръжения: каменнонасипни дамби, оградни пристанищни съоръжения, кейови платформи изградени от железобетонни конструкции, бетонни кесони, скални блокове и тетраподи, брегозащитни съоръжения, яхтени и рибарски пристани, изградени от бетонни и каменнонасипни блокове и тетраподи.

✓ Затрупване (отвоювана акватория) – естествено акумулиране на седиментни материали в района на изградените хидротехнически съоръжения поради промени в хидродинамичния и литодинамичния режим и изкуствено депониране на седименти за разширяване и създаване на нови плажови площи.

Към горната информация може да се приложи и тази, описана в характеризирането на Дунавски басейнов район и по-точно по отношение на:

- Замърсяване на водите чрез отпадъци от кораби
- Отпадъци от пристанищната дейност (от измиване на корабите; битови отпадъци и битови отпадъчни води /сантинни води/ от кораби; използването на отровни химикали и бои).
- Инцидентни замърсявания на водите при злополуки с товарни кораби

В таблица № П.1.3.1. – 5: Количество приети отпадъци и отпадъчните води са представени и данни за количествата на замърсяващите твърди отпадъци и отпадъчни води и за крайбрежните водни тела (Черно море).

#### Зони за защита на води

- *Зони за защита на повърхностни води, предназначени за питейно-битово водоснабдяване*

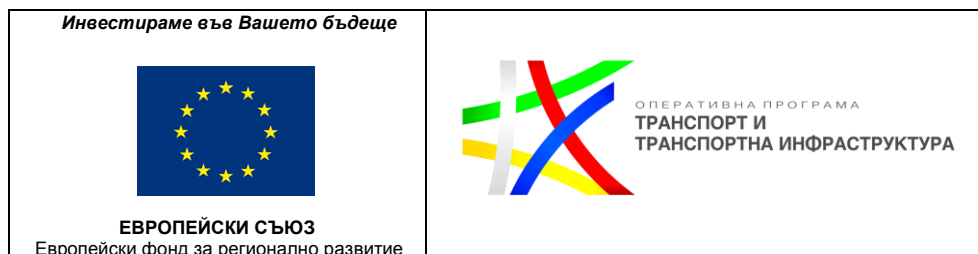
В Черноморски район за басейново управление са определени 3 броя самостоятелни питейни повърхностни водни тела, това са трите язовира за питейно-битово водоснабдяване: “Камчия”, “Ясна поляна”, “Тича”.

Единственият резервен водоизточник за питейно - битово водоснабдяване на територията на ЧРБУ, е язовир „Георги Трайков“, който не е въведен в експлоатация.

От 2013г. съществува водовземане за питейно-битово водоснабдяване от течащи повърхностни води – от река Луда Камчия при с. Ичера.

- *Зони за къпане*

В обхвата на Черноморски район за басейново управление, към 2014г. са определени 90 бр. зони за къпане, попадащи в крайбрежните води.



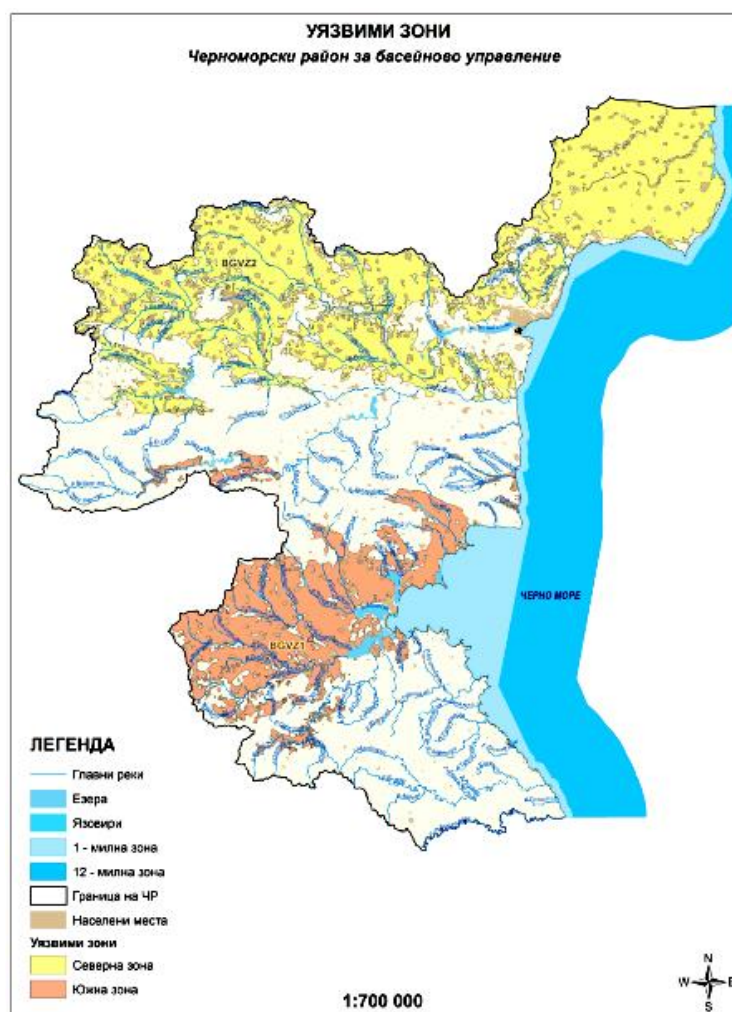
Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.

От 90 зони за къпане, разположени по Черноморското крайбрежие, 65 са категоризирани с отлично качество на водите, 17 от зоните са с добро качество, със задоволително качество са водите в 5 зони, а с лошо качество - в 3 зони за защита.

➤ Зони, в които водите са чувствителни към биогенни елементи

- Уязвими зони (нитратноуязвими)

Нитратноуязвимите зони са две – южна и северна и са представени на фигура № П.1.3.1. – 4.

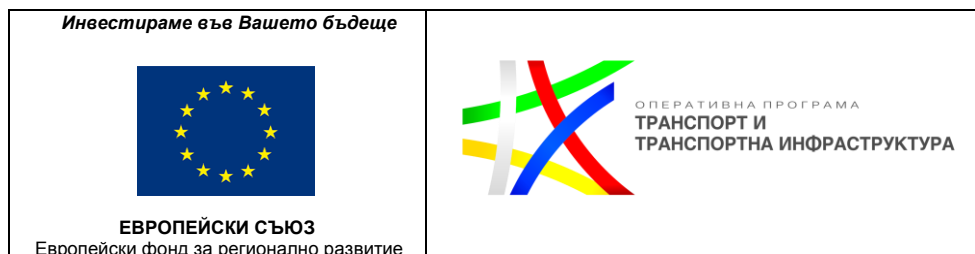


Фигура № П.1.3.1. – 4: Нитратноуязвими зони

- 3.3.2. Чувствителни зони

Описанието на чувствителните зони в Черноморски район на басейново управление е представено в таблица № П.1.3.1. – 17.

Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

*Таблица № II.1.3.1. – 17: Регистър на чувствителните зони на територията на Черноморски район за управление на водите, съгласно Заповед РД 970/28.07.2016г. на министъра на околната среда*

Начало		Край
Черно море - от границата при с. Дуранкулак		Черно море - до границата при с. Резово
<i>Всички водни обекти във водосбора на Черно море на територията на Р. България</i>		
Код на зоната	Име на зоната	Площ на зоната кв. км
BGCSARI05	Водосборен басейн на р. Камчия	5362746972
BGCSARI13	Водосбора на черно море - крайбрежна линия	8766747734
BGCSARI09	Водосбора на р. Провадийска и р. Девненска	2438432783

➤ *3.4. Зони за опазване на стопански ценни видове риби и други водни организми*

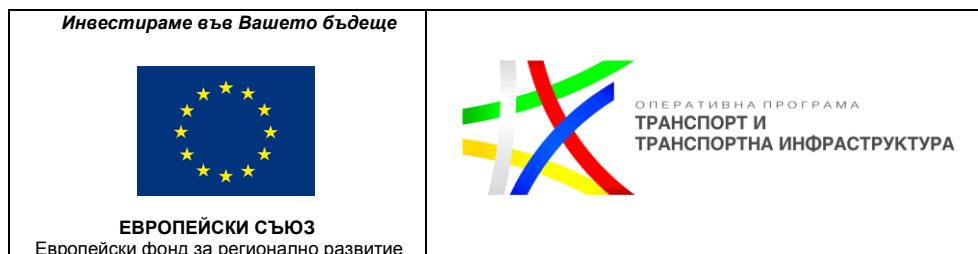
В рамките на втори ПУРБ 2016-2021 г. за Черноморски район за басейново управление, тези зони са определени с утвърден Списък на Зоните за опазване на стопански ценни видове риба и други водни организми от Министъра на околната среда водите, съгласно Заповед №РД 09-98/26.02.2016 г. на Министъра на земеделието и храните и съгласно Закона за рибарство и аквакултури - таблица № II.1.3.1. – 18. Общият брой на тези зони е 33.

*Таблица № II.1.3.1. – 18: Описание на зони за опазване на стопански ценни видове риби и други водни организми*

Име на зоната	Брой зони
Дуранкулашко езеро	3
Шабленско езеро	1
р. Луда Камчия	1
р. Брестова	1
яз. Камчия	1
Варненско езеро	1
ез. Вая	1
Поморийско езеро	1
езеро Узунгерен	1
р. Изворска	1
р. Ропотамо	1
яз. Ново Паничарево	1
яз. Ясна Поляна	1
р. Велека	1
Черно море	17
Общо	33

В Черноморски район на басейново управление са определени и 12 броя Зони за развъждане на черупкови организми в крайбрежните морски води

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.

- *Защитени територии и зони, обявени за опазване на местообитания и биологични видове, в които поддържането или подобряването на състоянието на водите е важен фактор за тяхното опазване*

В ПУРБ 2016 г. – 2021г., на територията на Черноморски район за басейново управление, екосистемите, в които водата е основният фактор, от който зависят екологичните условия и свързаните с тях животни и растения са определени 7 броя влажни зони - Дуранкулашко езеро, Шабленско езеро, Комплекс Поморие (Поморийското езеро и устието на р. Ахелой), Атанасовско езеро, Езеро Вая, Пода (Защитена местност Пода и залива Форос), Комплекс Ропотамо.

- Защитените зони от Натура 2000 за опазване на природни местообитанията съгласно Закона за биологичното разнообразие

Зоните за защита на природните местообитания и на дивата флора и фауна, съгласно Директива 92/43/ЕИО са 55 броя, като 18 броя се припокриват със защитени зони по Директива за птиците.

- Защитените зони от Натура 2000 за опазване на птиците съгласно Закона за биологичното разнообразие

Зоните за защита на птиците са 26 броя, като аналогично 18 броя се припокриват със защитени зони по Директива за местообитанията.

- Защитени територии, обявени за опазване на местообитания и биологични видове, в които поддържането или подобряването на състоянието на водите е важен фактор за тяхното опазване съгласно Закона за защитените територии

На територията на Черноморски район за басейново управление са регистрирани 216 защитени територии.

#### Мониторинг и оценка състоянието на повърхностните води

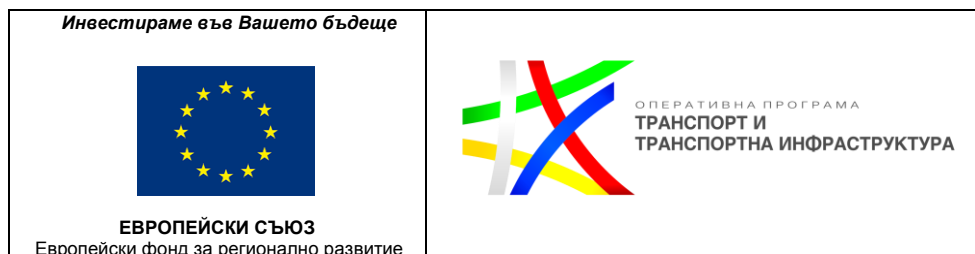
Оценката на състоянието на водите се извършва на база резултатите от провеждания контролен, оперативен и проучвателен мониторинг, за които се разработват отделни програми.

В таблица № II.1.3.1. – 19 е представена информация за екологичното състояние/потенциал на повърхностните водни тела на територията на Черноморски район за басейново управление на водите, а в таблица № II.1.3.1. – 20 – тяхното химично състояние.

Таблица № II.1.3.1. – 19: Екологично състояние/потенциал на повърхностните водни тела по категории води - ПУРБ – 2016-2021 г.

Категория ВТ	Общ брой	Отлично състояние	Добро състояние/ потенциал	Умерено състояние/ потенциал	Лошо състояние/ потенциал	Много лошо състояние/ потенциал
Реки	123	3	60	46	8	6
СМВТ - реки	33	-	4	17	9	3
Езера	1	-			1	-

Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.



Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.

СМВТ - езера	-	-	-	-	-	-
Изкуствени водни тела	3	-	1	1	-	1
Преходни води - езера	5	-	1	2	-	2
Преходни води - СМВТ – езера	9	-	-	2	-	7
Преходни води - ИВТ - езера	1	-	-	-	-	1
Преходни води – реки	12	2	4	4	2	-
Преходни води - СМВТ - реки	1	-	-	1	-	-
Крайбрежни морски води	17	-	2	10	5	-
Общ брой	205	5	72	83	25	20

Таблица № II.1.3.1. – 20: Химично състояние на повърхностните водни тела по категории води - ПУРБ – 2016-2021 г.

Категория ВТ	Общ брой	Добро състояние	Непостигащо добро състояние	Неопределено химично състояние
Реки	123	32	2	89
СМВТ - реки	33	10	2	21
Езера	1	-	-	1
СМВТ - езера	-	-	-	-
Изкуствени водни тела	3	-	-	3
Преходни води - езера	5	-	-	5
Преходни води - СМВТ – езера	9	-	2	7
Преходни води - ИВТ - езера	1	-	-	1
Преходни води – реки	12	-	-	12
Преходни води - СМВТ - реки	1	-	-	1
Крайбрежни морски води	17	3	3	11
Общ брой	205	45	9	151

#### Цели за опазване на околната среда за повърхностните водни тела

Целите за опазване на повърхностните водни тела в Басейнова дирекция за управление на водите – Черноморски район са аналогични на тези, посочени за БДУВ – Дунавски район, поради което не се представят тук.

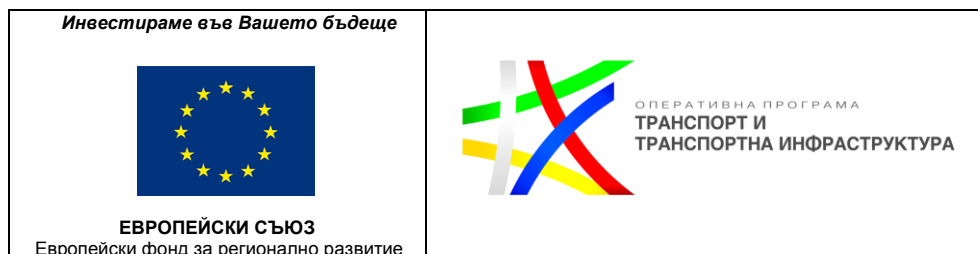
Част от интегрираното управление на водите е и приетия *План за управление на риска от наводнения в Черноморски район за басейново управление на водите 2016-2021 г.*, приет с Решение № 1103/29.12. 2016 г. на Министерския съвет.

В резултат от проведените анализи и оценки за Черноморският район на басейново управление са определени общо 45 района със значителен потенциален риск от наводнения. В 34 от тях се съдържат местоположения с речни наводнения, а в 11 с морски наводнения.

Разпределението на определените РЗПРН по речни басейни е както следва:

- Река Провадийска: 7 района с дължина 124 km.
- Река Камчия: 13 района с дължина 325 km.

Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.



*Договорот се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

- Севернобургаски реки: 6 района с дължина 100 km.
- Мандренски реки: 6 района с дължина 88 km.
- Южнобургаски реки: 2 района с дължина 11 km.
- Морски наводнения: 11 района с дължина общо 267 km.

Приблизително общата дължина на районите със значителен потенциален риск от наводнения в обхвата на БДУВ ЧР е 915 km.

В **ПРИЛОЖЕНИЕ 4** на доклада за екологична оценка като К БДУВ ЧР и Сп БДУВ ЧР са приложени Карта на РЗПРН и списък на тези райони.

В обхвата на БДУВ Черноморски район попадат части от Черно море. Морските води се използват и оценят съобразно Директива 2008/56/ЕС на Европейския Парламент и на Съвета от 17 юни 2008 за създаване на рамка за действие на Общността в областта на политиката за морска околна среда, (РДМС). В последната е залегнало поддържането или постигането на добро състояние на морската околна среда (ДСМОС) до 2020 г. За тази цел е необходимо държавите-членки да разработят Морски стратегии, включително и набор от мерки да постигане или поддържане на ДСМОС.

С оглед на горното в разработена *Морска стратегия и Програма от мерки на Република България*, приета с *Решение № 1111/29.12.2016 г. на Министерския съвет*.

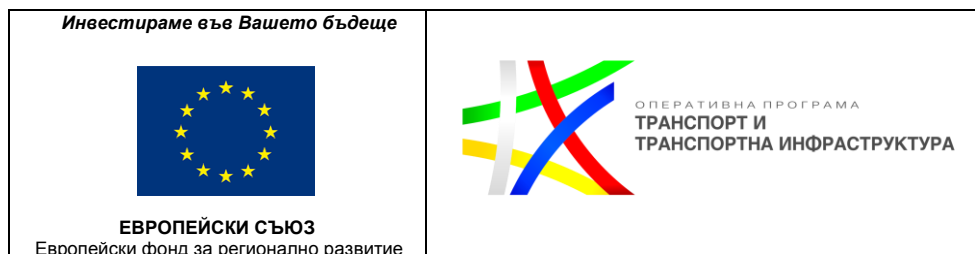
Представената по-долу информация е от ДОКЛАД по чл. 8, 9 и 10 от Рамкова директива за морска стратегия 2008/56/ЕО и Наредба за опазване на околната среда в морските води - **МОРСКИ РЕГИОН „ЧЕРНО МОРЕ“**.

Териториалното море включва 12-милната морска акватория с площ 6 358 km<sup>2</sup>., срещу бреговата ивица на Черно море от нос Сиврибурун на север до река Резовска на юг, с обща дължина 378 km - фигура № II.1.3.1. – 2.

Съгласно Конвенцията за опазване на Черно море от замърсяване, понятието Черно море включва териториалното море и изключителната икономическа зона на всяка договаряща страна в Черно море, а съгласно чл.152 от Закона за водите, вътрешните морски води и териториалното море са част от определения териториален обхват на Черноморския басейнов район. В тези води няма трансгранично водно тяло. Осъществена е интеркалибрация за общия тип крайбрежни морски води с Румъния съгласно изискванията на Рамкова директива за водите (РДВ). На база на получените резултати е взето решение най-северното гранично водно тяло от общия тип да бъде обособено в отделен тип крайбрежни морски води - плитки открити към вълнение и със смесен субстрат, тъй като хармонизираните методи за оценка не са приложими за останалите водни тела в този тип.

Басейнова дирекция за управление на водите Черноморския район обхващащи управлява около 15 % от сухоземната територия на Република България и 100 % от нейната морска акватория. Черно море е едно от най-големите вътрешни морета в света. Единствената му връзка със Световния океан е чрез тесен и плитък естествен проток Босфора, който го свързва с Мраморно и Средиземно море. Друга важна особеност е вливането на 1/3 от водите на континента Европа от трите големи реки: Дунав, Днепър и Дон.

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

В съответствие с Рамковата директива за морска стратегия 2008/56/ЕО (РДМС) целият Черноморски басейн се разглежда като един регион. На ниво държава - членка РДМС се отнася задължително до обхвата на териториалните води и изключителната икономическа зона (ИИЗ). По дефиниция, изключителна икономическа зона е морското пространство до 200 морски мили извън площта, прилежаща към териториалното море, в което крайбрежната държава упражнява своите права и суверенитет за целите на проучване и експлоатация, опазване и управление на природните ресурси, независимо дали живи или неживи, морското дъно, както и покриващите го води.

Изключителната икономическа зона е с ширина 200 морски мили от правите линии, от които се измерва териториалното море, съгласно членове 55, 56 и 57 на Конвенция на ООН по морско право (UNCLOS). През 2000 г. е приет Закон за морските пространства, вътрешните водни пътища и пристанищата на Р България, с който се урежда правния режим на морските пространства, вътрешните водни пътища и пристанищата на Р България и кои пространства обхващат вътрешните морски води, териториалното море, прилежащата зона, континенталния шелф и изключителната икономическа зона. В морските пространства и вътрешните водни пътища и в пристанищата България упражнява суверенитет, определени суверенни права, юрисдикция и контрол в съответствие с общопризнатите принципи и норми на международното право и международните договори, по които България е страна. Българската изключителна икономическа зона възлиза на 29 052 km<sup>2</sup>, т.е 6.8 % от общата площ на морето (421 638 km<sup>2</sup>), а дължината на бреговата ивица – 414 km, т. е. 8.5 % от общата дължина на бреговата ивица на Черно море (4 869 km).

Основната цел на РДМС е страните-членки да разработят мерки за постигане или запазване на Добър екологичен статус в техните морски води до 2020. Страните-членки трябва да разработят Морски стратегии за техните води, които се състоят от: първоначална оценка на техните води, характеристики, цели, индикатори, програми за мониторинг и програми от мерки за постигане и поддържане на Добър екологичен статус. Тези изисквания са директно транспонирани в българското законодателство чрез Наредба за опазване на околната среда в морските води (НООСМВ), приета с ПМС № 273 от 23.11.2010 г.

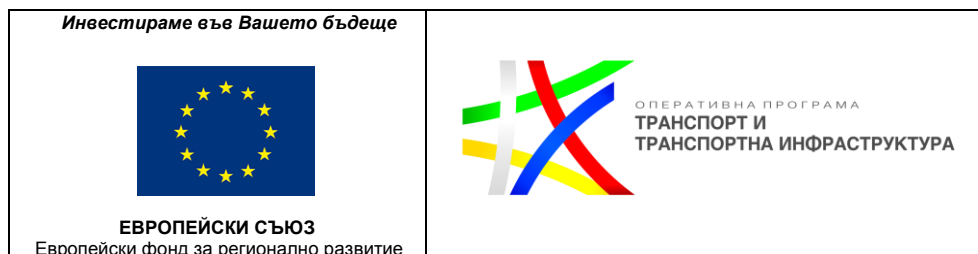
- **Басейнова дирекция за управление на водите Източноромански район (БДУВ ИБР)**

Дейностите по управление на водите се извършват на базата на *План за управление на речните басейни в Източноромански район 2016-2021 г.* приет с *Решение № 1106 от 29 декември 2016 год. на Министерски съвет.*

**Общо описание на повърхностните води**

Източноромански район заема централните части на Южна България. Всичките основни реки в ИБР са част от международния речен басейн на р. Марица, която се влива в Егейско море. Източноромански район е с площ 35 227 km<sup>2</sup>, която представлява около 32% от територията на страната.

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.

Източнобеломорски район включва следните водосборни басейни – фигура № II.1.3.1. – 5:

- ✓ Басейн на р. Марица – трансграничен с Р Гърция и Р Турция;
- ✓ Басейн на р. Тунджа – трансграничен с Р Турция, част от международния басейн на р. Марица;
- ✓ Басейн на р. Арда – трансграничен с Р Гърция, част от международния басейн на р. Марица;
- ✓ Басейн на р. Бяла – трансграничен с Р Гърция, част от международния басейн на р. Марица;
- ✓ Басейн на р. Луда – трансграничен с Р Гърция, част от международния басейн на р. Марица.
- ✓ Басейн на р. Атеринска – трансграничен с Р Гърция, част от международния басейн на р. Арда.
- ✓ Басейн на р. Фишера – трансграничен с Р Турция, част от международния басейн на р.Тунджа.

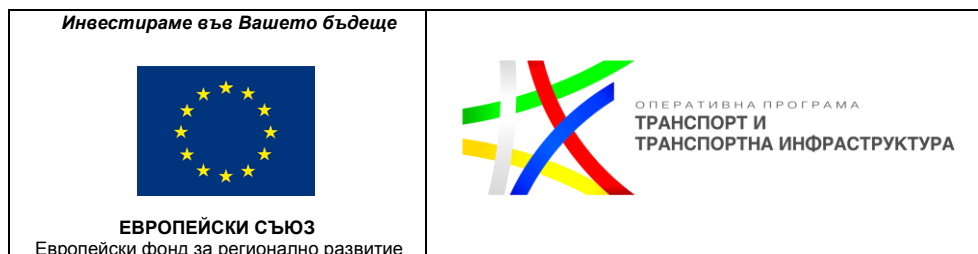
Обособени са четири основни поречия - на реките Тунджа, Марица, Арда и Бяла река, като към река Тунджа се причислява р.Фишера, към р.Арда се причислява р.Атеринска, а към р. Бяла река се причислява р.Луда.



Фигура № II.1.3.1. – 5: Основни речни басейни на територията на БДУВ ИБР

Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.





Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.

В Източнореломорски район са идентифицирани две категории повърхностни води – “река” и “езеро”, като се отделят и силномодифицирани и изкуствени водни тела, типологията и разпределението на които по поречия са представени в таблици №№ II.1.3.1. – 21, 22 и 23.

Таблица № II.1.3.1. – 21: Типове повърхностни води от категория „река”

№	Код	Име на типа	Брой водни тела				
			МАРИЦА	ТУНДЖА	АРДА	БЯЛА	ИБР
1	R3	Планински тип	77	26	15	0	<b>118</b>
2	R5	Полупланински тип	49	5	4	0	<b>58</b>
3	R12	Големи равнинни реки	5	5	0	0	<b>10</b>
4	R13	Малки и средни равнинни егейски реки	30	7	0	0	<b>37</b>
5	R14	Субсредиземноморски малки и средни реки	7	11	18	2	<b>38</b>
Общ брой водни тела			<b>168</b>	<b>54</b>	<b>37</b>	<b>2</b>	<b>261</b>

Таблица № II.1.3.1. – 22: Типове повърхностни води от категория „езеро”

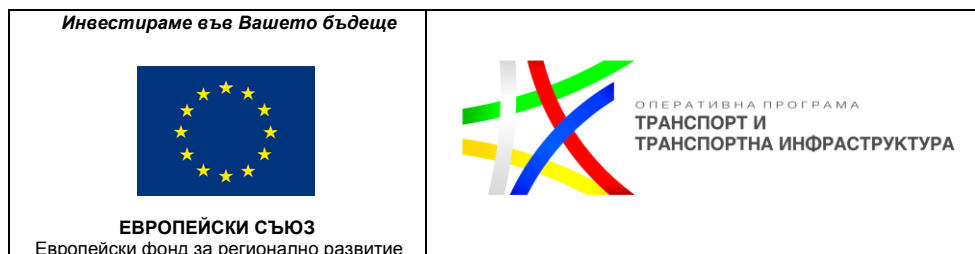
№	Код	Име на типа	Брой водни тела				
			МАРИЦА	ТУНДЖА	АРДА	БЯЛА	ИБР
1	L3	Планински езера в ЕР 7	3	0	1	0	<b>4</b>
2	L11	Големи дълбоки язовири	0	2	3	0	<b>5</b>
3	L13	Средни и малки полупланински язовири в ЕР 7	8	3	2	0	<b>13</b>
4	L15	Големи равнинни плитки до средно дълбоки язовири в ЕР 7	5	1	0	0	<b>6</b>
5	L17	Малки и средни равнинни язовири в ЕР 7	19	3	0	0	<b>22</b>
Общ брой водни тела			<b>35</b>	<b>9</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>50</b>

Таблица № II.1.3.1. – 23: Силномодифицирани и изкуствени водни тела в ИБР и по основни речни басейни

Басейн	Силномодифицирани водни тела			Изкуствени водни тела		
	Реки	Езера	ОБЩО	Реки	Езера	ОБЩО
Марица	48	5	<b>53</b>	4	4	<b>8</b>
Тунджа	12	1	<b>13</b>	1	0	<b>1</b>
Арда	11	0	<b>11</b>	0	0	<b>0</b>
Бяла	0	0	<b>0</b>	0	0	<b>0</b>
<b>ИБР</b>	<b>71</b>	<b>6</b>	<b>77</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>9</b>

На територията на Източнореломорски район за басейново управление са идентифицирани седем трансгранични повърхностни водни тела.  
с Република Турция:

Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.”, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ” на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура” 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.



Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.

BG3TU100R001 – река Фишера (тип R14 - Субсредиземноморски реки (пресъхващи));

BG3TU100R002 – р. Тунджа от вливане на река Мелнишка до границата (тип R12 - Големи равнинни реки).

с Република Гърция:

BG3AR100R002 – р. Арда между яз. Ивайловград и държавната граница (тип R5 – Полупланински реки с чакълест субстрат);

BG3MA100R270 – р. Бяла река и нейните притоци (тип R14 - Субсредиземноморски реки (пресъхващи));

BG3AR100R001 – Река Атеринска (тип R14 - Субсредиземноморски реки (пресъхващи));

BG3MA100R220 – Луда река (тип R14 - Субсредиземноморски реки (пресъхващи)).

с Република Гърция и Република Турция:

BG3MA100R001 - Река Марица от р. Сазлийка до граница (тип R12 - Големи равнинни реки);

#### Значими видове натиск и въздействие върху състоянието на повърхностните води

Общата информация за определяне на въздействието върху повърхностните води е аналогично на това посочено за БДУВ Дунавски район.

Значение, както бе посочено има оценката на замърсяването от транспортна дейност. В таблица № II.1.3.1. – 24 са посочени оценените количества на седем компонента по отделните поречия.

Таблица № II.1.3.1. – 24: Замърсяване от транспортна дейност

Речен басейн	Антрацен кг/год.	Кадмий кг/год.	Мед кг/год.	Флуорантен кг/год.	Олово кг/год.	Никел кг/год.	Цинк кг/год.
Арда	0,002915	0,000717	0,8044412	0,0106982	0,14267364	0,0317758	8,498013074
Марица	0,010873	0,002823	3,1313806	0,0384354	0,55979333	0,1244562	33,45264426
Тунджа	0,003264	0,000824	0,9190818	0,0117716	0,16362759	0,0364118	9,761541212
Бяла	0,000125	3,08E-05	0,034524	0,0004591	0,0061231	0,0013637	0,364707501

#### Зони за защита на води

- Зони за защита на повърхностни води, предназначени за питейно-битово водоснабдяване

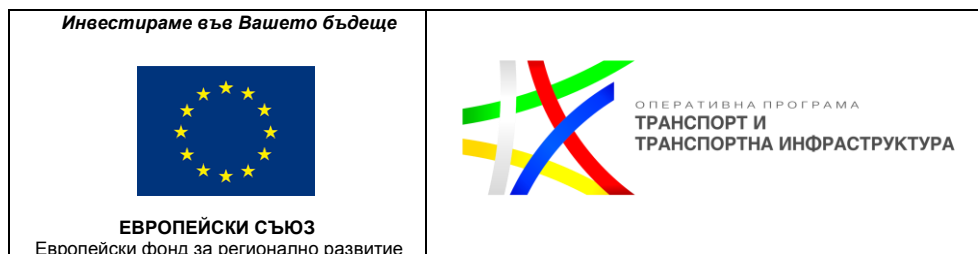
На територията на Източнобеломорски район за басейново управление са определени 64 броя зони за защита на водите, предназначени за питейно-битово водоснабдяване.

- Зони за отдих, водни спортове и/или за къпане

На територията на Източнобеломорски район има определени 3 зони за къпане, разположени на два язовира – повърхностни водни тела от категория „езеро“.

Също така в ПУРБ 2016-2021 г, са предложени 28 зони за отдих и водни спортове. Всяка от тези зони за отдих и водни спортове ще бъде включена в Регистъра на зоните за

Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

защита на водите в Източнореломорски район след определянето им от компетентния орган съгласно действащото законодателство, а именно – областния управител на съответната област.

Разположението на тези зони са както следва: на Язовири Кърджали (1 бр.), Студен Кладенец (1 бр.), Жребчево (1 бр.), Тополница (1 бр.), Ивайловград (1 бр.) и на реките Чепаларска (6 бр.), Арда (2 бр.), Чепинска (1 бр.), Девинска (1 бр.), Беленска (2 бр.), Юговска (1 бр.), Мътивир (1 бр.), Тополница (2 бр.), Тунджа (5 бр.), Черна (1 бр.) и Стара Река (1 бр.).

➤ *Зони, в които водите са чувствителни към биогеинни елементи*

- Уязвими зони (нитратноуязвими)

За Източнореломорски район тази зона е една, но заема 16 620 km<sup>2</sup>, което представлява 47% от площта на района за басейново управление.

- Чувствителни зони

За Източнореломорски район са определени шест такива зони.

➤ *Зони за опазване на стопански ценни видове риби и други водни организми*

На територията на ИБР са определени 49 броя зони за защита на водите за опазване на стопански ценни видове риби.

➤ *Защитени територии и зони, обявени за опазване на местообитания и биологични видове, в които поддържането или подобряването на състоянието на водите е важен фактор за тяхното опазване*

- Защитените зони от Натура 2000 за опазване на природни местообитанията съгласно Закона за биологичното разнообразие

За Източнореломорски район са определени 63 такива зони, като те заемат 34,1% от площта на района за басейново управление.

- Защитените зони от Натура 2000 за опазване на птиците съгласно Закона за биологичното разнообразие

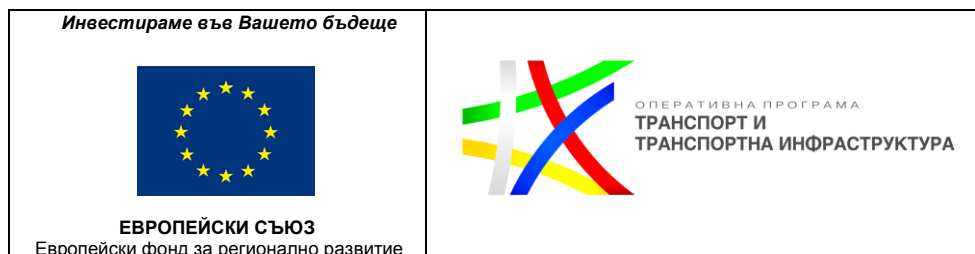
В Източнореломорски район са определени 36 зони за защита, които заемат 20,7% от площта на района за басейново управление.

- Защитени територии, обявени за опазване на местообитания и биологични видове, в които поддържането или подобряването на състоянието на водите е важен фактор за тяхното опазване съгласно Закона за защитените територии

Защитените територии в Източнореломорски район, целта на обявяване, на които включва опазване на местообитания на животински и растителни видове, за които важен фактор е поддръжката или подобряването на състоянието на водите, заемат 2,11% от площта на района за басейново управление и са 46 на брой защитени територии, които са зони за защита на водите.

*Мониторинг и оценка състоянието на повърхностните води*

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.

Оценката на състоянието на водите се извършва на база резултатите от провеждания контролен, оперативен и проучвателен мониторинг, за които се разработват отделни програми. В таблици №№ II.1.3.1. – 25 и 26 са описани екологичното състояние/потенциал и химичното състояние на повърхностните водни тела по речни басейни.

Таблица № II.1.3.1. – 25: Екологично състояние/потенциал на повърхностните водни тела

Речен басейн		Марица	Тунджа	Арда	Бяла	ИБР
Екологично състояние/потенциал	Отлично	8	8	2	0	18
	Добро	71	16	16	2	105
	Умерено	63	28	21	0	112
	Лошо	21	5	0	0	26
	Много лошо	11	1	0	0	12
	Неизвестно	29	5	4	0	38
Брой ВТ		203	64	43	2	311

Таблица № II.1.3.1. – 26: Химично състояние на повърхностните водни тела

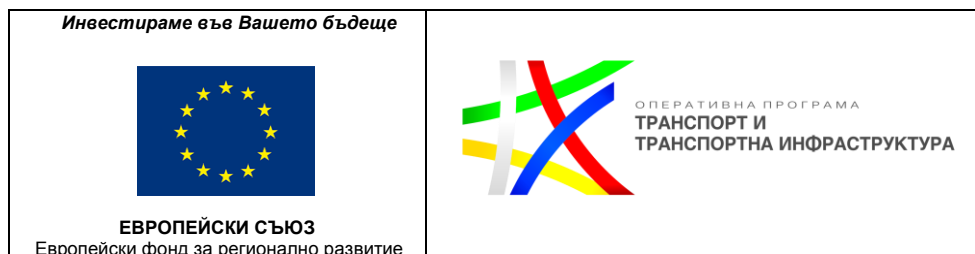
Речни басейни		Марица	Тунджа	Арда	Бяла	Общо
Химично състояние	Добро	28	9	11	1	49
	Лошо	3	0	4	0	7
	Неизвестно	172	54	28	1	255
Брой ВТ		203	64	43	2	311

#### Цели за опазване на околната среда за повърхностните водни тела

Основните цели и изисквания към целите за екологично и химично състояние на водите са описани в частта за Дунавски район на басейново управление.

За територията на Източнобеломорски район за 141 броя водни тела целта е „постигане на добро екологично състояние”, а за 123 броя целта е „опазване на доброто състояние и предотвратяване влошаването”. За 9 броя е заложена по-малко строга цел от постигане на добро екологично състояние/потенциал. А за 38 броя, които са в неизвестно състояние/потенциал е заложена цел „постигане на добро екологично състояние/потенциал или опазване на доброто състояние и предотвратяване влошаването”.

Целта за опазване на околната среда по отношение на химичното състояние за 3 броя водни тела е постигане на добро химично състояние, за 49 броя – „опазване на доброто химично състояние и предотвратяване на влошаването”. Въз основа на направените анализи за 4 броя са определени по-малко строги цели, а за останалите 255, които са определени в неизвестно химично състояние, е заложена цел „Постигане на добро състояние или опазване на доброто химично състояние и предотвратяване влошаването”.



Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.

В таблици №№ II.1.3.1. – 27 и 28 са описани целите за постигане на екологичните цели по срокове по отделните поречия за удължаване на срока за постигане на целите.

Таблица № II.1.3.1. – 27: Повърхностни ВТ, за които са приложени изключения – удължаване на срока за постигане на цел „добро екологично състояние“

ЦЕЛ "добро екологично състояние"	Басейн на р.Арда (бр. ВТ)	Басейн на р.Марица (бр. ВТ)	Басейна на р.Тунджа (бр. ВТ)	Басейн на р.Бяла (бр. ВТ)	Общо за ИБР (бр. ВТ)
Запазване на доброто състояние	18	79	24	2	123
Постигане на добро екологично състояние <b>2021</b>	16	38	25	0	79
Постигане на добро екологично състояние <b>2027</b>	3	50	9	0	62

Таблица № II.1.3.1. – 28: Повърхностни ВТ, за които са приложени изключения – удължаване на срока за постигане на цел „добро химично състояние“

ЦЕЛ "добро химично състояние"	Басейн на р.Арда (бр. ВТ)	Басейн на р.Марица (бр. ВТ)	Басейна на р.Тунджа (бр. ВТ)	Басейн на р.Бяла (бр. ВТ)	Общо за ИБР (бр. ВТ)
Запазване на доброто състояние	11	28	9	1	49
Постигане на добро химично състояние <b>2021</b>	0	0	0	0	0
Постигане на добро химично състояние <b>2027</b>	2	1	0	0	3

Част от интегрираното управление на водите е и приетия *План за управление на риска от наводнения на Източнбеломорски район за басейново управление 2016 - 2021 г.*, приет с Решение №1109/29.12.2016 г. на Министерския съвет.

Идентифицирани са 31 района със значителен потенциален риск от наводнения (РЗПРН), утвърдени от Министъра на околната среда и водите.

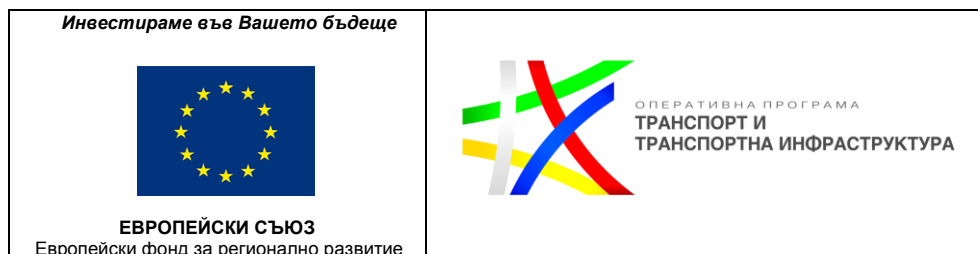
В **ПРИЛОЖЕНИЕ 4** на доклада за екологична оценка като К БДУВ ИБР и Сп БДУВ ИБР са приложени Карта на РЗПРН и списък на тези райони.

- **Басейнова дирекция за управление на водите Западнбеломорски район (БДУВ ЗБР)**

Дейностите по управление на водите се извършват на базата на *План за управление на речните басейни на Западнбеломорски район 2016-2021 г.* приет с Решение №1108/29.12.2016 г. на Министерски съвет.

Общо описание на повърхностните води

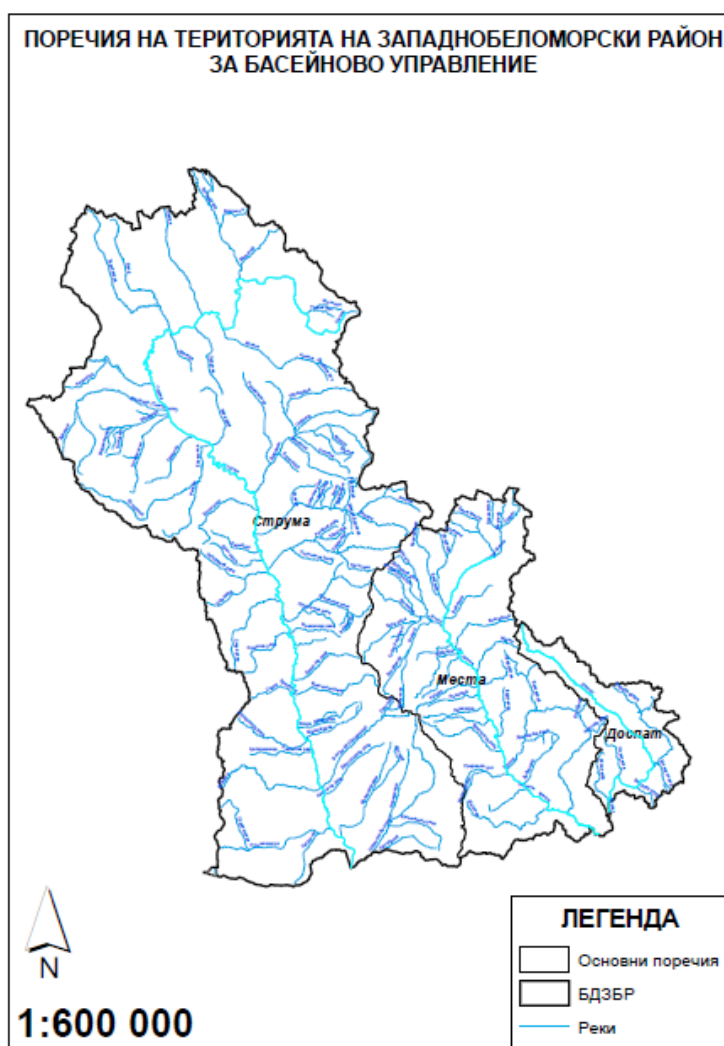
Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.



Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.

Западнобеломорски район обхваща водосборните области на реките Струма, Места и Доспат – фигура № II.1.3.1. – 6 .

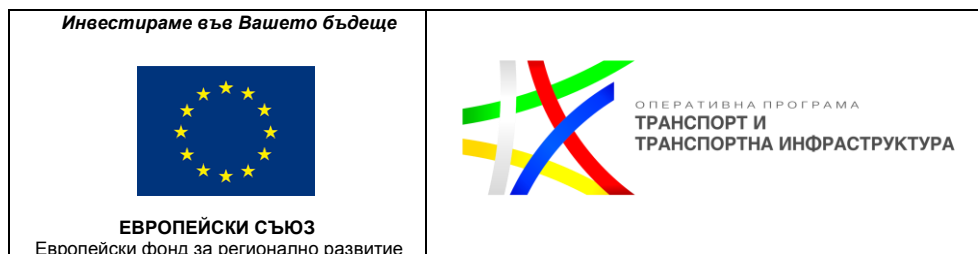
Западнобеломорски район за басейново управление на водите се намира в Югозападна България и обхваща 11 965 km<sup>2</sup> или около 11 % от територията на страната.



Фигура № II.1.3.1. – 6: Основни речни басейни на територията на БДУВ ЗБР

В териториалния обхват на ЗБР са определени общо 183 броя повърхностни водни тела. От тях 168 броя са определени в категория „река” и 15 броя в категория „езеро”.

В таблици №№ II.1.3.1. – 29, 30 и 31 са представени данни за броя на водните тела по поречия, по категории и по тип.



Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.

Таблица № II.1.3.1. – 29: Разпределение на категориите повърхностни водни тела по поречия

Поречие	Категория „реки“	Категория „езера“	Общ брой ВТ
Струма	106	12	<b>118</b>
Места	54	1	<b>55</b>
Доспат	8	2	<b>10</b>
<b>Общо ВТ</b>	<b>168</b>	<b>15</b>	<b>183</b>

Таблица № II.1.3.1. – 30: Тип на водни тела от категория „река“

Тип	Име на речен тип	Поречие Струма	Поречие Места	Поречие Доспат	Общо по тип
R1	Алпийски реки	7	1	-	<b>8</b>
R3	Планински	29	29	8	<b>66</b>
R5	Полупланински	53	22	-	<b>75</b>
R13	Малки и средни равнинни	4	1	-	<b>5</b>
R14	Субсредиземноморски реки (пресъхващи)	12	-	-	<b>12</b>
R15	Карстови извори	1	1	-	<b>2</b>
<b>Общо категория „река“:</b>		<b>106</b>	<b>54</b>	<b>8</b>	<b>168</b>

Таблица № II.1.3.1. – 31: Тип на водни тела от категория „езеро“

Тип	Име на речен тип	Поречие Струма	Поречие Места	Поречие Доспат	Общо по тип
L1	Алпийски глациални и езера EP 7	4	1	-	<b>5</b>
L3	Планински и езера в EP 7	1	-	1	<b>2</b>
L4	Равнинни и полупланински езера и блата в EP 12	1	-	-	<b>1</b>
L11	Големи дълбоки язовири EP 7	-	-	1	<b>1</b>
L13	Средни и малки полупланински язовири в EP 7	6	-	-	<b>6</b>
<b>Общо категория „езеро“:</b>		<b>12</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>15</b>

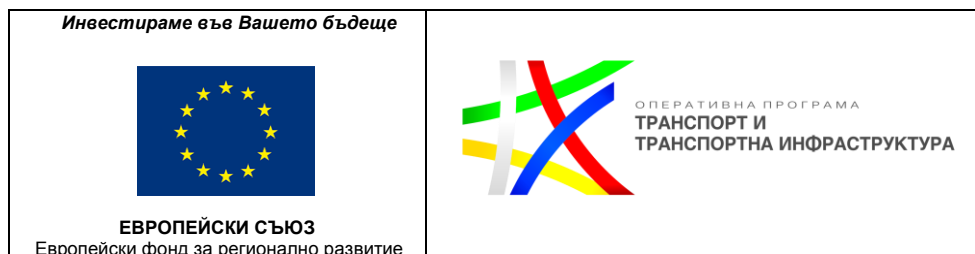
Екорегioni (EP): 12 – Понтийска Провинция, 7 - Източни Балкани

На територията на Западнобеломорски басейнов район от общия брой повърхностни водни тела 29 броя са определени като силномодифицирани, като не са идентифицирани изкуствени водни тела. Разпределението им по поречия е представено в таблица № II.1.3.1.–32.

Таблица № II.1.3.1.–32: Силномодифицирани водни тела в ЗБР

Поречие	Категория „реки“	Категория „езера“	Общ брой ВТ
Струма	13	9	<b>22</b>
Места	5	-	<b>5</b>
Доспат	-	2	<b>2</b>
<b>Общо ВТ</b>	<b>18</b>	<b>11</b>	<b>29</b>

Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.

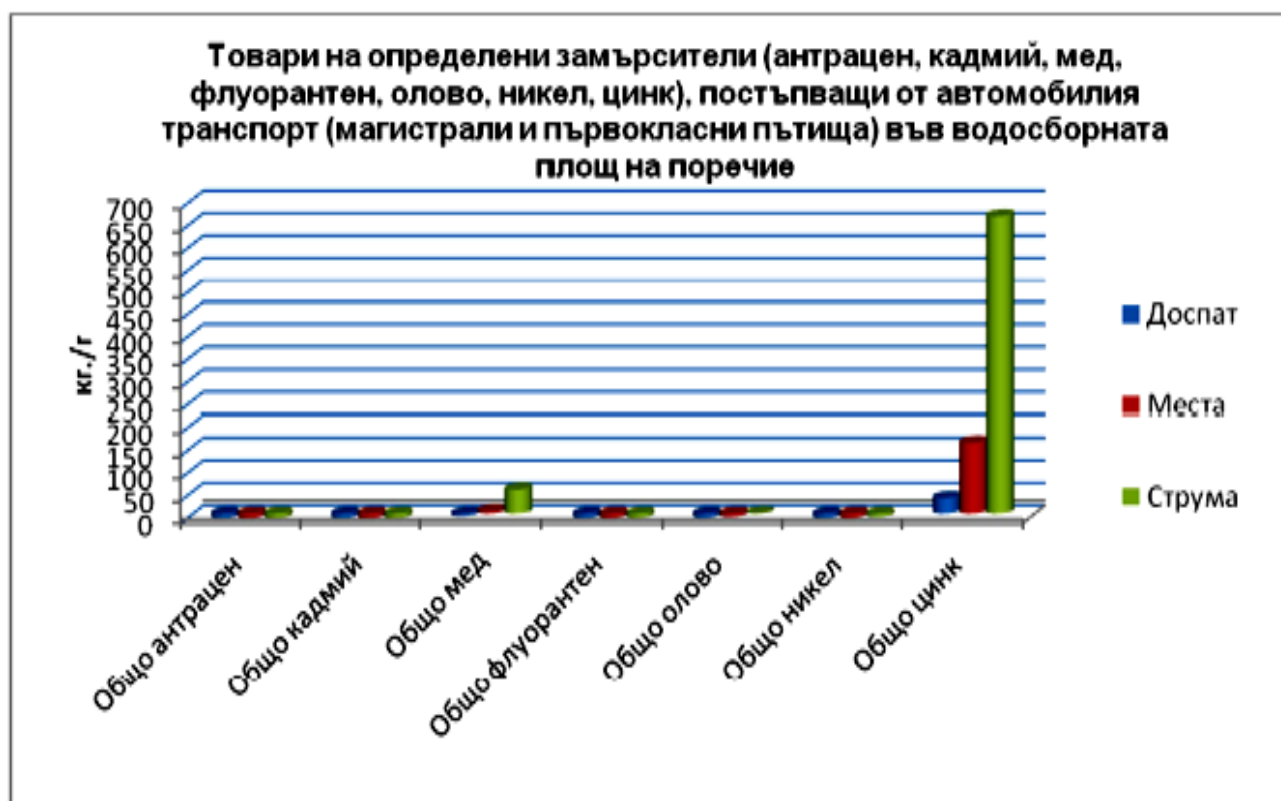


Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.

Основните реки Струма, Места и Доспат са трансгранични между РБългария и РГърция, реките Струмешница и Лебница (притоци на река Струма) са трансгранични между РБългария и РМакедония, а река Драговищица (приток на река Струма) е трансгранична между РБългария и РСърбия.

### Значими видове натиск и въздействие върху състоянието на повърхностните води

Прилагания метод при определяне на състоянието на повърхностните води е аналогичен на този приложен за БДУВ ДР. Това произтича от спазване на изискванията на РДВ 2000/60/ЕО. Както и при другите райони за басейново управление и тук е направена оценка за въздействие на транспорта върху състоянието на водите. На фигура № II.1.3.1. – 7 графично е представено количеството на групата от 7 броя замърсители, които попадат във водите по поречия.

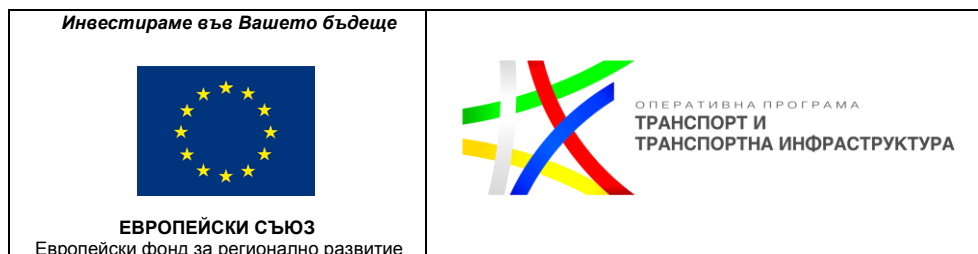


Фигура № II.1.3.1. – 7: Товари на определени замърсители, постъпващи от автомобилния транспорт, (кг/годишно)

В ПУРН 2016-2021 г. като друг възможен източник на въздействие и замърсяване на повърхностните води при развитието на транспорта са обезлесителните мероприятия по железопътните линии и автомобилните пътища с различни видове пестициди.

Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.





Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.

### Зони за защита на води

- Зони за защита на повърхностни води, предназначени за питейно-битово водоснабдяване

На територията на Западнобеломорски район за басейново управление са определени 63 броя повърхностни питейни тела, представляващи зони за защита, предназначени за питейно-битово водоснабдяване. От тях 60 бр. са повърхностни водни тела категория „река“ и 3 бр. са повърхностни водни тела категория „езеро“ - таблица № II.1.3.1.–33.

Таблица № II.1.3.1.–33: 33, предназначени за ПБВ по поречия

Поречие	Зони за защита на повърхностни води, предназначени за ПБВ, брой	Водосборна площ на Зони за защита на повърхностни води предназначени за ПБВ, km <sup>2</sup>
Струма	44	741,04
Места	16	175,50
Доспат	3	102,53
<b>Общо</b>	<b>63</b>	<b>1 019,08</b>

- Зони за отдих, водни спортове и/или за къпане

В Западнобеломорски басейнов район не са определени зони за отдих и/или водни спортове.

- Зони, в които водите са чувствителни към биогенни елементи
  - Уязвими зони (нитратноуязвими)

На територията на басейновата дирекция е определена само една такава зона в повърхностно водно тяло с код BG4ST400R1072 и наименование р. Струмешница от българо-македонската граница до вливане в р. Струма.

- Чувствителни зони

В териториалния обхват на Западнобеломорски район за басейново управление като чувствителни зони са определени 9 участъка от повърхностни водни тела, всичките в поречието на р. Струма.

- Зони за опазване на стопански ценни видове риби и други водни организми

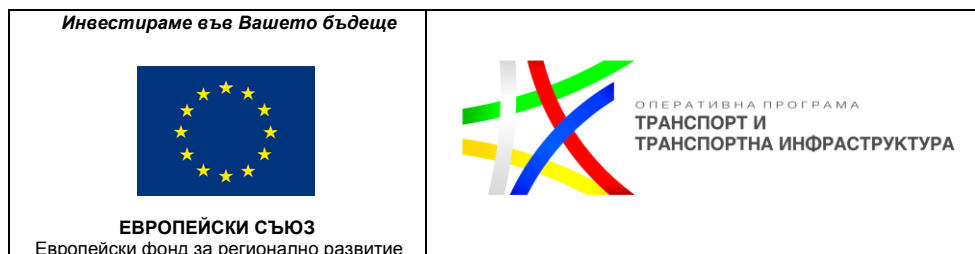
За териториалния обхват на Западнобеломорски район за басейново управление няма определени стопански ценни видове риби и други водни организми, респективно не са обявени зони за защитата им.

- Защитени територии и зони, обявени за опазване на местообитания и биологични видове, в които поддържането или подобряването на състоянието на водите е важен фактор за тяхното опазване

- Защитените зони от Натура 2000 за опазване на природни местообитанията съгласно Закона за биологичното разнообразие

В разглеждания район попадат 25 зони по директивата за местообитанията, като 4 броя се припокриват със зони по директивата за птиците.

Зоните за защита на природните местообитания по НАТУРА 2000 съставляват 64 % от площта на ЗБР или 5 635 km<sup>2</sup> представляват



Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.

- Защитените зони от Натура 2000 за опазване на птиците съгласно Закона за биологичното разнообразие

Защитените зони от Националната екологична мрежа Натура 2000 за опазване на местообитания на птици и на територии, в които по време на размножаване, линейно, зимуване или миграция се струпват значителни количества птици са 19 на брой, като аналогични 4 броя от тях се припокриват с тези 33 по директивата за местообитанията.

Зоните за защита на птиците по НАТУРА 2000 са с обща площ 5 273 km<sup>2</sup>, което е 44 % от площта на ЗБР.

- Защитени територии, обявени за опазване на местообитания и биологични видове, в които поддържането или подобряването на състоянието на водите е важен фактор за тяхното опазване съгласно Закона за защитените територии

В териториалния обхват на Западноромански район по смисъла на Закона за защитените територии (ЗЗТ) попадат 96 броя защитени територии. От тях 83 броя са зони за защита, в които поддържането или подобряването на състоянието на водите е важен фактор за тяхното опазване, разпределени както следва: 2 национални парка, 3 природни парка, 12 резервата, 4 поддържани резервата, 21 природни забележителности и 41 защитени местности.

#### Мониторинг и оценка състоянието на повърхностните води

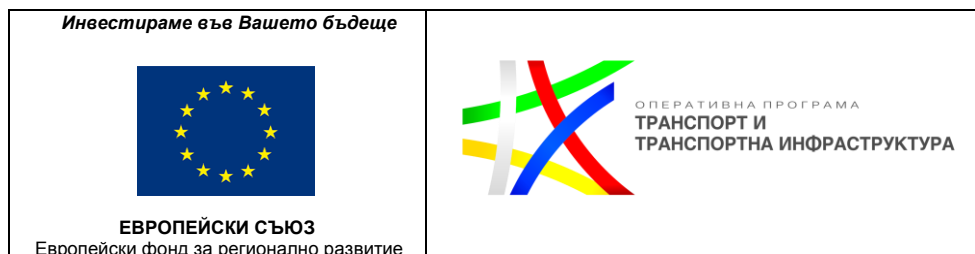
Оценката на състоянието на водите се извършва на база резултатите от провеждания контролен, оперативен и проучвателен мониторинг, за които се разработват отделни програми.

Оценка на екологичното състояние на всички 183 повърхностни водни тела в ЗБР е представена в таблица № II.1.3.1.–34.

Таблица № II.1.3.1.–34: Оценка на екологичното състояние/потенциал на повърхностните водни тела

Екологично състояние/потенциал на повърхностните водни тела	Брой повърхностни водни тела
Отлично състояние/потенциал	11
Добро състояние/потенциал	103
Умерено състояние/потенциал	51
Лошо състояние/потенциал	8
Много лошо състояние/потенциал	5
Неизвестно състояние	5
<b>Общо:</b>	<b>183</b>

Оценката на химичното състояние на всички 183 повърхностни водни тела в ЗБР е представена в таблица № II.1.3.1.–35.



Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.

Таблица № II.1.3.1.–35: Оценка на химичното състояние на повърхностните водни тела

Химично състояние на повърхностните водни тела в ЗБР	Брой повърхностни водни тела
Добро химично състояние	63
Непостигащи добро химично състояние	3
Неизвестно състояние	117
<b>Общо:</b>	<b>183</b>

#### Цели за опазване на околната среда за повърхностните водни тела

Основните екологични цели за повърхностните водни тела са аналогични на тези посочени за БДУВ ДР, и те произтичат от РДВ 2000.60/ЕО.

Изключения от постигане целите за опазване на околната среда в ПУРБ 2016-2021г. за ЗБР са определени за 68 бр.повърхностни водни тела, разпределени както следва: 55 бр. повърхностни ВТ са в изключение поради невъзможност да се постигне подобряване състоянието на водните тела в определения срок, необходимите подобрения могат да бъдат осъществени само на етапи за по-дълъг срок по причини от технически характер, подобряването на състоянието на водните тела в определения срок е икономически необосновано, естествените условия не позволяват подобряване на състоянието на водното тяло в определения срок и за тях е предвидено поетапно постигане на целите за опазване на околната среда; 9 бр. повърхностни ВТ са в изключение , поради значителна засегнатост от човешката дейност или за които естествените условия са такива, че постигането на целите за опазване на околната среда е невъзможно или икономически необосновано, т.е. за тях е определена по-малко строга цел; 9 бр. повърхностни ВТ са в изключение поради непостигане на добро екологично състояние на повърхностните води или добър екологичен потенциал на силно модифицираните водни тела или не е предотвратено влошаване на състоянието им в резултат на ново изменение на физичните характеристики на повърхностното водно тяло, както и не е постигнато предпазване от влошаване на състоянието на повърхностно водно тяло - от отлично до добро, в резултат от нови дейности за устойчиво човешко развитие със социално-икономически ефект. За някои от водните тела са приложени изключения по няколко причини (изисквания на ЗВ)

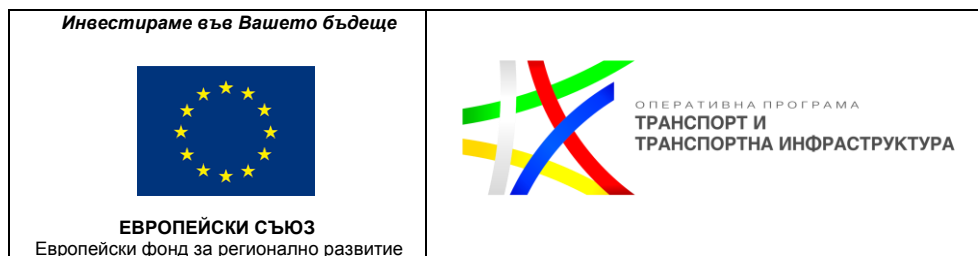
Обосновано е само едно изключение за водно тяло непостигащо добро химично състояние.

Определените изключения при повърхностните води в ПУРБ 2016 – 2021 г. са 37% от общия брой на повърхностните водни тела (68 водни тела в изключения спрямо 183 водни тела общо),

Част от интегрираното управление на водите е и приетия *План за управление на риска от наводнения на Западнобеломорски район 2016-2021 г.*, приет с Решение №1105/29.12.2016 г. на Министерския съвет.

Идентифицирани са 14 района със значителен потенциален риск от наводнения (РЗПРН), утвърдени от Министъра на околната среда и водите. От тях 10 броя са по поречието на р.Струма, а 4 броя по поречието Места.

Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

В **ПРИЛОЖЕНИЕ 4** на доклада за екологична оценка като К БДУВ ЗБР и Сп БДУВ ЗБР са приложени Карта на РЗПРН и списък на тези райони.

### II.1.3.2 Подземни води

Транспортът и дейностите осигуряващи инфраструктурата му на този етап не предвиждат водовземане от подземни води.

Подземните води не са застрашени пряко от транспортното строителство, но не са изключени локални и краткотрайни негативни въздействия върху химичното и количественото им състояние, които ще бъдат подробно разгледани в съответните точки от настоящата екологична оценка.

Реализирането на дейностите засягащи изграждането и експлоатацията на транспортната инфраструктура е предвидено да се осъществи в обширен времеви интервал и като цяло ще обхване различни територии от страната, затова е обърнато внимание на всички подземни водни тела които съществуват в пределите на България.

Управлението на подземните води в България се осъществява от 4-ри Райони за басейново управление: „Черноморски район“ с център Варна, „Дунавски район“ с център Плевен, „Източнобеломорски район“ с център Пловдив и „Западнобеломорски район“ с център Благоевград (Фигура II.1.3.2-1). Основните документи, с които се осъществява това са Планове за управление на речните басейни (ПУРБ). Плановите документи представят актуална информация за значимите видове натиск и въздействие върху подземните води в резултат от антропогенната дейност, като дават и актуална оценка на състояние им на база резултатите от мониторинг.

Към момента на изготвяне на екологичната оценка са в сила вторите планове за управление за периода 2016-2021- приети с Решения на Министерски съвет №№ 1106, 1107, 1108 и 1110 от 29.12.2016 г.

Подземните води в Р. България са със собствени басейни, където се осъществяват процесите на тяхното количествено натрупване, движение и формиране на хидрохимичните им свойства. Процесите и динамиката на замърсяване и самопречистване са различни, като напорните подземни води са природно защитени от пряко замърсяване от повърхността. Ненапорните подземни води са в различна степен уязвими от замърсяване.

Основните условията за образуване на подземните води, тяхната динамика и режим са свързани с: релеф, климат, хидрология, хидрография, геоложки строеж, литоложки състав на скалите и тектонски структури.

По произход и физико-химични качества подземните води се разделят на три основни вида: пресни студени, минерални и високоминерализирани.

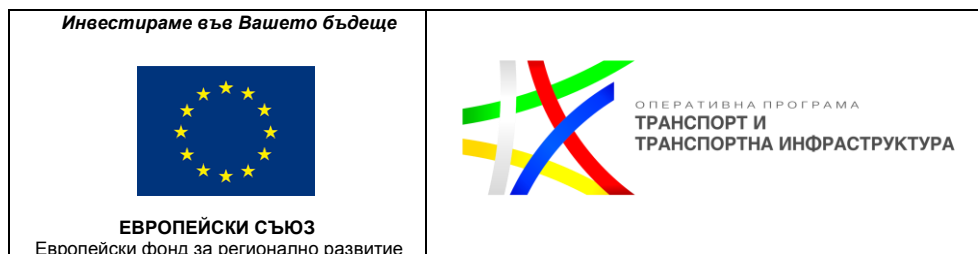
- Високоминерализирани води

Те са от седиментогенния (морския) генетичен цикъл. Разпространени са в дълбоко погребаните геоложки структури в северната част на територията на страната.

- Минерални води

Разделят се на пресни и минерализирани термални води. Пресните термални води са от инфилтрационен генетичен цикъл и са разпространени главно в Южна България, където образуват редица пукнатинни водонапорни системи. Водата има активен водообмен и

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



*Договорот се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

излиза на повърхността под форма на извори. Пластовите минерални води са разпространени предимно в Северна България и някои котловини в Южна България.

По произход са от седиментогенния цикъл или смесени - инфилтрационни и седиментогенни.

- **Пресни студени води**

Пресните подземни води са порови, карстови и пукнатинни и имат активен водообмен, като ненапорните са хидравлически свързани с реките. На някои места и участъци реките подхранват подземните води, а на други дренират.

Главните източници на подхранване на пресните подземни води са: инфилтриралите се валежни и речни води, инфилтриралите се поливни води и кондензацията на водните пари в зоната на аерация.

Подземните водни тела са съвкупност от подземни води в рамките на един или няколко водоносни хоризонта, характеризиращ се с определено състояние на подземните води. Подземните водни тела в пределите на Р. България са очертани на базата на геоложката информация и определените водоносни хоризонти, съгласно съставените карти и обяснителни записки към тях.

Изхождайки от физико-географските и геоложки фактори, които предопределят разпространението, произхода, количеството, режима и динамиката на различните видове подземни води, България се раздели на 3 хидрогеоложки региона: Мизийски, Балканиден и Рило-Родопски.

- **Мизийски хидрогеоложки регион**

По площ той съвпада с морфоложката област – Дунавската хълмиста равнина, и тектонската област - Мизийската плоча.

В строежа на Мизийския хидрогеоложки регион се различават два структурни етажа: долен (фундамент) - нагънат и горен - ненагънат, който представлява платформена покривка. В резултат на продължителни епирогенни движения са се оформили 3 области: Ломско-Плевенска депресия от запад, Северобългарско издигане по средата и Варненска депресия от изток.

- **Балканиден хидрогеоложки регион**

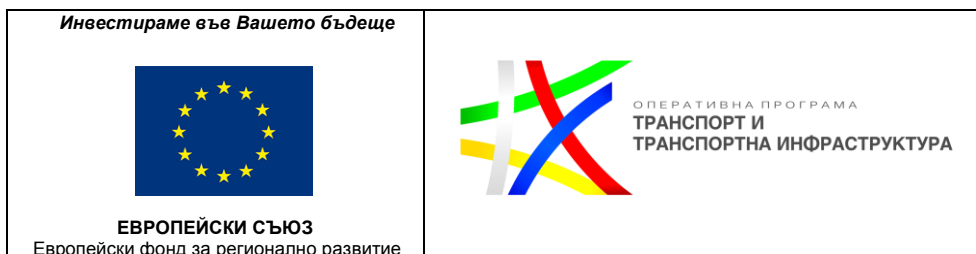
Балканидите включват Старопланинската верига, Предбалкана, Средногорието и Крайщето.

Балканидният хидрогеоложки регион обхваща пространството между Рило-Родопския регион от юг и Мизийския от север. И двете му граници са дълбочинни разломи.

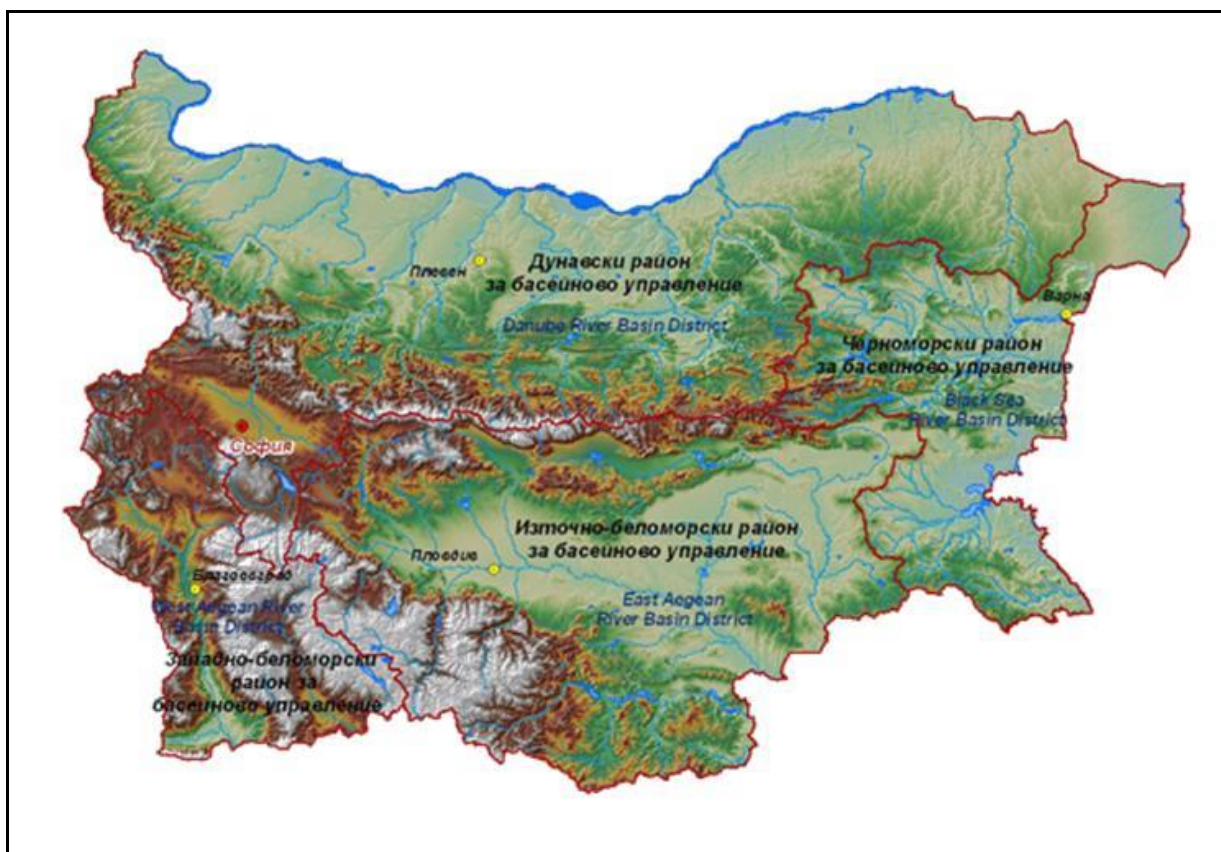
Създадените гънковите структури на Балканидния регион го разделят на 4 зони (области): Предбалкан, Балкан, Средногорие и Крайще. Всяка област се различава по време на гънкообразуване, тектонски стил и по фациеса на утаените и магмените скали.

- **Рило-Родопски регион**

Към Рило-Родопския регион попадат масивите на Родопите, Рила, Пирин, Огражден, Беласица и Малашевската планина.



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*



*Фигура II.1.3.2-1 Териториален обхват на басейновите дирекции*

Данни за подземните водни тела, разпространени на територията на страната, както и тези които са трансгранични са взети от ПУРБ на съответните райони за басейново управление.

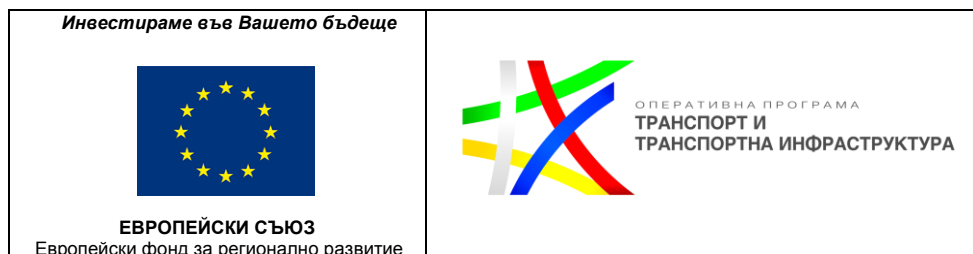
### **„ЧЕРНОМОРСКИ РАЙОН“ ЗА БАСЕЙНОВО УПРАВЛЕНИЕ**

Районът обхваща територията на водосборните области на реките, вливащи се в Черно море, включително вътрешните морски води и териториалното море, което представлява приблизително 14,7 % от територията на страната (45 общини в 8 области – Добрич, Варна, Шумен, Търговище, Разград, Бургас, Сливен и Ямбол).

#### **Подземни водни тела на територията на „Черноморски район“ за басейново управление**

Подземните водни тела са 40 броя, разпределени в 7 водоносни хоризонта. Описани са в Табл. №№ II.1.3.2-1-II.1.3.2-7, като са дадени данни за кода, наименованието, поречието и литоложата характеристика на ПВТ.

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*

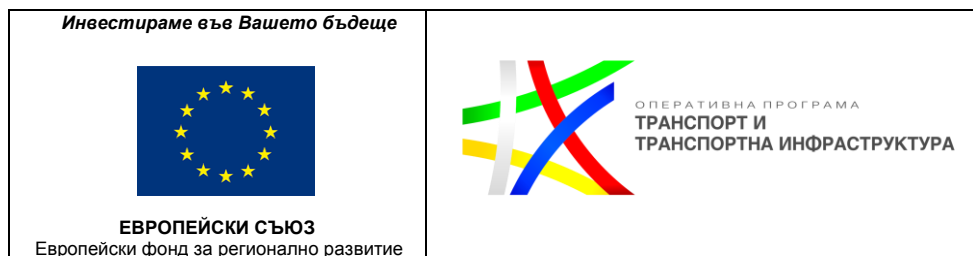


*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

*Табл. II.1.3.2-1*

<b>КВАТЕРНЕРЕН ВОДОНОСЕН ХОРИЗОНТ – 13 ПВТ</b>			
<b>Код на водното тяло</b>	<b>Наименование</b>	<b>Поречие</b>	<b>Литоложка характеристика / Колектор</b>
BG2G00000Q002	Порови води в кватернера на р. Батова	Добруджански Черноморски реки	Алувиални наслаги, представени от глини и фини глинести пясъци и по-рядко от заглинени чакъли
BG2G00000Q003	Порови води в кватернера на р. Провадийска	Р. Провадийска	Чакъли, пясъци и глини
BG2G00000Q004	Порови води в кватернера на р. Врана	Р. р. Врана и Камчия	Чакъли, пясъци и глини
BG2G00000Q005	Порови води в кватернера на р. Камчия	р. Камчия	Чакъли, пясъци, гравий и глини
BG2G00000Q006	Порови води в кватернера на р. Хаджийска	Северно-бургаски реки	Пясъци, гравий и глини
BG2G00000Q007	Порови води в кватернер на р. Луда Камчия	Мандренски реки	Чакъли, пясъци, гравий и глини
BG2G00000Q008	Порови води в кватернера на р. Айтоска	Северно Бургаски реки	Варовици, чакъли, гравий, пясъци и глини
BG2G00000Q009	Порови води в кватернера на р. Средецка – Мандра	Мандренски реки	Глини, чакъли и пясъци
BG2G00000Q010	Порови води в кватернера на р. Ропотамо	Южно-Бургаски реки	Чакъли, гравий и пясъци прослоени от глини;
BG2G00000Q011	Порови води в кватернера на р. Дяволска	Южно Бургаски реки	Пясъци, чакъли, гравий и глини
BG2G00000Q012	Порови води в кватернера на р. Велека	Южно Бургаски реки	Чакъли и пясъци и глини
BG2G00000Q013	Порови води в кватернера на р. Резовска	р.Резовска	Чакъли, пясъци и глини
BG2G00000Q014	Порови води в	Северно Бургаски	Чакъли, пясъци и глини

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

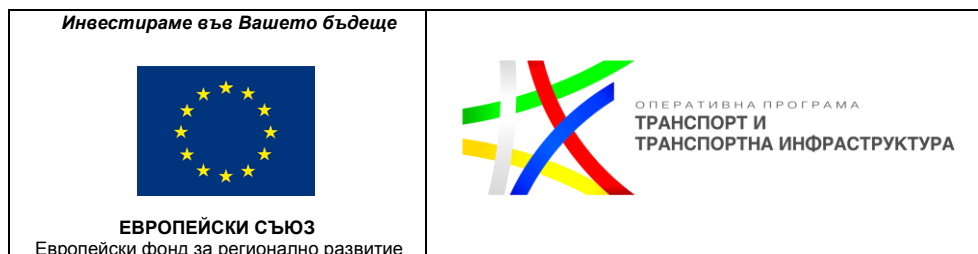
<b>КВАТЕРНЕРЕН ВОДОНОСЕН ХОРИЗОНТ – 13 ПВТ</b>			
<b>Код на водното тяло</b>	<b>Наименование</b>	<b>Поречие</b>	<b>Литоложка характеристика / Колектор</b>
	кватернера на р. Двойница	реки	

Табл. II.1.3.2-2

<b>НЕОГЕНСКИ ВОДОНОСЕН ХОРИЗОНТ – 9 ПВТ</b>			
<b>Код на водното тяло</b>	<b>Наименование</b>	<b>Поречие</b>	<b>Литоложка характеристика / Колектор</b>
BG2G000000N044	Порови води в неоген-сармат Североизточна и Средна Добруджа	Добруджански Черноморски реки	Варовици, пясъци, пясъчници, глини
BG2G000000N018	Порови води в неоген-миоцен-сармат Изгрев-Варна-Ботево-Батово	Добруджански Черноморски реки, р. Провадийска	Варовици, пясъци, пясъчници, глини
BG2G000000N019	Порови води в неоген-миоцен Галата-Долен чифлик	Р. Провадийска, р. Камчия, Дерета-Приселци	Пясъци, варовици, пясъчници
BG2G000000N020	Порови води в неоген-сармат Руен-Несебър	Северно-Бургаски реки	Варовици, пясъци, пясъчници, глини
BG2G000000N021	Порови води в неоген-сармат Айтос	Северно Бургаски реки	Варовици, пясъци, пясъчници, глини и конгломерати
BG2G000000N022	Порови води в неоген-сармат Средец	-	Варовици, пясъци, пясъчници, глини
BG2G000000N023	Порови води в неоген-сармат Созопол	Южно Бургаски реки	Варовици, пясъци, пясъчници, глини
BG2G000000N024	Порови води в неоген-сармат Приморско	Южно Бургаски реки	Варовици, пясъци, пясъчници, глини
BG2G000000N025	Порови води в неоген Бургас	Северно Бургаски реки	Варовици, пясъци, пясъчници, глини

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*





Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.

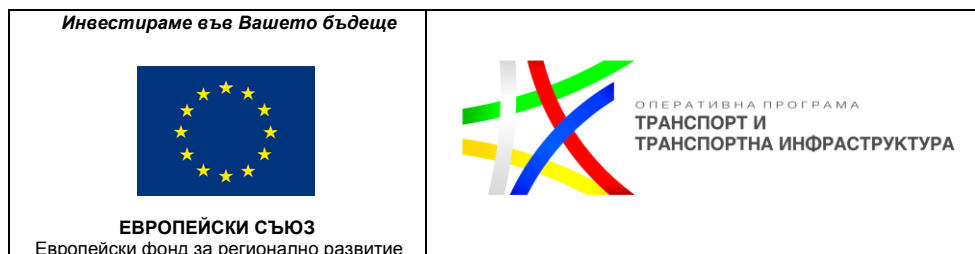
Табл. II.1.3.2-3

<b>ПАЛЕОГЕНСКИ ВОДНОСЕН ХОРИЗОНТ – 4 ПВТ</b>			
<b>Код на водното тяло</b>	<b>Наименование</b>	<b>Поречие</b>	<b>Литоложка характеристика / Колектор</b>
BG2G00000PG026	Порови води в палеоген-еоцен Варна-Шабла	Черноморски Добруджански реки, р. Провадийска и Дерета Приселци-Черноморец	Пясъци, пясъчници, варовици
BG2G00000PG027	Порови води в палеоген-еоцен, олигоцен Провадия	Р. Провадийска и р. Камчия	Колектор от пясъци, пясъчници, варовици, глини, мергели и конгломерати
BG2G00000PG028	Порови води в палеоген, палеоцен, еоцен Руен-Бяла	Р. Камчия и Северно Бургаски реки	Флиш-конгломерати, пясъчници, варовици, мергели
BG2G00000PG029	Порови води в палеоген-еоцен, олигоцен Бургас	Севернобургаски реки и Мандренски реки	Конгломерати, пясъчници, варовици, глини, мергели

Табл. II.1.3.2-4

<b>ГОРНОКРЕДЕН ВОДНОСЕН ХОРИЗОНТ – 6 ПВТ</b>			
<b>Код на водното тяло</b>	<b>Наименование</b>	<b>Поречие</b>	<b>Литоложка характеристика / Колектор</b>
BG2G00000K2030	Карстови води в горна креда-мастрихт Шуменско плато	Р. Камчия	Варовици
BG2G00000K2031	Карстови води в горна креда, турон-мастрихт Каспичан	Поречие р. Провадийска	Мергели, пясъчници, пясъчливи варовици
BG2G00000K2032	Карстови води в горна креда, турон-мастрихт Провадийска синклинала	Р. Камчия и р. Провадийска	Теригенно-карбонатни отложения
BG2G00000K2033	Карстови води в горна креда, плюс юра-триас Котелски	Р. Камчия и р. Тунджа	Теригенно-карбонатни отложения

Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.



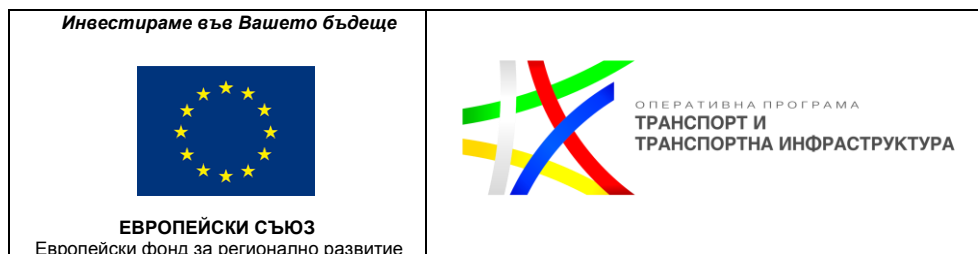
*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

<b>ГОРНОКРЕДЕН ВОДОНОСЕН ХОРИЗОНТ – 6 ПВТ</b>			
<b>Код на водното тяло</b>	<b>Наименование</b>	<b>Поречие</b>	<b>Литоложка характеристика / Колектор</b>
	карстов басейн		
BG2G00000K2034	Карстови води в горна креда, Бургаска вулканична зона, северно и западно от Бургас	Северно-Бургаски реки, р. Провадийска, Мандренски реки, р. Тунджа	Андезити, вулкански скали и седименти
BG2G00000K2035	Карстови води в горна креда, Бургаска вулканична зона, южно от Бургас	Мандренски реки, Южно-Бургаски реки, Северно-Бургаски реки	Базалти, андезити, вулкански скали и седименти

Табл. II.1.3.2-5

<b>ДОЛНОКРЕДЕН ВОДОНОСЕН ХОРИЗОНТ – 4 ПВТ</b>			
<b>Код на водното тяло</b>	<b>Наименование</b>	<b>Поречие</b>	<b>Литоложка характеристика / Колектор</b>
BG2G000K1NB036	Пукнатинни води в хотрив-барем-апт Каспичан, Тервел, Крушари	Р. Провадийска	Мергели, пясъчници, варовици и глини
BG2G000K1NB037	Пукнатинни води във валанж-хотрив-апт Шумен-Търговище	Р. Провадийска	Мергели, пясъчници, варовици и глини
BG2G000K1NB038	Пукнатинни води във валанж-хотрив-апт Предбалкан-Конево	Р. Камчия	Мергели, пясъчници, варовици и глини
BG2G000K1NB039	Пукнатинни води във валанж-хотрив Предбалкан-Риш	Р. Камчия	Колектор от мергели, пясъчници, варовици и глини

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.

Табл. II.1.3.2-6

<b>МАЛМ – ВАЛАНЖИНСКИ ВОДОНОСЕН ХОРИЗОНТ – 2 ПВТ</b>			
<b>Код на водното тяло</b>	<b>Наименование</b>	<b>Поречие</b>	<b>Литоложка характеристика / Колектор</b>
BG2G000J3K1040	Карстови води в малм-валанж	р. Камчия, Добруджански Черноморски реки, р. Врана, р. Провадийска	Доломитизирани варовици и варовици неравномерно напукани и окарстени
BG2G000J3K1041	Карстови води в малм-валанж	Добруджански Черноморски реки, р. Провадийска, р. Камчия	Доломитизирани варовици и варовици неравномерно напукани и окарстени

Табл. II.1.3.2-7

<b>ЮРСКО-ТРИАСКИ И ПАЛЕОЗОЙСКО-ПРОТЕРОЗОЙСКИ КОМПЛЕКСИ – 2 ПВТ</b>			
<b>Код на водното тяло</b>	<b>Наименование</b>	<b>Поречие</b>	<b>Литоложка характеристика / Колектор</b>
BG2G0000JT042	Карстови води в юра-триас карстово-пукнатинна зона	-	пясъчници, варовици, мрамори и метаморфозирани техни разновидности
BG2G00PtPz043	Карстови води в палеозой-протерозойска пукнатинна зона	-	интрузивни, ефузивни, метаморфни скали

Кватернерните ПВТ имат вертикалната позиция, която е първата от повърхността. Разкритата площ съвпада с цялата площ на ПВТ, като водоносните хоризонти са открити и подложени на най-силен натиск.

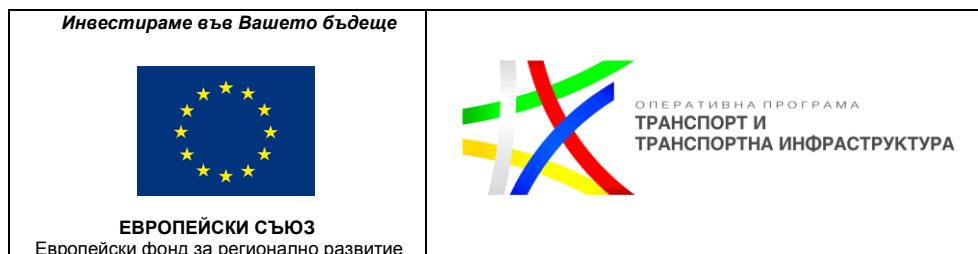
Само едно ПВТ (код BG2G00000N022) от неогенските водоносни хоризонти е с местоположение, което е първо от повърхността. За останалите 7 на повърхността се разкрива около 50% от площта (приблизително тази ще бъде подложена на значим натиск).

Вертикалната позиция за палеогенското ПВТ-с код BG2G0000PG027 е 50% от повърхността. За останалите 3 ПВТ на повърхността се разкрива около 32% от площта им.

Вертикалната позиция на горнокредното ПВТ – с код BG2G0000K2030 е първата от повърхността. На повърхността се разкрива от 30 до 50% от площта на останалите 5 ПВТ.

На повърхността се разкрива от 30 до 50% от площта на долнокредните – хотривбарем ПВТ и близо такава част ще бъде подложена на значим натиск.

Вертикалната позиция на малм-валанжа е почти изцяло в хоризонти разположени в дълбочина.



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

## **Трансгранични подземни водни тела на територията на „Черноморски район“ за басейново управление**

В ПУРБ до 2021 са определени 4 ПВТ, които граничат с Р. Турция и това са:

- Порови води в кватернера на р. Резовска с код BG2G000000Q013;
- Карстови води в горна креда, Бургаска вулканична зона, южно от Бургас с код BG2G000000K2035;
- Карстови води в юра-триас карстово-пукнатинна зона с код BG2G000000JT042;
- Пукнатинни води в палеозой-протерозой пукнатинна зона с код BG2G000PtPz043.

Резултатите от извършените оценки за химичното състояние показват, че трансграничните подземните водни тела са в добро състояние.

### **Свързани екосистеми и повърхностни води с подземните водни тела**

В Приложение 1.3.3. на ПУРБ 2016-2021 са дадени данни за всички ПВТ и на свързаните с тях екосистеми.

На територията на Черноморския район 4 бр. подземни водни тела са с участъци по реките Провадийска и Камчия.

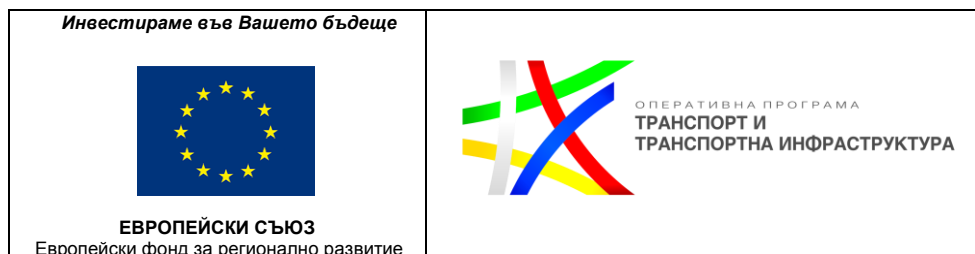
### **Подземни водни тела в риск**

В ПУРБ са определени ПВТ в риск да не постигнат целите за опазване на околната среда (в съответствие със Закона за водите), като критериите и показателите са подробно описание в плана.

Определени са 17 ПВТ в риск по химия:

- Порови води в кватернера на р. Батова;
- Порови води в р. Провадийска;
- Порови води в р. Врана;
- Порови води в кватернера на р. Камчия;
- Порови в кватернера на р. Айтоска;
- Порови води в кватернера на р. Средецка – Мандра;
- Порови води в кватернера на р. Двойница;
- Карстово- Порови води в неоген - миоцен - сармат Изгрев- Варна - Ботево- Батово безнапорен;
- Порови води в неоген – Бургас;
- Порови води в неоген-сармат Североизточна и Средна Добруджа;
- Порови води в палеоген-еоцен Варна-Шабла;
- Порови води в палеоген - еоцен, олигоцен Провадия;
- Порови води в палеоген - еоцен, олигоцен Бургас;
- Карстови води в Горна креда турон - мастрихт- Провадийска синклинала;
- Пукнатинно-карстови води в ВК2tcn-st Бургаска вулканична северно и западно от Бургас;
- Пукнатинни води в хотрив-барем-апт Каспичан;

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.

- Пукнатинни води в хотрив-барем-апт Шумен Търговище.

Източник на замърсяването са предимно дифузни източници - селско стопанство, населени места без канализации, дренажи от градове.

Определени са 6 ПВТ в риск по количество:

- Порови води в кватернера на р. Камчия;
- Порови води в кватернера на р. Хаджийска;
- Порови води в кватернера на р. Двойница;
- Порови води в неоген – Бургас;
- Порови води в палеоген-еоцен Варна-Шабла;
- Порови води в неоген-сармат Североизточна и Средна Добруджа.

### Количествено състояние на подземните водни тела

Количественото състояние на ПВТ е определено, като са извършени следните тестове: воден баланс, поток на повърхностните води, сухоземни екосистеми, зависими от подземни води и интрузия на солени или замърсени води.

Резултатите представени в ПУРБ до 2021 г., показват че от 40 ПВТ 38 са в добро количествено състояние. В две ПВТ, с кодове BG2G00000Q014, BG2G00000N044 е установена тенденция към понижаване на водните нива и промяна на посоката на потока - установена е морска интрузия.

### Химично състояние на подземните водни тела в БДЧР

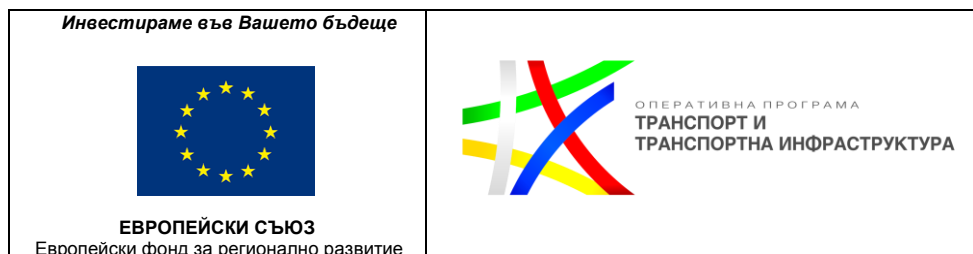
Във ПУРБ до 2021 е направена обща оценка на химичното състояние на ПВТ, като са използвани резултатите от мониторинг за периода 2010-2014 г. и от мрежите за собствен мониторинг на титулярите на разрешителни за същия период. За оценката на химичното състояние са взети в предвид стандартите за качество определени в Приложение №1 към Наредба 1 от 2007г. за проучване, ползвани и опазване на подземните води и праговите стойности (ПС) на показателите на замърсяване. Определените прагови стойности на замърсителите по ПВТ са подробно описани в Приложение № 4.2.10 на Раздел 4 в ПУРБ за периода 2016-2021 г.

Направената оценка на химичното състояние показва, че 17 бр. ПВТ са в лошо състояние. Идентифицираните вещества с установени концентрации над стандартите за качество и праговите стойности са дадени в Табл. II.1.3.2-8.

Табл. II.1.3.2-8

№ по ред	Код на водното тяло	Наименование	Параметри с концентрации на релевантни стойности и средна стойност за периода (2010-2014 год.) над стандарта за качество или ПС
1	BG2G00000Q002	Порови води в кватернера на р. Батова	Електропроводимост, Са, Mg, SO <sub>4</sub> , Mn, Fe,

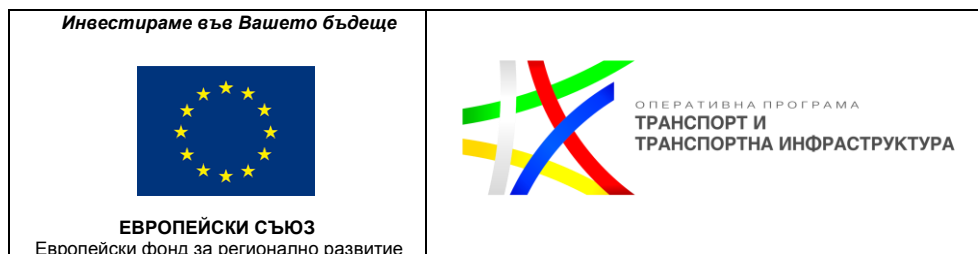
Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

№ по ред	Код на водното тяло	Наименование	Параметри с концентрации на релевантни стойности и средна стойност за периода (2010-2014 год.) над стандарта за качество или ПС
			обща твърдост
2	BG2G000000Q003	Порови води в р.Провадийска	NO3
3	BG2G000000Q004	Порови води в р.Врана	NO3
4	BG2G000000Q005	Порови води в кватернера на р. Камчия	NO3
5	BG2G000000Q008	Порови в кватернера на р. Айтоска	Mg, NO3
6	BG2G000000Q009	Порови води в кватернера на р.Средецка –Мандра	PO4, Mn
7	BG2G000000Q014	Порови води в кватернера на р.Двойница	NH4, Na, Ca, Mg, Mn, Fe, SO4, Cl, електропроводимост
8	BG2G000000N018	Карстово- Порови води в неоген - миоцен -сармат Изгрев-Варна -Ботево-Батово безнапорен	NO3
9	BG2G000000N025	Порови води в неоген – Бургас	PO4, Mn
10	BG2G000000N044	Порови води в неоген-сармат Североизточна и Средна Добруджа	NO3, Mg
11	BG2G000000PG026	Порови води в палеоген-еоцен Варна-Шабла	NO3
12	BG2G000000PG027	Порови води в палеоген - еоцен, олигоцен Провадия	NO3
13	BG2G000000PG029	Порови води в палеоген - еоцен, олигоцен Бургас	NO3, Fe
14	BG2G000000K2032	Карстови води в Горна креда турон - мастрихт-Провадийска синклинала	NH4
15	BG2G000000K2034	Карстови води в Горна креда турон - мастрихт-Провадийска синклинала	NO3, Fe
16	BG2G0000K1HB036	Пукнатинни води в хотрив-барем-апт Каспичан	NO3
17	BG2G0000K1HB037	Пукнатинни води в хотрив-барем-апт Шумен Търговище	NO3, NH4, Mn

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.

В ПУРБ до 2021 е идентифициран значимия натиск в резултат от човешка дейност, който може да причини влошаване на химичното състояние на подземните води. Определено е и въздействието от този натиск върху ПВТ. Като значими източници на замърсяване на подземните води се разглеждат всички съществуващи обекти (дифузни и точкови), които е възможно да емитират замърсяващи вещества към подземните води.

Транспортът като цяло не оказва значим натиск върху подземните води и не води до влошаване на химичното им състояние.

### „ДУНАВСКИ РАЙОН“ ЗА БАСЕЙНОВО УПРАВЛЕНИЕ

Районът за басейново управление включва водосборните области на реките Искър, Ерма, Нишава, Огоста и западно от Огоста, Вит, Осъм, Янтра, Русенски Лом и Дунавски Добруджански реки. Той покрива 18 области на България (София, Плевен, Ловеч, Русе, Силистра, В. Търново, Враца, Монтана, Видин, Разград, Добрич, Шумен и др.) и 126 общини. Общата площ, която се обхваща е 42,5% от територията на страната.

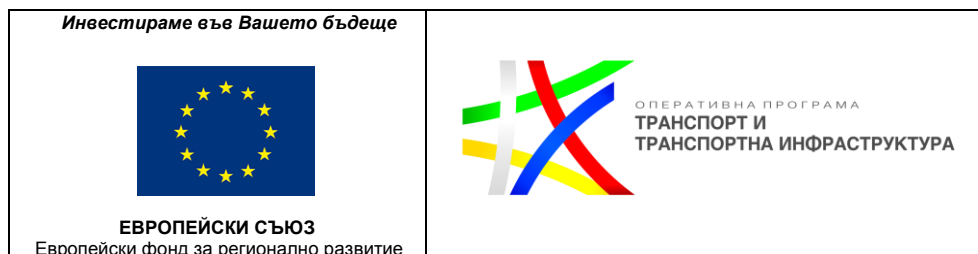
### Подземни водни тела на територията на „Дунавски район“ за басейново управление

На територията на БД са определени 50 броя подземните водни тела, които са разположени в 6 водоносни хоризонта. Данни за ПВТ (кодове и наименования), поречие в което са разпространени и литоложката им характеристика са дадени в Табл. №№ II.1.3.2-9- II.1.3.2-14.

Табл. II.1.3.2-9

КВАТЕРНЕРНИ И НЕОГЕНСКИ ВОДОНОСНИ ХОРИЗОНТИ С ПОРОВИ ВОДИ – 33 ПВТ			
Код на водното тяло	Наименование	Поречие	Литоложка характеристика / Колектор
BG1G0000QAL001	Порови води в Кватернера - Брегово-Новоселска низина	Реки западно от р.р. Огоста, Дунав	Чакъли, пясъци, на места заглинени
BG1G0000QAL002	Порови води в Кватернера - Видинска низина	Реки западно от р.р. Огоста, Дунав	Чакъли, пясъци и пясъчливи глини
BG1G0000QAL003	Порови води в Кватернера - Арчар-Орсойска низина	Реки западно от р.р. Огоста, Дунав	Чакъли, пясъци и пясъчливи глини
BG1G0000QAL004	Порови води в Кватернера - Цибърска	Р. Дунав	Чакъли и пясъци

Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

<b>КВАТЕРНЕРНИ И НЕОГЕНСКИ ВОДОНОСНИ ХОРИЗОНТИ С ПОРОВИ ВОДИ – 33 ПВТ</b>			
Код на водното тяло	Наименование	Поречие	Литоложка характеристика / Колектор
	низина		
BG1G0000QAL005	Порови води в Кватернера - Козлодуйска низина	Р. Дунав	Чакъли, пясъци, глини и пясъчливи глини
BG1G0000QAL006	Порови води в Кватернера - Островска низина	Р. Дунав	Чакъли, пясъци и пясъчливи глини
BG1G0000QAL007	Порови води в Кватернера - Карабозка низина	Р. р. Искър, Вит и Дунав	Чакъли и пясъци
BG1G0000QAL008	Порови води в Кватернера - Беленско-Свищовска низина	Р. Дунав	Чакъли и пясъци
BG1G0000QAL009	Порови води в Кватернера - Вардим-Новградска низина	Р. р. Янтра и Дунав	Среднозърнести чакъли и пясъци и пясъчливи глини
BG1G0000QAL010	Порови води в Кватернера - Бръшлянска низина	Р. Русенски Лом, Дунавски Добруджански реки, р. Дунав	Чакъли, пясъци и пясъчливи глини
BG1G0000QAL011	Порови води в Кватернера - Попинско-Гарванска низина	Дунавски Добруджански реки и р. Дунав	Чакъли и пясъци
BG1G0000QAL012	Порови води в Кватернера - Айдемирска низина	Дунавски Добруджански реки и р. Дунав	Чакъли и пясъци
BG1G0000QAL013	Порови води в Кватернера - р. Лом	Реки западно от р. р. Огоста и Дунав	Чакъли и пясъци
BG1G0000QAL014	Порови води в Кватернера - р.	Реки западно от р. р. Огоста и Дунав	Чакъли и пясъци

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



Инвестираме във Вашето бъдеще



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ

Европейски фонд за регионално развитие



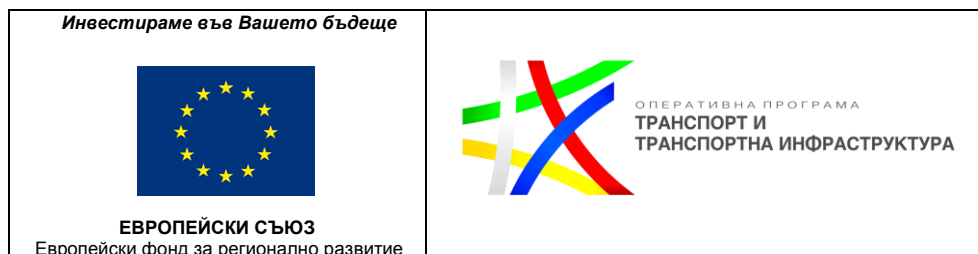
ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
ТРАНСПОРТ И  
ТРАНСПОРТНА ИНФРАСТРУКТУРА

Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.

### КВАТЕРНЕРНИ И НЕОГЕНСКИ ВОДОНОСНИ ХОРИЗОНТИ С ПОРОВИ ВОДИ – 33 ПВТ

Код на водното тяло	Наименование	Поречие	Литоложка характеристика / Колектор
	Цибрица		
BG1G0000QAL015	Порови води в Кватернера - р. Огоста	Р. Огоста	Чакъли и пясъци
BG1G0000QAL016	Порови води в Кватернера - р. Скът	Р. Огоста	Чакъли и пясъци
BG1G0000QAL017	Порови води в Кватернера - р. Искър	Р. Искър	Валуни и чакъли в основата, чакъли и пясъци над тях и глинести пясъци до глини до повърхността
BG1G0000QAL018	Порови води в Кватернера - р. Вит	Р. Вит	Чакълесто-песъчливи и песъчливи материали и отгоре песъчливи глини и глини
BG1G0000QAL019	Порови води в Кватернера - р. Осъм	Р. р. Осъм и Дун	Чакъли, пясъци, песъчливи глини и глини
BG1G0000QAL020	Порови води в Кватернера - р. Янтра	Р. Янтра	Чакъли, пясъци, песъчливи глини
BG1G0000QAL021	Порови води в Кватернера - р. Русенски Лом и притоците му	Р. Русенски Лом	Заглинени чакъли, пясъци
BG1G0000QAL052	Порови води в Кватернера - р. Суха	Дунавски Добруджански реки	Глини, пясъци, варовици
BG1G0000QAL022	Порови води в Кватернера - р. Росица в Севлиеиската котловина	Янтра	Чакъли, пясъци, песъчливи глини
BG1G0000QPL023	Порови води в Кватернера - между реките Лом и Искър	Реки западно от р. Огоста, р.р. Огоста, Искър и Дунав	Разнокъсови чакъли с песъчливо-глинест запълнител, на места с прослойки от пясъци
BG1G0000QPL024	Порови води в Кватернера - между реките Искър и Вит	Р.р Искър, Вит и Дунав	Разнокъсови чакъли с песъчливо-глинест запълнител и прослойки от пясъци

Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.



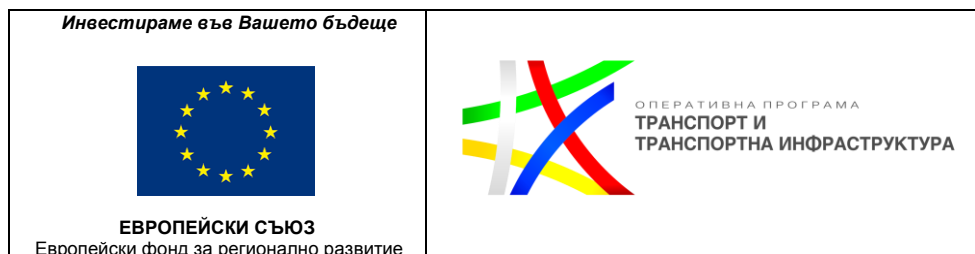
Договорот се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.

<b>КВАТЕРНЕРНИ И НЕОГЕНСКИ ВОДОНОСНИ ХОРИЗОНТИ С ПОРОВИ ВОДИ – 33 ПВТ</b>			
<b>Код на водното тяло</b>	<b>Наименование</b>	<b>Поречие</b>	<b>Литоложка характеристика / Колектор</b>
BG1G0000QPL025	Порови води в Кватернера - между реките Вит и Осъм	Р.р. Вит, Осъм и Дунав	Чакълесто-песъчливи отложения
BG1G0000QPL026	Порови води в Кватернера - между реките Осъм и Янтра	Р. р. Дунав, Янтра, Осъм	Разнокъсови чакъли с песъчливо-глинест запълнител и прослойки от пясъци
BG1G00000QP027	Порови води в Кватернера - Врачански пороен конус	Р. Огоста	Грубо-кластичен материал от варовикови късове, валуни и чакъли, песъчливи пластове, на места с глинести прослойки
BG1G00000NQ028	Порови води в Неоген-Кватернера - Ботевградска долина	Р. Искър	Ръбести валуни и чакъли с глинесто-песъчлив запълнител, глинени и песъчливи глинени с отделни чакълести късове
BG1G00000NQ029	Порови води в Неоген-Кватернера - р. Нишава	Р. Нишава	Силно заглинени кватернерни наслаги
BG1G00000NQ030	Порови води в Неоген-Кватернера - Софийска долина	Р. Искър	Несортирани чакълесто-огломъчни материали с глинесто-песъчлив запълнител
BG1G00000NQ031	Порови води в Неоген-Кватернера - Самоковска долина	Р. Искър	Несортирани чакълесто-огломъчни материали с глинесто-песъчлив запълнител
BG1G00000NQ032	Порови води в Неоген-Кватернера - Знеполска долина	Р. Ерма	Пясъци с прослойки от глинени и чакъли

Табл. II.1.3.2-10

**НЕОГЕНСКИ ВОДОНОСНИ ХОРИЗОНТИ С ПОРОВИ ВОДИ – 3 ПВТ**

Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

Код на водното тяло	Наименование	Поречие	Литоложка характеристика / Колектор
BG1G000000N033	Порови води в Неогена - Софийска котловина	Р. Искър	Езерно-блатни, алувиални, пролувиални и делтови отложения (пясъци, чакъли, глинести пясъци, пясъчливи глини до глини)
BG1G000000N2034	Порови води в Неогена - Ломско-Плевенска депресия	Р. р. Дунав, Искър, Огоста, реки западно от Огоста	Горен слой-сивозеленикави глини, пясъчливи глини и глинести пясъци в алтернация с въглищни лещи. Долен слой - отгоре са разположени глини (водоупор), под тях основно следват разнорънети пясъци (водонос)
BG1G000000N1035	Порови води в Неогена - район Русе - Силистра	Р. Дунав, Дунавски Добруджански реки, р. Русенски Лом	Пясъчливи глини, пясъци и глини

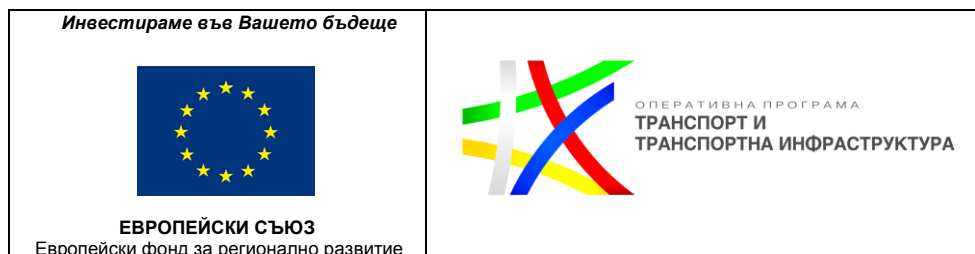
*Табл. II.1.3.2-11*

<b>НЕОГЕНСКИ ВОДОНОСНИ ХОРИЗОНТИ С КАРСТОВИ И КАРСТОВО-ПОРОВИ ВОДИ – 2 ПВТ</b>			
Код на водното тяло	Наименование	Поречие	Литоложка характеристика / Колектор
BG1G000N1BP036	Карстови води в Ломско-Плевенската депресия	Реки западно от р. Огоста, р.р. Огоста, Искър, Вит, Осъм и Дунав	В западна и централна част - варовици, шуплести, напукани и окарстени. В източна част -варовити пясъчници и пясъци
BG1G000000N049	Карстово-порови води в Неоген - Сармат - Добруджа	Дунавски Добруджански реки	Варовици, пясъци, пясъчници, глини

*Табл. II.1.3.2-12*

<b>ГОРНО-КРЕДНИ ВОДОНОСНИ ХОРИЗОНТИ – 4 ПВТ</b>			
Код на водното тяло	Наименование	Поречие	Литоложка характеристика / Колектор
BG1G0000K2M047	Карстови води в	Р. р. Вит, Осъм,	Варовици

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



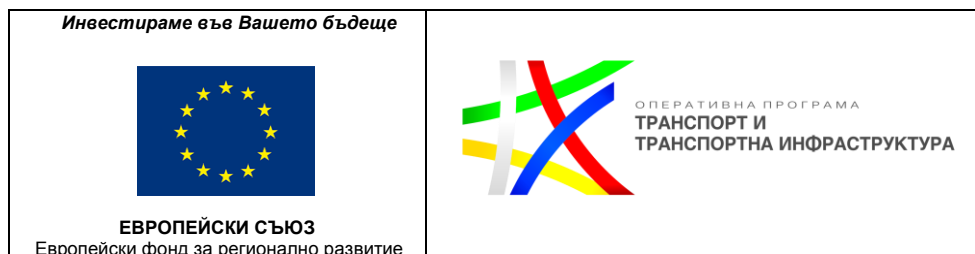
*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

<b>ГОРНО-КРЕДНИ ВОДОНОСНИ ХОРИЗОНТИ – 4 ПВТ</b>			
<b>Код на водното тяло</b>	<b>Наименование</b>	<b>Поречие</b>	<b>Литоложка характеристика / Колектор</b>
	Ломско-Плевенския басейн	Искър, Дунав	
BG1G0000K2S037	Карстови води в Предбалкана	Р.р. Огоста, Вит, Искър, Осъм	Подземни водни тела разположени в карстови басейни разположени в територии разположени в пукнатинни колектори
BG1G00000K2038	Пукнатинни води в района на р.Ерма и р.Искър	Р.р. Нишава, Ерма, Искър	Подземни водни тела разположени в карстови басейни разположени в територии разположени в пукнатинни колектори
BG1G00000K2039	Карстови води в Горно-Малинския масив	Р. Искър	Карбонатни скали и карбонатен флиш

*Табл. II.1.3.2-13*

<b>ВОДОНОСНИ ХОРИЗОНТИ ОТ ТРИАС-ЮРА-КРЕДА – 7 ПВТ</b>			
<b>Код на водното тяло</b>	<b>Наименование</b>	<b>Поречие</b>	<b>Литоложка характеристика / Колектор</b>
BG1G00000K1040	Карстови води в Ловеч-Търновския масив	Р. р. Вит, Осъм, Янтра	Интензивно напукани и окарстени варовици
BG1G0000K1B041	Карстови води в Русенската формация	Р. Дунав, Дунавски Добруджански реки, р.р. Русенски лом, Янтра	Интензивно напукани и окарстени карбонатни седименти
BG1G000K1HB050	Карстови води в Разградската формация	Р.р. Янтра, Русенски Лом, Дунавски Добруджански реки	Мергели, пясъчници, варовици и глини
BG1G000K1AP043	Карстови води в Мраморенския масив	Р. Огоста	Интензивно напукани и слабо окарстени варовици
BG1G0000TJK044	Карстови води в Западния Балкан	Реки западно от р. Огоста, р.р. Огоста, Искър и Нишава	Варовици, глинести варовици, мергелни варовици и мрамори
BG1G0000TJK045	Карстови води в	Р.р. Искър, Вит,	Песъчливи, алевритни

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.

ВОДОНОСНИ ХОРИЗОНТИ ОТ ТРИАС-ЮРА-КРЕДА – 7 ПВТ			
Код на водното тяло	Наименование	Поречие	Литоложка характеристика / Колектор
	Централния Балкан	Осъм, Янтра	варовици, доломитизирани варовици и доломити, карбонатен флиш
BG1G00000TJ046	Карстови води в Годечкия масив	Р.р. Нишава, Искър	Окарстени варовици и доломити

Табл. II.1.3.2-14

ГОРНА ЮРА - ДОЛНА КРЕДА - МАЛМ-ВАЛАНЖСКИ ВОДОНОСЕН ХОРИЗОНТ – 1 ПВТ			
Код на водното тяло	Наименование	Поречие	Литоложка характеристика / Колектор
BG1G0000J3K051	Карстови води в Малм-Валанжския басейн	Р. Дунав, Дунавски Добруджански реки, р.р. Русенски Лом, Янтра	Неравномерно окарстени и напукани варовици с доломити и доломитизирани варовици, алевролити, пясъчници с прослойки от мергели

В Приложение 1.3.2.1, Раздел 1 на ПУРБ до 2021 е дадена разкритата площ в km<sup>2</sup> за всички подземни тела на територията на БД.

### Трансгранични подземни водни тела на територията на БДДР

На територията на БДДР са определени 2 ПВТ, които са трансгранични с Р. Румъния:

- Карстово-порови води в Неоген - Сармат - Добруджа с код BG1G000000N049 (слой 3);
- Карстови води в Малм-Валанжския басейн с код BG1G0000J3K051 (слой 6).

Извършената оценка за химичното състояние показва, че телата са в добро състояние.

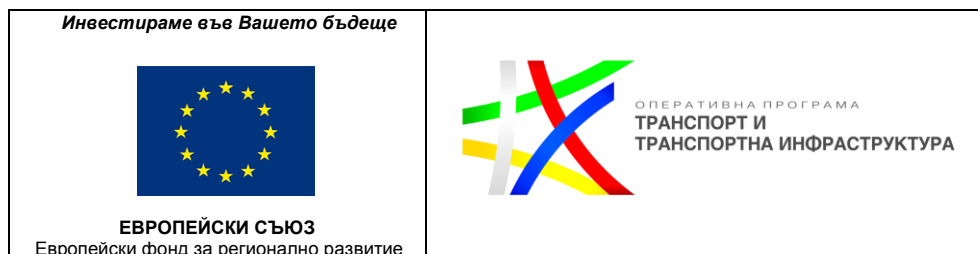
Към момента на изготвяне на ПУРБ 2016-2021 са посочени потенциални трансгранични подземни водни тела с Р. Сърбия (Пукнатинни води в района на р. Ерма и р. Искър с код BG1G00000K2038; Карстови води в Западния балкан с код BG1G0000TJK044 и Карстови води в Годечкия масив с код BG1G00000TJ046. Всички тела са в добро химично състояние.

### Свързани екосистеми и повърхностни води с подземните водни тела

В Приложение 1.3.2.1, Раздел 1 на ПУРБ 2016-2021 са дадени данни за всички ПВТ и свързаните с тях екосистеми.

За териториалния обхват на Дунавския район е определена посоката и степента на взаимовръзка за първите от повърхността ПВТ с повърхностните води. В Раздел 1,

Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.



Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.

Приложение 1 на ПУРБ до 2021 за всяко едно подземно водно тяло е определена ниска, средна или висока е степента на взаимодействие между подземните и повърхностните води, като е посочено дали посоката и степента на обмен е пряка или затруднена.

### Подземни водни тела в риск

В ПУРБ са определени ПВТ в риск да не постигнат целите за опазване на околната среда (в съответствие със Закона за водите), като критериите и показателите са подробно описание в плана. Данни за имената и кодовете на ПВТ в риск са дадени в Приложение 1.3.2.1, Раздел 1 на ПУРБ до 2021.

Определени са 33 ПВТ в риск по химия:

Определени са 13 ПВТ в риск по количество, като в риск са 9 ПВТ, а 4 ПВТ са определени вероятно в риск.

### Количествено състояние на подземните водни тела

Количественото състояние на ПВТ е определено, като са извършени следните тестове: воден баланс, поток на повърхностните води, сухоземни екосистеми, зависими от подземни води и интрузия на солени или замърсени води.

Резултатите представени в ПУРБ до 2021 г., показват че всички ПВТ са в добро количествено състояние.

### Химично състояние на подземните водни тела в БДДР

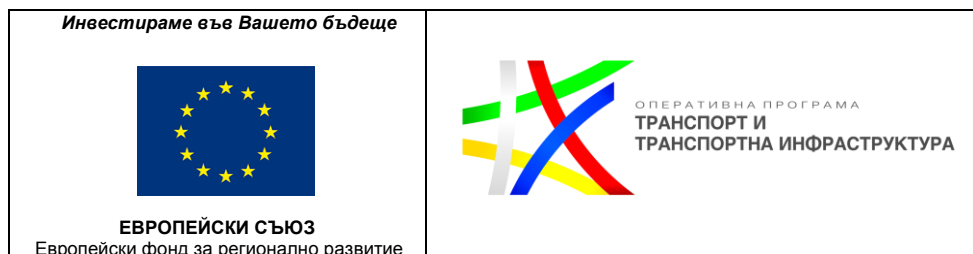
За обща оценка на химичното състояние на подземните води са използвани резултати от мониторинг за периода 2010-2014 г. и от резултати от мрежите за собствен мониторинг по издадените разрешителни за същия период. Основните критерии при оценката на химичното състояние, са стандартите за качество определени в Приложение №1 към Наредба №1 / 2007 г. за проучване, ползване и опазване на подземните води и праговите стойности (ПС) на показателите на замърсяване. Определените прагови стойности на замърсителите по ПВТ са подробно описани в Приложение №4.2.2.3 на Раздел 4 в ПУРБ за периода 2016-2021 г.

Направената оценка на химичното състояние показва, че 22 бр. ПВТ са в лошо състояние. Идентифицираните вещества / показатели на замърсяване са дадени в Табл. II.1.3.2-15.

Табл. II.1.3.2-15

№ по ред	Код на водното тяло	Наименование	Параметрите с установени концентрации над стандарта за качество и праговите стойности
1	BG1G0000QAL001	Порови води в Кватернера - Брегово-Новоселска низина	NO3
2	BG1G0000QAL002	Порови води в Кватернера -	NO3

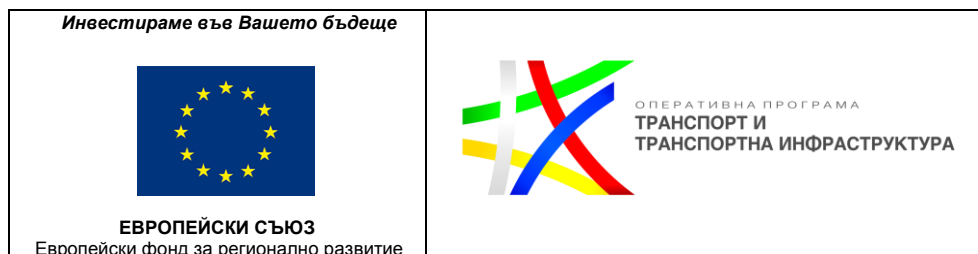
Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

№ по ред	Код на водното тяло	Наименование	Параметрите с установени концентрации над стандарта за качество и праговите стойности
		Видинска низина	
3	BG1G0000QAL004	Порови води в Кватернера - Цибърска низина	Cr
4	BG1G0000QAL007	Порови води в Кватернера - Карабоазка низина	Cr
5	BG1G0000QAL011	Порови води в Кватернера - Попинско-Гарванска низина	NO3
6	BG1G0000QAL013	Порови води в Кватернера - р. Лом	NO3
7	BG1G0000QAL018	Порови води в Кватернера - р. Вит	Mn
8	BG1G0000QAL019	Порови води в Кватернера - р. Осъм	NO3
9	BG1G0000QAL052	Порови води в Кватернера - р. Суха	NO3
10	BG1G0000QAL022	Порови води в Кватернера - р. Росица в Севлиевската котловина	Fe
11	BG1G0000QPL025	Порови води в Кватернера - между реките Вит и Осъм	NO3
12	BG1G0000QPL026	Порови води в Кватернера - между реките Осъм и Янтра	NO3
13	BG1G00000NQ029	Порови води в Неоген-Кватернера - р. Нишава	Fe
14	BG1G00000NQ030	Порови води в Неоген-Кватернера - Софийска долина	Fe, Mn
15	BG1G00000NQ031	Порови води в Неоген-Кватернера - Самоковска долина	Mn
16	BG1G00000N033	Порови води в Неоген-Кватернера - Софийска долина	Fe, Mn
17	BG1G00000N2034	Порови води в Неогена - Ломско-Плевенска депресия	NO3
18	BG1G00000K1040	Карстови води в Ловеч-Търновския масив	NO3
19	BG1G0000K1B041	Карстови води в Русенската формация	NO3, PO4
20	BG1G000K1HB050	Карстови води в Разградската формация	NO3
21	BG1G000K1AP043	Карстови води в Мраморенския масив	NO3
22	BG1G0000TJK045	Карстови води в Централния Балкан	NO3, NH4

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.

На територията на басейново управление попадат ПВТ, за които са установени и естествено повишени нива на показателя манган: BG1G0000QAL009, BG1G0000QAL021, BG1G0000QAL022, BG1G0000NQ030 и BG1G000000N033.

В ПУРБ до 2021 е идентифициран значимия натиск в резултат от човешка дейност, който може да причини влошаване на химичното състояние на подземните води. Определено е и въздействието от този натиск върху ПВТ. Като значими източници на замърсяване на подземните води се разглеждат всички съществуващи обекти (дифузни и точкови), които е възможно да емитират замърсяващи вещества към подземните води.

Транспортът като цяло не оказва значим натиск върху подземните води и не води до влошаване на химичното им състояние.

## „ИЗТОЧНОБЕЛОМОРСКИ РАЙОН“ ЗА БАСЕЙНОВО УПРАВЛЕНИЕ

Източнобеломорски район е разположен в централната южна част от територията на Република България и обхваща водосборите на реките Марица, Тунджа и Арда. Площта му е 35 227 km<sup>2</sup> и представлява около 32 % от територията на страната.

### Подземни водни тела на територията на БДИБР

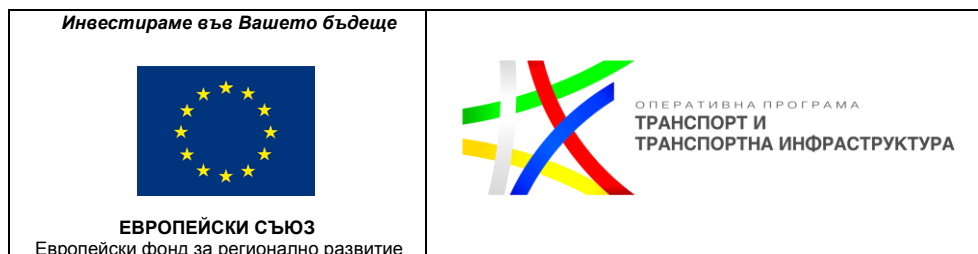
Подземните водни тела на територията на района са 41 броя, разположени в 6 водоносни хоризонта. Данни за тях – кодове, наименования, поречие в което са разпространени и литоложката им характеристика са дадени в Табл. №№ Табл. II.1.3.2-16- II.1.3.2-21.

Табл. II.1.3.2-16

ПОРОВИ ВОДИ В НЕОГЕН-КВАТЕРНЕР – 16 ПВТ			
Код на водното тяло	Наименование	Поречие	Литоложка характеристика / Колектор
BG3G000000Q001	Порови води в Кватернер - Пирдоп - Златишка котловина	Р. Марица	Глинести валуни, гравелити, финнозърнести пясъци, глини
BG3G000000NQ002	Порови води в Неоген - Кватернер - Карловска котловина	Р. Марица	Песъчливи гравелити, едрозърнести пясъци, глина, валуни, чакъли
BG3G000000NQ003	Порови води в Неоген - Кватернер - Казанлъшка котловина	Р. Марица	Пясъци, гравелити, песъчливи глини, глинести пясъци, конгломерати, брекчи
BG3G000000Q004	Порови води в Кватернер - Твърдишка котловина	Р. Марица	Валуни, пясъци, глини, чакъли
BG3G000000NQ005	Порови води в	Р. Марица	Варовити пясъчници-

Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.

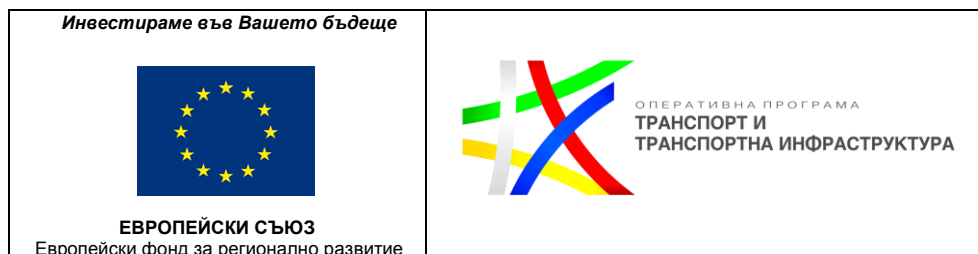




*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

<b>ПОРОВИ ВОДИ В НЕОГЕН-КВАТЕРНЕР – 16 ПВТ</b>			
<b>Код на водното тяло</b>	<b>Наименование</b>	<b>Поречие</b>	<b>Литоложка характеристика / Колектор</b>
	Неоген - Кватернер - Сунгурларско - Карнобатска котловина		напукани и глинести гравелити, чакъли
BG3G00000NQ006	Порови води в Неоген - Кватернер - Ихтиманска котловина	Р. Марица	Пясъци, гравелити, песъчливи глини, глинести пясъци, чакъли
BG3G00000NQ007	Порови води в Неоген - Кватернер - котловина Долна баня - Костенец	Р. Марица	Пясъци, гравелити, валуни, песъчливи глини, глини, глинести пясъци
BG3G00000NQ008	Порови води в Неоген - Кватернер - Велинград	Р. Марица	Песъчливи глинести пясъци, пясъци, гравелити, конгломерати, брекчоконгломерати, пясъчници
BG3G00000NQ009	Порови води в Неоген - Кватернер - Хасково	Р. Марица	Пясъци, гравелити, песъчливи глини, чакъли
BG3G000000Q010	Порови води в Кватернер - река Арда	Р. Арда	Пясъци, гравелити, глини, валуни, чакъли
BG3G000000Q012	Порови води в Кватернер - Марица Изток	Р. Марица	Чакъли, валуни, пясъци, глини
BG3G000000Q013	Порови води в Кватернер - Горнотракийска низина	Р. Марица	Пясъци, глини, гравелити, валуни, чакъли
BG3G00000NQ015	Порови води в Неоген - Кватернер - Сливенско-Стралджанска област	-	Чакъли, гравелити, пясъци, пясъчници, глини, чакъли
BG3G00000NQ018	Порови води в Неоген - Кватернер - Пазарджик - Пловдивския район	Р. Марица	Глини, песъчливи глини, глинести пясъци, чакъли, конгломерати, брекчи, брекчо-конгломерати, алевролити

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

<b>ПОРОВИ ВОДИ В НЕОГЕН-КВАТЕРНЕР – 16 ПВТ</b>			
<b>Код на водното тяло</b>	<b>Наименование</b>	<b>Поречие</b>	<b>Литоложка характеристика / Колектор</b>
BG3G000000Q052	Порови води в Кватернер - Свиленград-Стамболово	Р. Марица	Кватернерни алувиални и пролувиални образувания
BG3G000000N054	Порови води в Неоген - Кватернер - Ямбол - Елхово	Р. Тунджа	Пясъци, глини, гравелити, чакъли (Q) Пясъци, гравелити, пясъкливи глини, варовици, пясъчници, въглища (N)

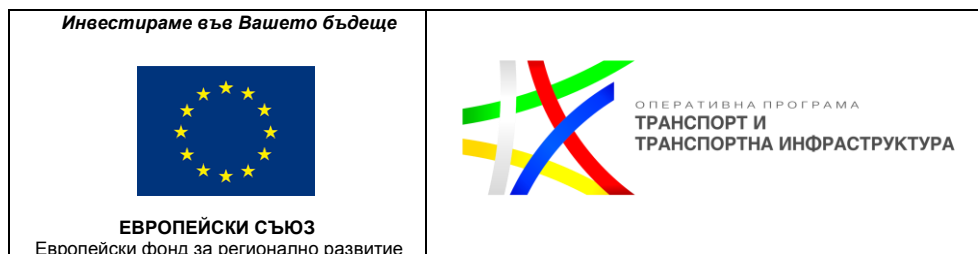
*Табл. II.1.3.2-17*

<b>ПОРОВИ ВОДИ В НЕОГЕН – 2 ВОДНИ ТЕЛА</b>			
<b>Код на водното тяло</b>	<b>Наименование</b>	<b>Поречие</b>	<b>Литоложка характеристика / Колектор</b>
BG3G000000N053	Порови води в Неоген - Свиленград-Стамболово	Р. Марица	Пясъци, гравелити, пясъкливи глини, инфилтрационни варовици, брекчоконгломерати
BG3G000000N016	Порови води в Неоген - Белово	Р. Марица	Пясъчници, глини, брекчоконгломерати

*Табл. II.1.3.2-18*

<b>ПУКНАТИННИ И КАРСТОВИ ВОДИ В ПАЛЕОГЕН-НЕОГЕН – 5 ПВТ</b>			
<b>Код на водното тяло</b>	<b>Наименование</b>	<b>Поречие</b>	<b>Литоложка характеристика / Колектор</b>
BG3G0000PgN019	Порови води в Палеоген - Неоген - Марица Изток	Р. Марица	Глини, пясъци, въглищни шисти, въглища
BG3G0000PgN020	Пукнатинни води - Пещера-Доспат	Р. Марица	Риолити, игнимбрити, туфи, лавобрекчи, брекчоконгломерати, пясъчници, варовици
BG3G0000Pg2055	Пукнатинни води - Свиленградски масив	Р. Марица	Мергели, пясъкливи мергели, варовици, пясъкливи варовици, пясъчници, конгломерати - напукани, брекчоконгломерати
BG3G0000PgN026	Карстови води - Чирпан - Димитровград	Р. Марица	Пясъкливи, глинести и органогенни варовици, мергели, конгломерати, пясъчници
BG3G0PzK2Pg027	Пукнатинни води - масив Шипка -	Р. Тунджа	Гранити, алтернация от пясъчници, глинести скали и

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.

<b>ПУКНАТИННИ И КАРСТОВИ ВОДИ В ПАЛЕОГЕН-НЕОГЕН – 5 ПВТ</b>			
	Сливен		брекчоконгломерати, глинни, пясъчливи варовици, глинести мергели, шисти, гнайси, амфиболити

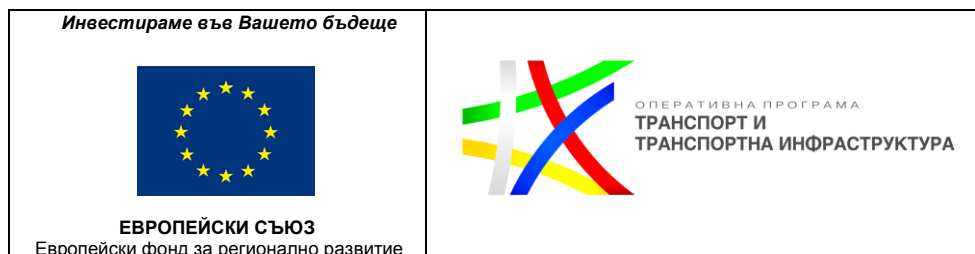
Табл. II.1.3.2-19

<b>ПУКНАТИННИ ВОДИ В КРЕДА-3 ПВТ</b>			
Код на водното тяло	Наименование	Поречие	Литоложка характеристика / Колектор
BG3G00000K2029	Пукнатинни води - Г. Малинско - Панагюрски район	Р. Марица	Мергели и варовици-напукани, андезитови туфи и туфити
BG3G00000K2030	Пукнатинни води - Брезовско - Ямболска зона	Р. р. Марица, Тунджа	Туфи, туфити, андезити, пясъчници, мергели, варовици, гранити, диорити икварцидиорити, андезити, андезитобазалти, габро
BG3G00000K2031	Пукнатинни води - Сливенско-Сунгурларска зона	Р. Тунджа	Мергели и алевролитиерозирани, пясъчници, варовици, туфи

Табл. II.1.3.2-20

<b>КАРСТОВИ ВОДИ В ТРИАС – 5 ПВТ</b>			
Код на водното тяло	Наименование	Поречие	Литоложка характеристика / Колектор
BG3G00000T2032	Карстови води - Сърнена гора	Р. Марица	Варовици-кавернозни, доломити-напукани, доломитни варовици
BG3G00000T2056	Карстови води - Байлово - Мирковски масив	Р. Марица	Доломити, доломитни варовици и доломитни конгломерати-напукани
BG3G00000T12034	Карстови води - Тополовградски масив	Р. Тунджа	Варовици-кавернозни, мраморизирани варовици, доломити
BG3G00000T13035	Карстови води - Св. Илийски комплекс	Р. Марица	Варовици-кавернозни, доломити-напукани
BG3G00000T23036	Карстови води -	Р. Тунджа	Варовици и доломити,

Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.



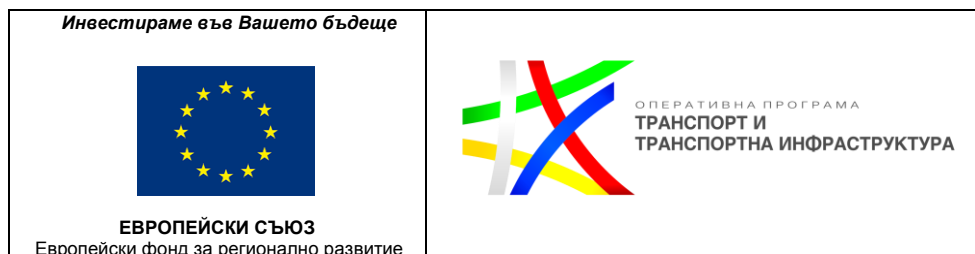
*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

<b>КАРСТОВИ ВОДИ В ТРИАС – 5 ПВТ</b>			
<b>Код на водното тяло</b>	<b>Наименование</b>	<b>Поречие</b>	<b>Литоложка характеристика / Колектор</b>
	Твърдишко - Сливенски басейн		напукани

*Табл. II.1.3.2-21*

<b>ПУКНАТИННИ И КАРСТОВИ ВОДИ В ПРОТЕРОЗОЙ – 10 ПВТ</b>			
<b>Код на водното тяло</b>	<b>Наименование</b>	<b>Местоположение / Поречие</b>	<b>Литоложка характеристика / Колектор</b>
BG3G00000Pt037	Карстови води - Малко Белово	Р. Марица	Мрамори, гнайси, калкошисти, амфиболити
BG3G00000Pt038	Карстови води - Велинградски басейн	Р. Марица	Мрамори, гнайси, калкошисти, амфиболити
BG3G00000Pt041	Карстови води - Централно Родопски масив	Р. Марица	Мрамори, амфиболити, шисти, калкошисти, гнайси
BG3G00000Pt043	Карстови води - Смолянски масив	Р. Арда	Мрамори - на места процепени от ерозирали, гнайси, калкошисти, амфиболити. Мраморни брекчи
BG3G00000Pt044	Пукнатинни води - Западно- и централнобалкански масив	Р. р. Марица и Тунджа	Гранитизирани биотитови и двуслюдени гнайси, мигматити, гранитогнайси, гнайси, амфиболити, силиманитови шисти
BG3G00000Pt045	Пукнатинни води - Шишманово – Устремски масив	Р. Марица	Гранити, амфиболити, мусковитови и двуслюдени гнайсошисти, шисти, лептинити
BG3G00000Pt047	Пукнатинни води - Западно Родопски комплекс	Р. Марица	Гнайси, лептинити, мрамори, амфиболити, кварцити
BG3G000PtPg049	Пукнатинни води - Източно Родопски комплекс	Р. р. Марица и Арда	Риолити, андезити, пирокластични риодацити, туфи, туфити, туфозни пясъчници и алевролити, варовици - кавернозни, варовити пясъчници, мергели, конгломерати, пясъчници, глини. Гнайсошисти, гранитизирани гнайси, гранитогнайси, гнайси,

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



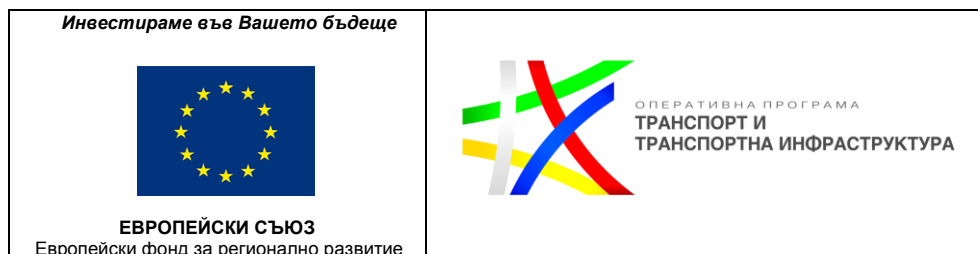
*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

<b>ПУКНАТИННИ И КАРСТОВИ ВОДИ В ПРОТЕРОЗОЙ – 10 ПВТ</b>			
Код на водното тяло	Наименование	Местоположение / Поречие	Литоложка характеристика / Колектор
			мигматити, шисти амфиболити, мрамори, калкошисти
BG3G00000Pt050	Пукнатинни води - Централно Родопски комплекс	Р. Марица	Гнайсошисти, гранитизирани биотитови и двуслюдени гнайси, мигматити, шисти, калкошисти, прослойки мрамори
BG3G00000Pt051	Карстови води - Настан - Триградски басейн	Р. Марица	Мрамори, в областта на подхранване - гранити. На места мраморите са покрити от палеогенски грубокъсови наслаги

От определените 41 подземни водни тела 23 броя са подложени на най-силен натиск:

- BG3G000000Q001 - Порови води в Кватернер - Пирдоп - Златишка котловина;
- BG3G000000NQ002 - Порови води в Неоген - Кватернер - Карловска котловина BG3G000000NQ003 - Порови води в Неоген- Кватернер- Казанлъшка котловина;
- BG3G000000Q004 - Порови води в Кватернер - Твърдишка котловина;
- BG3G000000NQ005 - Порови води в Неоген- Кватернер-Сунгурларско- Карнобатска котловина;
- BG3G000000NQ006 - Порови води в Неоген- Кватернер - Ихтиманска котловина;
- BG3G000000NQ007 - Порови води в Неоген - Кватернер - котловина Долна баня – Костенец;
- BG3G000000NQ008 - Порови води в Неоген - Кватернер – Велинград;
- BG3G000000NQ009 - Порови води в Неоген - Кватернер – Хасково;
- BG3G000000Q010 - Порови води в Кватернер - река Арда;
- BG3G000000Q012 - Порови води в Кватернер - Марица Изток;
- BG3G000000Q013 - Порови води в Кватернер - Горнотракийска низина;
- BG3G000000NQ015 - Порови води в Неоген - Кватернер - Сливенско- Стралджанска област;
- BG3G000000Q052 - Порови води в Кватернер - Свиленград-Стамболово;
- BG3G000000NQ054 - Порови води в Неоген - Кватернер - Ямбол – Елхово;
- BG3G000000N016 - Порови води в Неоген – Белово;
- BG3G00000Pg2055 - Пукнатинни води - Свиленградски масив;
- BG3G00000K2031 - Пукнатинни води - Сливенско-Сунгурларска зона;

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

- BG3G00000T2032 - Карстови води - Сърнена гора;
- BG3G00000T2056 - Карстови води - Байлово - Мирковски масив;
- BG3G00000Pt043 - Карстови води - Смолянски масив – 51,70% разкрита площ;
- BG3G00000Pt047 - Пукнатинни води - Западно Родопски комплекс;
- BG3G00000Pt051 - Карстови води - Настан - Триградски басейн.

Останалите 18 броя подземни водни тела се разкриват в различна степен на повърхността.

### **Трансгранични подземни водни тела на територията на района за басейново управление**

В граничните територии с Република Гърция попадат подземни водни тела, за които е изпълнен проект на БАН и Райони за басейново управление Западнобеломорски и Източнобеломорски райони за проучването и характеризирането им. Получените резултати от това изследване оценяват трансграничния пренос на подземни води между България и Гърция.

Подземни водни тела разположени в граничната зона с Р. Гърция са:

- BG3G000000N053 - Порови води в Неоген - Свиленград-Стамболово – гранично;
- BG3G000000Q052 - Порови води в Кватернер - Свиленград-Стамболово – трансгранично;
- BG3G000PtPg049 - Пукнатинни води - Източно Родопски комплекс– гранично;
- BG3G00000Pt050 - Пукнатинни води - Централно Родопски комплекс– гранично;
- BG3G00000Pt051 - Карстови води - Настан - Триградски басейн– гранично.

Определеното трансгранично ПВТ - BG3G000000Q052 е в добро химично състояние.

Подземни водни тела, разположени в граничната зона с Република Турция са:

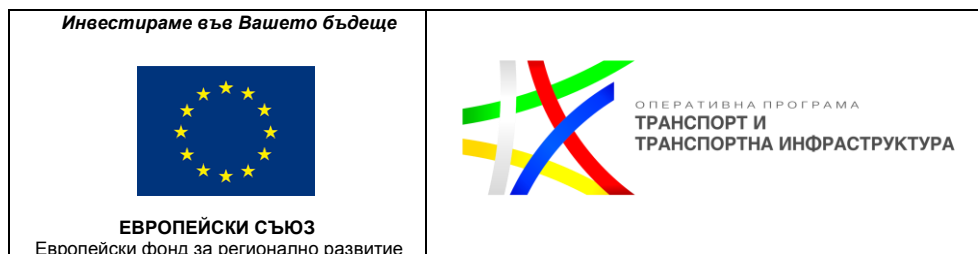
- BG3G000000N053 - Порови води в Неоген - Свиленград-Стамболово;
- BG3G000000Q052 - Порови води в Кватернер - Свиленград-Стамболово;
- BG3G0000Pg2055 - Пукнатинни води - Свиленградски масив;
- BG3G00000K2030 - Пукнатинни води - Брезовско - Ямболска зона;
- BG3G0000T12034 - Карстови води - Тополовградски масив;
- BG3G00000Pt045 - Пукнатинни води - Шишманово – Устремски масив.

Само ПВТ с код BG3G0000T12034 е определено в лошо химично състояние.

По данни от ПУРБ 2016-2021 трансграничните подземни водни тела са в процес на уточняване със съседни държави, като предстоят съгласувателни действия между двете страни за определяне кои от тях са трансгранични и кои не са.

### **Свързани екосистеми и повърхностни води с подземните водни тела**

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

В Приложение 25, Раздел 1 на ПУРБ 2016-2021 са дадени данни за всички ПВТ и на водни или сухоземни екосистеми, имащи връзка с тях.

В Приложение 24, Раздел 1 на плана до 2021 г. са дадени подробни данни за степента на взаимодействие между подземните и повърхностните води.

### **Подземни водни тела в риск**

В ПУРБ са определени ПВТ в риск да не постигнат целите за опазване на околната среда (в съответствие със Закона за водите), като критериите и показателите са подробно описание в плана.

Определени са 17 ПВТ в риск по химия:

- Порови води в Кватернер - Твърдишка котловина;
- Порови води в Неоген - Кватернер - Сунгурларско - Карнобатска котловина;
- Порови води в Неоген - Кватернер - котловина Долна баня - Костенец;
- Порови води в Неоген - Кватернер - Хасково;
- Порови води в Кватернер - Марица Изток;
- Порови води в Кватернер - Горнотракийска низина;
- Порови води в Неоген - Кватернер - Сливенско- Стралджанска област;
- Порови води в Неоген - Кватернер - Пазарджик - Пловдивския район;
- Порови води в Неоген - Кватернер - Ямбол - Елхово;
- Порови води в Палеоген - Неоген - Марица Изток;
- Карстови води - Чирпан - Димитровград;
- Пукнатинни води - масив Шипка - Сливен;
- Карстови води - Тополовградски масив;
- Карстови води - Св. Илийски комплекс;
- Пукнатинни води - Западно- и централнобалкански масив;
- Пукнатинни води - Шишманово – Устремски масив;
- Пукнатинни води - Източно Родопски комплекс.

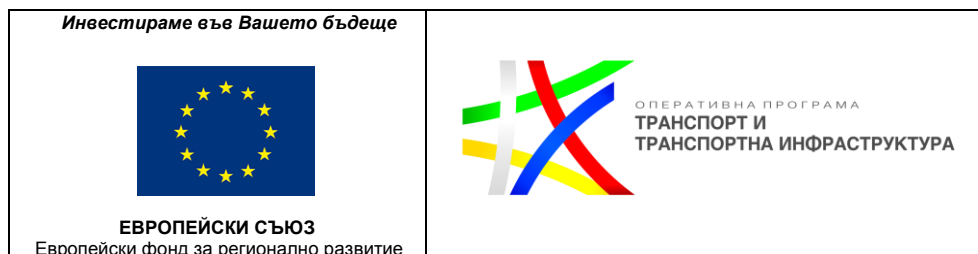
Източник на замърсяването са следните значими фактори: липсата на канализации в населените места; земеделие; индустриални площадки; депата за отпадъци; нерегламентирани сметища и минна дейност.

Определени са 7 ПВТ в риск по количество:

- Порови води в Неоген - Кватернер - Карловска котловина;
- Порови води в Неоген - Кватернер - Казанлъшка котловина;
- Порови води в Неоген - Кватернер - Хасково;
- Порови води в Кватернер - Горнотракийска низина;
- Порови води в Неоген - Кватернер - Сливенско- Стралджанска област;
- Порови води в Неоген - Кватернер - Пазарджик - Пловдивския район;
- Порови води в Неоген - Кватернер - Ямбол – Елхово.

### **Количествено състояние на подземните водни тела**

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.

Количественото състояние на ПВТ е определено, като са извършени следните тестове: воден баланс, поток на повърхностните води, сухоземни екосистеми, зависими от подземни води и интрузия на солени или замърсени води.

Резултатите представени в ПУРБ до 2021 г., показват че всички подземни водни тела са в добро количествено състояние.

### Химично състояние на подземните водни тела в „Източнобеломорски район“ за басейново управление

За общата оценка на химичното състояние на подземните води са използвани резултати от мониторинг за периода 2010-2014 г. и от резултати от мрежите за собствен мониторинг по издадените разрешителни за същия период. Основните критерии при оценката на химичното състояние, са стандартите за качество определени в Приложение №1 към Наредба №1 / 2007 г. за проучване, ползване и опазване на подземните води и праговите стойности (ПС) на показателите на замърсяване. Определените прагови стойности на замърсителите по ПВТ са подробно описани в Приложение №34 на Раздел 4 в ПУРБ за периода 2016-2021 г.

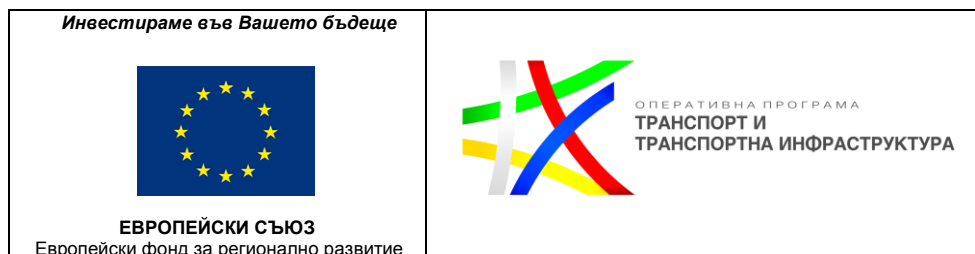
Направената оценка на химичното състояние показва, че 18 бр. ПВТ са в лошо състояние. Идентифицираните вещества / показатели на замърсяване са дадени в Табл. II.1.3.2-22.

Табл. II.1.3.2-22

№ по ред	Код на водното тяло	Наименование	Вещества или показатели на замърсяване
1	BG3G000000Q001	Порови води в Кватернер - Пирдоп - Златишка котловина	Fe
2	BG3G000000Q004	Порови води в Кватернер - Твърдишка котловина	NO3
3	BG3G000000NQ005	Порови води в Неоген - Кватернер - Сунгурларско - Карнобатска котловина	PO4, Mg
4	BG3G000000NQ006	Порови води в Неоген - Кватернер - Ихтиманска котловина	Cl
5	BG3G000000NQ007	Порови води в Неоген - Кватернер - котловина Долна баня - Костенец	PO4
6	BG3G000000NQ009	Порови води в Неоген - Кватернер - Хасково	Fe, Mn, NH4
7	BG3G000000Q012	Порови води в Кватернер - Марица Изток	Mn, PO4
8	BG3G000000Q013	Порови води в Неоген - Кватернер - Сливенско-Стралджанска област	NO3, PO4, Ca

Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.





Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.

№ по ред	Код на водното тяло	Наименование	Вещества или показатели на замърсяване
9	BG3G00000NQ015	Порови води в Неоген - Кватернер - Сливенско-Стралджанска област	NO3
10	BG3G00000NQ018	Порови води в Неоген - Кватернер - Пазарджик - Пловдивския район	NO3, PO4, Ca, Твърдост (обща), SO4, NH4
11	BG3G00000NQ054	Порови води в Неоген - Кватернер - Ямбол - Елхово	NO3, PO4, Na, Cl
12	BG3G0000PgN019	Порови води в Палеоген - Неоген - Марица Изток	Mg, Ca, NO3, Твърдост (обща), SO4
13	BG3G0000PgN026	Карстови води - Чирпан - Димитровград	Ca, NO3
14	BG3G0PzK2Pg027	Пукнатинни води - масив Шипка - Сливен	NO3
15	BG3G0000T12034	Карстови води - Тополовградски масив	NO3
16	BG3G0000T13035	Карстови води - Св. Илийски комплекс	NO3
17	BG3G00000Pt044	Пукнатинни води - Западно- и централнобалкански масив	NO3
18	BG3G00000Pt047	Пукнатинни води - Западно Родопски комплекс	Перманганатна окисляемост

В ПУРБ до 2021 е идентифициран значимия натиск в резултат от човешка дейност, който може да причини влошаване на химичното състояние на подземните води. Определено е и въздействието от този натиск върху ПВТ. Като значими източници на замърсяване на подземните води се разглеждат всички съществуващи обекти (дифузни и точкови), които е възможно да емитират замърсяващи вещества към подземните води.

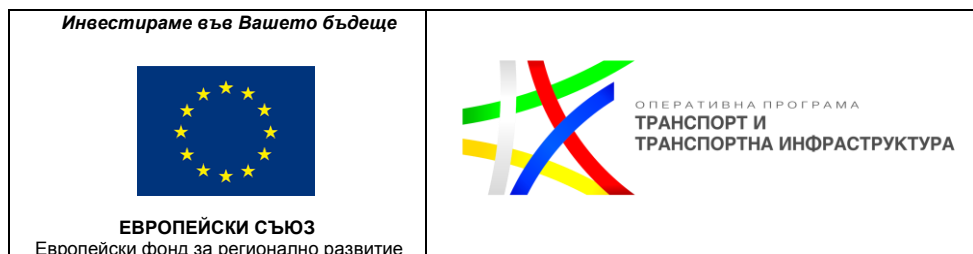
Транспортът като цяло не оказва значим натиск върху подземните води и не води до влошаване на химичното им състояние.

### „ЗАПАДНОБЕЛОМОРСКИ РАЙОН“ ЗА БАСЕЙНОВО УПРАВЛЕНИЕ

Западнобеломорският район е разположен в югозападната част на България и е център гр. Благоевград, като обхваща 11 965 km<sup>2</sup> или около 11 % от територията на страната. В пределите му попадат поречията на реките Струма, Месата и Доспат. Като административно-териториален обхват БД покрива изцяло или частично 6 области, 33 общини и 600 населени места.

### Подземни водни тела на територията на „Западнобеломорски район“ за басейново управление

Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.



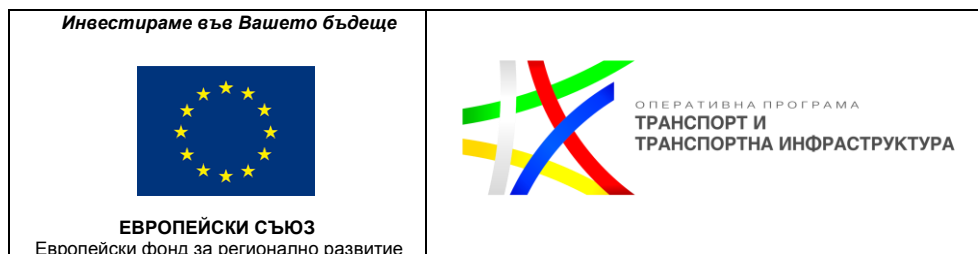
*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

Подземните водни тела са 38 броя, разпределени в 5 водоносни хоризонта. Данни за ПВТ (кодове и наименования), поречие в което са разпространени и литоложката им характеристика са дадени в Табл. №№ II.1.3.2-23 - II.1.3.2-27.

*Табл. II.1.3.2-23*

<b>ВОДНИ ТЕЛА В АЛУВИАЛНИТЕ ОТЛОЖЕНИЯ НА РЕКИТЕ– 10 ПВТ</b>			
<b>Код на водното тяло</b>	<b>Наименование</b>	<b>Поречие</b>	<b>Литоложка характеристика / Колектор</b>
BG4G000000Q001	Порови води в кватернер - Струмешница	Р. Струма	Разнозърнести чакъли, на места с валуни, с пясъчен запълнител и глина
BG4G000000Q002	Порови води в кватернер - Кресна-Сандански	Р. Струма	Разнозърнести чакъли, на места с валуни, с пясъчен запълнител и глина
BG4G000000Q003	Порови води в кватернер - Симитли	Р. Струма	Разнозърнести чакъли, на места с валуни, с пясъчен запълнител и глина
BG4G000000Q004	Порови води в кватернер - Благоевград	Р. Струма	Алтернация от слабоспоени пясъци, чакъли и глини
BG4G000000Q005	Порови води в кватернер - Дупница	Р. Струма	Чакъли, валуни със запълнител от дребен пясък и глина
BG4G000000QN006	Порови води в кватернер - Неоген - Кюстендил	Р. Струма	Чакъли, пясъци и глина
BG4G000000Q007	Порови води в кватернер - Радомир-Брезник	Р. Струма	Пясъци, чакъли, глини, пясъчни глини, глинести пясъци
BG4G000000Q008	Порови води в кватернер - Разлог	Р. р. Струма и Места	Пясъци, чакъли и валуни
BG4G000000Q009	Порови води в кватернер - Гоце Делчев	Р. Места	Чакъли и пясъци с лещи от глини
BG4G001QNPg010	Порови води в кватернер - Неоген-Палеоген - Доспат	Р. р. Доспат и Места	Кватернер-разнозърнести чакъли, на места с валуни, с пясъчен запълнител и глини; Неоген-слабостпоени конгломерати, над тях глинесто пясъчници, пясъци, пясъчливи глини

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

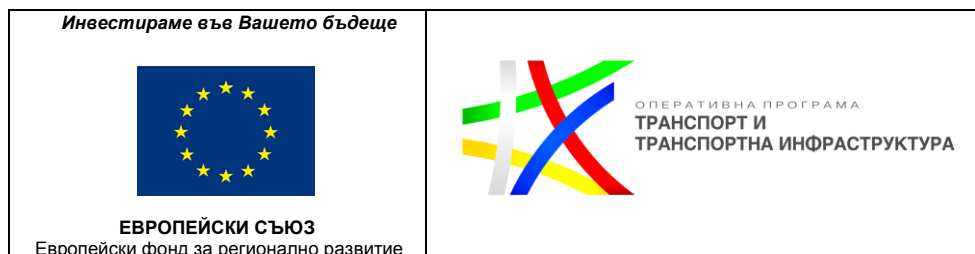
<b>ВОДНИ ТЕЛА В АЛУВИАЛНИТЕ ОТЛОЖЕНИЯ НА РЕКИТЕ – 10 ПВТ</b>			
<b>Код на водното тяло</b>	<b>Наименование</b>	<b>Поречие</b>	<b>Литоложка характеристика / Колектор</b>
			и ронливи пясъчници; Палеоген-дебелослойни пясъчници, които в долната част на разреза алтернират с конгломерати, а нагоре с глинести и мергелни шисти

*Табл. II.1.3.2-24*

<b>ВОДНИ ТЕЛА В ГРАБЕНОВИДНИ ДЕПРЕСИИ - 7 БР.</b>			
<b>Код на водното тяло</b>	<b>Наименование</b>	<b>Поречие</b>	<b>Литоложка характеристика / Колектор</b>
BG4G000000N011	Порови води в неоген - Струмешница	Р. Струма	Едро до дребнозърнести конгломерати и брекчоконгломерати с пясъчливи прослойки и глинести алевролити
BG4G000000N012	Порови води в неоген - Сандански	Р. Струма	Уплътнени пясъчници, слабо споени чакъли, пясъчливи глинени, алевролити и глинени в алтернация
BG4G000000N013	Порови води в неоген - Симитли	Р. Струма	Неравномерни конгломерати от пясъчници, алевролити с прослойки от глинени и въглища
BG4G000000N014	Порови води в неоген - Благоевград	Р. Струма	Слабоспоени чакъли, пясъци и глинени
BG4G000000N015	Порови води в неоген - Брезник-Земен	Р. Струма	Алтернация от глинести пясъчници, пясъци и пясъчливи глинени, въглища, въглищни шисти и алевролити
BG4G000000N016	Порови води в неоген - Разлог	Р. р. Места и Струма	Конгломерати от пясъчници, пясъчливи глинени и аргилити
BG4G000000N017	Порови води в неоген - Гоце Делчев	Р. Места	Конгломерати от пясъчници, пясъчливи глинени, въглища и аргилити

*Табл. II.1.3.2-25*

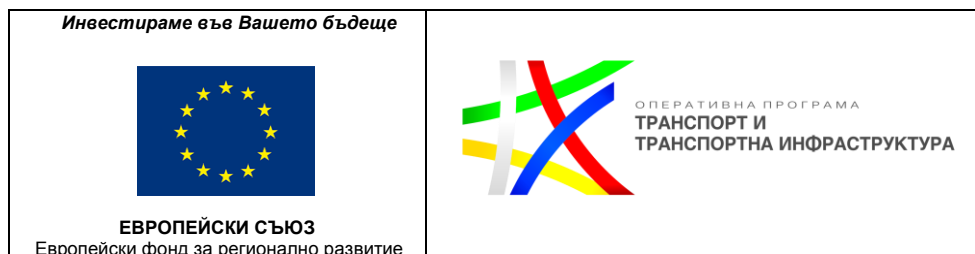
*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

<b>ВОДНИ ТЕЛА С ПУКНАТИННИ ВОДИ - 11 БР.</b>			
<b>Код на водното тяло</b>	<b>Наименование</b>	<b>Поречие</b>	<b>Литоложка характеристика / Колектор</b>
BG4G0001Pg018	Порово-пукнатинни води в Гоцделчевски палеогенски водоносен хоризонт	Р. Места	Конгломерати, пясъчници, аргилити, мергели, туфи, туфити, ефузивни брекчи, варовици, риолити, латити и андезити
BG4G0001Pg038	Порови води в палеогенски седиментен комплекс в източните склонове на Влахина планина	Р. Струма	Конгломерати, пясъчници, въглища и мергели
BG4G0001Pg039	Порово-пукнатинни води в Осоговски палеогенски вулканогенно-седиментен комплекс	Р. Струма	Конгломерати, пясъчници, въглища, мергели, андезити, латити и риолити
BG4G0001Pg138	Порови води в палеогенски седиментен комплекс на Бобовдолска и Кюстендилска котловина	Р. Струма	Конгломерати, пясъчници, въглища, мергели, андезити, латити и риолити
BG4G0001Pg238	Порови води в палеогенски седиментен комплекс на Пернишка котловина	Р. Струма	Конгломерати, пясъчници и мергели
BG4G1PzC2Pg019	Пукнатинни води в Пирински блок	Р. р. Струма и Места	Гнайси, шисти и гранити
BG4G001PzC2021	Пукнатинни води в Рило-родопски метаморфити, Южнобългарски гранити, Калински плутон	Р. р. Струма, Места, Искър и Марица	Гнайси, шисти и гранити
BG4G001PtPz025	Пукнатинни води в Беласишки метаморфити	Р. Струма	Гнайси и шисти
BG4G001PtPz026	Пукнатинни води в Западнородопскиметаморфити, Южнобългарски гранити, Барутин- буйновски плутон	Р. р. Места, Доспат и Марица	Гранити, гнайси и шисти
BG4G001PtPz027	Пукнатинни води във Верила-Витошки блок	Р. Струма	Амфиболитови гнайси, амфиболитови шисти, зелени шисти, гранитогнайси, биотитови гнайси, мигматити и амфиболити
BG4G001PtPz125	Пукнатинни води във Влахино-огражденско-малешевско-осоговскиметаморфити	Р. Струма	Двуслюдени гнайси и шистотуфи, лавобрекчи, ингимбити, неспоени гравий, чакъли,

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



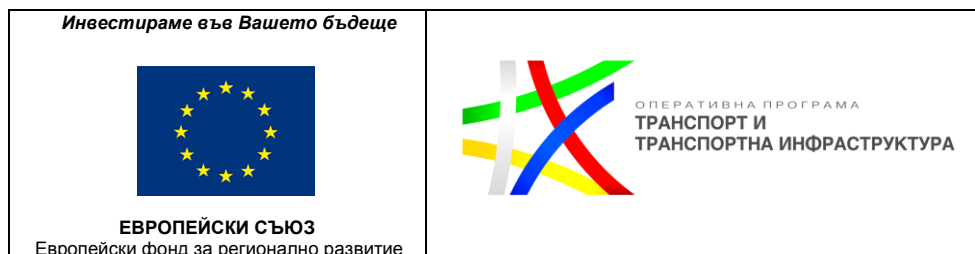
*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

<b>ВОДНИ ТЕЛА С ПУКНАТИННИ ВОДИ - 11 БР.</b>			
Код на водното тяло	Наименование	Поречие	Литоложка характеристика / Колектор
			биотитови гранити, грубозърнести гранити, двуслюдени гнайси, шисти, гранитогнайси, биотитови гнайси, мигматит, амфиболит, амфиболитови гнайси, амфиболитови шисти, туфи, туфопясъчници и пясъчиво-глинести порслойки

*Табл. II.1.3.2-26*

<b>ВОДНИ ТЕЛА В РАЙОНИ С КАРСТОВИ БАСЕЙНИ, РАЗПОЛОЖЕНИ В ТЕРИТОРИИ С РАЗПРОСТРАНЕНИЕ НА ПУКНАТИННИ КОЛЕКТОРИ - 4 БР.</b>			
Код на водното тяло	Наименование	Поречие	Литоложка характеристика / Колектор
BG4G001T2T3029	Пукнатинно-карстови води в Еловдолски карстов басейн	Р. Струма	Варовици, конгломерати, пясъчници, мергели, гнайси и шисти
BG4G0001Pt1030	Пукнатинно-карстови води в Сатовчански карстов басейн, Долнодряновски плутон	Р. р. Доспат и Места	Варовици, гнайси, шисти, амфиболити и среднозърнести биотитови гранити
BG4G00001T2035	Пукнатинно-карстови води в Бобошево-Мърводолскикартсов басейн	Р. Струма	Варовици, доломити, гнайси и шисти
BG4G0001Pt1036	Пукнатинно-Карстови води в Гоцделчевски карстов басейн, Тешовски плутон	Р. р. Струма и Места	Мрамори, гранити, гнайси и шисти

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.

Табл. II.1.3.2-27

ВОДНИ ТЕЛА В САМОСТОЯТЕЛНИ КАРСТОВИ БАСЕЙНИ - 6 БР.			
Код на водното тяло	Наименование	Поречие	Литоложка характеристика / Колектор
BG4G00T2T3028	Карстови води в Земенски карстов басейн	Р. Струма	Варовици и доломити
BG4G000Pt3031	Карстови води в Разложки карстов басейн	Р. р. Струма и Места	Мрамори
BG4G000Pt3032	Карстови води във Влахински карстов басейн	Р. Струма	Мрамори с гнайсови порслойки
BG4G00T1T2033	Карстови води в Логодашки карстов басейн	Р. Струма	Доломитни варовици
BG4G00T1T2034	Карстови води в Смоличенски карстов басейн	Р. Струма	Варовици
BG4G1T1T2T3037	Карстови води в Голобърдовски карстов басейн	Р. Струма	Варовици, доломити и мергелни варовици

От всички подземни водни тела 16 броя са разположени изцяло в 1-ви хоризонт, т. е. площта им се разкрива напълно на повърхността и те се най-уязвими към замърсяване. За станалите ПВТ първият хоризонт (разкритата им част на повърхността) е в границите от 26-99 %.

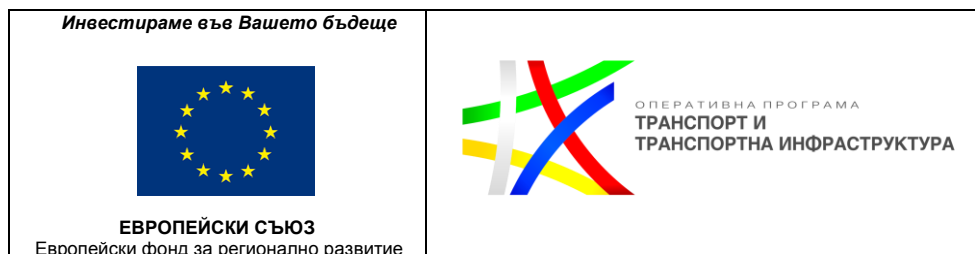
#### Трансгранични подземни водни тела на територията на района

За периода на ПУРБ 2016-2021 преди актуализацията на плана е определено само едно трансгранично ПВТ с код BG4G0001Pt1036. По-голямата част от трансграничното подземно водно тяло попада във водосбора на р. Места, а по-малката във водосбора на р. Струма. Химичното състояние на водното тяло е в добро състояние.

На границата с Р. Гърция попадат 8 бр. ПВТ, за които е изготвен и изпълнен съвместен проект на БАН и Райони за басейново управление Западнобеломорски и Източнобеломорски райони, за оценка на възможен трансграничен пренос:

- BG4G0001Pt1036 - Пукнатинно-Карстови води в Гоцделчевски карстов басейн, Тешовски плутон- не се определя като трансгранично;
- BG4G0001Pt1030 - Пукнатинно-карстови води в Сатовчански карстов басейн, Долнодряновски плутон - не се определя като трансгранично;
- BG4G001PtPz025 - Пукнатинни води в Беласишки метаморфити- не се определя като трансгранично;

Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.



*Договорот се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

- BG4G001PtPz026 - Пукнатинни води в Западнородопски метаморфити, Южнобългарски гранити, Барутин-буйновски плутон- не се определя като трансгранично;
- BG4G000000Q009 - Порови води в кватернер – Гоце Делчев- не се определя като трансгранично;
- BG4G000000Q002 - Порови води в кватернер – Кресна-Сандански- не се определя като трансгранично;
- BG4G000000N017 - Порови води в неоген – Гоце Делчев- не се определя като трансгранично;
- BG4G000000N012 - Порови води в неоген – Сандански- не се определя като трансгранично.

### **Свързани екосистеми и повърхностни води с подземните водни тела**

В Приложение 25, Раздел 1 на ПУРБ 2016-2021 са дадени данни за всички ПВТ и на водни или сухоземни екосистеми, имащи връзка с тях. В 27 бр. ПВТ са идентифицирани природни местообитания имащи връзка с тях.

От всичките 38 бр. ПВТ, 8 бр. имат връзка с повърхностни водни тела (подземните водни тела са от първи хоризонт и са привързани към алувиалните отложения на реките).

### **Подземни водни тела в риск**

В ПУРБ са определени ПВТ в риск да не постигнат целите за опазване на околната среда (в съответствие със Закона за водите), като критериите и показателите са подробно описание в плана.

Определени са 9 ПВТ в риск по химия:

Определени са 13 ПВТ в риск по количество:

### **Количествено състояние на подземните водни тела**

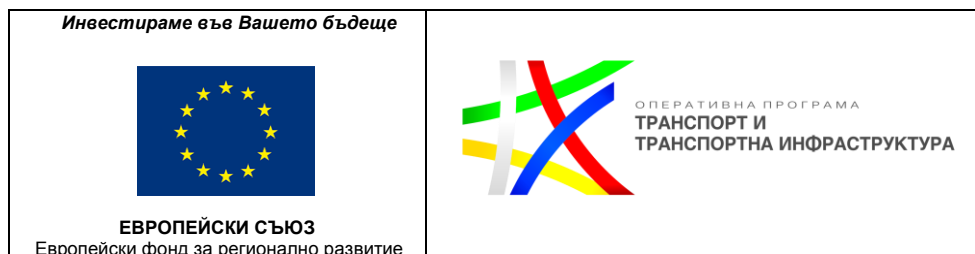
Количественото състояние на ПВТ е определено, като са извършени следните тестове: воден баланс, поток на повърхностните води, сухоземни екосистеми, зависими от подземни води и интрузия на солени или замърсени води.

Резултатите показват, че 6 бр. ПВТ са в лошо количествено състояние.

### **Химично състояние на подземните водни тела в „Западнобеломорски район“ за басейново управление**

За общата оценка на химичното състояние на подземните води са използвани резултати от мониторинг за периода 2010-2014 г. и от резултати от мрежите за собствен мониторинг по издадените разрешителни за същия период. Основните критерии при оценката на химичното състояние, са стандартите за качество определени в Приложение №1 към Наредба №1 от 2007 г. за проучване, ползване и опазване на подземните води и праговите стойности (ПС) на показателите на замърсяване. Определените прагови стойности на замърсителите по ПВТ са подробно описани в Приложение №4.2.2.а на Раздел 4 в ПУРБ за периода 2016-2021 г.

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.

Направената оценка на химичното състояние показва, че само 1 бр. ПВТ е в лошо състояние - Табл. II.1.3.2-28.

Табл. II.1.3.2-28

№ по ред	Код на водното тяло	Наименование	Вещества или показатели на замърсяване
1	BG4G000000 Q001	Порови води в кватернер - Струмешница	NO3

В ПУРБ до 2021 е идентифициран значимия натиск в резултат от човешка дейност, който може да причини влошаване на химичното състояние на подземните води. Определено е и въздействието от този натиск върху ПВТ. Като значими източници на замърсяване на подземните води се разглеждат всички съществуващи обекти (дифузни и точкови), които е възможно да емитират замърсяващи вещества към подземните води.

Транспортът като цяло не оказва значим натиск върху подземните води и не води до влошаване на химичното им състояние.

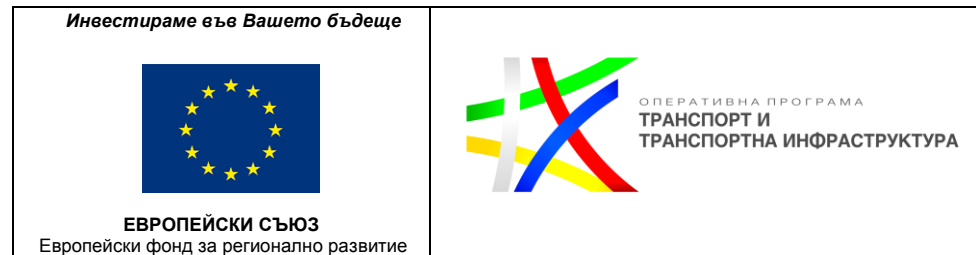
#### II.1.4.1. Земни недра

Територията на Р. България е геоложки картирана, като степента на изученост е сравнително задоволителна. Съставени са геоложки карти и обяснителни записки към тях в М 1: 1000 000, които дават подробна информация за земната основа - литоложки и стратиграфски данни.

Основните инженерногеоложки типове скали с различен генезис и техните кратки характеристики са представени на Фиг. II.1.4.1-1.

Според съществуващото инженерногеоложко райониране, територията на България е разделена на 5 региона и 12 инженерногеоложки области (Фиг. II.1.4.1-2). Районирането дава най-обща характеристика на инженерногеоложките условия за строителство.



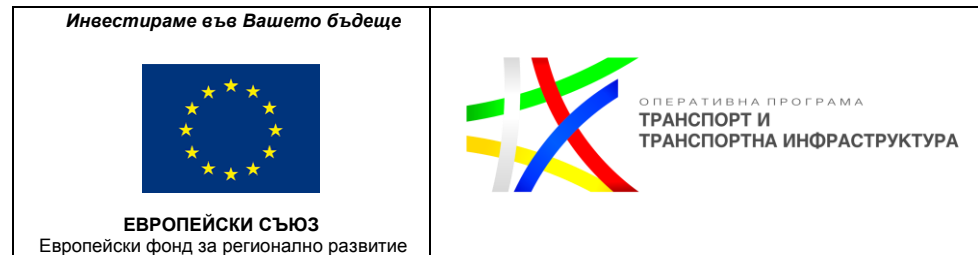


*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

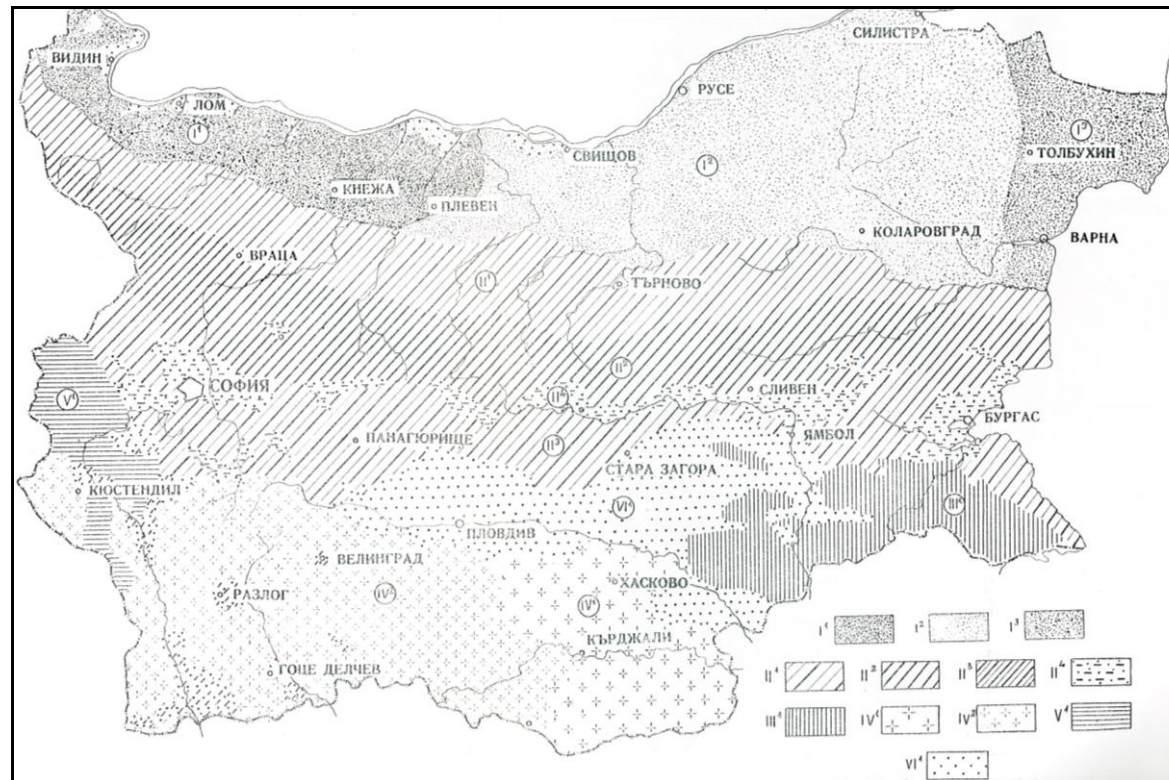
Инженерно-геоложки типове скали	Скали	Структурни връзки	Механичен модел	Характерни деформации при натоварване	Характерни деформации при намокряне	Поведение спрямо вода	
						водопронускливост	разтворимост
Скални	интрузиви : гранити, диорити, сиенити, габро и др. ефузивни : андезити, латити, риолити, диабазы, базалти метаморфни : гнайси, шисти, амфиболити, мрамори и др. седиментни със силициева и варовита спойка : пясъчници, варовици, конгломерати	кристалически и твърди аморфни	еластично тяло	без съществени деформации	без съществени деформации	водопронускливи по пукнатини и кухини в скалите	приемат се за практически неразтворими ; отчасти податливи на излужване са мраморите и варовиците
Полускални	вулкански туфи, туфити, мергели, глинести шисти, филити, конгломерати и пясъчници с глинеста спойка и силно напукани и изветрели скали от групата на скалните	кристалически и водноколонидни	еластично и пластично тяло в зависимост от степента на навлажняване	обратими (еластични) и необратими (пластични) в зависимост от степента на навлажняване.	размекване, разпадане	водопронускливи главно по пукнатини	слабо разтворими ; най-често водата разтваря минералите, които изграждат кристалическите връзки на тези скали
Глинести	глинести скали	водноколонидни при типично глинести	пластично тяло	необратими (пластични)	размекване, разпадане	практически водонепропускливи	разтворими само някои соли
	лъос и лъосовидни седименти	водноколонидни и слаби кристалически при лъосови скали	пластично тяло	необратими (пластични)	просядане	значително водопронускливи	разтворими са карбонатните, сулфидни и хлоридни соли, съдържащи се в лъосовите скали
Рохкави	пясъци, чакъли, валуни	без структурни връзки	сипещо се тяло	необратими	при определени условия минават в плав. състояние	силно водопронускливи	практически неразтворими освен доломитните пясъци

*Фиг. II-1.4.1-1 Характеристика на основните типове скали*

Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.



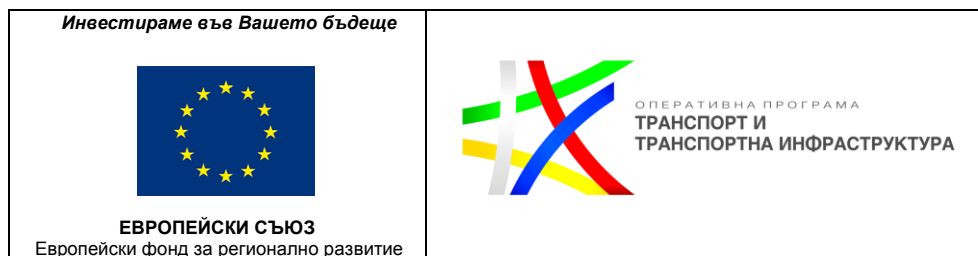
*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*



I — Мизийски регион; I<sup>1</sup> — Ломска инженерногеоложка област; I<sup>2</sup> — Лудогорско-Добруджанска инженерногеоложка област; I<sup>3</sup> — Причерноморска инженерногеоложка област; II — Балканиден регион; II<sup>1</sup> — Предбалканска инж. геоложка област; II<sup>2</sup> — Старопланинска инж. геоложка област; II<sup>3</sup> — Средногорска инж. геоложка област; II<sup>4</sup> — Инженерногеоложка област на междупланински котловини в Балканидния регион; III — Странджански регион; IV — Рило-Родопски регион; IV<sup>1</sup> — Източнородопска инженерногеоложка област; IV<sup>2</sup> — Западна високопланинска инженерногеоложка област; V — Краищнен регион; VI<sup>1</sup> — Горнотракийска инженерногеоложка област; K<sub>IV-V</sub> — Котловини в Рило-Родопския и Краищния регион; H<sub>I</sub> — Низини в Мизийския регион.

**Фиг. II.1.4.1-2** Схема на инженерногеоложкото райониране на България

Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящата организация.



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

## МИЗИЙСКИ РЕГИОН

Мизийския регион обхваща ниската и заравнена област между Карпатите от север и запад и предпланините на Стара планина от юг. Региона представлява платформена област, изградена от стара консолидирана подложка, надстроена със следпалеозойски седименти с почти хоризонтални пластове. В приповърхностната зона региона има значително еднообразие във физико-механичните свойства на отделните петрографски типове скали.

В западните си части региона е изграден от плоски, заравнени лъсови плата със слаб наклон към североизток, като каньоновидните долини се връзват в долнокредни варовици.

На дълбочина, която представлява интерес за строителството, Мизийският регион е изграден главно от седиментни скали на кватернера, терциера и кредата. Извънредно ограничени разкрития на вулканити в този регион представляват базалтовите могили. От скалните типове най-широко разпространени имат варовиците и пясъчниците, а от полускалните - мергелите. Голяма част от региона е покрита с лъос и лъосовидни отложения със значителна мощност. Поради това тези скали определят в общи линии условията за строителство в региона. Лъосовият комплекс заляга най-често върху неиздържани по мощност и разпространение старокватернерни чакъли. Там, където те липсват, лъосът заляга в западната част и Добруджа върху сарматски и плиоценски отложения, в централната част - върху кредни, а в Причерноморската и върху палеогенски отложения. За подложка на лъоса служат предимно варовици и глини.

В низините край р. Дунав и речните тераси на притоците ѝ са отложени по-мощни алувиални отложения, които не са разпространени на големи площи. В тях се наблюдават тини и слабоуплътнени глини, които се разполагат най-често в горните части на алувиалния комплекс.

В Мизийския регион са обособени следните инженерногеоложки области:

- **Ломска инженерногеоложка област;**

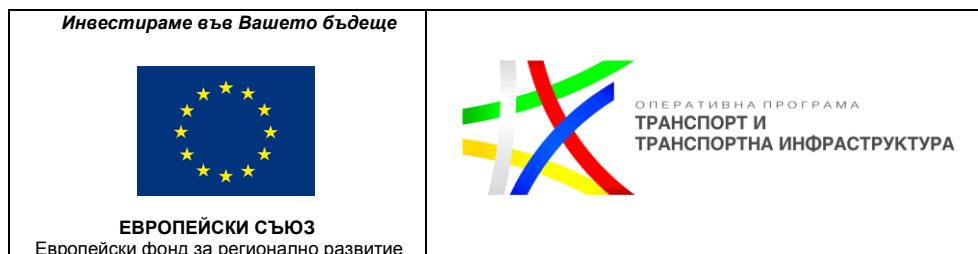
Общата заравненост е нарушена от ненапълно заличените негативни форми на предлъсовия релеф, от оформилите се степни блуда и най-вече от ровините, овразите и малките приточни долини. Оформилите се крайдунавски низини са изградени от наносните отложения на р. Дунав, които са богати на плитко залягащи подземни води.

В приповърхностната зона Ломската инженерногеоложка област е изградена изключително от седиментни скали, сред които най-широко разпространение имат континенталните отложения. Те са представени от лъос с голяма мощност, покривни чакъли, плиоценски езерни глини и пясъци и алувиалните образувания на реките. Мощността на лъоса и лъосовидните разновидности варира в широки граници - във Видинско 12- 14 m, Ломско 50 m, а на отделни места и до 100 m.

В терасните участъци на р. Дунав и притоците и се разкриват алувиални отложения, които са представени от чакъли с пясъчливо-глинест запълнител, покрити най-често от различни по зърнометрия глини и речни тини. Най-голяма мощност на тези отложения се наблюдава в крайдунавските низини, където тя достига до 30 m.

В пределите на Ломската област широко развити са плиоценските езерни отложения. Те са представени главно от редуващи се глини и пясъци, които имат различно

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

разпространение и мощности. За подложка на плиоценските езерни седименти служат морските отложения на миоцена.

В Ломската област по-силно са проявени следните физико-геоложки явления и процеси:

- Свлачища;

Развити са по-високите десни склонове на долините на р. Дунав и нейните притоци. Най-големи свлечения са развити около градовете Оряхово и Лом.

От многобройните фактори, които допринасят за възникване на свлачищата, най-важни са действието на реките при пълноводие, размякнатите зони под действието на подземните води в плиоценските глини, които служат за подложка на лъсовия комплекс и др.

- Просядане в лъса;

Най-силно податлив на просядане е типичният лъс край Дунавския бряг при Лом, Козлодуй, Оряхово и др.

- Овражна дейност;

Устойчивостта на склоновете на лъсовите междуречни масиви в Ломската инженерногеоложка област се нарушава главно от активно проявената овражна дейност. Под нейно влияние са се образували бързо нарастващи къси, дълбоки, със стръмни брегове ровини и оврази.

- Агресивност на подземните води.

В прибрежната крайдунавска ивица, по-голямата част от водите на плиоценските водоносни хоризонти са агресивни.

#### • **Лудогорско-Добруджанска област;**

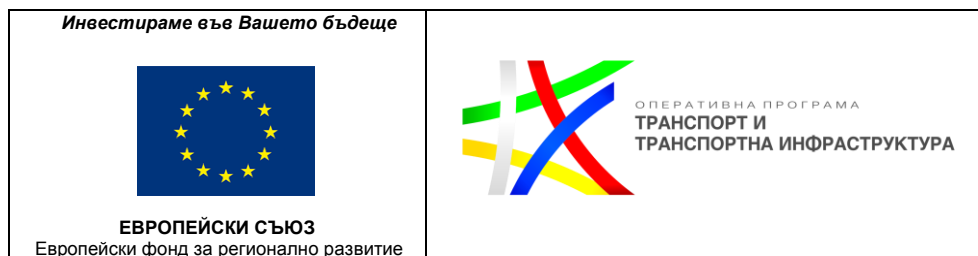
Лудогорско-Добруджанската област обхваща преди всичко местата, където под влияние на позитивни епирогенни движения се е оформила Севернобългарската подутина. В източната част на областта лъсът е отложен върху стар карстов релеф, който е развит в долнокредните и сарматските варовици. Долинните склонове най-често са изградени от карбонатни скали.

Най-широко разпространение имат континенталните отложения - лъсът и лъсовидните седименти. Типичният лъс с мощност 30- 40 m се разкрива в една неиздържана по ширина ивица. След прекъсване при гр. Тутракан на изток тя се разширява по посока на българо-румънската граница. Южно от типичния лъс с ширина до 40 km се простира ивицата на глинестия лъс с мощност 20-30 m. В най-южната част на областта са разпространени лъсовидни глини, чиято мощност достига до 15 m.

В Лудогорско-Добруджанската инженерногеоложка област широко развитие имат и скалите със смесени структурни връзки, като типични представители са хотривските мергели. Значително по-малко разпространение в Лудогорско-Добруджанската област има пясъчливият лъс, който се среща при с. Белене и гр. Свищов.

За подложка на континенталните отложения служат морски седименти, представени главно от кредни варовици, мергели, пясъчници, а в Добруджа и от сарматски варовици, глини и пясъци. Тези скали се разкриват в склоновете участъци на речните долини и платовидните възвишения и за съоръжения те представляват скалната основа, върху която се извършва фундаването.

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



*Договорот се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

В Мизийския регион единствено в Лудогорско-Добруджанската област се разкриват, макар и на твърде ограничено пространство, вулкански тип скали- базалти от разположените в почти меридионално положение могили.

В региона от неблагоприятните за строителството физико-геоложки явления и процеси в най-голяма степен са развити:

- Свлачища;

Голяма част от свлачищата са възникнали по склоновете участъци, в местата, където има изходища на подземни води. С най-значителни размери са свлачищата по Дунавския бряг между градовете Тутракан и Силистра.

- Просядания;

Пресяданията водят до деформации в сградите и съоръженията, като местата с най-голяма вероятност за възникване са в Русенско, Свищовско и Павликенско и в близост до брега на р. Дунав.

- Карст;

Карстовите процеси са развити върху големи площи, съсредоточени главно в аптските, мастрихтски и сарматски варовици. Образували са се въртопи, понори, каверни и неголеми пещери. Голяма част от тях са запълнени от плиоценски и кватернерни материали. Най-силно развитие на карста се наблюдава в една ивица с ширина 20- 25 km, която започва от долината на р. Русенски Лом и притоците ѝ, минава северно от гр. Исперих и южно от гр. Силистра. В Русенско са наблюдавани и пропадания на терена, свързани с наличието на карстови кухини.

- Оврагообразуването;

Обхваща предимно лъсовите терени. Овразите са дълбоки, тесни, с отвесни стени. Развити са също и по стръмните склонове на платата сред изветрелите мергели и в делувиалната покривка.

- Заблатяване.

Заблатявания се срещат в Беленската, Бръшлянската, Айдемирската низина, край р. Дунав и в ниските тераси на притоците ѝ.

#### • Причерноморска област.

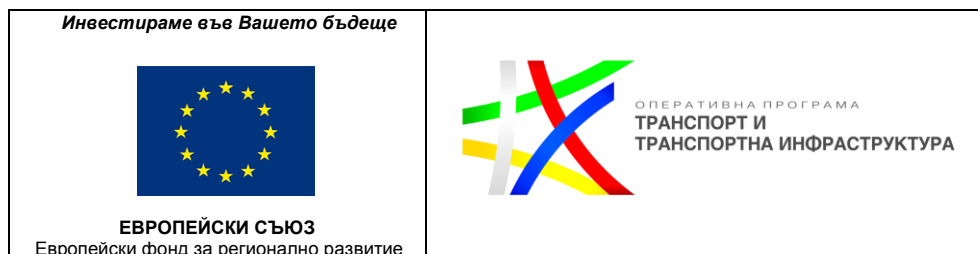
От геоложка гледна точка областта се приема за депресия или флексурно потъване. В северната част на областта многобройни суходолия са разкъсали лъсовата покривка и са се образували сухи карстови долини в сарматските варовици.

В приповърхностната си зона областта е изградена изключително от седиментни скали - морски и континентални. От групата на континенталните най-широко разпространени имат лъсовите отложения. Те покриват Добруджанското плато на север от Балчик и Каварна. Там е развит главно глинест лъос с мощност 10-20 m и само в северозападната част, където е разпространен типичен лъос, мощността достига 30 m.

Значително по-ограничено е разпространението на алувиалните и делувиалните отложения, като мощността им е повече от 20 m в долините на р.р. Камчия и Батова.

Голям дял от Причерноморската инженерногеоложка област в приповърхностната зона е зает и от морски терциерни седименти (сарматски варовици, глинести скали). Разнообразието им в литоложкия състав и редуването на здрави и слаби неустойчиви скали в значителна степен допринася за създаването на сложни инженерногеоложки условия.

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

В региона от неблагоприятните за строителството физико-геоложки явления и процеси в най-голяма степен са развити:

- Свлачища;

Между Варненското плато и морето една ивица с ширина 2- 3 km е заета предимно от големи свлачища. Главните свличания между Варна и р. Батова са се извършили върху плътните шистозни мергелни глини, а в Балчишкия свлачищен район свличанията са станали по сарматски глинести мергели.

- Абразия;

Морският бряг е подложен на по-усилена абразия между Шабла и долината на р. Батова.

- Просядане;

В северозападната част на областта, където е отложен типичният лъос, при естествен товар може да се получи просядане до 50 cm, а сред широко разпространения глинест лъос може да се очаква просядане до 25 cm. В Причерноморската област като резултат от естествено просядане степни блюда са се образували в северната ѝ част.

- Окарстване;

В резултат на окарстване в сарматските варовици са се образували кухини, каверни, суходолия и др.

- Плитко залягане на подземни води;

Плиткото залягане на подземните води в речните тераси е характерно за района около Варненските езера.

- Агресивност.

Подземните води от района на Варненското езеро са показали сулфатна агресивност спрямо бетона.

### **БАЛКАНИДЕН РЕГИОН**

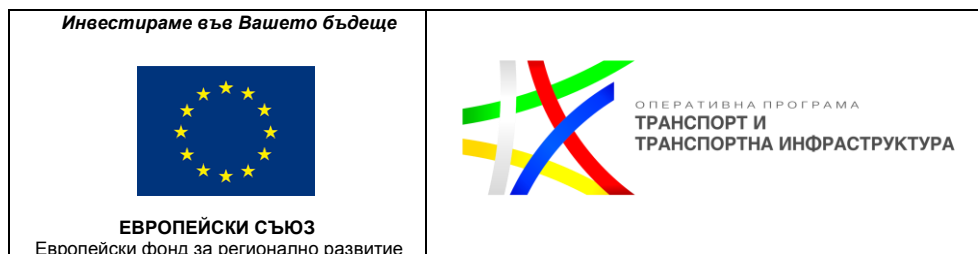
Разположен е в централните части на страната със запад-източно направление и обхваща Старопланинската система, към която тясно привързани се явяват Средногорието и Предбалкана. Тектонските процеси са довели за значително натрошаване на скалите, в резултат на което се получава чувствително намаляване монолитността и здравината на скалните масиви.

Силно проявените люспувания и наличието на навлачни и разломни структури в обсега на Средногорската област и голяма част от Стара планина са допринесли за значителната преработка на скалите. Тази преработка се съпровожда с понижаване на якостните качества и устойчивостта на скалните масиви.

Най-широко разпространение там имат седиментните скали от морски произход. Морските утаечни скали са представени предимно с дълбокоморски фацисии и се характеризират с големи мощности на комплексите.

Сред широко разпространените скални типове от морски произход големи площи предимно в Стара планина и Предбалкана са заети от варовикови и пясъчливи скали. В Балканидния регион и особено в Предбалкана широко разкритие имат мергелите и техните различни преходи към варовиците и пясъчниците. Ограничено разпространение сред общия морски седиментен комплекс в региона имат глинестите скали, пясъците чакълите и полуспоените конгломерати.

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

Близки по площно разпространение след морските утаечни скали са скалите от магмената формация (гранитите и диоритите, а от ефузивите - андезитите и диабазите).

Метаморфни скали в Балканидния инженерногеоложки регион се разкриват главно в Средногорието и западните и централни части на Стара планина. Те включват различни по състав и степен на метаморфозирани скали (кварцити и гнайси).

Делувиалните наноси се разкриват в подножията на склоновете участъци.

В Балканидния регион са обособени следните инженерногеоложки области:

- **Предбалканска област;**

От север границата на областта е Мизийски регион, а от юг Старопланинска инженерногеоложка област.

Най-широко са застъпени утаечните скали от морски произход – пясъчниците, варовиците и мергелите. По-малко разпространение имат глините и глинестите лиски с преходни форми към пясъчниците, от една страна, и, от друга, към глинестите мергели.

В Предбалканската инженерногеоложка област широко са представени скалите със смесени структурни връзки, каквито са различните видове мергели и алевролити от долната креда.

В по-малка степен са разпространени континенталните отложения, които в областта са представени от делувиални и алувиални наноси.

В областта по-силно са проявени следните физико-геоложки явления и процеси:

- Свлачища;

Силно овлажнените мергели и глинести скали при подходящ наклон и подсичане на склоновете създават възможности за възникване на свлачища и на редица други места в Предбалканската инженерногеоложка област.

- Карст.

Интензивно развит карст има в местата с по-широко разпространение на варовици – Белоградчик, северозападно от Враца, между Ловеч и Павликени, Габрово и др.

- **Старопланинска област;**

Тази област включва Старопланинската верига, която представлява силно нагъната и високо издигната структурна зона.

Широко разпространение имат скалите от утаечната и магмената формация. Сред тях петрографските типове със здрави кристалически връзки заемат най-големи площи. Гранити, диорити, гранодиорити изграждат ядките на големите антиклинали. На повърхността обикновено са изветрели и на много места грусирани. Изветрялата зона има средна мощност 3 до 7 m, но нерядко тя е значително по-голяма.

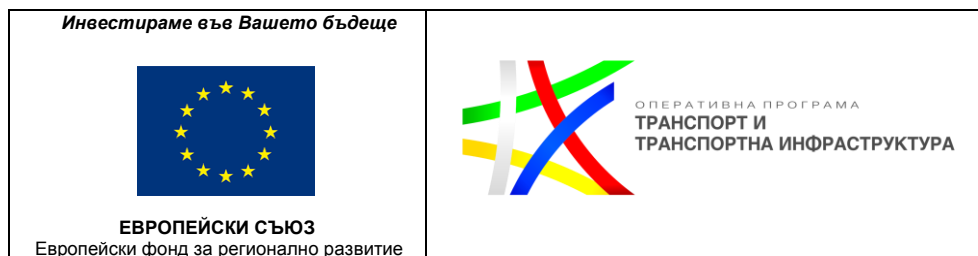
Представители на вулканогенната субформация в Старопланинската област са диабазите от т. нар. диабазово-филитоидна формация и малките базалтови тела, установени в Централна Стара планина.

Значително голямо е разнообразието по състав и физико-механични свойства на утаечните скали от морски произход (варовици, пясъчници).

В Старопланинската област са застъпени различни по състав и свойства континентални седименти- преобладават пясъчниците и конгломератите.

Младите континентални отложения са представени от алувиалните и делувиалните наноси. В долините на реките е отложен грубо отломъчен алувий, валуни, чакъли, пясъци с

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

мощност 1-7 m. Делувиалните отложения са представени главно от глини с късове от основната скала. Мощността им средно е 2-6 m.

На много места масивните скали са покрити от елувиални образувания.

В Старопланинската област значително разпространение имат и метаморфните скали (мрамори).

В областта по-силно са проявени следните физико-геоложки явления и процеси:

- Свлачища;

По-големи свлачища са се оформили в проломите на реките Искър и Камчия. Те са развити главно в местата, където нашироко са застъпени глинести шисти, глини, мергели, както и мощни делувиални наноси. На редица места по северните склонове на Централна Стара планина се наблюдават откъсвания и свличания на цели пакети при неправилно подсичане и подмиване на наклонени към склона или долината флишоподобни отложения. Свлачища са развити и в горнокредните седименти, включващи глинести лиски. Свлачищата от Лудокамчийския пролом, засягат главно палеогенски и горнокредни седименти. Макар и с неголям обхват, по склоновете на много места се наблюдават свличания на по-мощни делувиални наноси. Там свличанията се извършват по основната скала или по оформени повърхнини на свличане в самия делувий.

- Срутища;

В областта главно в Западна Стара планина и Искърския пролом се срещат, макар и неголеми по размер срутища. Срутищата най-често се проявяват при стръмните или отвесни откоси, изградени от напукани скали, и в случаите, когато здрави и тежки скални маси са разположени върху слаби и податливи на изветряне скали.

- Сипеи;

Сипеите се срещат предимно в подножията на стръмни откоси, изградени от варовици, шисти, кварцити, пясъчници и др.

- Агресивност;

Проявена е в терените, изградени от масивни и метаморфни скали и в грубоотломъчните алувиални отложения с грунтови води.

- Ерозия;

По южните голи склонове на Стара планина интензивно развитие имат овражната и площна ерозия.

За активното развитие на ерозионните процеси по южните старопланински склонове значително е допринесло силното изветряне на натрошените от тектонски процеси скали.

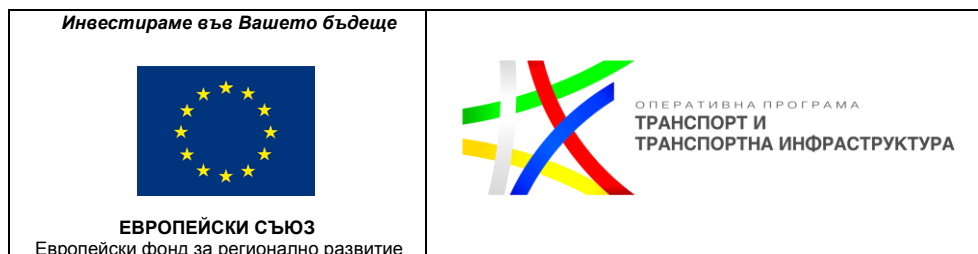
- Кално-каменни порой;

Голямата оголеност на склоновете, продължителните засушавания през летния сезон, подходящите геоморфоложки условия и значителното натрупване на изветрели и натрошени скални маси допринасят при поройни дъждове за формиране в определени места на кално-каменни порой.

- Карст.

Наличието на големи площи от варовикови скали, както и значителната напуканост на варовиците са създали условия в местата на тяхното разпространение да се развият карстови процеси. По-интензивно те са проявени във варовиците между р.р. Ботуня и





*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

Искър, между р.р. Малък Искър и Вит, между Троянския и Шипченски проход и в Котленския Балкан.

• **Средногорска област;**

Средногорската инженерногеоложка област включва разположените южно от Стара планина средно- и нископланински орографски форми на Средна гора, Лозенска планина, Плана планина, Витоша, Люлин и др. Върху характера на геоморфоложките форми са дали отражение ориентираните в запад-източно направление тектонски структури, а също и горнокредният вулканизъм.

Широко разпространени в тази област са скалите от магмената формация. Интрузивните скали са представени от групата на южнобългарски гранити и от скалите на средногорските неointрузии.

По протежение на цялата Средногорска област се разкриват горно-кредни вулканити, представени предимно от андезити и андезитови туфи.

От метаморфните скали в най-висока степен са представени гнайсите и шистите.

От морските седименти най-широко разпространени в Средногорската област са сенонските мергели, мергелни варовици и варовити пясъчници. Те се редуват с вулкански туфи, като количеството на туфите в източна посока се увеличава.

Макар и с ограничено разпространение, в Средногорската област се срещат и среднотриаски варовици, които от тектонски процеси са значително натрошени и превърнати в милонити.

От съвременните континентални отложения с по-широко развитие са делувиялните склонови наноси.

В областта са проявени следните физико-геоложки явления и процеси:

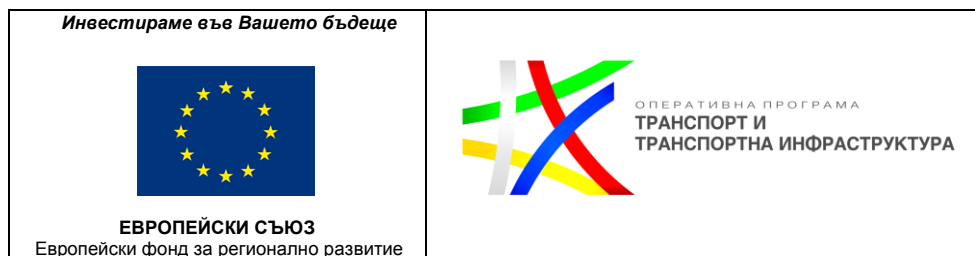
- Свлачища;

В Средногорската инженерногеоложка област свлачищата имат сравнително по-ограничено разпространение. Главното им развитие е съсредоточено в речнодолинните склонове, като на много места те са възникнали при подмиване и неправилно подсичане на кристалинни шисти и сенонски мергели. На редица места се наблюдават и свличания на делувий по хлъзгателни повърхнини, оформени в самия делувий, или в граничната му повърхност със скалната подложка.

- Изветрителни процеси;

Дълбочината на проникване на тези процеси е в тясна зависимост от състава и структурата на скалите, от експозицията на склона и релефните форми и преди всичко от тектонската напуканост. Всичко това определя голямата неравномерност по отношение на мощността на изветрителната зона. Степента на изветряне на скалите дава отражение върху развитието на ерозионните процеси. От оголените и изградени от силно разрушени скали склонове площната и ровинната ерозия отнасят значителни количества земни и скални маси, които се натрупват в подножията като делувиялни наноси, пролувиален шлейф и речни отложения. В тази област по-активна е ерозионната дейност по планинските склонове, западно от Софийската котловина, склоновете на долината на р. Искър до навлизането ѝ в Софийското поле, северните склонове на Лозенската планина, поречията на р. Тополница, Луда Яна и Пясъчник. Интензивно развита е ерозията и в горното поречие на р. Сазлийка.

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

- **Област на Междупланонски котловини;**

В резултат на проявени разломявания и подчертана тенденция на потъване в обсега на Балканидния регион са се оформили редица междупланински котловини (верига между Стара планина и Средна гора-Пернишка; Софийска, Задбалкански котловини, Бургаска низина).

Пернишката котловина и инженерногеоложките и условия се определят от скалите на най-горните отдели на палеогенските отложения, които са представени от глинести лиски, включващи въглищния комплекс, от пясъчници и от глинести мергели и глинени. На много места тези скали са засегнати от разсеци. Сравнително по-малко разпространение в западната част на Пернишката котловина имат плиоценските чакъли и пясъци, чиято мощност е до 50 m. Алувиалните наноси на р. Струма са представени главно от прахово-песъчливи глинени и чакъли с мощност обикновено до 10 m.

В Пернишката котловина от физико-геоложките явления най-висока степен на развитие и най-голямо значение за строителството имат:

- Свлачища;

Основните предпоставки, които допринасят за активното развитие на свлачищата в Пернишката котловина, от една страна, са широко застъпените там глинести и мергелни скали, а, от друга- неправилното подсичане на склоновете, най-често съпроводено от недостатъчни мерки за отвеждане на повърхностните и подземни води.

Софийската котловина е запълнена главно с плиоценски езерни седименти, чиято мощност достига до 500 m, като върху тях е отложена неравномерна по мощност покривка от кватернерни отложения. (представени от алувиалните наноси на р. Искър и притоците ѝ, от делувиялни и пролувиални блокажи, чакъли и глинени по периферията на котловината и от кафяви глинени и черни смолници в централната ѝ част). В най-горните зони при плиоценските глинени отложения се разграничават два комплекса, които са изградени главно от пясъчливи глинени, сред които се срещат пясъчни прослойки и лещи.

В Софийската котловина от физико-геоложките явления най-висока степен на развитие и най-голямо значение за строителството имат:

- Свлачища;

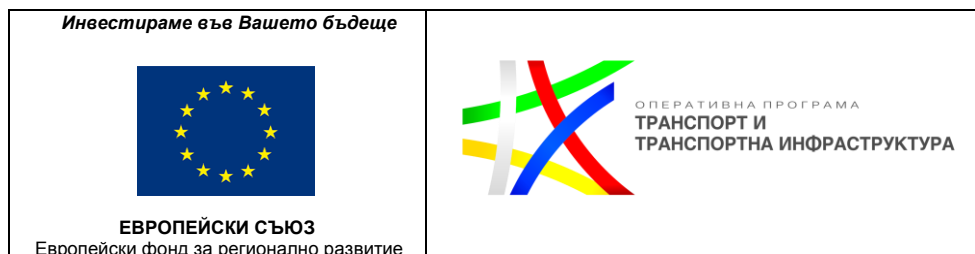
Развити са по-интензивно в периферните участъци на котловината, в местата, където наклоните на склоновете са по-големи и са налице по-силно овлажнени глинени прослойки.

- Плитко залягане на подземни води;

Плиткото залягане на подземните води и предизвиканите замочурявания могат да усложняват строителството на подземни съоръжения.

Задбалканските котловини са се оформили между Стара планина и Средна гора. Мощни, повече от 50 m кластични наноси изграждат приповърхностните зони на Саранската, Камарската, Златишко-Пирдопската, Карловската, Казанлъшката и Сливенско-Стралджанеката котловина. Пролувиалните отложения, разположени в подножията на склоновете, са по-грубоотломъчни в техните припланински части, а към вътрешните отдели на котловините преобладава пясъчната и глинестата компонента. При алувиалните отложения в Карловската, Казанлъшката и Сливенската котловина се наблюдава издребняване на фракциите в източна посока и увеличаване на мощността им. В някои от

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

Задбалканските котловини, макар и върху неголеми площи, се разкриват на повърхността или залягат плитко плиоценски и палеогенски глини, пясъци и конгломерати.

В Задбалканските котловини по-силно са проявени следните физико-геоложки явления и процеси:

- Заблациявания;
- Плитко залягане на подземните води.

Бургаската низина се е оформила на фона на плитка синклинална структура. Тя е запълнена от еоценски, плиоценски и кватернерни седименти.

В горната част на тази еоценската задруга са отложени глинести и битуминозни шисти и въглищата на Бургаския басейн. Тези седименти залягат по-близо до повърхността в северните части на басейна. Върху въглищния комплекс и надвъглищните дебелослойни пясъчници и лиски се разполага мощна до 50 m задруга от морски утайки. Те са представени главно от мергели, а в основата от брекчоконгломерати, ронливи пясъчници и варовици. Мергелите запълват централната част на Бургаската низина. По Черноморския бряг северно от Бургас се разкриват морските седименти на сармата- глини, пясъци и шуплести кавернозни варовици. По-голямата част от низината е заета от плиоценски и кватернерни глини, пясъци и по-малко чакъли.

В Бургаската низина по-силно са проявени следните физико-геоложки явления и процеси:

- Свлачища;

Те обхващат брега между Поморие и с. Сарафово. За възникването им е допринесла абразията и наличието на подходяща основа за свличанията, представена от сарматските глини. Ивицата, заемана от свлачищата, е дълга няколко километра и широка до 100 m. Единични свлачища са проявени по брега и в плиоценските седименти.

- Заблациявания.

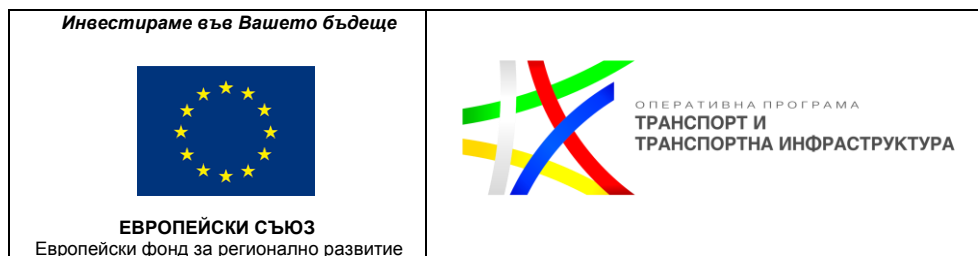
Заблациявания са разпространени около езерата, край морето и долините на реките. Най-голямо е заблацияването около Атанасовското езеро.

## **СТРАНДЖАНСКИ РЕГИОН (СТРАНДЖАНСКА ИНЖЕНЕРНОГЕОЛОЖКА ОБЛАСТ)**

Странджа планина заедно с нископланинските възвишения на Сакар, Манастирските и Светиилийските височини се характеризират с ясно проявен метаморфизъм, засегнал триаските и юрските седименти. В резултат на този метаморфизъм варовиците са превърнати в мрамори, а глинестите шисти във филити. Широко разпространение имат скалите от магмения и метаморфния комплекс: гранити, гранитогнайси, габро и по-малко кварцити и мрамори. Херцинският гранит, който изгражда ядката на Централната странджанска антиклинала, е предимно биотитов, едрозърнест, а в тектонските зони е милонитизиран и превърнат в серицитови шисти или в гранитогнайси. На повърхността гранитите са изветрели, грусирани на дълбочина до 10 и повече метра.

Значителното изветряне на скалите от горните зони е създавало предпоставки за образуване на пространна делувиялна и елувиална покривка. Досегашните оскъдни наблюдения показват, че мощността на тази покривка не е голяма, обикновено от 1 до 2 m, като на отделни места надминава 5 m.

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

По-силно са проявени следните физико-геоложки явления и процеси:

- *Карст;*

В разпространените варовици и мрамори са се проявили карстови процеси.

Различните по възраст карбонатни скали имат свои специфични особености на карстовите форми. В среднотриаските доломитизирани варовици се установяват предимно плитки кари и въртопи с малки размери, най-често с дълбочина 0,5 m и диаметър 1,0- 1,5 m. Много по-силно са проявени карстовите процеси в оксфорд-кимериджките мрамори и мраморизирани варовици. В тях е развит повърхностен и дълбочинен карст с разнообразни форми. Карите са дълбоки до 40 cm и на места образуват почти непроходими карови полета. Въртопи се срещат по-рядко, но те са с по-големи размери - диаметър до 8,0 m и дълбочина 4-5 m.

- *Ерозия;*

Ерозионните процеси засягат предимно по-дълбоко изветрелите плутонични скали и делувиалната покривка.

- *Свлачища.*

Макар и с ограничено развитие и размери по склоновете участъци са се оформили плитки свлачища, при които делувиалната и почвена покривка се свлича по основната скала. Неправилното подсичане на тези склонови участъци обикновено предизвиква активизирането на свлачищата.

## **РИЛО-РОДОПСКИ РЕГИОН**

Инжененогеоложкия регион обхваща Родопите, Рила, Верила, Пирин, Славянка, Беласица, Малашевска, Огражден, Влахина и Осогово.

Най-широко разпространение там имат скалите от метаморфния комплекс. В долната метаморфна серия най-широко застъпени са различни видове гнайси, прослоени с амфиболити, мрамори и шисти, които имат сравнително малък дял в този комплекс. Горната метаморфна серия е представена от двуслюдени и биотитови шисти, калкошисти, над които се разполага мощна мраморна задруга. Средната мощност на мраморите от горната серия е от 800 до 1000 m.

Широко разпространение в региона имат магмените скали. Големи интрузивни тела са се вместили сред кристалинношистния комплекс.

Ефузивните скали, представени от риолити, трахити, андезити и различни видове туфи и туфобрекчи, заемат големи площи от областта.

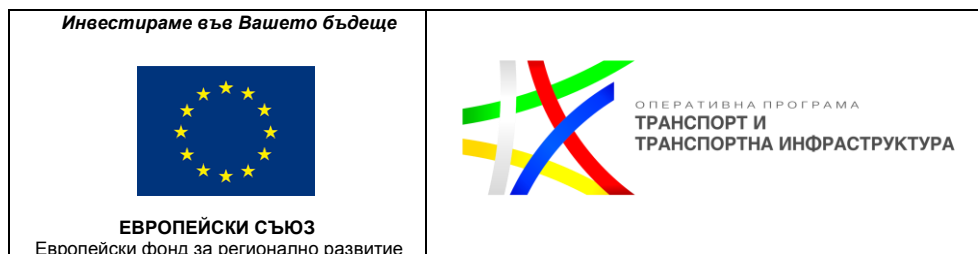
От морските седименти по-широко са застъпени в Източните Родопи палеогенски конгломерати, пясъчници, полуспоени блокажи, туфити, варовици и др.

В котловините са отложени мощни езерни утайки с различна зърнометрия - от грубоотломъчни полуспоени блокажи до финонаслоени глини. Освен тях сред континенталните отложения на региона са развити още и делувиални наноси по склоновете и алувиални наслаги в речните долини.

### **• Източнородопска област**

Източните Родопи са се оформили като нископланинска област, която е силно разчленена от ерозионните процеси.

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

Денудационните заравнености са разпространени най-вече във вододелните участъци. Заравненостите в билните участъци се увеличават и от многобройните останки на широко разлели се лавови покрови.

В югоизточната част на областта най-широко разпространени са гнайсите, като в приповърхностните зони са чувствително засегнати от изветрителните процеси. Сред тях се намират отделни тела и леци от амфиболити, шисти и малко мрамори.

В северозападната половина на Източнородопската област широко разпространение имат палеогенските морски седименти. Това са различни видове редуващи се пясъчници, конгломерати, брекчи, глинести скали, варовици, туфити и др. Сред тях има пластове, изградени от здрави скали с високи якости, каквито са голяма част от варовиците и пясъчниците.

В областта широко разпространени са палеогенските ефузивни. От тях най-здрави са базалтоидните андезити.

Континенталните отложения в областта са представени от езерните утайки на плиоцена в Хасковско, от алувиалните отложения на реките и делувиалните склонови наноси. Плиоценските седименти са представени предимно от глини, прослоени с глинести пясъци, слабо споени пясъчници и сладководни варовици.

Значително натрупване на мощни алувиални наноси (различни по състав и едрина пясъци и чакъли) се наблюдава в широките части на долините.

В подножията на склоновете участъци са натрупани делувиални наноси с мощност над 10 m. Сред тях преобладават пясъчливите глини с ръбести скални късове.

В областта са проявени следните физико-геоложки явления и процеси:

- Ерозия;

Ерозията е интензивно развита в местата, изградени от палеогенски туфи, пясъчници, алевролити, мергели и др. Активната дълбочинна ерозия допринася за намаляване на устойчивостта на скалните маси по склоновете и създава предпоставки за тяхното подмиване, срутване и свличане.

- Свлачища;

Свлачищата са тясно свързани с ерозионните процеси и по-значителните овлажнявания на слабо устойчивите скални маси по склоновете. По-широко те са разпространени в местата, заети от палеогенски отложения и мощни делувиални наноси. Свличания се наблюдават и там, където изветрелите и натрошени кристалинни шисти западат към долините. С по-големи размери и обхват в дълбочина са свлачищата в палеогенските задруги.

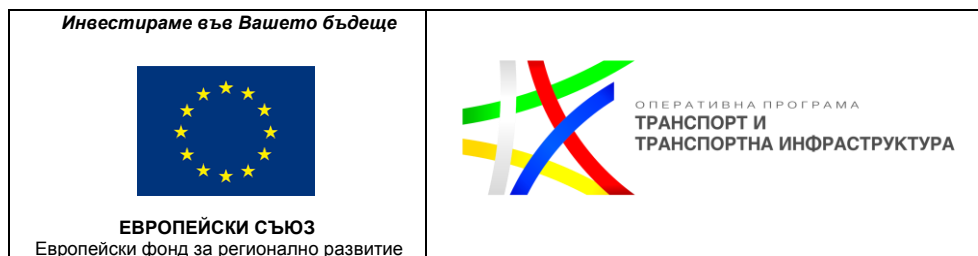
- Срутища и сипеи.

На различни места при наличие на стръмни откоси са възникнали срутища и сипеи. Досега тези явления са недостатъчно изучени, за да се направи конкретна преценка на тяхното значение за строителството. По-често се срещат сред местата, изградени от ефузивни скали.

#### • **Западна Високопланинска област**

На фона на първичните структури, които са оформили Западните Родопи, Рила, Пирин, Славянка, Беласица, Огражден, Малашевска, Влахина и Осогово, областта е била

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

подложена на продължително епирогенно издигане, в резултат на което се оформя нейният високопланински релеф.

Най-широко разпространени имат магмените и метаморфни скали. От магмените скали най-широко са разпространени гранитите, които оформят големи батолити.

От ефузивните скали най-разпространени са риолитите. Те заемат големи площи в Западните Родопи между Пещера, Доспат и Девин, западно от Смолян, долината на р. Места, северно от Гоце Делчев. Риолитите се явяват под форма на големи покрови, чиято дебелина достига до 400-500 m.

От метаморфните скали най-широко застъпени са гнайсите и мраморите. Гнайсите са предимно двуслюдени, биотитови, амфиболбиотитови. В областта по-големи мраморни масиви се разкриват по поречието на реките Асеница и Юговска, горното поречие на р. Въча, около Устово, между Стара река и Чепинска, северно от с. Батак, горното поречие на Чепинска река и южно от Велинград, в Пирин и в Гоцеделчевско. Мраморите са среднозърнести, бели, напукани и на места вторично споени.

Континенталните палеогенски отложения в Западната високопланинска инженерногеоложка област запълват най-често грабеновидни структури. Те са представени предимно от едровалунни слабо споени конгломерати, грубозърнести слаби пясъчници, варовици, глинести шисти и др. Към континенталните отложения се отнасят още моренните наноси, делувиалните и алувиалните седименти.

В Западната високопланинска област на редица места са се оформили под влияние на тектонски процеси грабеновидни котловини - Чепинска, Доспатска, Разложка, Благоевградска, Санданска и др. Те са запълнени с езерни и речни седименти, а в периферните им части са отложени още делувиални и пролувиални блокажи и глинесто-песъчливи материали. Болшинството от тези котловини притежават равнинен релеф; изключение правят котловините по р. Струма, където извънредно интензивно е развита ерозията. Докато в Струмските и Местенски котловини са отложени повече пясъчно-чакълести фракции, в останалите те са по-дребнозърнести, с по-голямо съдържание на глинеста компонента.

В областта са проявени следните физико-геоложки явления и процеси:

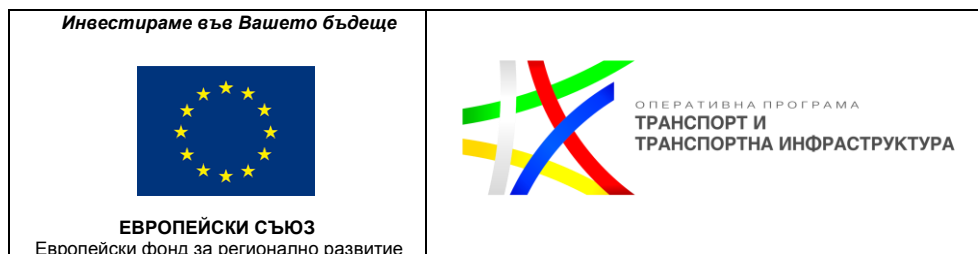
- *Изветряне;*

Резките температурни колебания са спомогнали за активното развитие на физическото изветряне на скалите. На места свежата скала се разкрива направо на повърхността, а другаде тя е на дълбочина повече от 20 m. Поради издигането на областта реките се връзват и разкриват свежи скали в коритата си, докато по склоновете скалните маси са изветрели на значителна дълбочина. Изветрителната зона е по-голяма в местата, засегнати от тектонски разломявания.

- *Свлачища;*

Най-често от свлачища се засяга делувиалната покривка. Те обикновено са плитки и с малки размери. По-големи свлачища са установени в обсега на разломните зони и в неустойчивите палеогенски седименти. При кристалинните шисти големи скални пакети се свличат по оформените големи пукнатини с глинест запълнител или по повърхности на настиляване, които са богати на слюдени, хлоритови и други минерали. Големи свлачища в областта, които са засегнали чувствително устойчивостта на скалните маси и са

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



Договорот се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.

усложнили инженерногеоложките условия, са развити в Смолянско, в околностите на Доспат, по долините на р. Чепеларска и р. Въча и др.

- *Ерозионни процеси;*

Най-интензивно развитие ерозионните процеси имат в плиоценските слабо свързани пясъчници и блокажи в района на гара Пирин - Сандански - Мелник. Епирогенното издигане на областта е допринесло да се развие активно дълбочинната ерозия, поради което са се оформили дълбоко всечени със стръмни склонове долини. Силно развита е ерозията и западно от р. Струма в терените, изградени от метаорфни скали, както и в широките разломни зони.

- *Сипеи и срутища;*

Сипеи и срутища се срещат много често във високите отдели на областта, в циркусите, по стръмните склонове и в преломните долини, по-големи сипеи и срутища са развити в Кресненското дефиле и по долината на р. Чепеларска. Сипейният материал е грубоотломъчен, най-често без запълнител, с големи филтрационни свойства и склонен към раздвижване при подсичане и по-значително оводняване.

- *Карст.*

Мраморните масиви на областта са значително окарстени, макар че не винаги карстовите форми са отчетливо проявени на повърхността. Повече пещери и други открити карстови форми се установяват в районите около селищата Бачково, Добростан, Борово, между Хвойна и Осиково, около Девин, Широка лъка, Триград.

## КРАИЩИДЕН РЕГИОН

### • Краищидна инженерногеоложка област

Областта включва редица средно високи планини с малки и по-големи котловини между тях. Терените, изградени от палеогенски седименти и кристалинни шисти, са заоблени, с полегати склонове, то в местата, в които са застъпени триаски и юрски варовици и кварцитизирани пясъчници, се срещат остро отсечени релефни форми.

Морските отложения на седиментогенната формация са представени от разнообразни по петрографски състав - юрски кварцитизирани пясъчници и среднотриаски и горноюрски варовици и доломити.

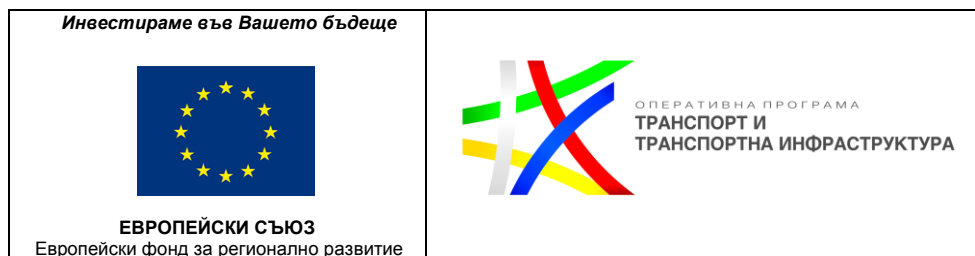
Титонските и палеогенски флишовидни седименти са представени от пясъчници, конгломерати, глинести шисти, пясъчливи и варовити глини.

Палеозойските метаморфни скали са силно тектонски преработени, нашистени и напукани.

Континенталните отложения се състоят от долнотриаски и палеогенски езерни конгломерати, пясъчници, пясъчни глинести шисти, глини и др.

Кватернерните рохкави и глинести скали се явяват под формата на разпокъсана покривка по цялата област. Котловините и долините на реките са запълнени с плиоценски и кватернерни езерно-речни глини, пясъци и чакъли. Склоновете са покрити с различен по състав и свойства делувий. При оформяне на делувиялните натрупвания по склоновете долнотриаските седименти дават блокажи, варовиците - червени глини, пясъчниците - пясъчливи глини и др.

Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.



*Договорот се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

Сравнително по-слабо са застъпени в областта магмените скали, които са представени от гранити, диорити, риолити.

От котловините, които са се сформили сред сложните тектонски структури на Краището, с по-големи размери са Кюстендилската и Радомирската. Двете котловини са запълнени с мощни плиоценски и кватернерни седименти. В Кюстендилския каменовъглен басейн мощността на плиоценските утайки е повече от 500 m. В сълбочина там са отложени конгломерати, пясъчници и пясъчливи глини, върху които заляга въглищният хоризонт. Над него са отложени глини, глинести мергели, пясъци, покрити най-отгоре с мощна до стотина метра задруга от чакъли, пясъци и по-малко глини.

В областта са проявени следните физико-геоложки явления и процеси:

- *Карст;*

Среднотриаските и горноюрски варовици са дълбоко окарстени и силно водопропускливи. По-големи окарстени масиви се намират в Конявската и Земенската планина и други места. В тях циркулират значителни количества карстови води, които се изливат под форма на извори по контактите с водоупорните долнотриаски пясъчници.

- *Ерозия;*

Върху големи площи са развити ерозионни процеси и главно в терените, изградени от палеозойски скали, триаски, юрски и палеогенски конгломерати и пясъчници, както и сред съвременните делувиални наноси. Склоновете около Конявски проход са продрани от оврази с дълбочина до 15 m и ширина до 30 m.

- *Свлачища.*

По-големи свлачища са развити в палеогенските седименти около Бобов дол. Подобни свличания се срещат и в титонския флиш. Свлачищата обикновено са консеквентни и се извършват по пластовите повърхнини на мергелите и глините. Значителен брой свлачища с малки размери са засегнали само делувиалната покривка.

#### • **Горнотракийска инженерногеоложка област**

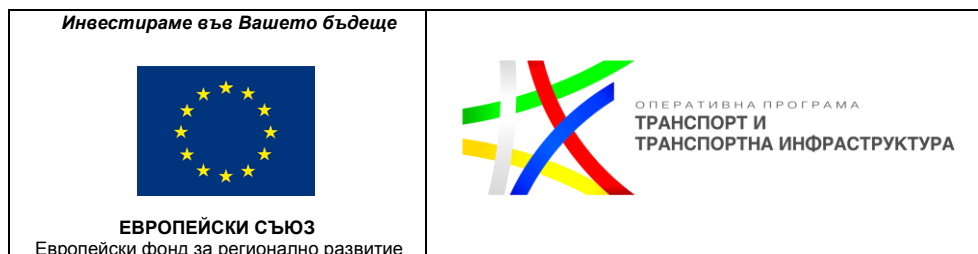
Между Рило-Родопския масив и Средногорието на фона на стари разломявания и подчертана тенденция на потъване се е оформила обширната Горнотракийска низина.

Чирпанският праг е допринесъл за разделяне на областта на две части, в които са се създали известни различия в условията на седиментация. В източната част на областта през плиоцена са се отложили мощни глинести утайки с подчинено участие на пясъците. Паралелно с това там са се формирали значителни количества лигнитни въглища. В най-горните отдели като конкреционни образувания и отделни кристали в глините е отложен гипс. В западната част, където границата между плиоцена и кватернера е трудно установима, се наблюдава по-голяма пъстрота и неиздържаност в глинестите, пясъчливите и чакълните отложения. В целия езерно-речен комплекс на западната част от областта в сравнение с източната част се наблюдава известно повишаване на съдържанието на чакълестата и пясъчната фракция.

В Горнотракийската инженерногеоложка област са ограничени разкритията на морските отложения. Те са представени от палеогенските седименти на т. нар. Чирпански праг. Най-широко разпространени там са варовиците, които показват големи различия във физико-механичните си свойства. Докато на места са шуплести, меки и могат да се класифицират като полускални, другаде са плътни, здрави, с висока якост.

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*





*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

Макар и незначително е разкритието на скалите от магмената формация, изграждащи сиенитните тепета, върху които се разполага част от Пловдив.

В областта са проявени следните физико-геоложки явления и процеси:

- *Свлачища;*

Плиоценските глини, които са подложени на периодични навлажнявания и изсъхвания и на по-активното действие на изветрителните процеси, са по-лесно податливи на свличане. Само наличието на малък наклон на релефа е спомогнало да не се развият големи по обхват свлачища. Повечето свлачища нямат дълбок обхват и са се проявили върху склонове с малък наклон главно по бреговете на реките.

- *Карст;*

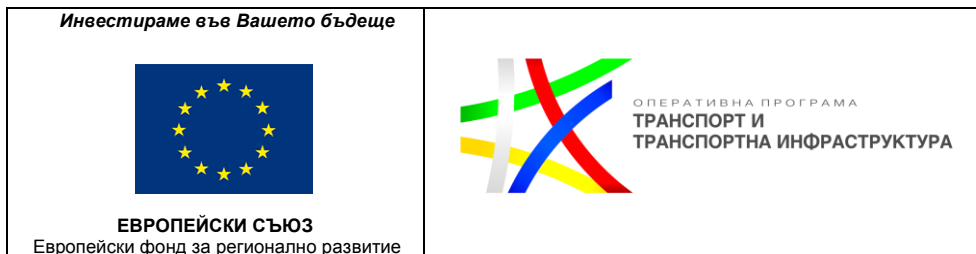
Карстови прояви са установени в палеогенските варовици на Чирпанския праг. По-голямата част от карстовите празнини са запълнени с глинести материали.

- *Заблатявания.*

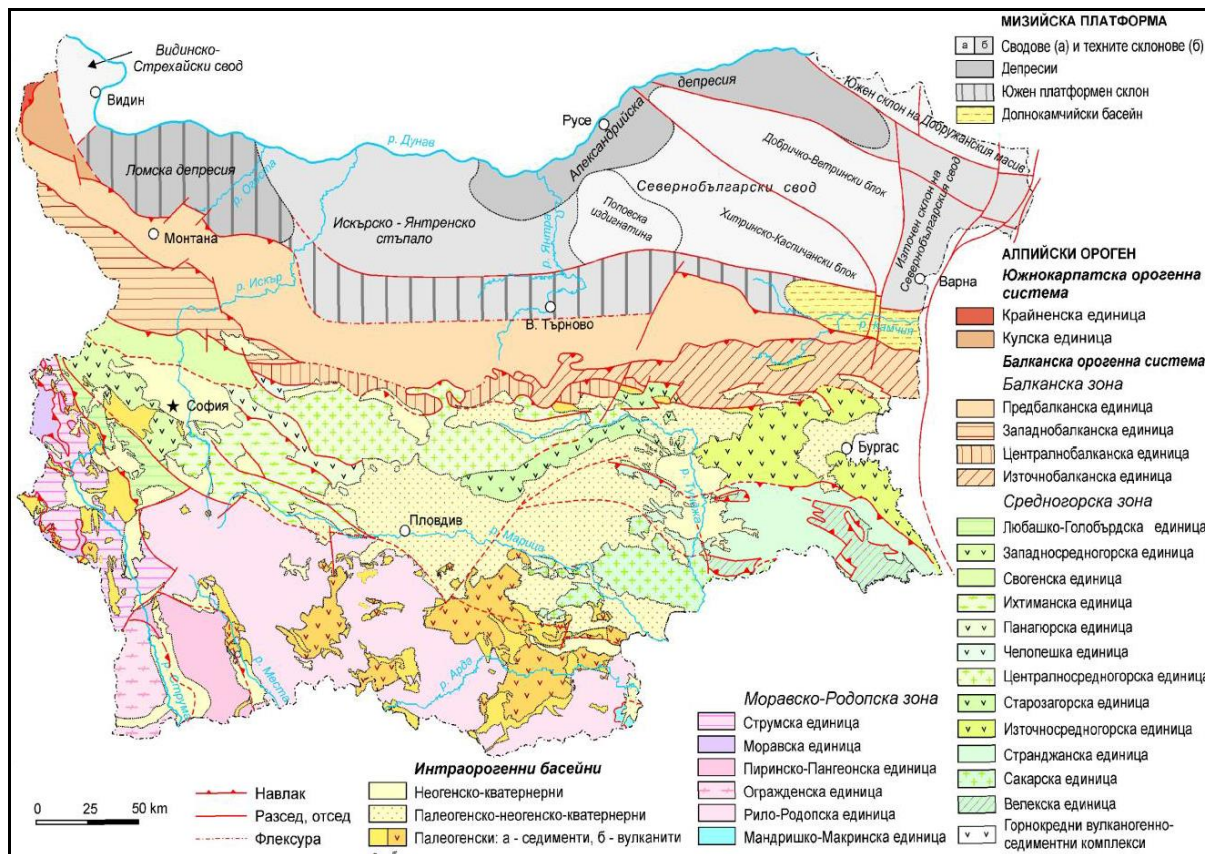
Срещат се главно по р. Марица, свързани с нейното разливане, а също и с плиткото залягане на грунтовите води. По-значителни заблатявания има в района на Пловдив, с. Садово, с. Чешнегирово и др. В заливната тераса на р. Марица нивото на подземните води е 0 до 1,5 m.

#### **II.1.4.3. Тектонска характеристика**

Територията на страната се характеризира с пъстрият и сложен тектонски строеж. Главните структурни области са представени на Фиг. II.1.4.3-1 и са следните:



Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.



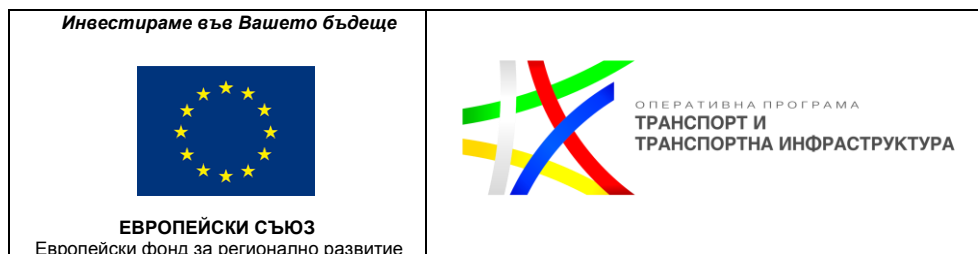
Фиг. П.1.4.3-1 Тектонска схема на България

### • Мизийска платформа

Мизийската платформа по морфоструктурни белези до голяма степен се припокрива с геоморфоложката област Дунавска равнина и на север продължава отвъд Дунава във Влашката равнина. На север и на запад граничи с Южните Карпати, а на юг - с предпланините на Стара планина. В тектонско отношение тя е една от най-стабилните и консолидирани територии в страната. Състои от два структурни комплекса. Долният структурен комплекс е съставен от допалеозойски и старопалеозойски, силно нагънати, нарушени и метаморфозирани скали. Горният структурен комплекс представлява платформената покривка от мощни седиментни скали с почти хоризонтални пластове, отложени през мезозойската и неозойска ери. В строежа на платформената покривка първостепенно значение имат двете най-големи структури – Северобългарското сводово издигане на изток и Ломската падина на запад. Преходът между тях се оформя като моноклинала.

Северобългарското сводово издигане се очертава от пространственото положение и куполообразната форма на горноюрско-долнокредния карбонатен комплекс, като обхваща Лудогорието и на запад достига до долината на р. Осъм, на север се простира до Дунав, а на юг се ограничава от паралела на р. Провадийска. Дължината на структурата е около 300 km, а нейната ширина 85 – 110 km.

Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

Ломската падина е обширна негативна тектонска структура в западната част на Мизийската платформа. Различните изследователи я определят с различен стратиграфски, а оттам и различен пространствен обхват. Едни я разглеждат като кредно-терциерно понижение, като изтеглят източната граница до Плевенско, дори до към Бяла. Други считат, че терминът Ломска депресия трябва да се запази за структурата с по-младо средносарматско-плиоценско залягане.

Независимо от високата степен на консолидация в Мизийската платформа протичат съвременни неотектонски процеси. Североизточна България (Севернобългарското подуване) е в процес на издигане, свързан с образуването на разломи. Северозападната част (Ломската депресия) потъва продължително със средна скорост 2 mm годишно.

- **Балканска орогенна система**

Системата е линейно ориентирана тектонска структура, разположена по югозападния и южния ръб на Мизийската плоча, като обединява в себе си 3 тектонски зони: Предбалкан, Старопланинска ивица и Средногорие.

Предбалканът е разположен от р.Тимок до Черно море. Състои се от антиклинали и синклинали, които са разположени почти успоредно една на друга в посока изток - запад. Изградени са предимно от мезозойски (варовици, доломити, мергели, пясъчници) и неозойски скали (пясъчници, глини и др.). Най-голямата гънкова структура на Предбалкана е Белоградчишката антиклинала.

Старопланинската структурна ивица се покрива с географското понятие Балкан. Западна Стара планина има две големи антиклинали: Берковска и Свогенска, които се разделят от Издремецката синклинала. Средна Стара планина има навлачен строеж (алохтонът се състои от гранити и гнайси, които са навлечени на север върху мезозойски и други по-млади скали) и е разположена между гр. Етрополе и гр. Сливен. В източната част на Стара планина се срещат и двата вида структури: силно нагънати и навлечени на север мезозойски и терциерни скали и плитки гънки в южната ивица.

Средногорието съчетава разнообразни тектонски структури: гънки, навличания, разседи и др. В зависимост от ориентираността на гънковите структури Средногорската тектонска система се разделя на три части: Софийско Средногорие, Централно Средногорие и Странджанско Средногорие. Тектонското разкъсване на Средногорието е незатихващ сложен процес.

- **Родопска област**

Тя е неконсолидирана структура, изградена от докамбрийски скали. В се включват Родопите, Рила, Пирин и по-голямата част от Източна Тракия. Главните тектонски структури са навлаците.

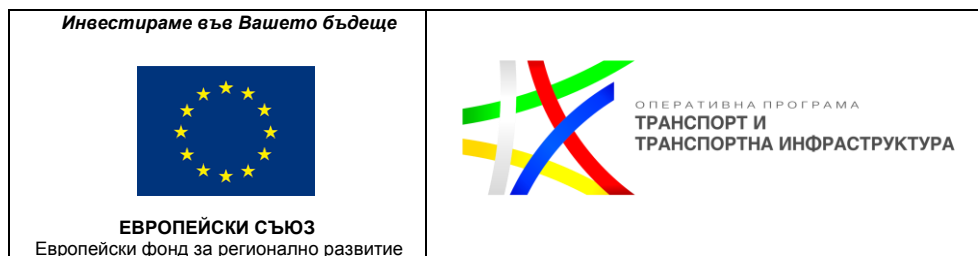
Тектонската ѝ активност продължава до днес. Това е зона с висока сеизмичност.

- **Крайщидна зона**

Това е тектонска ивица на дълбоко разкъсване. Главните тектонски структури са: продължението на Моравския навлак, Пенкъвският и Конъвският навлак. Сред тях са разположени многобройни гънки със североизточна ориентация (най-голямата е Трънската антиклинала).

Тектонските процеси и движения на територията на България са оказали силно въздействие върху физико-механичните свойства на скалите и върху общата устойчивост

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

на скалните масиви. Сравнително еднообразни и благоприятни са условията за строителство в Мизийската тектонска област, тъй като пластове са запазили почти хоризонталното си положение. В нагънатите планински системи на Балканидите, Родопския масив и Крайщидите деформирането на пластове е довело и до усложняване на релефа. Интензивните тектонски движения са предизвикали разкъсване, напукване, раздробяване на скалите и като резултат от всичко това - намаляване на якостта им. Особено неблагоприятни са инженерно-геоложките условия в разломните и навлачните зони, където скалите са разрушени, дори стрити на прах. При строителство в такива зони често се наблюдават свличания, обрушвания, голям скален натиск и голям воден приток.

#### **II.1.4.4. Физико-геоложки процеси и явления**

За геоложката опасност на територията на страната е съставена карта в М 1:500000 и обяснителна записка към нея. Подробно са засегнати, описани и разграничени процесите и явленията по степен на опасност.

Територията на България попада в активна орогенна зона, сложен тектонски строеж, разнообразни геоложки формации и разчленен релеф, което е довело до развитие на почти целия спектър от разрушителни процеси.

На Фиг. II.1.4.4-1 е онагледено местоположение на важни за строителството физико-геоложки процеси.

Върху инженерногеоложките условия, особено голямо отражение имат свлачищата, ерозията и карста, затова те са описани по-подробно.

#### **ПРОЦЕСИ С ВНЕЗАПНО ДЕЙСТВИЕ ИЛИ ПЕРИОДИЧНО АКТИВИЗИРАНЕ (РИСКОВИ)**

##### **• Свлачища**

Свлачищата са един от основните елементи, формиращи геоложката опасност на страната, като те са широко и неравномерно проявени.

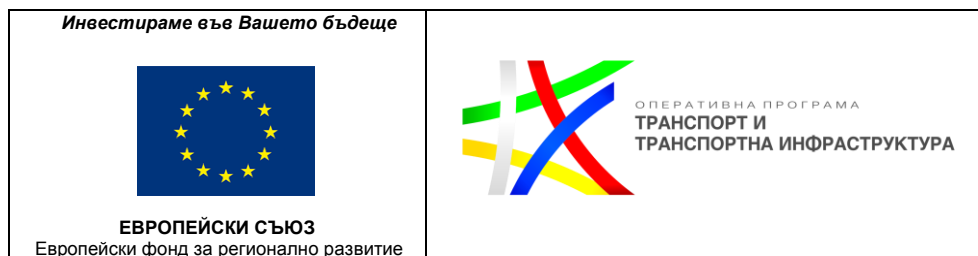
На фона на неравномерното териториално разпространение на свлачищата са обособени райони с повишена концентрация на тези явления - високия Дунавски бряг, северното Черноморско крайбрежие, в долнокредните седименти на Предбалкана, терциерните басейни в южна България, разломните зони в Рило-Родопския регион, в периферията на Софийската котловина в близост до оградните планини и по стръмни брегови склонове, Пернишка котловина и др.

При съставяне на картата опасността от свлачищата е оценена по 3 признака: тежест на последствията, честота на проявление и възможности за предотвратяване или намаляване на вредното им влияние. Отделени са три групи свлачища - плитки; дълбоки, условно стабилизирани; дълбоки, с периодично активизиране на отделни части от тях.

Свлачищата от първата група са най-многобройни. Техният дълбочинен обхват е от 2 m до 6-8 m и имат площ до 2-3 dka. Развити са във всички инженерногеоложки региони по речно-долинните склонове. Активността им най-силно се влияе от валежите, ерозията и техногенната дейност. Проявяват се често през дъждовни периоди. Нанасят сравнително малки щети и последствията от тях са лесно отстраними.

Във втората група попадат свлачища с размери в дълбочина 30-40 m и повече и по площ над 10 dka. Опасността от тях е по-скоро потенциална, но при определени

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

обстоятелства тя може да се реализира. Основен активизиращ фактор може да се окаже несъобразена с конкретните условия техногенна дейност или екстремно природно въздействие земетресение, щорм, интензивна дълбочинна ерозия и др.

Най-опасните свлачища са в третата група. Това са големи, сложно устроени свлачища с дълбочина на основната хлъзгателна повърхнина до 50-60 m и с площ няколко десетки декара. При това за активизиране на свлачищния процес са достатъчни малки по размер допълнителни дестабилизиращи фактори - абразия, ерозия, интензивни валежи или снеготопене, сеизмично и техногенно въздействие. На фона на бавното движение по най-дълбоко разположената хлъзгателна повърхнина се проявяват съвременни активизации на горни етажи в телата на съществуващите стари свлачища. Рядко се достига до съвременно активизиране, достигащо до основната свлачищна повърхнина или зона.

Към настоящия момент в строителството се изисква спазването на Наредба № 12 / 03.07.2001 г. за проектиране на геозащитни строежи, сгради и съоръжения в свлачищни райони. По силата на тази наредба към проявите на свлачищни процеси се отнасят и срутищата и пълзящите склонове.

Отговорност за осъществяването на мониторинга и регистрирането на свлачищата на територията на страната е Министерство на регионалното развитие и благоустройството. Министерството води публичен регистър на активните, потенциалните и укрепени свлачищата на територията на страната чрез специализираните си подразделения (дружества за геозащита в градовете Варна, Плевен и Перник).

#### • Срутища

Срутищата се проявяват предимно в планински райони по стръмни до отвесни склонове, изградени от здрави, но напукани скални разновидности. Размерите им се обуславят от наклона и височината на склоновете и напукаността на масивите.

Загубата на устойчивост на склоновете се дължи на различни. Срутищата често се предизвикват и от техногенни въздействия - взривни работи, подкопаване и др. Подходящи условия за възникване на срутища са скални склонове, засегнати от разломи, с наличие на наклонени пластове, затъващи по посока на склона, периферните зони на плата, а така също високи каньоновидни или тесни речни проломи.

Опасността от срутищата се изразява главно в две направления - като пряка заплаха за изградени сгради, пътища и др. съоръжения.

*Оценка на влиянието им върху условията за строителството*

Застрашават инженерните съоръжения, разположени в дълбоки долинни участъци и в подножието на стръмни планински склонове.

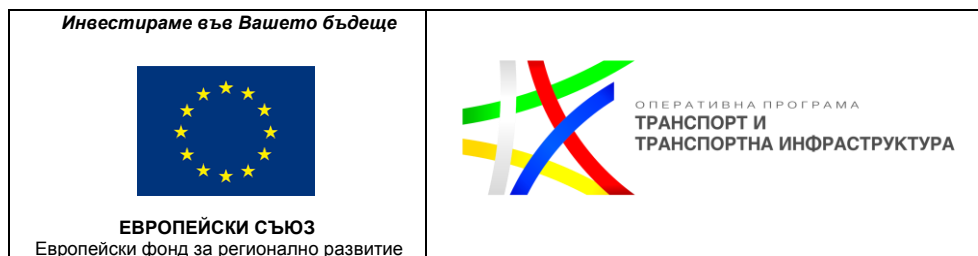
### ПРОЦЕСИ И ЯВЛЕНИЯ С НЕПРЕКЪСНАТО ДЕЙСТВИЕ

#### • Ерозия

Върху степента на ерозия влияе комплекс от фактори: морфометрични и морфодинамични показатели на релефа, литоложка основа, почвена покривка, растителност, хидроклиматични условия (най-вече поройни валежи), антропогенна дейност.

Наблюдава се площна и линейна (дълбочинна и странична) ерозия. Дълбочинната линейна ерозия е характерна за терени с наклон над 5-8 о. С най-голяма интензивност и гъстота е овражната мрежа в Джебелския район на Източните Родопи, Огражден, в

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

подножията на Рила и Пирин, южните склонове на Стара планина и Краището, Източните Родопи и др. Страничната речна ерозия се проявява главно при реки с постоянен воден отток и е най-ясно изразена по високия бряг на р. Дунав. Площна ерозия се наблюдава на обширни територии от страната. Почти навсякъде терените с наклон над 3° са обхванати от средна и силна ерозия. Средна степен на ерозия се наблюдава в Дунавската равнина, като засегнатите площи се увеличават на запад от р. Лом и на изток от р. Вит с разчленението на релефа.

Средна степен на ерозия е проявена и в ниските северни части на Предбалкана, по долината на река Велека в Странджа, в части от Същинска и Сърнена Средна гора, Беласица и Краището.

Обезлесяването на южните склонове и средновисоките части на Стара планина, във високия Предбалкан, в ниските и средно високи области на Рилородопския масив, на големи територии от Източните Родопи, в басейните на реките Струма и Места е допринесло за развитието на силни ерозионни процеси. В Краището, Ихтиманска средна гора, Огражден, Влахина и Коньовска планина преобладават терени с подчертана проява на силна площна ерозия.

Отрицателните последици от различните видове ерозионни процеси се изразяват в разрушаване на почвата, засипване и унищожаване на плодородни земи, активизиране на свлачища, срутища и сипеи, затлачване на изкуствени и естествени водоеми от твърдия отток на реките. Големите щети, които нанася ерозията, изискват прилагане на различни защитни мерки - агротехнически (при терени с наклон 8-10°), залесяване (при изоставени силно ерозирани земи), инженерно-технически (противо-ерозионни тераси, валове, баражни стени). Тези мероприятия се отнасят до ограничаване на ерозията, преустановяване на вредните последици и до подобряване на ландшафта.

#### • Изветряне

Преминавайки през различни стадии здравите и свежи скали се превръщат в изветрителни продукти, състоящи се от сипеца се или пясъчливоглинеата маса. Тези процеси и последици от тях зависят от климатичните особености и вида на скалите. Най-интензивно е развито в силно тектонски натрошените и напукани стари скални масиви на Средногорието, Странджа, Рило-Родопския масив.

*Оценка на влиянието им върху условията за строителството*

Изветрянето понижава якостните качества на скалите, води до увеличаване обема на изкопните работи за фундиране при строителството, влияе върху филтрационните свойства на скалите.

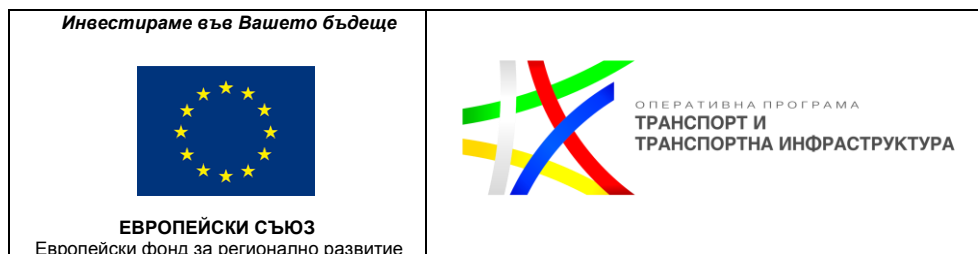
#### • Сипеи

Сипеите са натрупвания на обломъчен материал в основата на високи скални откоси, изградени от твърди напукани скали. Характерна особеност на сипеите е тяхната подвижност, която зависи от отношението между ъглите на естествения откос и триенето за съответния материал.

Разпространени са във високопланинските райони на страната, в подножията на отвесни и стръмни откоси, изградени от варовици, кварцити, гранити, гнайси и др.

Големите и движещи се сипеи затрудняват строителството и нормалната експлоатация на пътища, жп. линии, канали и др.

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*

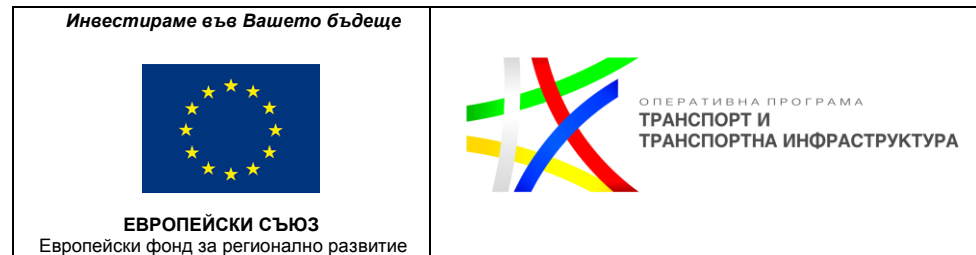


*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

### *Оценка на влиянието им върху условията за строителството*

Големите и движещи се сипеи затрудняват строителството и нормалната експлоатация на пътища, жп. линии, канали и др.

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.

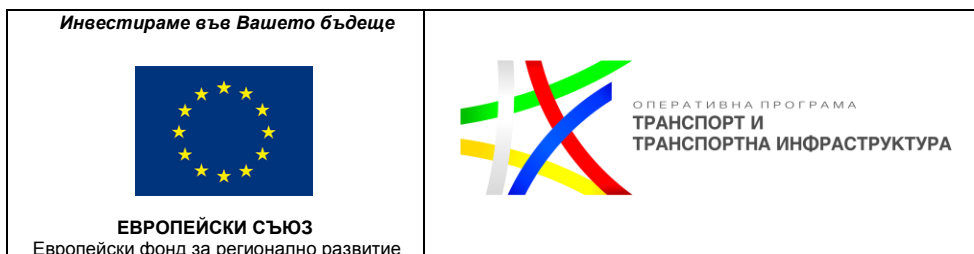


Фиг. II.1.4.4-1 Местоположение на важни за строителството физико-геоложки процеси

1. Участъци от морски бряг с активно проявена абразия;
2. Места със силно развита ривинна ерозия;
3. Райони с проявени кално – каменни порои;
4. Карстови терени в североизточна България, покрити с лъос;
5. Варовикови и мраморни масиви с открит карст;
7. По-значителни заблятиявания;
8. Райони с проявено естествено просядане на лъоса;
9. Единични свлачища;
10. Глеми свлачищни райони;
11. Големи срутища;
12. Лавиноопасни райони;

Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.





*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

- **Колебание на плитки подземни води**

В случая под плитки подземни води се имат предвид такива води, чието ниво се колебае от 0 до 4 m от повърхността.

*Оценка на влиянието им върху условията за строителството*

Главните неблагоприятни последици при наличието на плитки подземни води и при по-големи колебания на нивото им се изразяват в: оводняване на строителни изкопи; създаване на условия за развитие на суфозионни процеси; влошаване на носимоспособността на земната основа вследствие на втечняване на финозърнестите несвързани почви, пропадане и/или неравномерно слягане на лъсовите почви и др.

**ПРОЦЕСИ С НЕПРЕКЪСНАТО ДЕЙСТВИЕ ВОДЕЩИ И ДО ВНЕЗАПНИ (РИСКОВИ) ЯВЛЕНИЯ**

- **Окарстяване**

Геоложката опасност от това явление е свързана с високата водопроницаемост и водообилност на окарстените скали, както и с понижената им устойчивост. Скалният масив, в който е развит карст, придобива нови инженерногеоложки и хидрогеоложки условия в сравнение с масив от същите скали, незасегнати от разтварящото действие на подземните води. Създава се възможност за развитие и активизиране на различни явления и деформации, като пропадане, слягане, обрушване и др., в резултат на гравитационни, хидростатични и хидродинамични сили, възникващи вследствие наличието на карстови форми.

В повечето случаи по-голям проблем се е оказала високата водопроницаемост и водообилност на окарстените скали, отколкото понижените им физикомеханични показатели.

*Оценка на влиянието им върху условията за строителството*

Карстът допринася за намаляване устойчивостта на варовиковите, доломитни и мраморни масиви и увеличаване тяхната водопроницаемост.

- **Пропадане на лъос**

Лъсовите почви се отличават рязко от другите кватернерни глинести седименти със своята недоуплътненост и структурна неустойчивост.

Тези почви заемат около 12 000 km<sup>2</sup> предимно в Северна България и малки петна в Южна България.

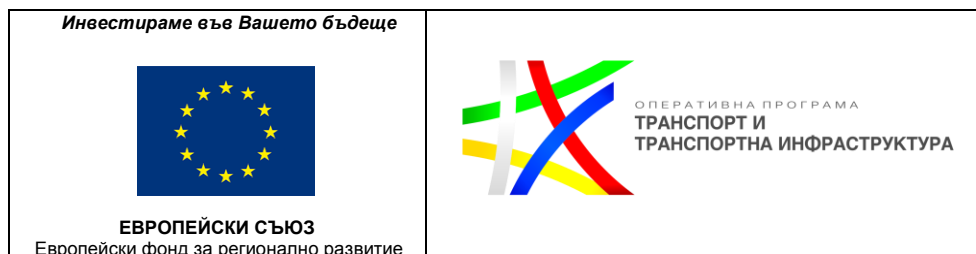
Както е известно пропадането е процес, който се осъществява след намокряне на пропадъчната зона, вследствие на което се предизвиква разрушаване на водонеустойчивите структурни връзки.

*Оценка на влиянието им върху условията за строителството*

Просяданията поради филтрация на води от канали и водопроводи довеждат до значителни деформации на съоръженията. В естествени условия в лъсови терени се образуват степни блюда, в които лъосът е получил известно уплътняване.

- **Суфозионно изнасяне**

Суфозионните явления у нас са възниквали в структурно неустойчиви почви (лъсови, пясъчни), в разнзърнести кватернерни и терциерни наслаги и в някои изкуствени съоръжения (дълбоки изкопи и в насипи).



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

Те намаляват устойчивостта на склонови участъци и откосите при големи строителни изкопи.

*Оценка на влиянието им върху условията за строителството*

Намалява устойчивостта на склонови участъци и откосите при големи строителни изкопи.

- **Втечняване на пясъци**

По принцип всички водонаситени дисперсни почви, при които отсъстват структурни връзки или наличните връзки са много слаби при определени Потенциално опасни към втечняване са финозърнестите несвързани и слабосвързани почвиусловия могат да се втечнат и да преминат в плаващо състояние.

Проявени протичания на пясъци се наблюдава главно в Крайдунавските низини - Видинска, Козлодуйска, Свищов-Беленска, Бръшлянска; по речните тераси в долното течение на р. Янтра и в района на Г. Оряховица; по терасите на р. Искър (в Софийско) и р. Марица (между Пловдив и Чирпан); пясъчните коси в районите на Бургас и Варна и др.

Процесът на втечняване на пясъци усложняват извънредно много работата в дълбоки строителни изкопи и подземни изработки.

*Оценка на влиянието им върху условията за строителството*

Процесът на втечняване на пясъци усложняват извънредно много работата в дълбоки строителни изкопи и подземни изработки.

- **Слягане**

Големите и най-често неравномерни слягания са характерни при фундиране в слаби водонаситени глинести почви.

Неблагоприятни за инженерните съоръжения са неравномерните и големи слягания по-значителни слягания, като най-често се получават при тежки съоръжения, изградени върху плиоценски и кватернерни глинести отложения.

*Оценка на влиянието им върху условията за строителството*

Неблагоприятни за инженерните съоръжения са неравномерните и големи слягания.

- **Набъбване на глинести скали**

Набъбването е способността на дисперсните почви да увеличават обема си при взаимодействието им с вода или разтвори. Това явление е свързано с хидрофилните свойства и голямата относителна повърхност на финодисперсните глинести частици.

Процеса предизвиква подуване в строителни изкопи и подземни изработки, допринася за намаляване устойчивостта на откосите и увеличава натиска върху фундаментите на съоръженията и крепежа и облицовките на подземните изработки най-силно се проявява в сиво-зелените плиоценски глинени и в заглинените тектонски зони.

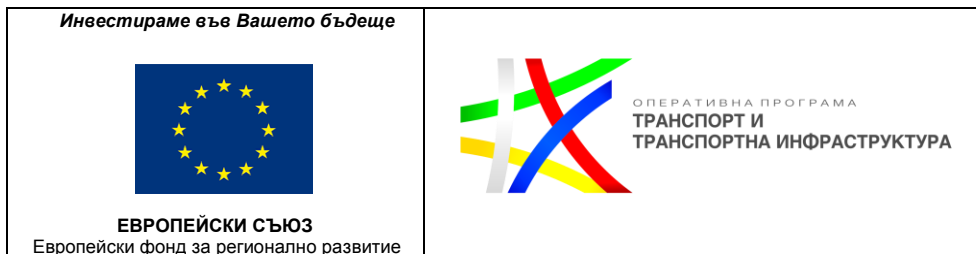
*Оценка на влиянието им върху условията за строителството*

Предизвиква подуване в строителни изкопи и подземни изработки, допринася за намаляване устойчивостта на откосите и увеличава натиска върху фундаментите на съоръженията и крепежа и облицовките на подземните изработки.

#### **II.1.4.5. Сеизмичност**

Съгласно ЕВРОКОД 8: проектиране на конструкции за сеизмични въздействия, референтния период на повторяемост TNCR, на сеизмично въздействие за осигуряване

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*

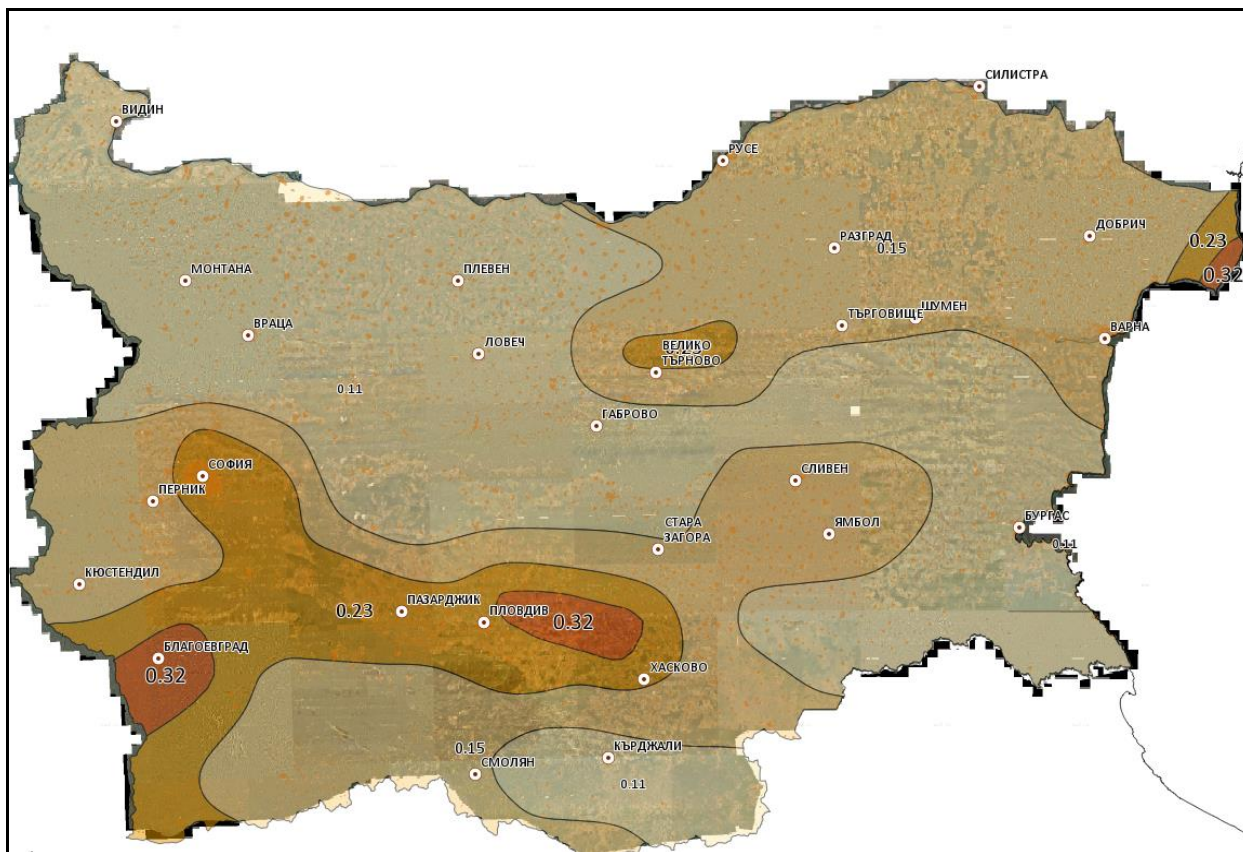


*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

срещу разрушаване на конструкциите и съоръженията се приема препоръчителния период от 475 г. За референтната вероятност за надвишаване на сеизмичното въздействие за период от 50 г., PNCR се приема препоръчаната стойност 10 %.

За референтния период на повторяемост TDLR, на сеизмично въздействие за осигуряване на изискването за ограничаване на повредите се приема препоръчителния период от 95 г. За референтната вероятност за надвишаване на сеизмичното въздействие за период от 10 г., DDLR се приема препоръчаната стойност 10 %.

Референтното максимално ускорение за територията на България, за период на повторяемост от 475 години варира от 0.11 g до 0.32 g - Фиг. II.1.4.5-1.

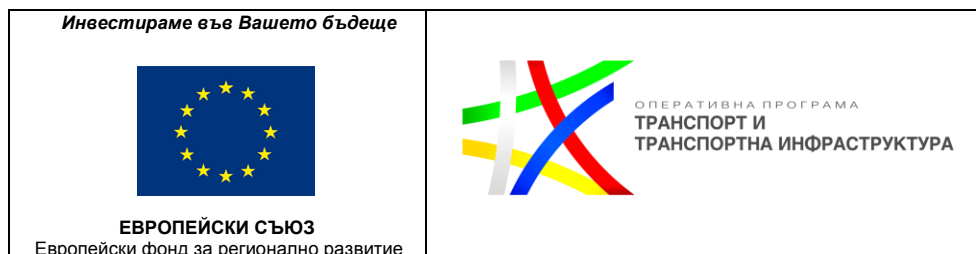


Фиг. II.1.4.5-1 Сеизмично ускорение за 475 г.

### II.1.5. Почви

Съвременната почвена покривка на страната се характеризира с голямо разнообразие, включват се твърде разнообразни по генезис и състав почви.

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

Почвите в територията на страната се отнасят към две европейски почвено-географски области (съществени части от Суббореалния и Субтропичния почвен сектор на Европа) (Н. Нинов, 1997 г. География на България):

**Карпатско-Дунавска почвена област (попада северна България).** Поделва се на три подобласти: - Карпатска, Среднодунавска, Долнодунавска. Обхванати са следните 8 провинции:

*Западна Дунавска почвена провинция* - разпространени са черноземи (обикновени, кестеняви, глееви), файоземи, смолници (обикновени и лесивирани), наносни (богати и карбонатни), песъчливи и блатни почви. Почвите са плодородни и се отнасят към I и II бонитетна група, класове S1, S2. Ограничаващи почвеното плодородие са ерозията, дефлацията и заблатяванията. Провинциална особеност е разпространението на смолници и ареносоли.

*Средна Дунавска провинция* - доминират черноземите (кестеняви, обикновени, глееви, лесивирани). Специфични са по-обширни площи на файоземите (обикновени и лувикови), пясъчни, засоленни и др. Бонитетните балове са I и II, клас S2, S1. Проблем по опазването е дефлацията.

*Дунавско-добруджанска провинция* - доминират черноземите (обикновени). По брега на морето и сухите долове са разпространени рендзини и Nitisols, а покрай р. Дунав - calcareous Fluvisols, торфени и блатни почви. Има и малки площи на смолници. Почвите са II бонитетна група, клас S2. Неблагоприятни за земеделието са дефлацията и суховеите, поради което в тази провинция са изградени полезащитни горски пояси. Особеност е компактното разпространение на обикновените черноземи, които са по-тежки по механичен състав.

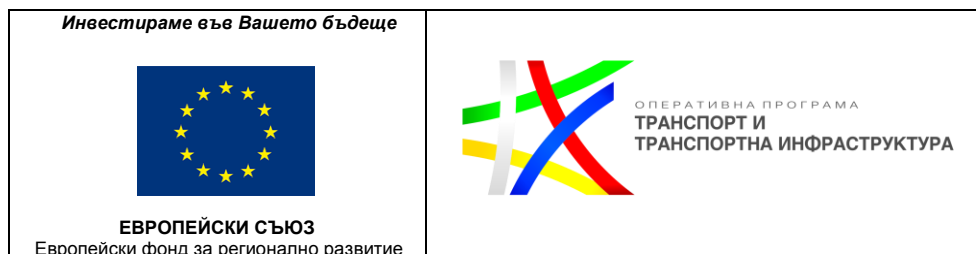
*Лудогорска провинция* - обхваща Лудогорското плато и височините около Разград и Попово. Характеризира се с обширни територии заети от айоземи (обикновени и лувикови) и лесивирани почви (обикновени и хромови). Ограничено са разпространени наносни почви. Почвите са I и II бонитетна група, клас S1, S2. Основни проблеми за използването им са агротехнически.

*Провадийска провинция* - голяма мозаичност на почвената покривка, ерозията и разпространението на рендзини и варовици, които разкъсват масивите на черноземите. Доминират черноземи (кестеняви и малко обикновени) и файоземи. Почвите на провинцията са II и I бонитетна група, клас S1, S2. Основен проблем за опазването на земите и физическото унищожаване са промишлеността около Варна и Шумен.

*Западна Предбалканска провинция* - на изток достига до р. Огоста. Провинцията е заета от лесивирани почви (обикновени, светли, хромови) и планосоли (кисели). Покрай реките има малки площи от наносни (богати и кисели). Земите са средно и лошо бонитетни - III и IV група, клас S3. Основен проблем за опазването им е ерозията. Те са бедни и кисели, което усложнява използването им. Особеност е малката дълбочина на профила на лесивираните почви.

*Средна Предбалканска провинция* - простира се от р. Огоста до Стара река. Релефът и е добре дрениран и ерозията широко развита. Доминират лесивираните почви (хромови, светли, калциеви). Характерно е и разпространението на рендзини, литосоли и кисели наносни почви. Провинциална особеност е разпространението на хромови лесивирани

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

почви. Provinciята е една от най-богатите на планосоли, които са с много ниски земеделски качества. Земите са средни - III бонитетна група, клас S3N1. Основен проблем са ерозията, киселата реакция и повърхностното сезонно преовлажняване.

*Източнобалканска провинция* - мозаична почвена покривка от лесивирани (светли, хромови), на места в комплект с рендзини и литосоли. Има широки площи с планосоли (кисели), файоземи (канелени), както и черноземи (обикновени, глееви (делувиални и наносни (кисели, богати), пясъчни и др. Широко е проявена ерозията. Почвите са главно IV бонитетна група, клас S3N1 - лоши поради киселата реакция, бедност, сезонно повърхностно преовлажняване, ерозия и плиткост.

***Балкано-Средиземноморска почвена подобласт (простира се на юг от Стара планина)***

*Поделя се на 10 почвени провинции и още 5 в поясите на отделните планини.*

*Софийско-Краищенска провинция* - по по-ниските планини доминират плитките почви, които често са в комплекси - литосоли с ранкери, литосоли с рендзини, рендзини с канелени, само рендзини, лесивирани почви (канеленовидни, светли, червени). В котловините и покрай реките са разпространени смолници, наносни (богати, бедни, карбонатни), делувиални и планосоли. Provinciална особеност са смолниците (най-мощни и най-глинестите почви у нас). Канеленовидните лесивирани почви са особено мощни, по-леки, развити са на пролувиални и колувиални субстрати. Почвите са от I, II, III и IV бонитетна група, класове S1, S2, S3, N1, N2. Ерозията има широко развитие. ДАНГО

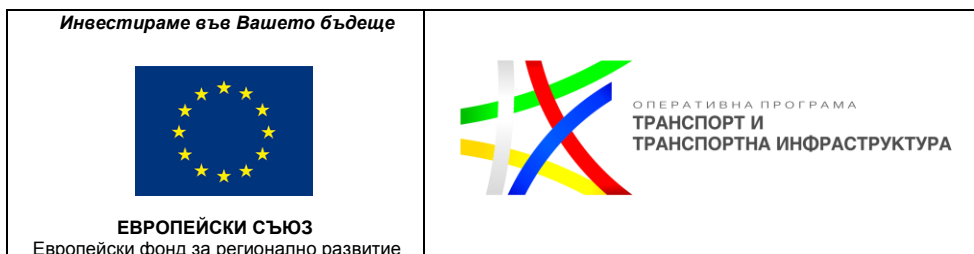
Проблем е унищожаването на почвите за строителство, промишлени и минни цели, както замърсяването им от табани, смет, с тежки метали и др.

*Подбалканска провинция* - почвите са предимно от съвременен произход - наносни (кисели, богати), делувиални, глееви смолници, солонци - солончаци, блатни, торфени, пясъчни. По оградните склонове на полетата са разпространени светли лесивирани почви. Особеност е едрочастичността на повечето почви, засоляването и заблацияването им. Земите са II и III бонитетна група, клас S3 с ограничаващи почвеното плодородие - скелетност, каменливост, засоляване и заблацияване.

*Средногорска провинция* - почвената покривка е от ранкери, литосоли, канелени, рендзини, както и комплексите на канелени с рендзини и др. земите са II и III бонитетна група, клас S2, S3. Ограничители на почвеното плодородие са относително пресечения релеф, ерозията и плиткостта на почвите.

*Тракийско-Среднотунджанска провинция* - западната и част (Пазарджишко-Пловдивското поле) е изградена от съвременни наслаги, богата на подпочвени води - наносни почви (богати, кисели, карбонатни, тъмни), блатни и торфено-блатни, солонци и солончаци. Заравнените слабо дренирани терени често са с планосоли. В подножията на родопските склонове - множество наносни конуси с делувиални почви, смолници (Хасковско). Разпространени са и рендзини. *Източната част на провинцията* (от Чирпанския праг на изток) - е изключително покрита от смолници (обикновени, карбонатни, гипсови и глееви). Има и лесивирани почви (хромови, светли, червени). На безотточни терени - планосоли, солончаци, солонци, а в поречията наносни (богати, кисели, тъмни) и дори черноземи. По-високите части има ранкери, литосоли и червеноземи. Provinciална особеност са смолниците и лесивирани почви. Наносните

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

почви са по-глинести и на места в поречието на р. Тунджа преминават в глееви черноземи. Земите са богати - I и II бонитетна група, клас S1, S2. Проблем има при засолените почви и планосолите. Най-обширно разрушение и замърсяване на почвите има в резултат на дейностите в Марица изток, Нефтохим Бургас и др.

*Струмско-Местенска провинция* - характеризира се с ксеротермна почвена покривка от канелени, ранкери, рендзини и регосоли, делувиални и наносни почви. Имат плитък профил и по-голяма скелетност. Особеност е силното развитие на ерозия. Проблем на земеделието е опазването на почвите от ерозия, поливането и торенето.

*Източнородопско-Сакарска провинция* - доминират ранкери с литосоли, ранкери с канеленовидни лесивирани почви. Характерно е развитието на ерозия. Уникални почви тук са червените канеленовидни лесивирани, андосоли във водосборана Дермендере, Стръмни рид и пр. Земите на провинцията са предимно IV бонитетна група-лоши, клас S3N1. Проблем за опазването е ерозията.

*Странджанска провинция* - в северната и част и по-морското крайбрежие доминират планосолите (кисели) заедно с лесивираните (светли, канеленовидни), ранкери, често в комплекс с лесивирани и литосоли. В южната част - лесивирани, ранкери, планосоли (ненаситени), рендзини, канелени, червеноцветни. На силикатни терени са разпространени жълтоземи. Провинцията е предимно гориста със слабо развитие на земеделие.

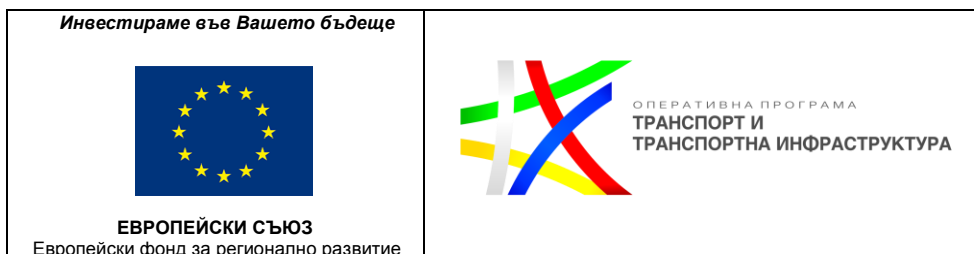
*Старопланинска провинция от пояса на кафявите планинско-горски почви* - покрита е с кисели и наситени кафяви планинско горски почви, плитки почви (рендзини, ранкери, литосоли) и ограничено от тъмноцветни планинско-горски почви. В западната част на провинцията се формират комплекси от кафяви наситени почви с рендзини, а в източната част - на кисели кафяви с ранкери и литосоли. В централната част - тъмноцветни планинско-горски почви. Провинцията е гориста с предпоставки за ерозия при изсичане -пълно или частично.

*Витошко-Средногорска планинска провинция* - доминират киселите планинско-горски почви. Ограничено са разпространени ранкери, литосоли и тъмноцветни планинско-горски. В котловинните полета има обширни територии с кисели наносни и делувиални почви със сравнително високи подпочвени води. Малки са площите на смолниците и планосолите. Земите са предимно III и IV бонитетна група, клас S3, S3N1 с основен ограничител на плодородието - обилна каменистост и високи подпочвени води.

*Рило-Пиринска планинска провинция на кафявите планинско-горски и пояса на тъмноцветните планинско-горски почви* - доминиране на киселите кафяви планинско-горски почви, малки площи с ранкери и литосоли. Провинцията е гориста, с високобонитетни иглолистни гори. Потенциално е застрашена от ерозия.

*Западнородопска планинска провинция* - кисели планинско-горски почви, вторично затревени. Ограничени територии, изградени от варовици и други карбонатни скали, са заети от рендзини или рендзини с наситени кафяви планинско-горски. Има също така ранкери и литосоли. Проблем за опазването на земите е ерозията.

*Осоговско-Беласишка планинска провинция* - обхваща пояса на кафявите планинско-горски почви. Почвената покривка е главно от кисели кафяви планинско-



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

горски почви и литосоли. Провинцията е изцяло гориста. Потенциално е застрашена от ерозията при нарушаване на природното равновесие.

*Висока Старопланинска провинция* - простира се над пояса на кафявите планинско-горски почви. Характеризира се с разпространение на планинско-ливадни почви (чимови и ограничено черноземовидни), както и планинско-горски почви, ранкери и литосоли по най-високите части на билата. Провинцията е заета изключително от планински ливади.

*Висока Витошко-Рило-Пиринско-Родопска провинция* - чимови планинско-ливадни почви и торфенисти планинско-ливадни почви. Широко са разпространени и плитките почви (ранкери, литосоли) и блатни почви. Провинцията е заета от ливади с богато тревно разнообразие.

В състава на почвената покривка на страната са установени 55 подтипа почви, включващи се в нисшите световни единици (съобразно Легенда на почвите на FAO, 1988,1990).

Обработваемият фонд в България е съставен главно от черноземни почви и черноземни смолници (30 млн. дка), канелени горски почви (7 млн. дка), а другите видове почви заемат около 5 млн. дка от общия фонд. Според пригодността на почвите за земеделие (според главните почвени свойства и състав, ограничаващ почвеното плодородие), те биват:

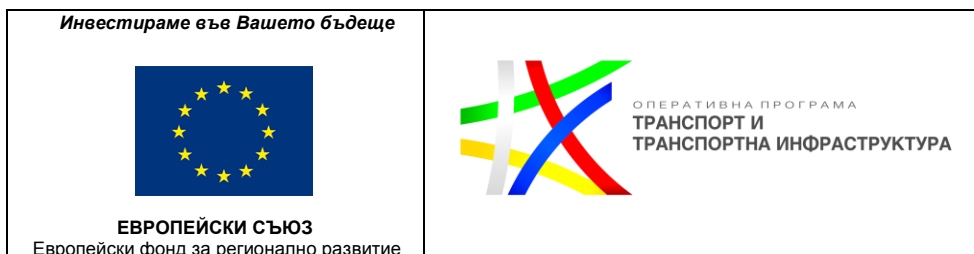
- висока - S1 (19.4% от територията на страната) - всички подтипове черноземи, файоземи, алувиални;
- добра S2 (34%) - канелени, хромови лесивирани; кестеняви черноземи, всички подтипове смолници;
- средна до несигурна S2- S1 (26.4%) - делувиални; кафяви планинско-горски; обикновени лесивирани; планосоли; глеевидни смолници, антросоли;
- несигурна S3 (14.1%) - светли лесивирани, жълтоземи, пясъчни почви;
- несигурна или временно непригодна S3-S1 (6.1%) - глеевидни жълтоземи, солонци, солончази, блатни, торфени;
- негодни N2 - литосоли, рендзини, ранкери, тъмноцветни планинско-горски, планинско-ливадни;

Почвата като компонент на околната среда е незаменим, ограничен и практически невъзстановим природен ресурс, което налага опазването му от вредни въздействия и унищожаване, както и неговото устойчиво ползване. Най-разпространените форми на увреждане на почвите са отнемането им като природен ресурс в следствие на увеличаващите се урбанизирани територии/почвено запечатване; химическото замърсяване; различните форми на деградационни процеси /ерозия, киселяване, засоляване/.

### II.1.5.1. Земеползване

Планирането и управлението на земеползването са важни за опазване на околната среда. Дейностите по опазване на земеделските земи са свързани със запазване и възстановяване качествата на почвите, извършване на рекултивационни мероприятия и

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

прилагане на контрол при промяна на предназначението на земите за реализиране на различни инвестиционни намерения.

В урбанизираните територии усилията са насочени към запазване, разширяване и изграждане на нови зелени площи.

Наложени са строги режими при които е допустима промяната на предназначение на земеделските земи.

Решенията за планиране и управление на използването на земята се вземат на местно и регионално ниво. Европейската комисия играе важна роля за гарантирането, че държавите-членки предприемат адекватни мерки по отношение грижата за околната среда. Това става чрез съблюдаване на плановете за развитие на земеползването и интегрираното управление на земите на отделните страни.

Общата територия на България е 11,1 милиона хектара, от които 5,3 милиона хектара (48%) са използвана земеделска площ, а 3,7 милиона хектара (33,6%) – горска и друга залесена площ (Национален стратегически план и програма за развитие на селските райони - 2007-2013 г).

Съгласно данните от Национален доклад за състоянието и опазване на околната среда в РБългария за 2014 г. (приет 2016 г.от МС) в периода 2009 – 2014 г. се наблюдава тенденция към *увеличаване площите, заети с обработваеми земи и намаляване на необработваемите земи.*

През 2014 г. *използваната земеделска площ* е 4976 815 ha и заема 44,8% от територията на страната. Наблюдава се намаление с 0,4% спрямо предходната година.

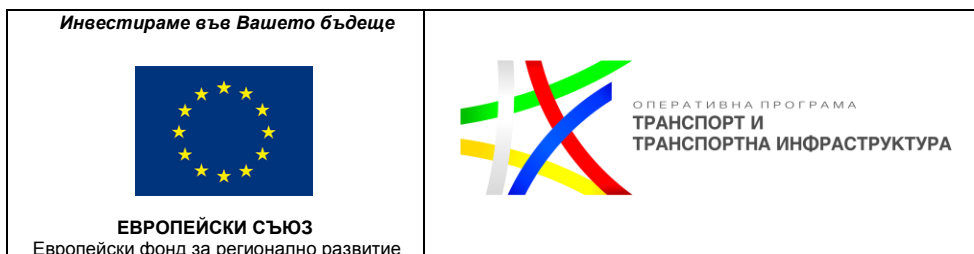
*Земеделските земи с висока природна стойност* - са естествени и полуестествени ливади и пасища, които са най-ценните екосистеми на земеделския ландшафт. Същите са резултат на многовековно земеделско стопанисване за паша или за сено. В резултат на това, екосистемите се развиват стабилно и се превръщат в местообитания на ценни растителни видове и местообитания на животински видове, които ги превръщат в „земи с висока природна стойност“. Земеделските земи с висока природна стойност включват планински и низинни/равнини пасища и ливади, крайречни влажни зони, крайбрежни дюни с тревиста растителност, мозайки от овощни и зеленчукови градини, лозя и необработваеми земи между тях.

*Обработваемите земи* нарастват с 0,2% спрямо 2013 г., като заемат 3 469 388 ha и представляват 69,7% от използваната земеделска площ (фиг.1; табл. 1). Най-голям дял имат обработваемите земи в област Добрич – 332 128ha, област Плевен – 298 475 ha и област Пловдив – 196 403 ha. (Обработваемите земи са площите, които се включват в сеитбообращение, временни ливади с житни и бобови треви и угарите).

*Необработваемите земи* през 2014 г. са 216 125 ha и заемат 2,4% от територията на страната, като намаляват с 18,0% спрямо предходната година. В областите Пазарджик, Благоевград и Търговище относителният дял на площите с необработваема земя спрямо площта на областта са най-големи: между 8 – 10%. (Необработваеми земи са тези, които не се включват в системата на сеитбообращение и не се използват за земеделско производство повече от две години).

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*





*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

През 2014 г. площите със селско стопанско предназначение са 5 192 940 ha, което представлява приблизително 46,8% от територията на страната. Наблюдава се намаление с 1,3% спрямо предходната година.

В периода 2005 – 2012 г. земеделските земи, а в по-малка степен горските, полуприродните и естествените територии намаляват за сметка на увеличаващите се урбанизирани територии. През последните три години се наблюдава леко увеличаване на използваните земеделски площи.

През 2004 г угарите възлизат на 0.4 млн. ha или 13.4% от обработваемата земя.

Постоянните пасища и ливади заемат 1.8 млн ha (33.8%) , а трайните насаждения 0.2 млн. ha (4%).

Около 73% от земеделската земя е частна собственост, 22% е общинска и 5% е държавна.

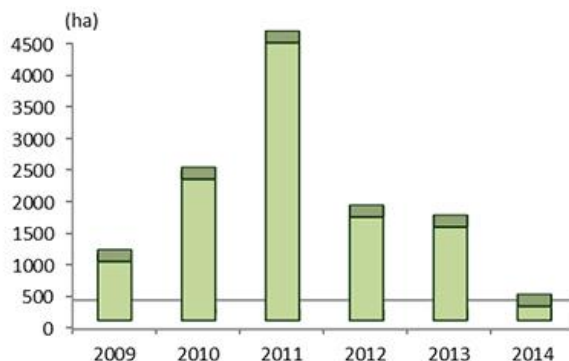
Съществува значителна разпокъсаност на поземлената собственост в страната. Средният размер на земеделския парцел е 0.6 ha. Разпокъсаността на собствеността върху земята създава трудности пред дългосрочни инвестиции в земеделието и подобряване на почвеното плодородие

През 2014 Комисията за земеделските земи е разгледала 688 предложения за утвърждаване на площадки и/или трасета за проектиране и за промяна на предназначението на земеделските земи, като е постановила решения за промяна на предназначението на земеделска земя за неземеделски нужди общо на 226 ha.

Комисиите към Областните дирекции „Земеделие” са разгледали общо 626 предложения за промяна на предназначението на земеделски земи, като са постановили решения за 177 ha.

През годината са проведени комисии за приемане на рекултивирани терени, като е приета рекултивирана площ в размер на 0,7 ha. Определените площи за рекултивация са 35 ha.

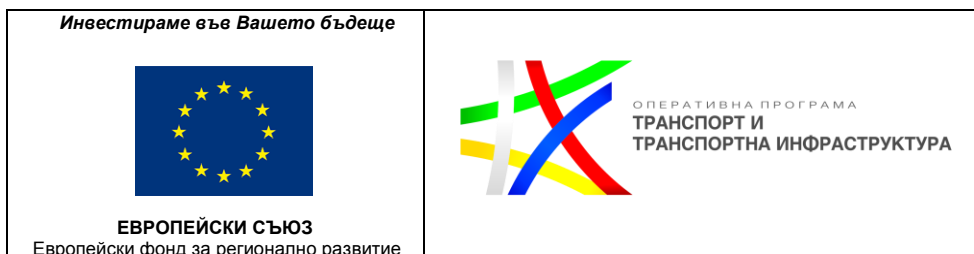
На фигурата по-долу е представена промяна на предназначението на земеделските земи за неземеделски нужди в България - съгласно постановени решения на Министерство на земеделието и храните.



*Фигура II.1.5.1-1Промяна на предназначението на земеделските земи за неземеделски нужди, (ha) Източник: МЗХ; Аграрни доклади (2009÷2014)*

Влиянието на транспорта като консуматор на терен, както и върху замърсяване на крайпътните земи и почви (земите и почвите, попадащи в сервитута на пътя) се наблюдава

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.”, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ” на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

не само в страната. Изграждането на транспортна инфраструктура е свързано с “почвено изолиране”, водещо до трайни почвени загуби, безвъзвратна загуба на основни почвени функции и почвено многообразие/биоразнообразие.

В националната транспортна система на страната са създадени сравнително добри условия за функционирането на всички видове транспорт – железопътен, автомобилен, морски, речен, въздушен и интермодален.

Съгласно Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура” 2014 – 2020 г. (данни НСИ), общата дължина на железопътните линии в България към 2012 г. е 5 658 км, в т.ч. текущ път – 4 070 км и гарови коловози – 1 588 км.

Териториалното разпределение на ж.п. линиите в страната е небалансирано, но обусловено от теренните и социално-демографските условия.

Най-висока гъстота има ж.п. мрежата в Югозападен регион - 44.8 км/1000 кв. км. По-ниска от средната за страната е гъстотата на ж.п. мрежата в Югоизточен, Североизточен и Южен централен район.. Относителният дял на електрифицираните ж.п. линии от общата дължина на ж.п. линиите в текущ път е 70.3%.

Гъстотата на Републиканската пътна мрежа по видове пътища е както следва:

- Автомагистрала – 4.13 км на 1000 км<sup>2</sup>;
- Пътища с четири ленти – 3.82 км на 1000 км<sup>2</sup>;
- Първокласните, второкласни и третокласни пътища взети заедно имат гъстота равна на 172 км на 1000 км<sup>2</sup>.

Голяма част от пътната инфраструктура не е изградена по стандартите на ЕС, което изисква значителни инвестиции за ремонт и рехабилитация

### **II.1.5.2. Състояние на почвите**

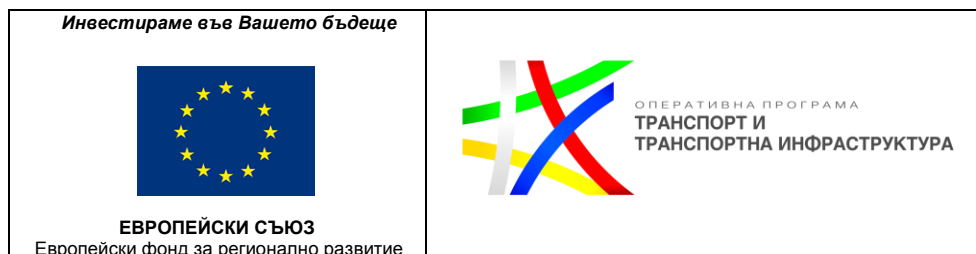
В периода 2005 - 2014 г. почвите в страната са в добро екологично състояние по отношение на запасеност с биогенни елементи/органично вещество. Съдържанието и съотношението на биогенните елементи в почвата имат пряка връзка с почвеното плодородие и с храненето на растенията. Количественото им съдържание не се променя динамично от година в година, поради което се контролира през 5 години за територията на цялата страна.

Запасеността на почвите с биогенни елементи се определя чрез концентрациите на общ азот, органичен въглерод и общ фосфор, както и съотношението между органичен въглерод и общ азот.

Пунктовете за мониторинг са разположени в земеделски земи. Получената информация за 2014 г. показва сравнително добра запасеност с биогенни елементи. Стойностите и при трите наблюдавани показателя са над средните за страната, а съотношението C/N показва благоприятни условия за разграждане/минерализиране на органичното вещество.

В обработваемите земи преобладават пунктовете с високо съдържание на органичен въглерод (50%), средна запасеност с азот (47%) и фосфор (50%), докато в постоянно затревените площи преобладават пунктове, в които органичният въглерод и азот са с високо съдържание, а фосфора се характеризира със средни стойности подобно

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.”, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ” на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

на тенденциите през 2010 г. Съотношението между органичния въглерод и общия азот в почвите (C/N) е индикация за благоприятните условия за съществуване и развитие на почвеното биоразнообразие и за стабилност на структурата на почвите.

Усвояването на биогенните елементи е възможно само при наличие на вода, т.е. нивото на овлажнение на почвите има определяща роля за усвояването на биогенните елементи. При недостиг биогенните елементи могат да се внесат като торове, но отново степента на усвояването им е в непосредствена зависимост от наличието на вода в коренообитаемия почвен слой.

#### **II.1.5.2.1. Процеси на увреждане на почвите**

Почвата, като компонент на околната среда е незаменим, ограничен и практически невъзстановим природен ресурс, което налага опазването му от вредни въздействия и унищожаване, както и неговото устойчиво ползване.

Най-разпространените форми на увреждане на почвите са химическото замърсяване с тежки метали, различни форми на деградационни процеси като ерозия, кисляване и засоляване.

Процеса на увреждане на почвите е свързан с необратимите загуби на почва вследствие на деградационните процеси.

Един от основните деградационни процеси на почвата е ветровата ерозия.. Ерозията е процес на разрушаване на горните слоеве на почвата и други повърхности с нарушаване на целостта им и изменение на техните физикохимични свойства. Ерозията протича под въздействие на ветрове, вода, температури, антропогенни, геоложки и други въздействия.

През последните години тенденциите са към слабо нарастване интензивността на ветровата ерозия, като главна причина за това се изтъква увеличената честота на: силните ветрове, засушаванията и нецелесъобразната система на земеделие.

Повече от 60% от територията на страната е засегната в различна степен от ерозионни процеси (Национален стратегически план и програма за развитие на селските райони (2007-2013 г). В най-южните части на страната, Предбалкана, Лудогорието, в планинските райони, площите подложени на ерозия достигат 70%. Силно ерозиран са 11.8% от територията на страната.

Инвестираме във Вашето бъдеще

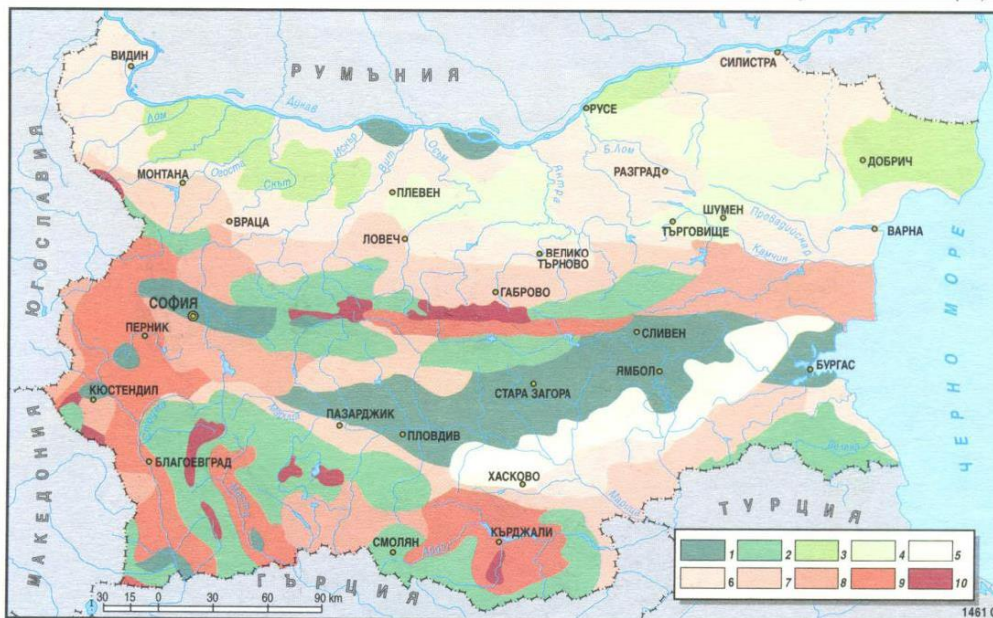


ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ  
Европейски фонд за регионално развитие



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
ТРАНСПОРТ И  
ТРАНСПОРТНА ИНФРАСТРУКТУРА

Договорот се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.



Фиг. 4.4. Райони на ерозия и дефлация на почвите (по Михайлов, 1982, Кукуларов и Нинов, 1997).

1 – не се проявяват ерозия и дефлация; 2 – наличие на геоморфоложки условия за ерозия, но не проявяваща се поради плътната горска покривка; 3 – не се проявява ерозия, но има широка площна дефлация; 4 – много слаба и слаба ерозия с широко площно проявление на дефлация; 5 – преобладаваща слаба ерозия; 6 – слаба и/или средна ерозия и широко площно проявление на дефлация; 7 – територии, подложени на средна и/или силна ерозия; 8 – разредена горска покривка и обширни обезлесени участъци, подложени на силна и много силна ерозия; 9 – безлесни планински райони, подложени на силна и много силна ерозия; 10 – високопланински затревени площи с потенциал за силна дефлация и ерозия.

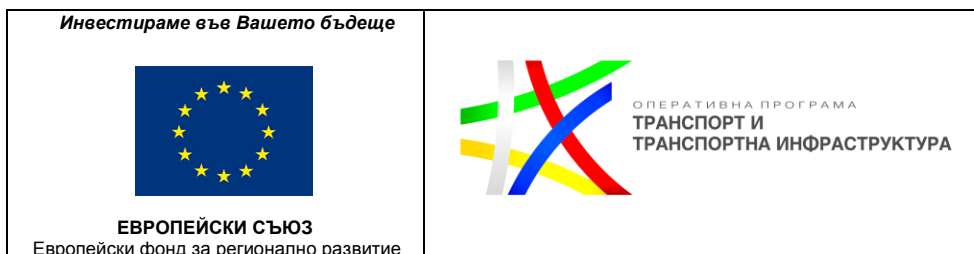
#### Фигура II.1.5.2.1-1. Райони с ерозия и дефлация на почвите

От водоплощна ерозия са застрашени около 65% от селскостопанските земи, а 24% са застрашени от ветрова ерозия. В горските територии общата площ на засегнатите от водна ерозия площи е около 292000 ha. В периода 2010 – 2014 г. засегнатите площи от водоплощна ерозия и почвени загуби - остават относително постоянни. В сравнение с предходната година през 2014 г. се наблюдава леко увеличаване на загубите на почва.

За разлика от водоплощната ерозия, която е характерна за планински и хълмисти условия, ветровата ерозия се проявява главно при големи и открити равнини - предимно обезлесени. В периода 2010 – 2014 г. засегнатите площи от ветрова ерозия и почвени загуби - остават относително постоянни. В сравнение с предходната година през 2014 г. се наблюдава леко увеличаване на площите с риск от ветрова ерозия.

В сравнение с предходната година през 2014 г. се наблюдава леко увеличаване на площите с риск от ветрова ерозия с 14 539 ha, а загубите почва намаляват с 2,7 млн. тона. Увеличаването на площите засегнати от ветровата ерозия са 3 816 816 ha и представляват 34% от обработваемите земи в страната, а средногодишният интензитет е 0,27 t/ha/y. С най-висок интензитет е ветровата ерозия в областите - Добрич (2,2 t/ha/y), София област (0,9 t/ha/y) и Варна (0,5 t/ha/y). Загубите на почва са най-големи в областите: Бургас и Варна, следват Пловдив, София област, Добрич, Хасково и Стара Загора. През 2014 г. само две области имат много висок ерозионен риск (над 50 t/ha/y) – Бургас (6 728 ha) и Добрич (766 ha).

Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

Най-висока интензивност на *ерозионните процеси* има в земеделските земи на област Ловеч (19,9 t/ha/y), следват областите Кърджали, Смолян, Търговище и Кюстендил между 12,0 и 17,0 t/ha/y. В област Ловеч се наблюдават най-големите почвени загуби в страната за 2014 г. - 6 319 759 t/y. Следват София област, Кърджали и Бургас с над 3 120 000 t/y.

С най-висока интензивност на *ерозионен риск* са обработваемите земи във водосборите на Долна Струма - 13,42 t/ha/y, Места - 12,9 t/ha/y и Янтра - 12,5 t/ha/y - табл.7., а най-големи почвени загуби генерират обработваемите земи във водосборите на Янтра, Дунав, Камчия и Русенски Лом (над 1 500 000 t/y).

През 2014 г. загубите на почва в горите са 1 118 202 тона, като сравнени с предходната година са се увеличили с 69 036 тона.

За защита на горските територии от ерозия и порои са извършени 5 421 дка противоерозионни залесявания, като други противоерозионни дейности и строителство не са провеждани.

*Вкисляването на почвите* се дължи на емисии от промишлени процеси, природни биохимични цикли, а за обработваемите почви - и от едностранчивото (без фосфор и калий) торене с азотни торове. Успоредно с процеса на вкисляване се променя подвижността и достъпността на редица почвени елементи, които оказват пряко и косвено влияние върху системата почва-растение-човек.

Делът на почвите с кисела реакция е около 1 500 00 ha от обработваемите земи или приблизително 11% от обработваемата площ. От тях 500 000 ha земеделски земи са с киселинност, токсична за повечето земеделски култури.

*Засоляването на почвите* е процес, при който се увеличава съдържанието на водноразтворимите соли и/или обменен натрий в почвите в количества, влияещи негативно на техните свойства, респективно на продуктивния им потенциал. В България са регистрирани около 35 500 ha обработваеми площи, засегнати от процесите на засоляване, като 252 ha са засолени с нормална сода и хлориди. Процесите засягат главно областите Бургас, Варна, Велико Търново, Плевен, Пловдив, Сливен, Стара Загора и Ямбол. Мониторинга на процеса на засоляване на почвите се провежда в 12 броя постоянни стационари.

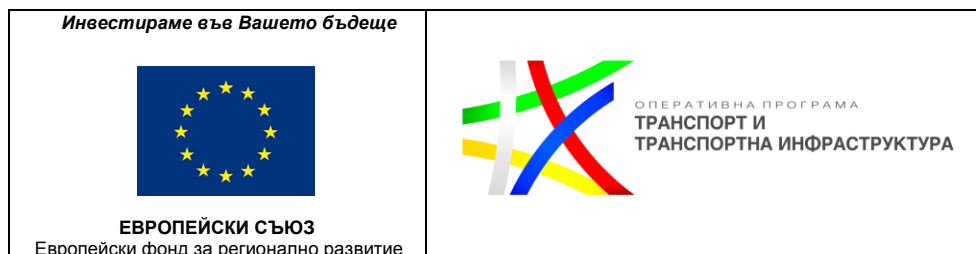
Причини за процесите на почвена деградация са и неправилната технология на отглеждане на земеделски култури, неадекватна обработка на почвата и борба с вредителите, отглеждане на влаголюбиви култури без напояване и др.

Намаляването на хумуса в почвите е свързано с вкисляването и засоляването на почвите.

*Свлачищата*, вследствие наводнения, причиняват огромни вреди на инфраструктурата и вида в някои райони. Общата площ, засегната от свлачища през последните 5 години е около 23000 ha.

Свлачищата нанасят щети върху инженерната инфраструктура и облика на територията във всички области. Проявата или активизирането им се дължат, както на природни, така и на техногенни фактори (въздействия в резултат на човешка дейност – извършване на дълбоки изкопи, прокарване на пътища, добив на полезни изкопаеми, претоварване на горната част на терена от насипи или ново строителство и др.

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

За периода 2005 – 2014 г. се наблюдава тенденция за увеличаване броя на свлачищата и засегнатата територия, като проявата на свлачищна активност е основно през пролетния сезон след снеготопене и след интензивни валежи.

*Нововъзникналите/активизирани свлачища* през 2014 г. са 79 бр. с обща площ около 36 ha. За периода 2004 - 2014 г. в страната са регистрирани 1 865 бр. нови свлачища с обща площ от 20 882 ha. Свлачищните райони са преди всичко в населените места и по-малко по общинската пътна мрежа и частично в земеделски и горски територии.

*Активните свлачища на територията на страната* през 2014 г. са 783 бр. със засегната площ около 5 635 ha. Потенциалните/временно стабилизираните свлачища са 673 бр. със засегната площ около 91 99 ha. Затихнали/стабилизираните свлачища са 409 бр. със засегната площ около 60 40 ha.

Данните са за регистрирани свлачищни райони в населени места и частично по републиканската и общинска пътна мрежа, разпределени както следва:

- 335 бр. свлачища, в областите Добрич, Шумен, Варна, Бургас и Сливен (26 нововъзникнали през 2014 г.);
- 1 048 бр. свлачища, в областите Видин, Монтана, Враца, Плевен, Ловеч, Габрово, Велико Търново, Русе, Силистра и Търговище (28 нововъзникнали през 2014 г.);
- 482 бр. свлачища, в областите София-град, София-област, Перник, Кюстендил, Благоевград, Пазарджик, Пловдив, Смолян, Хасково и Кърджали (25 нововъзникнали през 2014 г.).

Свлачищата, вследствие наводнения, причиняват огромни вреди на инфраструктурата и вида в някои райони. Общата площ, засегната от свлачища през последните 5 години е около 23000 ha.

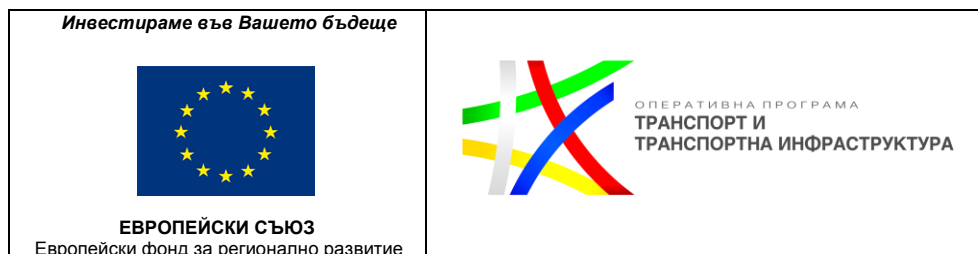
#### **II.1.5.2.2. Транспорт и увреждане на почвите**

Изграждането на транспортна инфраструктура е свързано с “ почвено изолиране”, водещо до трайни почвени загуби, безвъзвратна загуба на основни почвени функции и почвено многообразие/биоразнообразие.

*Почвено запечатване* - Този индикатор е част от списъка на ЕАОС с основните екологични индикатори (ЕЕА Core set of indicators, CSI 014) - „загуба на земи”. Почвеното запечатване през последните години се оценява като съществена глобална заплаха за увреждане на почвите. Това са почви използвани и трайно застроени за селищно изграждане, търговско, промишлено и инфраструктурно строителство, най-вече при изграждане на пътна и железопътна инфраструктура. За България трайно застроените площи представляват около 5 % от територията /над 560000 ha/. Този процес е по-силно изразен в последните години за крайбрежните и курортни селища, където строителството бележи най-висок ръст. Тенденциите за следващите години е процесът да бъде по-силно изразен поради планираните инфраструктурни проекти.

*Почвените замърсявания са два вида: дифузни* (с основен източник земеделските практики и атмосферното замърсяване) и *локални* (минни обекти и индустриални предприятия). В резултат на локалните и дифузните почвени замърсявания настъпват промени в състоянието на почвата и качеството на произвежданата продукция.

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.”, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ” на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

Влиянието на транспорта като консуматор на терен, както и върху замърсяване на крайпътните земи и почви (земите и почвите, попадащи в сервитута на пътя) се наблюдава не само в страната. Основните замърсители от транспорта са: азотни оксиди; въглероден оксид, тежки метали (кадмий и олово), прахови частици (сажди) и полициклични ароматни въглеводороди.

*Автомобилният транспорт* е един от основните източници на Рb и Cd и почвата. Въвеждането на безоловен бензин драстично снижава оловните емисии от транспорта. Рb се задържа много дълго време в почвата – приема се, че измерените му концентрации в почвата на населените места се дължат на първо място на остатъчно замърсяване от времето на използваните оловни бензини.

*Изграждането на пътища* е дейност, при която се нарушава най-много почвената покривка, промяна в земеползването

В дейностите по *рехабилитация и модернизация на железния транспорт, изграждане на интермодален терминал* - нарушенията са минимални в рамките на сервитута.

*Водният и въздушният транспорт*, тяхната инфраструктура са с минимални нарушения, косвено върху почвената покривка.

При всички новопредвидени за изграждане обекти ще настъпи промяна в предназначението на земята и собствеността.

При антропогенно натоварване почвите по-бързо се поддават на деградация, което налага грижливото им използване.

Чрез процеса на филтрация през почвените слоеве на намиращото се в тях Рb и Cd потенциално могат да бъдат замърсени и подпочвените води.

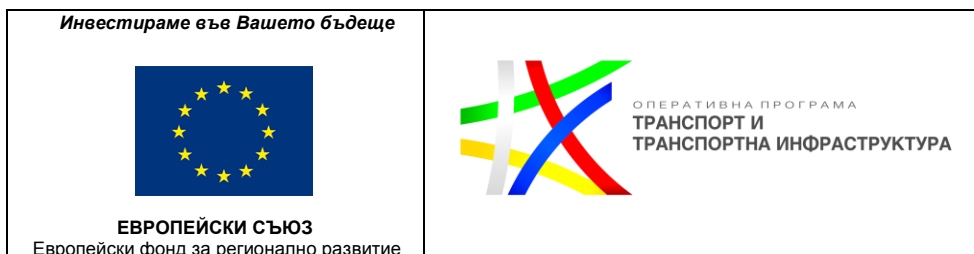
За оценка на замърсяването на почвите с тежки метали през 2014 г. са взети 576 почвени проби, направени 5184 анализи, набрани от 96 пункта от базовата мрежа. Получените данни са оценени съгласно максимално допустими концентрации (МДК) от Наредба №3 за нормите за допустимо съдържание на вредни вещества в почвите, в сила от 12.08.2008 г.

За 2014 година са отчетени 8 от общия брой пунктове - 96, в които има завишено съдържание на тежки метали. Пунктовете, в които има отчетени по-високи стойности на тежки метали и металоиди от максимално допустимите концентрации, представляват 9,3 % от общият брой за страната. Те попадат в административните граници на областите Смолян, Пазарджик, София, Монтана, Кърджали, Хасково, Благоевград и Бургас.

През 2014 г., в три пункта от националната мрежа за почвен мониторинг са регистрирани превишения на МДК на никел, хром и арсен. Това са пунктовете, намиращи се на територията на селата Петлино (обл. Кърджали), Ралица (обл. Кърджали) и Беслен (обл. Благоевград).

През този период не са отчетени замърсявания на почвите с устойчиви органични вещества. Изключение правят само два пункта, в чиито граници, установените завишения са резултат от замърсяване в миналото - с. Долни Богров (София) е отчетено минимално завишение на един от хлороорганичните пестициди (ДДТ) в почвата с 0,8 пъти над МДК при норма 0,5 mg/kg, и в с. Драговищица (Кюстендил), пестицидът ДДЕ превишава с 2,5 пъти допустимата норма.

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

Измерените съдържания в периода 2005 – 2014 г. са в пъти по-ниски от максимално допустимите концентрации. Полихлорираните бифенили са под границата на откриване, а 98,9% от полиароматните въглеродороди са под МДК.

В страната се провеждат системни мониторингови наблюдения на процесите в почвите, като оценката на резултатите включва следните основни елементи:

- оценка на текущото състояние на почвата и подпочвените води;
- оценка на изменението в степента на замърсяване на почвата за периода на наблюдение и статистически обоснована прогноза за развитие на процеса;
- оценка на влиянието на факторите на околната среда върху развитието на процеса на замърсяване.

Пределно допустимите концентрации на замърсителите в почвите са съдържания на вредно вещество, превишаването на което при определен вид земеползване води до риск за околната среда и човешкото здраве. Тези стойности за функция от почвената реакция и са регламентирани в законодателството ни.

В нормативната уредба на страната няма референтни стойности за съдържания на въглерод, азот и фосфор в почвите. Тези съдържания варират в широки граници и са функция от почвените видове, климатичните условия и типа на интензивността на земеползването. Оценяването на параметрите азот и фосфор за качеството на почвите се свързва с оценка на годишните остатъчни количества на тези елементи в почвата.

Съдържанието на органичен въглерод е параметър за количеството органично вещество в почвите. От 2005 т. в програмата за мониторинг са включени и нови показатели за изпитване на никел и хром от тежките метали.

През последните години се наблюдава тенденция към намаляване замърсяването на почвите. Това се отнася основно за земеделските земи и се дължи на ограниченото ползване на пестициди и торове.

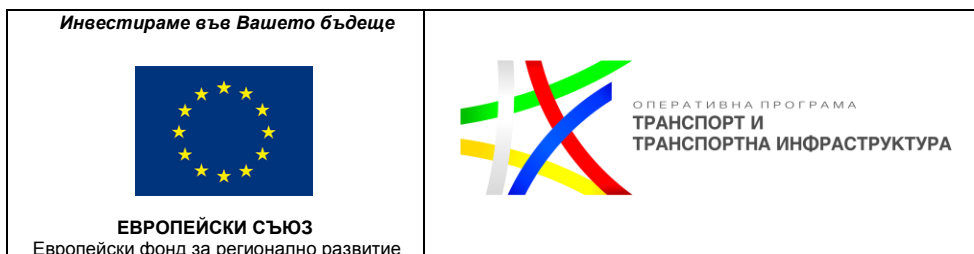
### **II.1.6. Ландшафт**

Ландшафта се приема като природо-географски комплекс и териториален комплекс със специфична структура и облик, жизнена среда за човека и природния генетичен фонд, източник на ресурси, социална среда. Съгласно Европейска конвенция за ландшафта:

- „Ландшафт“ означава зона, такава, каквато се възприема от хората, чийто облик е резултат от действия и взаимодействия между природни и/или човешки фактори;
- „Защита на ландшафта“ означава действия за съхраняване и поддържане на значими или характерни особености на даден ландшафт, обосновани от неговата стойност като наследство, произтичаща от естествената му конфигурация и/или от човешка дейност;
- „Управление на ландшафта“ означава действие в перспективата на устойчиво развитие за гарантиране на редовното поддържане на ландшафта, така че да бъдат направлявани и хармонизирани промените вследствие на социални, икономически и екологични процеси;

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*





*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

Ландшафтът като понятие е свързано с отговорността ни към бъдещите поколения. Следователно той следва да се опазва, поддържа, развива и, доколкото е необходимо и възможно, да се възстановява така, че трайно да осигурява :

- разнообразие, идентичност и естетика в природната среда;
- функциониране и продуктивност на екосистемите;
- възможност за регенериране и устойчиво използване на природните ресурси;
- подобряване здравния статус и увеличаване на трудоспособността на населението.

С оглед разпоредбите в чл. 15 тази конвенция се прилага за цялата територия на подписаните я страни и касае природните, селските, градските и крайградските територии. Тя включва земи, вътрешни териториални води и открити морски площи. Тя засяга ландшафти, които могат да бъдат считани за изключителни, както и обикновени и нарушени ландшафти.

За опазването на ландшафта България освен българското законодателство играе роля и Европейска конвенция за ландшафта - Ратифицирана на 13.10.2004 г. /ДВ бр. 94/22.10.2004 г./, в сила за Р България от 01.03. 2005 г.

Конвенцията се основава на идеята, че съществува един единен ландшафт, всеки от компонентите на който е важен за някого и че както културните, така и природните му аспекти имат значение за характера му и обясняват настоящето му състояние. Главната цел на конвенцията за ландшафта е да съхрани европейското културно и природно наследство, които определят облика на общеевропейския ландшафт. Друга цел на конвенцията е да демонстрира, че природните и културните компоненти на ландшафта могат да бъдат опазвани и укрепвани и без обявяването им за паметници.

Двата основни аспекта на конвенцията са:

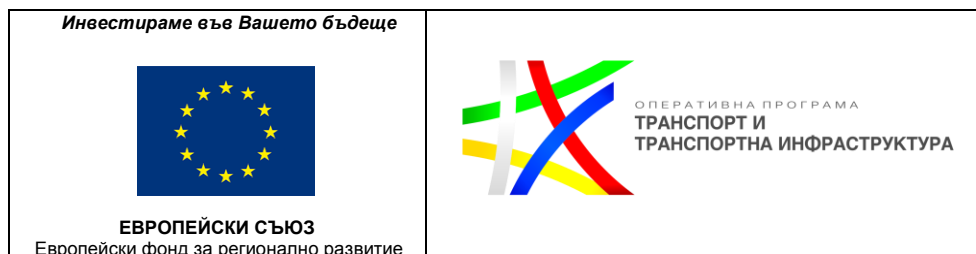
- признаването на ценността на всички компоненти на ландшафта и значението им за осигуряване на качеството на живот на хората и тяхната самобитност;
- активната роля на обществото при възприемането и оценката на ландшафта.

*Според съществуващата класификация на ландшафтите, те могат да се обединят в 4 групи:*

1. *В зависимост от преобладаващото участие на природни или антропогенни компоненти:* природни ландшафти (в повечето случаи попадащи под защитата на държавното и природно законодателство), антропогенни ландшафти (антропогенното присъствие се отразява на свойствата на почвите, режима на водите, флората и фауната и др. и тяхното екологично единство);
2. *В зависимост от степента на човешка намеса и настъпилите изменения в ландшафтите:* девствени, слабо изменени, окултурени (културни);
3. *В зависимост от преобладаващата функция на територията:* селищни, селскостопански, промишлени, рекреационни, крайпътни и др.;
4. *В зависимост от преобладаващото участие на дадени природни компоненти и извяване на един от тях като доминиращ:* крайводни, равнинни, хълмисти, планински, горски, степни и др.;

Нашата страна се намира на прехода между умереноконтиненталния и субтропичния пояс.

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

Фактори за ландшафтната диференциация на територията на страната са: широчиннозонален и меридионалносекторен фактор, височинен фактор - само 28% от площта на страната не попада под негово влияние, *азонален фактор*, *антропогенен фактор*. Антропогенните дейности предизвикват изменения в микроклимата и в локалния климат. Максимално засегнати от човека природни геокомпоненти са животинския свят, растителността, почвите и водите, а в най-малка степен са изменени атмосферата и литогенната основа (скалите и релефа).

Слабо засегнати от антропогенната дейност у нас са само среднопланинските и високопланинските ландшафти.

В нископланинските ландшафти отдавна са унищожени първичните, предимно дъбови гори, заменили се по естествен начин с нискостъблени габъррови и дъбови храсталаци или по изкуствен начин залесени с черен бор.

При земеделското усвояване на поземлените ресурси е унищожена естествената растителност, изменено е геохимическото равновесие в почвите, което води до изменения в агроландшафтите.

Промишленото усвояване на територията на страната е довело в някои части до значително замърсяване и деградиране на ландшафтите. Особено силно е замърсяването в дъната на вътрешнопланинските котловини.

Степента на устойчивост на ландшафтите спрямо външни въздействия се определя от най-устойчивия от природните геокомпоненти - морфолитогенния фундамент. Според него са определени класовете ландшафт.

Класификационната система на ландшафтите в България (П.Петров, География на България, БАН 1997 г.) е изготвена съгласно класифицирането на природно-териториалните комплекси в страната и включва 78 групи ландшафти, обединени в 30 подтипа, 13 типа и 4 класа, или:

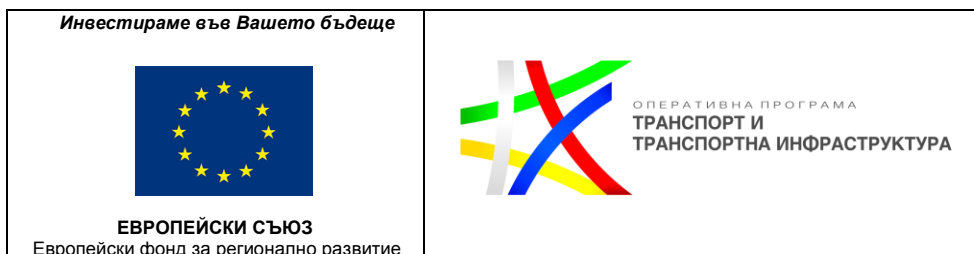
- Клас Равнини - включва 4 типа, 9 подтипа, 16 групи;
- Клас Междупланински равнино-низинни - включва 2 типа, 2 подтипа, 10 групи;
- Клас Котловинни - включва 2 типа, 4 подтипа, 12 групи;
- Клас Планински - включва 5 типа, 15 подтипа, 40 групи.

Съгласно системата за регионалните таксономични единици при ландшафтното райониране на България страната се разделя на *четири зонални област*: Севернобългарска зонална област на Дунавската равнина, Старопланинска област, Южнобългарска планинско-котловинна област, Междупланинска зонална област на южнобългарските низини и ниски планини; от своя страна областите се разделят на *24 подобласти и 127 ландшафтни райони*.

Типологията на ландшафтите в България е направена съобразно природните условия и спецификата на ландшафтните компоненти. Един от основните фактори за дефиниране на ландшафтните типове е релефа. Въз основа на това се използва следната качествена структура на територията на страната по надморска височина /НСИ, 2010 г/:

*Низинен релеф* (0-200 м.н.в.). Заема 31.5 % от територията на страната и обхваща части от Дунавската равнина, Горнотракийската низина, Бургаската низина, крайбрежната черноморска ивица и др.;

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.

**Равнинно-хълмист релеф** (200-600 м.н.в.). Заема най-голямата част от територията на България (41 %) и обхваща части от Дунавската равнина, Задбалканските полета (Карловско, Казанлъшко, Твърдишко и др.), част от котловинните полета по поречието на р. Струма (Благоевградско, Симитлийско), част от земите на Източното Средногорие, средното поречие на р. Тунджа и др.;

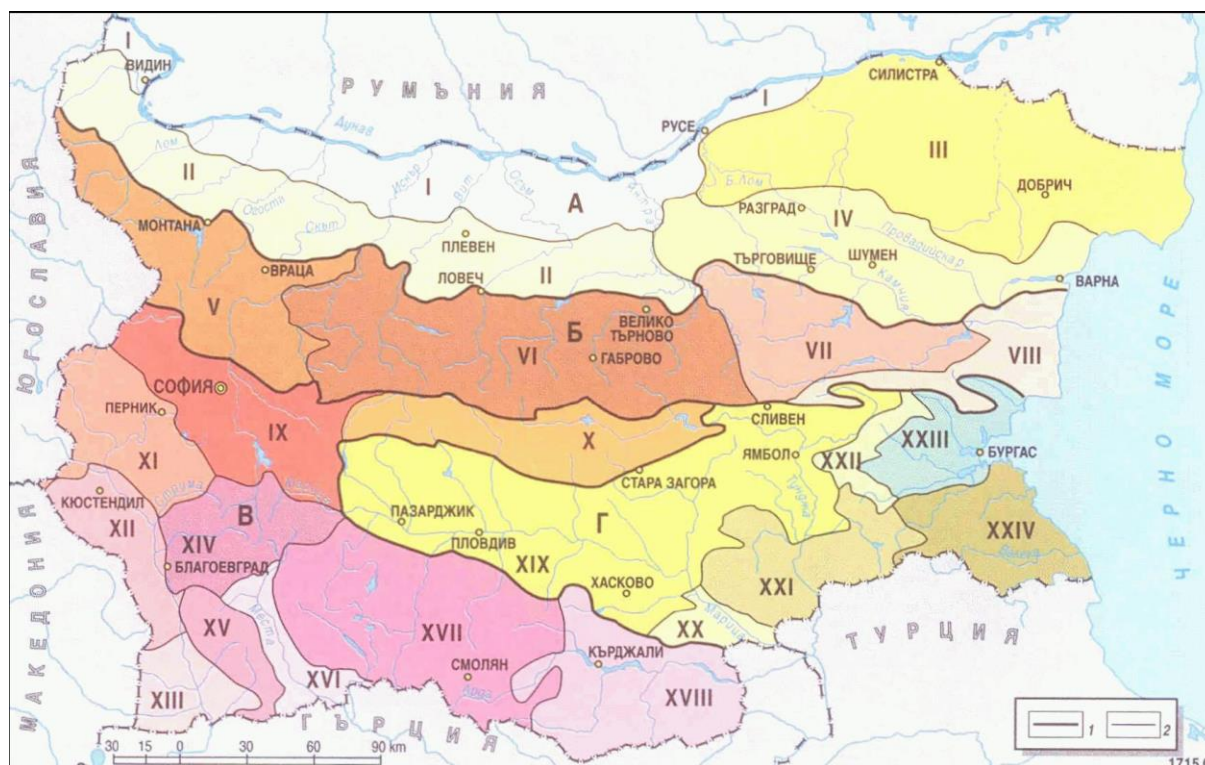
**Нископланински релеф** (600-1000 м.н.в.). Заема 15.2 % от територията на страната. В него се включват сравнително по-високата част от Предбалкана, част от Стара планина, Средногорието, планините в Краището.

**Среднопланински релеф** (1000-1600 м.н.в.). Заема площ от 9.8 % от територията на България и обхваща части от Предбалкана, значителна част от Стара планина, част от Средногорието и Родопите;

**Високопланински релеф** (над 1600 м.н.в.). Заема 2.5 % от територията на страната. В него се включват Рила и Пирин.

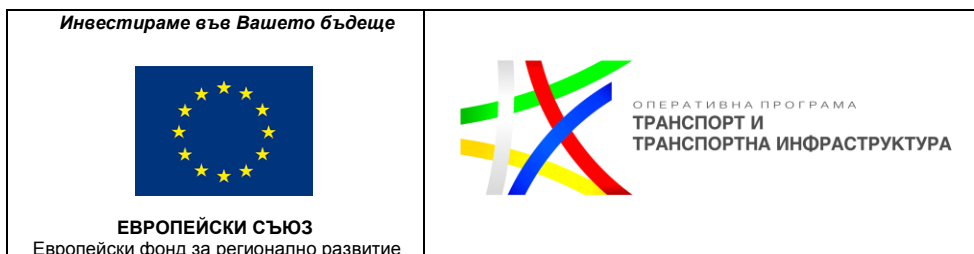
Средната надморска височина за страната е 470 м, и като цяло тя намалява от юг на север и от запад на изток.

Чувствителните ландшафти обхващат уникалните ландшафти на природните забележителности, които са под законова защита.



Фигура П.1.6-1 Ландшафтно райониране (по Петров, 1997)

Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

1-граница на област; 2 - граница на подобласт  
**А – Севернобългарска зонална област на Дунавската равнина:** **I** - Северна Дунавскоравнинна подобласт; **II** - Южна Дунавскоравнинна подобласт; **III** – Южнодобруджанска подобласт; **IV** – Поповско-Шуменско-Франгенска подобласт;  
**Б – Старопланинска област:** **V** – Западностаропланинска подобласт; **VI** – Централностаропланинска подобласт; **VII** – Източностаропланинска подобласт; **VIII** – Приморско-Старопланинска подобласт;  
**В – Южнобългарска планинско-котловинна област:** **IX** – Витошко-Ихтиманска подобласт; **X** – Средногорско-Задбалканска подобласт;

**XI** – Крайщненска подобласт;  
**XII** – Осоговско-Струмска подобласт; **XIII** – Южнострумска подобласт; **XIV**- Рилска подобласт; **XV** - Пиринска подобласт; **XVI** – Средноместенска подобласт; **XVII** – Западнородопска подобласт  
**XVIII** - Източнородопска подобласт;  
**Г – Междупланинска зонална област на южнобългарските низини и ниски планини;** **XIX** – Горнотракийска подобласт; **XX** – Долнотракийска подобласт; **XXI**- Сакаро-Дервентска подобласт; **XXII** – Бакаджишко-Хисарска подобласт; **XXIII** – Бургаско-Айтоска подобласт **XXIV** – Странджанска

Всеки ландшафтен район вътре в по-голямата регионална единица се отличава от съседните райони по локалните особености на скалния субстрат, мезорелефа, хоризонталната и вертикалната ландшафтна структура.

Интегрираната транспортна стратегия (ИТС) в периода до 2030 г. представлява всеобхватен план за устойчиво развитие на транспортната система на Република България и рамка за инвестиции в транспорта.

Проектите в обхвата на ИТС, генерирани от Транспортния модел (обхващат автомобилния и железопътния транспорт, вътрешните водни пътища, морския транспорт, пристанищата, мултимодалните връзки и летищната инфраструктура) обхващат голяма част от територията на страната. Отделните проекти минават през територии, попадащи и в 4 класа ландшафт. Проектите са разделени по времеви обхвати, като те са определени само като направление, но без конкретни параметри.

Различните елементи на транспортната система се групират в транспортни коридори. Частта от територията, тангираща с международните коридори се определя като Зона на влияние имаща пряк контакт с транспортния коридор:

- директна зона на влияние – обхваща територии, формиращи ивици с ширина от 3 до 15 км от двете страни на линейните елементи;
- индиректна зона на влияние - обхваща територии, формиращи ивици с ширина над 15 км от двете страни на линейните елементи;

Разширената зона на влияние на транспортните коридори е цялата територия на общината, тангираща със съответния коридор.

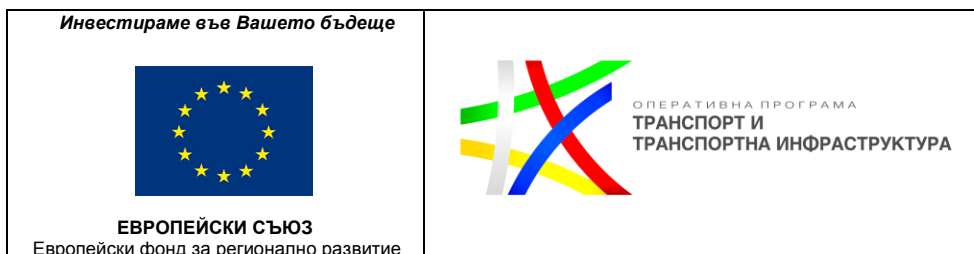
Състоянието и потенциала на природните условия и ландшафтната среда са фактор за изграждане на елементите на техническата инфраструктура.

Всеки ландшафт има свой естетически капацитет, обусловен от неговата външна структура и екологичен капацитет, обусловен от вътрешния му строеж. Естетическия капацитет се определя от границата при която се запазва визуалното единство и естетическата хармония в ландшафта. Екологичният капацитет се обуславя от съхраняване механизмите на саморегулиране на ландшафта, обезпечаващо запазването на съществуващото екологично равновесие.

Експлоатацията и развитието на транспортната мрежа е свързана и със ситуацията на населените места, производителния капацитет на територията, зоните за отдих и туризъм.

Политиката за развитие на транспортната инфраструктура обхваща всички видове транспорт и предвижда структуриране на мрежата на две нива:

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

- *основна мрежа*, която включва най-важните за ЕС транспортни връзки и възли и която следва да бъде реализирана до 2030 г.;
- *разширена мрежа*, която осигурява пълно покритие на територията на ЕС и достъп до всички региони и следва да бъде завършена до 2050 г.

Визията е към 2020 г. Република България да притежава модерна, безопасна и сигурна транспортна система, която да удовлетворява потребностите за качествен и безопасен транспорт.

■ Най-общо проектите, които се идентифицирани, като ключови в ИТС са свързани с реконструкции и модернизации на ж.п. транспорта и изграждане на Интермодален терминал; рехабилитация, проектиране и строителство на АМ и пътища за автомобилния транспорт; предпроектни проучвания за Port Community System (PCS) за на българските пристанища и изграждане на Интермодален терминал Варна; Наред с предвидените по ОПТТИ 2014-2020 инвестиции, за посрещане на част от нуждите ще бъдат ползвани възможностите на ПЧП, по-специално за развитието на летища и пристанища. Инвестициите, свързани с развитието на въздушния, речния и морския транспорт, предвидени за финансиране по ОПТТИ, са насочени изцяло към създаване и/или развитие на интелигентни системи за подобряване на услугите и управлението на въздушния, речния и морския транспорт.

*Транспортната подсистема* е най-голям консуматор на земя. Пътищата, и ж.п.линиите формират т.н. „линеарни ландшафти“ със собствено съдържание и специфика. Проектите за разширение на метрото са във фаза строителство и за тях има изготвени проекти за ландшафтно оформяне на видимата част - основно около метростанциите.

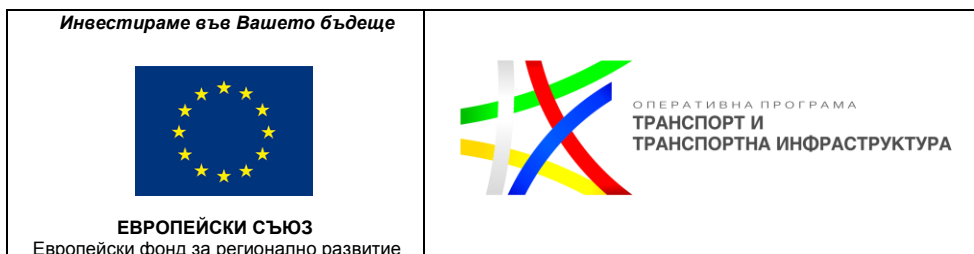
Транспортните инфраструктурни обекти са свързани с промени в ландшафтните доминанти. Визуалните нарушения и зрителното въздействие донякъде е относително и зависи от индивидуалните възприятия на околната среда.

*Водният транспорт - изграждане на интермодален терминал и изграждане на основната инфраструктура на логистичен комплекс* на пристанищен терминал има специфични техническите изисквания за осигуряване на безопасността на движение, опазване на бреговата линия и оформянето на ландшафта, което е съобразено с отражението му върху съседните територии. Извън границите на охраняемата зона ландшафтът запазва своите функции и характер, а оформянето на прилежащите пространства с растителност редуцира в максимални граници вредното въздействие.

Идентифицираните проекти и сценарии в ИТС трябва да отговарят на следните цели:

- насоченост към постигане на основната цел - устойчиво развитие на транспортния сектор;
- да покриват икономическите, екологичните и социалните аспекти на развитието на транспортната система;
- съответствие с приоритетите и изискванията, заложи в Предварителните условия на Европейската комисия за усвояване на европейските фондове в периода 2014 – 2020 г., както и в регламентите за Трансевропейската транспортна мрежа;

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

- да обхващат всички видове транспорт и взаимодействието между тях

Най-общо всички дейности свързани със строителството и експлоатацията на транспортната инфраструктура имат комбинирано, комплексно, в някои случаи и кумулативно въздействие върху ландшафта. *Проблемите, които трябва да се решат са:*

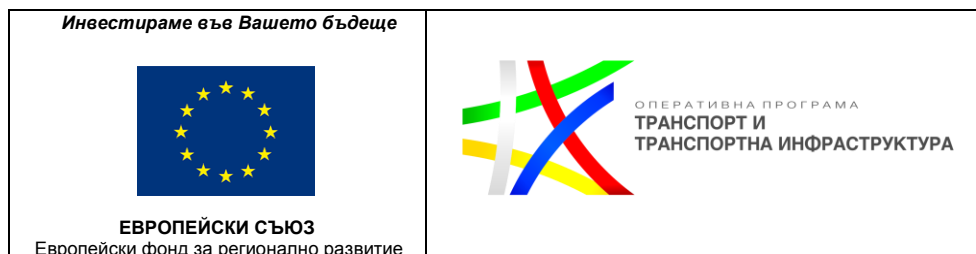
- *Икономически* - (избор на сценарии и връзките на различни нива, ефективност на техническо решение, изпълнение и поддържане с оглед на опазването и възстановяването на ландшафта - различни мероприятия за опазване и възстановяване на почви, води, растителност и т.н. от различните видове транспорт; Приоритетите за развитие на транспортната система в периода до 2030 г. се определят от стратегическите цели и приоритети, залегнали в транспортната политика на ЕС, националната транспортна политика и съответните стратегически и нормативни документи - развитие на всички видове транспорт по начин, съвместим с осигуряването на устойчив и икономически ефективен транспорт в дългосрочен план.

- *Технически* - осигуряване на безопасността при движение по пътищата и ж.п.линиите; оформянето на ландшафта в прилежащото пространство към тях е необходимо за подобряване на оптичното трасиране, създаване на екрани (шумозащитен ефект); защита на пътното платно и ж.п.л. от ветрове и навявания от сняг (особено важно за горските ландшафти и планински райони, където прокарването на ново трасе предполага усилване на ветровете срещу навявания от сняг); предпазване от пресичащи животни (задължително за магистралите) и др.;

- *Екологични* - свързани са с възстановяване на нарушеното екологично единство на средата - предпазване на почвения слой от ерозия, противоерозионно укрепване на откосите, предпазване от падащи камъни, предпазване на съседните територии от аерозолно замърсяване от автотранспорта, защита на прилежащите територии от шум, осигуряване на подходящ микроклимат и условия за безопасно движение (особено за планинските ландшафти);

- *Естетически* - свързани са с хармоничното приобщаване на трасетата на пътищата и ж.п.линии към околния ландшафт и композиционното изграждане на перспективите. Комплексът от динамичните компоненти на околния ландшафт се възприема от движение - т.н. „зона на въздействие“ (добре е впечатленията да се променят на всеки 1.5 до 2 км около трасетата); запазване на мащаба, ритъма и структурата на ландшафта при провеждане на трасетата чрез отчитане на земните форми и граници на естествено оформените пространства, разкриване на запомнящи се картини от околния ландшафт.;

- *Социални* - свързани са с обезщетяване на собствениците на земя, гарантиране здравето на хората от съседните територии, запазване условията на живот; съхраняване на старите трасета на пътищата поради тяхната естетическа, екологична и емоционална стойност.



Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.

## II.1.7. Биологично разнообразие – растителност, животински свят, защитени зони и защитени територии

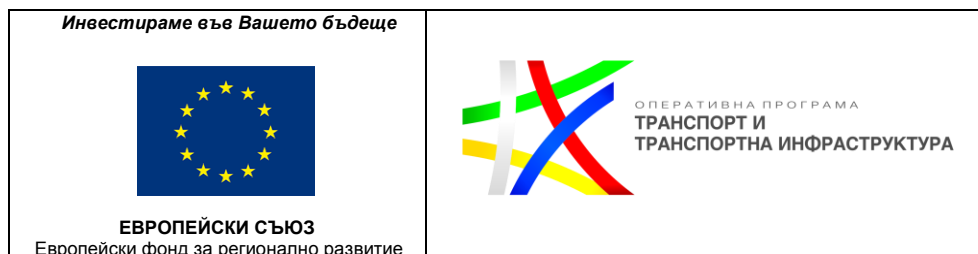
Биологичното разнообразие на България се определя от множество фактори, основните от които са географското разположение, релеф, климат, скален състав, почви, наличие на естествени водни тела, характерът на антропогенното въздействие върху природната среда и др. Съчетанието на тези фактори определя до голяма степен структурата на биологичното разнообразие, изразена главно чрез богатството на биологични видове. Макар и една от малките по територия страни в Европа, България е на едно от първите места по богатство и разнообразие на своята флора и фауна. Нейното географско положение в югоизточната част на континента, сложното палеогеографско и палеоклиматично минало, разнообразният релеф и климат, наличието на достатъчно сладководни ресурси и близостта с Черно море, значителният горски фонд и др. са основни и важни фактори, благоприятстващи съществуването на богато и оригинално флористично и фаунистично разнообразие. В южните райони на страната и по черноморското крайбрежие се срещат топлолюбиви и сухолюбиви медитерански видове, а в северните и планинските райони съжителстват много видове, характерни за Средна и Северна Европа. Значителен е и броят на видовете, които се срещат само в България или на Балканския полуостров. Те спадат към категориите *български* и *балкански ендемити*. В много от българските пещери и южни планини са намерили убежища и са се съхранили голям брой видове животни с дъревен произход, предхождащ периодите на заледряване на Европа, които отнасяме днес към категорията на *реликтите*. Тези живи фосили, оцелели от минали геологични епохи, най-добре разкриват пред съвременните зоолози пътищата за формиране и еволюцията на българската фауна. България се характеризира с богата и своеобразна пещерна фауна с много ендемити. В сравнение със Средна и Западна Европа обаче, страната е все още с недостатъчно добре проучено биологично разнообразие, като цялостното и всестранно изучаване на българската флора и фауна предстои.

### II.1.7.1. Растителност и флора

#### Растителност

България принадлежи към Холарктическото флористично пространство. Сложната геологична история на страната, планините със силно разчленена топография, речните долини и котловинни полета, влиянието на морските басейни от изток и юг обуславят разнообразен климат и създават условия за разнообразна растителност и богата флора (Анчев 2011).

От растително-географска гледна точка растителната покривка на България представлява комплекс от съобщества с бореален, средноевропейски (най-широко разпространени), степен (на второ място по разпространение), арктичен, алпийски, балкански (включително средиземноморски) и местен характер. Растителността изграждат представители от всички екологични групи по отношение на водния фактор. В широки граници варират видовете по отношение на топлинния фактор и едафичните условия. Киселинността на основната скала и почвите в някои случаи е сред първостепенните



Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.

условия за развитието на едни или други растителни видове и определя структурата на фитоценозите.

Районирането на растителността в България, основано на фитогеографска и геоботанична информация, разделя страната на 3 области. Европейската неморална (широколистна горска) област включва провинциите Евксинска, Илирийска (Балканска) и Македоно-Тракийска. Евроазиатската степна и лесостепна област е представена от Долнодунавката провинция, а Средиземноморската склерофилна горска област - от Източносредиземноморската провинция. Съгласно биогеографското райониране на Европа по ETC/BNP (European Topic Center on Biodiversity and Nature Protection), прието от Европейската комисия и влязло в Директивата за местообитанията (92/43/ЕЕС), България се отнася към 3 биогеографски района: Алпийски, Континентален и Черноморски.

В платините на България са развити всички пояси, обособени в Средна Европа, без нивалния. Българската растителност показва определена специфика в сравнение със средноевропейската, било като част от спецификата на балканската растителност, било поради редица локални различия.

Отлично развит алпийски пояс има в Рила планина. В Пирин той е представен по-ограничено, а другаде се среща само фрагментарно в средновисоките планини на България, както и в други планини на Балканския полуостров. В тревната и храстчева растителност на алпийския и субалпийския пояси доминират не малко балкански ендемити (*Sesleria comosa*, *Festuca riloensis*, *F. valida*, *F. penzesii* и др.), а също и някои локални ендемити (*Primula deorum*, *Carex tricolor*, *C. parviflora*, *C. bulgarica*, *Sesleria korabensis* и др.) заедно с аркто-алпийски и алпийски видове (*Carex curvula*, *Festuca airoides*, *Juncus trifidus*, *Cetraria islansiaca*, *Salix herbacea*, *Vaccinium uliginosum* и др.). Основен компонент на храстовата растителност в горния субалпийски подпояс са фитоценозите на *Pinus mugo* и *Juniperus sibirica*, но и тук има ендемични фитоценози като тези на *Chamaecytisus absinthioides*. Най-забележителни сред тревните ендемити в този подпояс са *Primula deorum*, *Festuca valida*, *F. penzesii*, *F. balcanica*, *F. pirinensis* и др.

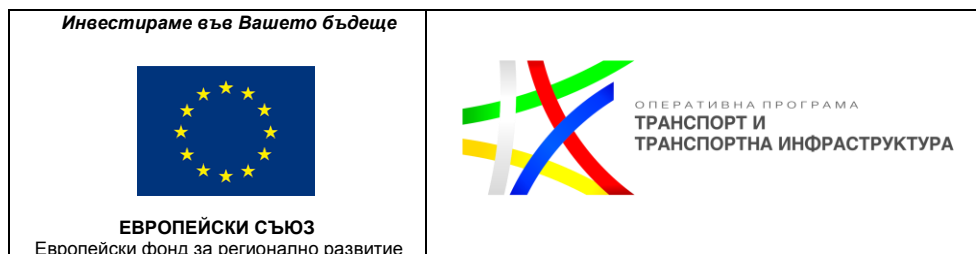
В иглолистния пояс, наред с горите на широко разпространените в Европа *Picea abies* и *Pinus sylvestris*, са представени и тези на *Pinus peuce* (балкански ендемит) и *P. heldreichii* (балкански субендемит). Съобществата на *P. peuce* са близки до мезофилните, предпочитат силикатна скална основа, а съставът на приземните етажи им е същият като на смърчовите гори (*Vaccinium myrtillus*, *Luzula sylvatica*, *Calamagrostis arundinacea* и др.). Фитоценозите на *Pinus heldreichii* са ксеротермни, развиват се на алкални скали, в състава им участват ксеротермни субсредиземноморски видове (*Festuca penzesii* и др.).

Приема се, че иглолистните гори в долния субалпийски подпояс са от субарктичен тип, докато в планинския пояс буковите ценози имат средноевропейски черти. В буковия пояс на България обаче има фитоценози с *Laurocerasus officinalis*, *Haberlea rhodopensis* и други ендемити и реликтни видове като *Acer heldreichii*.

В най-ниските части на планините български автори обособяват габърво-горунов пояс, фрагменти от който има и извън планините. Растителността в този пояс е с южни черти, свързани със средиземноморската горска растителност. Тук доминират *Fagus sylvatica* subsp. *moesiaca*, *Carpinus betulus*, *Quercus dalechampii*, *Fraxinus excelsior*, *Acer pseudoplatanus*, *A. hyrcanum* и др., и такива видове като *Ostrya carpinifolia*, *Castanea sativa*,

Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.





Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.

*Aesculus hippocastanum*, *Tilia tomentosa*, *Pinus nigra* subsp. *pallasiana*, които липсват или почти липсват в Средна Европа.

Вертикалното разпределение на растителната покривка в различните планини на България също се отличава с голямо разнообразие. В Стара планина иглолистният пояс е развит слабо, доминира букът, малко е участието на клека и има фрагменти от алпийска растителност. В Родопите и на Витоша има добре развита иглолистна растителност, клек има малко и са на лице само фрагменти от алпийски пояс. В някои от планините доминират варовиковите скали, други са силикатни и растителността съответно има съществени особености в едните и другите местообитания.

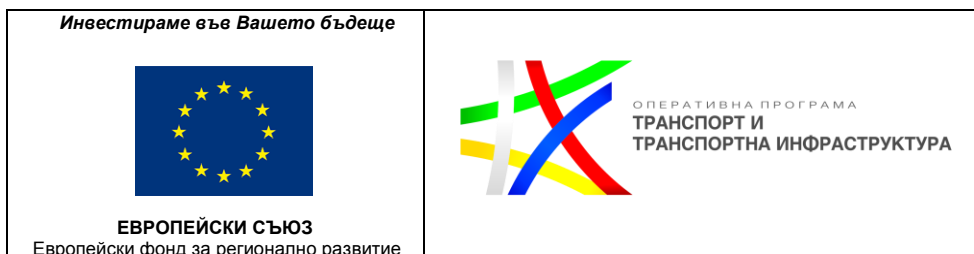
Особено място в растителната покривка на България имат фитоценозите на южноевксинските видове, локализирани в Странджа и Източна Стара планина. Горите от *Fagus orientalis* и *Quercus polycarpa* представляват сложен комплекс от южноевксински и средноевропейски видове: *Rhododendron ponticum*, *Laurocerasus officinalis*, *Daphne pontica*, *Vaccinium arctostaphylos*, *Trachystemon orientalis*, *Calluna vulgaris*, *Festuca drymeja*, *Acer platanoides*, *A. campestre*, *Carpinus betulus*, *Tilia tomentosa*, *Quercus cerris*, *Crataegus monogyna*, *Poa nemoralis* и др.

Горите на *Quercus cerris*, *Q. frainetto* и *Q. pubescens* в хълмисто-равнинните територии на страната са с ареали в югоизточната част на неморалната зона и се отличават с участието на видове с южна природа. Ксеротермните дъбови гори, в състава на които влизат или формират самостоятелни фитоценози *Fraxinus ornus*, *Carpinus orientalis* и др., имат ясно изразени средиземноморски черти. В състава им участват *Cotinus coggygria*, *Paliurus spina-christi*, *Juniperus oxycedrus*, *J. excelsa*, *Colutea arborescens*, *Coronilla emerus*, *Clematis flammula*, *Anemone pavonina*, *Ranunculus rumelicus*, *Cyclamen hederifolium* и др. Някои от храстовите видове формират фитоценози, които имат доста широко разпространение. На места са развити фитоценози на *Genista rumelica*, *G. lydia* и други южни видове, или на локални ендемити като *Astracantha aitosensis*, *A. thracica* и др.

Особен интерес представляват и реликтните ценози на степни видове като тези на *Amygdalus nana*, *Artemisia lerchiana*, *Stipa lessingiana*, *Paeonia tenuifolia*, *Caragana frutex* и др. Разпространението на понто-панонски континентални лъсови и пясъчни степи е ограничено, но съществено за биоразнообразието в България. Специфично е и участието в растителността на страната на ендемични оро-средиземноморски съобщества от ниски бодливи храстчета (*Astragalus angustifolius* и др.) и субконтинентални храстови съобщества. Вечнозелени храстови ценози от *Quercus coccifera* у нас проникват по долината на р. Струма. В състава им участват и други южни видове (*Phillyrea latifolia*, *Pistacia terebinthus* и др.), някои от които също са едификатори или доминанти.

Сложна е също така структурата на тревната растителност в равнините с участието на много полухрастови видове, особено на варовити и ерозирани терени. Площта на мезофитната (ливадната) тревна растителност с доминанти *Festuca pratensis*, *Cynosurus cristatus*, *Lolium perenne*, *Poa sylvicola* и др. все повече намалява. След унищожаването на горите по-често се развиват ксеромезофитни и ксеротермни ценози на *Chrysopogon gryllus*, *Bothriochloa ischaemum* (= *Dichantium ischaemum*), *Poa bulbosa*, *Stipa* spp., *Festuca valesiaca*, *Artemisia alba*, *Satureja montana*, *Agropyron brandzae* и др. В повечето случаи растителната покривка е комплекс от храстови и тревни ценози.

Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

Все по-нарядко в низините и котловините могат да се намерят запазени гори на *Quercus pedunculiflora*, *Q. robur*, *Fraxinus oxycarpa*, *Ulmus minor* и други мезофилни и хигрофилни дървесни видове. Значително е намаляло и разпространението на мочурни и блатни ценози на *Phragmites communis*, *Typha* sp. div., *Schoenoplectus* sp. div., *Nymphaea alba*, *Nymphoides peltata*, *Nuphar lutea* и др.

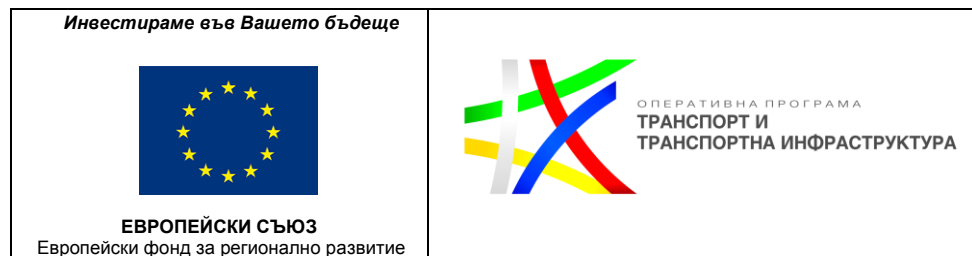
Разнообразието на растителната покривка в България се допълва и от халофитната (включително и в някои райони от вътрешността на страната) и псамофитната растителност. В халофитните ценози най-често доминират *Puccinellia convoluta*, *Limonium gmelinii*, *Aeluropus littoralis*, *Salicornia europaea*, *Camphorosma monspeliaca* и др. В състава на псамофитните ценози на *Leymus racemosus*, *Ammophila arenaria*, *Galilea mucronata*, *Aurinia uechtritiziana*, *Artemisia campestris* и др., подложени сега на пълно унищожение, има немалко редки видове и ендемити. Крайбрежните скали и скалните разкрития във вътрешността на страната са местообитания на особено редки фитоценози и ендемични видове (Русакова 2011).

Обща площ на горските територии през 2011 година е 4148000 ha, от които 3774000 ha залесени територии, представляващи 34% от територията на страната. В сравнение с 2001 г., когато площта на горските територии е оценена на 3980000 ha, се установява тенденция за стабилно увеличаване на общата горска площ (ИАОС 2013). Според ИАГ (2010) това увеличение се дължи в най-голяма степен на устройството на неустроените гори.

Разпределението на общата площ на горските територии през 2011 г. е както следва: залесена площ – 3774778 ha (в т. ч. клек – 23953 ha); незалесена площ, подлежаща на залесяване – 68308 ha (в т.ч. пожарища – 2566 ha, сечища – 9004 ha, и голини – 56748 ha); недървопроизводителна горска площ – 305028 ha (обработваеми площи – 4592 ha, ливади – 2541 ha, поляни – 111064 ha, разсадници – 1717 ha, пътища и просеки – 42492 ha, и скали, реки, сипеи и др. – 142662 ha).

Иглолистните гори обхващат площ от 1117000 ha, а широколистните – 2634000 ha от общата залесена горска площ без клека (ИАОС 2013).

До момента на територията на страната са идентифицирани 90 типа природни местообитания, включени в Директива 92/43/ЕЕС за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна, респ. в Приложение 1 на ЗБР (Кавръкова и кол. 2009). По данни на МОСВ (2013), площта на картираните местообитания е 2471644.42 ha, като една трета от площта им (66.3%), или 1643731.50 ha, се опазва в Защитените зони от Натура 2000 (**Таблица II.1.7.1-1**).

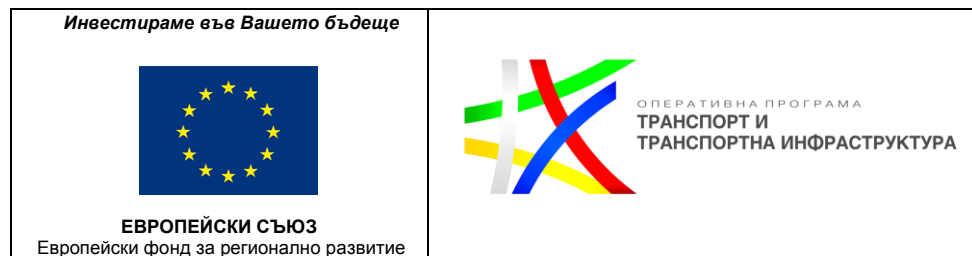


Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.

Таблица II.1.7.1-1 Типове природни местообитания и тяхната площ (МОСВ 2013)

№	Пр.	Код	Местообитание	Нац. покритие*	Натура 2000	Натура 2000 (%)
1		h1110	Постоянно покрити от морска вода пясъчни и тинести плитчини	ND**	ND	ND
2		h1130	Естуари	294.86	289.54	87.0
3		h1140	Тинесто-песъчливи крайбрежни площи, които не са покрити или са едва покрити от морска вода	11.37	11.37	100.0
4	*	h1150	Крайбрежни лагуни	2559.11	2559.11	100.0
5		h1160	Обширни плитки заливи	11651.50	5306.49	45.5
6		h1170	Съобщества с кафяви, червени и зелени водорасли по скалисти морски дъна (Рифове)	ND	ND	ND
7		h1210	Едногодишна растителност върху морски крайбрежни наноси	72.11	36.44	50.5
8		h1240	Стръмни морски скали, обрасли с ендемични видове <i>Limonium</i>	262.81	163.53	62.2
9		h1310	<i>Salicornia</i> и други едногодишни растения, колонизиращи тинести и пясъчни терени	134.44	134.44	100.0
10	*	h1340	Континентални солени ливади	799.93	660.61	82.3
11		h1410	Средиземноморски солени ливади	31.63	27.54	88.7
12	*	h1530	Панонски солени степи и солени блата	6462.23	5683.72	87.9
13		h2110	Зараждащи се подвижни дюни	469.48	266.09	50.9
14		h2120	Подвижни дюни с <i>Ammophila arenaria</i> по крайбрежната ивица (бели дюни)	209.54	196.01	93.5
15	*	h2130	Неподвижни крайбрежни дюни с тревна растителност (сиви дюни)	407.78	345.20	84.7
16		h2180	Облесени дюни	72.22	67.60	93.6
17		h2190	Влажни понижения между дюните	17.99	17.92	99.7
18	*	h2340	Панонски вътрешноконтинентални дюни	1158.83	1039.90	92.2
19		h3130	Олиготрофни до мезотрофни стоящи води с растителност от типа <i>Littorelletea uniflorae</i> и/или <i>Isoeto-Nanojuncetea</i>	485.25	485.25	100.0

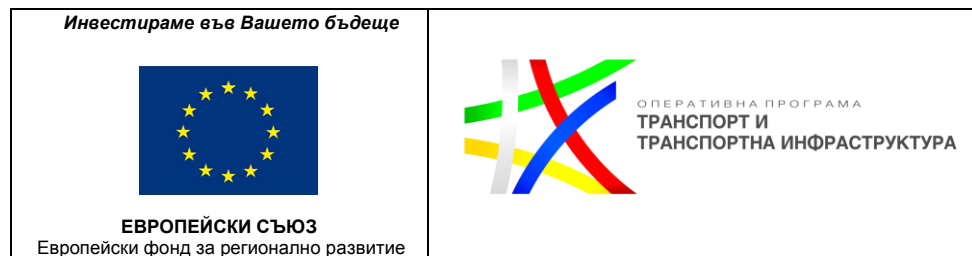
Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.



Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.

№	Пр.	Код	Местообитание	Нац. покритие*	Натура 2000	Натура 2000 (%)
20		h3140	Твърди олиготрофни до мезотрофни води с бентосни формации от <i>Chara</i>	502.47	497.41	99.0
21		h3150	Естествени еутрофни езера с растителност от типа Magnopotamion или Hydrocharition	20802.06	7660.23	36.8
22		h3160	Естествени дистрофни езера	31.56	18.74	59.4
23		h3260	Равнинни или планински реки с растителност от Ranunculion fluitantis и Callitricho-Batrachion	11147.38	4645.29	41.7
24		h3270	Реки с кални брегове с <i>Chenopodion rubri</i> и <i>Bidention p.p</i>	1989.35	1429.77	71.9
25		h4030	Европейски сухи ерикоидни съобщества	92.56	92.56	100.0
26		h4060	Алпийски и бореални ерикоидни съобщества	42183.20	41810.82	99.1
27	*	h4070	Храстови съобщества с <i>Pinus mugo</i>	22818.81	22288.33	97.7
28		h4080	Субарктични храсталаци от <i>Salix spp.</i>	17.79	17.79	100.0
29		h4090	Ендемични оро-средиземноморски съобщества от ниски бодливи храстчета	1413.44	994.79	70.4
30	*	h40A0	Субконтинентални пери-панонски храстови съобщества	1655.39	1642.99	99.3
31		h40B0	Родопски съобщества на <i>Potentilla fruticosa</i>	2.64	2.64	100.0
32	*	h40C0	Понто-сарматски широколистни храстчета	3.14	3.14	100.0
33		h5130	Съобщества на <i>Juniperus communis</i> върху варовик	1155.19	996.38	86.3
34		h5210	Храсталаци с <i>Juniperus spp.</i>	8490.56	7583.23	89.3
35	*	h6110	Отворени калцифилни или базифилни тревни съобщества от <i>Alyso-Sedion albi</i>	2224.36	1705.03	76.7
36		h6150	Силикатни алпийски и бореални тревни съобщества	7714.82	7569.24	98.1
37		h6170	Алпийски и субалпийски варовикови тревни съобщества	2506.49	2411.42	96.2
38	(*)	h6210	Полуестествени сухи тревни и храстови съобщества върху варовик ( <i>Festuco Brometalia</i> ) (*важни местообитания на орхидеи)	117298.51	108873.95	92.8
39	*	h6220	Псевдостепа с житни и едногодишни растения от клас Thero-	45665.37	42349.73	92.8

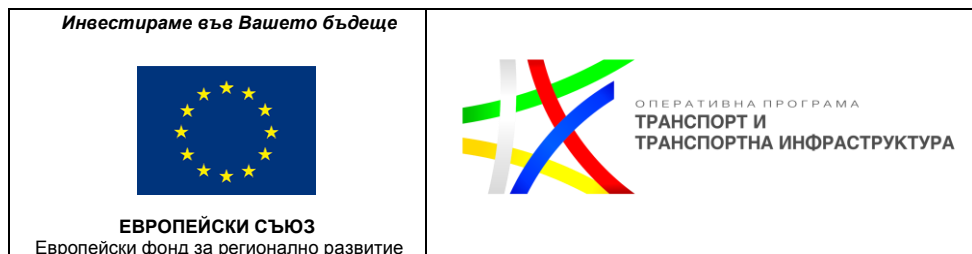
Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.



Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.

№	Пр.	Код	Местообитание	Нац. покритие*	Натура 2000	Натура 2000 (%)
			Brachypodietea			
40	*	h6230	Богати на видове картълови съобщества върху силикатен терен в планините	29970.79	29317.89	97.8
41	*	h6240	Субпанонски степни тревни съобщества	15391.98	14786.61	96.1
42	*	h6250	Панонски льосови степни тревни съобщества	14035.88	11375.35	81.0
43	*	h6260	Панонски пясъчни степи	63.48	38.26	60.3
44		h62A0	Източни субсредиземноморски сухи тревни съобщества	25369.16	23475.89	92.5
45	*	h62C0	Понто-Сарматски степи	7708.21	4965.55	64.4
46		h62D0	Оро-мизийски ацидофилни тревни съобщества	22008.48	20820.91	94.6
47		h6410	Ливади с <i>Molinia</i> на карбонатни, торфени или глинести почви ( <i>Molinion caeruleae</i> )	752.59	746.99	99.3
48		h6420	Средиземноморски влажни тревни съобщества на високи треви от съюза <i>Molinio-Holoschoenion</i>	24.02	5.96	25.0
49		h6430	Хидрофилни съобщества от високи треви в равнините и в планинския до алпийския пояс	7187.00	6357.28	88.5
50		h6440	Алувиални ливади от съюза <i>Cnidion dubii</i> в речните долини	390.33	260.72	66.8
51		h6510	Низинни сенокосни ливади	16344.20	10478.03	64.1
52		h6520	Планински сенокосни ливади	22397.48	20088.12	89.7
53		h7140	Преходни блата и плаващи подвижни торфища	508.89	501.82	98.6
54	*	h7210	Карбонатни мочурища с <i>Cladium mariscus</i> и видове от съюза <i>Caricion davallianae</i>	0.95	0.59	62.1
55	*	h7220	Извори с твърда вода и туфести формации ( <i>Cratoneurion</i> )	79.74	78.91	98.9
56		h7230	Алкални блата	75.27	65.99	87.7
57		h8110	Силикатни сипеи от планинския до снежния пояс	8620.55	8396.12	97.4
58		h8120	Сипеи върху варовити терени и калциеви шисти във високите планини	617.74	476.58	77.1

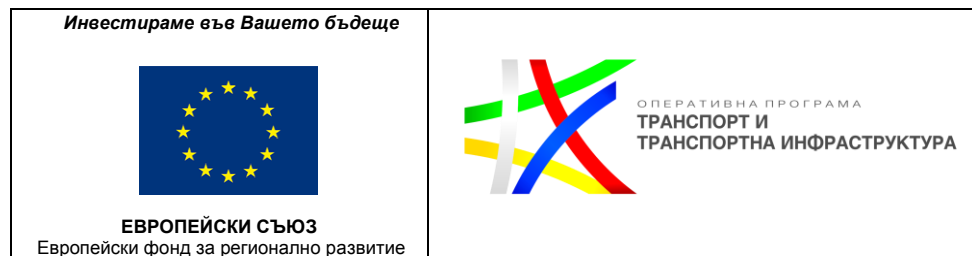
Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.



Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.

№	Пр.	Код	Местообитание	Нац. покритие*	Натура 2000	Натура 2000 (%)
59		h8210	Хазмофитна растителност по варовикови скални склонове	9504.88	8557.04	90.0
60		h8220	Хазмофитна растителност по силикатни скални склонове	8345.51	8046.44	91.0
61		h8230	Силикатни скали с пионерна растителност от съюзите <i>Sedo-Scleranthion</i> или <i>Sedo albi-Veronicion dillenii</i>	4621.15	3829.93	82.9
62		h8310	Неблагоустроени пещери	NA***	NA	NA
63		h8330	Подводни или частично подводни морски пещери	ND	ND	ND
64		h9110	Букови гори от типа <i>Luzulo-Fagetum</i>	10924.03	10733.37	98.3
65		h9130	Букови гори от типа <i>Asperulo-Fagetum</i>	239284.18	168045.62	70.2
66		h9150	Термофилни букови гори ( <i>Cephalanthero-Fagion</i> )	90548.48	54002.95	59.6
67		h9170	Дъбово-габъррови гори от типа <i>Galio Carpinetum</i>	285377.23	172001.36	41.6
68	*	h9180	Смесени гори от съюза <i>Tilio-Acerion</i> върху сипеи и стръмни склонове	22724.89	15658.59	69.0
69	*	h91AA	Източни гори от космат дъб	78118.94	45301.87	58.0
70		h91BA	Мизийски гори от обикновена ела	20763.78	15272.36	73.6
71		h91C0	Рило-Родопски и Старопланински бялборови гори	160619.25	97278.91	60.6
72	*	h91D0	Мочурни гори	231.03	231.03	100.0
73	*	h91E0	Алувиални гори с <i>Alnus glutinosa</i> и <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> )	27679.94	9363.33	33.8
74		h91F0	Крайречни смесени гори от <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> и <i>Fraxinus excelsior</i> или <i>Fraxinus angustifolia</i> покрай големи реки ( <i>Ulmion minoris</i> )	8548.67	7016.35	82.1
75	*	h91G0	Панонски гори с <i>Quercus petraea</i> и <i>Carpinus betulus</i>	82984.36	36948.09	44.5
76	*	h91H0	Панонски гори с <i>Quercus pubescens</i>	19205.63	9405.99	49.0
77	*	h91I0	Евро-сибирски степни гори с <i>Quercus spp.</i>	42513.92	21322.41	50.1
78		h91M0	Балкано-Панонски церово-горунови гори	596175.89	340858.42	57.1
79	*	h91S0	Западно понтийски букови гори	29249.13	25771.56	88.1

Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.

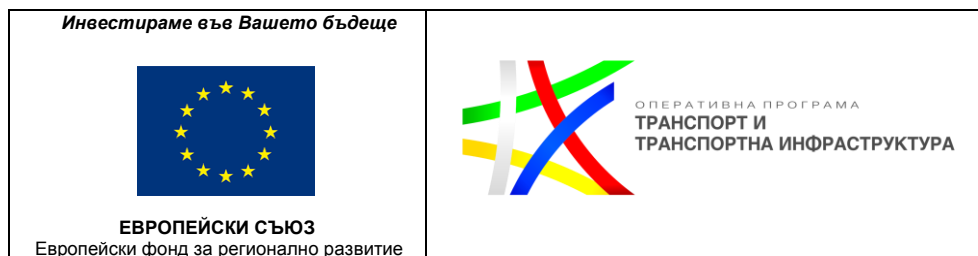


*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

№	Пр.	Код	Местообитание	Нац. покритие*	Натура 2000	Натура 2000 (%)
80		h91W0	Мизийски букови гори	81041.39	57687.19	71.2
81		h91Z0	Мизийски гори от сребролистна липа	25698.62	15499.89	60.3
82		h9260	Гори от <i>Castanea sativa</i>	1421.27	1320.98	93.0
83		h9270	Гръцки букови гори с <i>Abies borisii-regis</i>	5933.67	1291.07	21.8
84		h92A0	Крайречни галерии от <i>Salix alba</i> и <i>Populus alba</i>	2262.61	1591.09	70.4
85		h92C0	Гори от <i>Platanus orientalis</i>	556.20	479.72	86.2
86		h92D0	Южни крайречни галерии и храсталаци (Nerio-Tamaricetea и Securinegion tinctoriae)	325.39	45.77	14.0
87		h9410	Ацидофилни гори от <i>Picea</i> в планинския до алпийския пояс ( <i>Vaccinio-Piceetea</i> )	97569.59	74355.87	76.2
88	*	h9530	Субсредиземноморски борови гори с ендемични подвидове черен бор	25045.37	9345.85	37.3
89	*	h9560	Ендемични гори от <i>Juniperus spp.</i>	1146,81	1135.17	99.0
90		h95A0	Гори от бяла и черна мура	10006.51	9211.47	92.0
			<b>Общо</b>	<b>2471644.42</b>	<b>1643731.50</b>	<b>66.5</b>

\* всички площи са в ha; \*\* ND - липсват данни; \*\*\* NA - неприложимо.

Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.



Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.

## Флора

Българската водораслова флора наброява над 3060 вида, принадлежащи към 564 рода от 11 отдела. Най-много видове (над 1350) са известни от отдел Chlorophyta, а най-малко - от отдел Cryptophyta – 10 вида (източник на информация – Българска платформа за биоразнообразие, МОСВ).

Папратообразните и семенните растения в България са около 3900 вида. От тях папратообразните са 45 вида, голосеменните - 17 вида, покритосеменните - около 3823. Тези видове се отнасят към 902 рода от 159 растителни семейства. Най-големи по брой на видовете в тях са сем. Asteraceae (Сложноцветни) с около 480 вида, Poaceae (Житни) с около 330 вида, Fabaceae (Бобови) - около 290, Caryophyllaceae (Карамфилови) - 260, Rosaceae (Розоцветни) - около 210, Brassicaceae (Кръстоцветни) - 183, Scrophulariaceae (Живеничеви) - 156.

Автохтонните видове в българската флора са около 3330. Повече от 500 вида представители на 93 семейства, главно многогодишни тревисти растения, храсти и дървета от тази група, са доминанти и субдоминанти в растителните съобщества. Това са предимно представители на семействата на житните растения, киселите треви, бобовите, сложноцветните, розоцветните и др. С малък брой видове, но с определящо участие като доминанти и едификатори в планинските екосистеми, са дървесни представители на семействата Aceraceae (Кленови), Fagaceae (Букови), Pinaceae (Борови) и Tiliaceae (Липови).

Малко повече от 500 вида дървета, храсти и тревисти растения са ограничено разпространени в българската флора. Част от тях са български или балкански ендемити, други са редки растения, остатък от древни флори или видове, чиито основни ареали са извън България. В България те имат малко на брой популации, понякога в единични находища, често в граничните флористични райони на страната или във високите планини. Много от тези видове са защитени от Закона за биологичното разнообразие в България.

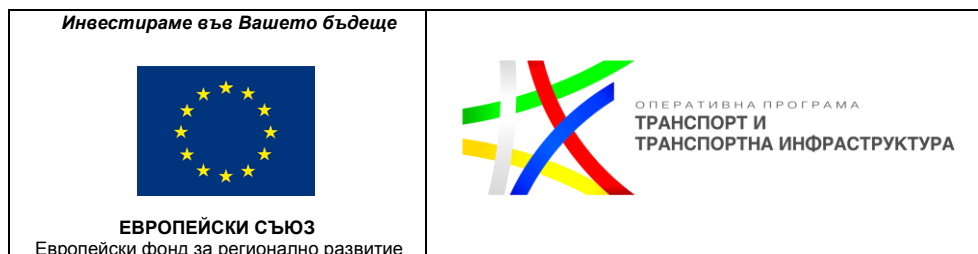
Друга група растения, около 560 вида, са плевели и рудерали, повечето широко разпространени в места, променени под влияние на човешката дейност. Част от тях са в днешните си местообитания от хилядолетия, свързани с развитието на човешката култура още от ранното заселване на българските земи. Други, като *Datura stramonium* (татул), *Galinsoga parviflora* (перуанска лайка), *Xanthium spinosum* (казашки бодил) и др. навлизат по-късно, в резултат от преселването и миграциите на хора и животни, развитето на търговията и туризма, на процеси, които продължават и сега. Към последната категория се отнасят и т. нар. инвазивни видове, които се разселват бързо и заемат свободни местообитания или изместват автохтонни видове.

В българската флора са били установени 214 хибридни растения или хибридни популации на видове от 52 рода в 29 семейства.

Картината на биологичното разнообразие на българската флора се допълва от групата на изчезналите от нея 13 вида, част от тях намирани еднократно, други унищожени в антропогенно силно нарушени природни местообитания. Повечето от тези видове са влаголюбиви или водни растения, обитавали вече пресушени блата, влажни ливади, крайречни терени.

Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.





*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

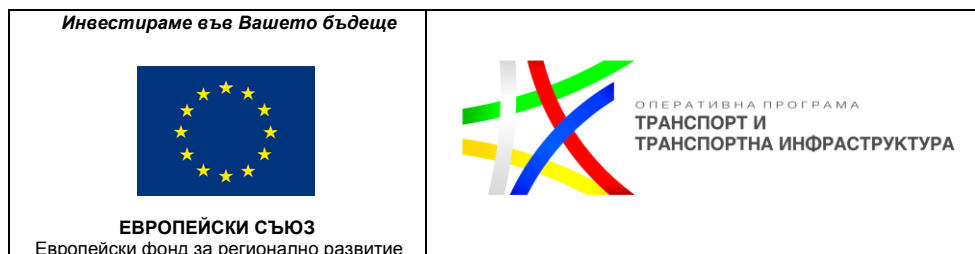
В биологичния спектър на българската флора доминират тревистите многогодишни и едногодишни растения, общо около 3540 вида. Дърветата - 88 вида, храстите - 236 вида и полухрастите - 35 вида, са най-добре представени в Стара планина и Родопите, с по 210 вида, или 58% от разнообразието на дървета и храсти в страната. В Рила те са 164 вида, във Витоша - 148 вида. В планините най-голямо е видовото богатство на дървета и храсти до около 900 - 1000 м н.в.

Във флористичното разнообразие на страната особено място заемат реликтните и ендемичните растения, като спецификата на българската флора до голяма степен се определя от българските и балканските ендемични растения. Това са 498 вида или 12.8% от видовото богатство на страната. Българските ендемити са 186 вида, балканските - 312. Повечето ендемити имат малки ареали, някои видове са с много ограничено разпространение, с малочислени популации и висока степен на застрашеност. Най-много български и балкански ендемити се срещат в Родопите, Пирин, Рила, Стара планина. Характерно за разпространението на ендемитите е тяхното неравномерно разпределение, с концентриране в отделни флористични райони и хабитати. Те са характерни за варовитите местообитания в алпийския и субалпийския растителен пояс на Пирин и Славянка, за силикатните била и скални комплекси на Стара планина, Рила и Беласица (Анчев 2011).

В Червена книга на Р България, том I са включени са **общо 808 вида**, разпределени по следния начин: **водорасли – 6 вида; мъхове – 102 вида; папратообразни растения – 8 вида; голосеменни растения – 4 вида; покритосеменни растения – 539 вида; гъби – 149 вида** (Пеев 2011). Обект на защита (включени в Приложение 3 на ЗБР) са 574 вида висши растения. Предмет на опазване в защитени зони (включени в Приложение 2 на ЗБР) са 21 вида висши растения и мъхове (Закон за биологичното разнообразие).

### **II.1.7.2. Животински свят**

В зоогеографско отношение сухоземната фауна на България се отнася към Палеарктичната зоогеографска област на Холарктичното царство. Поради това, че България е разположена основно в Евросибирската зоогеографска подобласт, но граничи и с Медитеранската зоогеографска подобласт, в страната се срещат два основни зоогеографски комплекса: северен (евросибирски), формиран от студеноустойчиви видове животни, и южен (медитерански), включващ множество топлолюбиви видове. Понастоящем съществуват публикувани данни и сведения в българската и чуждестранната научна литература само за около 30000 вида животни, което е около 50% от предполагаемото фаунистично разнообразие на страната. Най-добре проучени в България са гръбначните животни, от които досега са познати 800 вида (Големански 2011)



Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.

Таблица II.1.7.2-1. Фаунистично разнообразие на гръбначните животни в България (Големански 2011)

Класове	Разреди (бр.)	Семейства (бр.)	Родове (бр.)	Видове (бр.)
Cyclostomata (Кръглоусти)	1	1	1	2
Chondrichthyes (Хрущялни риби)	2	3	3	4
Osteichthyes (Костни риби)	17	56	137	213
Amphibia (Земноводни)	2	6	11	19
Reptilia (Влечуги)	3	12	26	37
Aves (Птици)	19	62	192	428
Mammalia (Бозайници)	8	26	60	97
<b>Общо</b>	<b>52</b>	<b>166</b>	<b>430</b>	<b>800</b>

От огромната група на безгръбначните животни сравнително добре са проучени само някои едноклетъчни, някои паразитни червеи, прешленестите червеи, ракообразните, паякообразните, многоножките, мекотелите и отделни разреди насекоми. Броят на видовете, разредите и класовете от отделните типове безгръбначни животни, установени досега в България, наброява около 30000.

Таблица II.1.7.2-2. Фаунистично разнообразие на безгръбначните животни в България (Големански 2011)

Типове*	Класове (бр.)	Разреди (бр.)	Видове (бр.)
Sarcomastigophora	8	28	~ 580
Labyrinthomorpha	1	1	3
Sporozoa	1	5	~ 270

Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.

Инвестираме във Вашето бъдеще



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ

Европейски фонд за регионално развитие

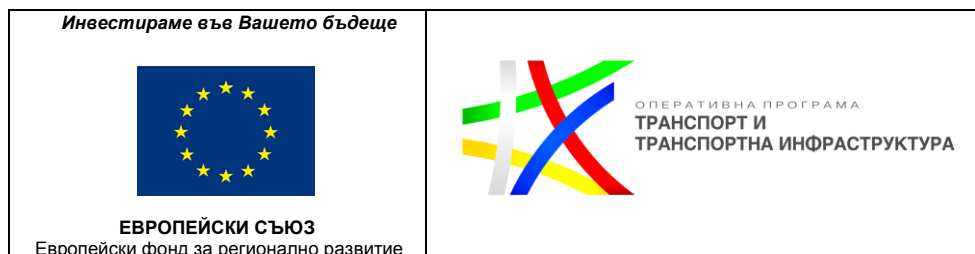


ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
ТРАНСПОРТ И  
ТРАНСПОРТНА ИНФРАСТРУКТУРА

Договорот се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.

Типове*	Класове (бр.)	Разреди (бр.)	Видове (бр.)
Microspora	2	4	27
Ascetospora	1	1	2
Мухозоа	1	1	47
Ciliophora (Infusoria)	3	19	~ 680
Spongia (Porifera)	1	3	29
Cnidaria	3	5	32
Ctenophora	2	3	3
Platyhelminthes	4	21	~ 830
Gastrotricha	1	2	40
Nematoda	2	14	~ 970
Rotifera (Rotatoria)	3	4	~ 290
Nematomorpha	1	1	8
Acanthocephala	3	6	52
Kinorhyncha	1	2	4
Entoprocta (Kamptozoa)	1	1	2
Annelida	5	15	~ 240
Ectoprocta (Bryozoa)	2	3	25
Phoronida	1	1	1
Nemertea	1	2	26
Tardigrada	2	4	34

Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.



Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.

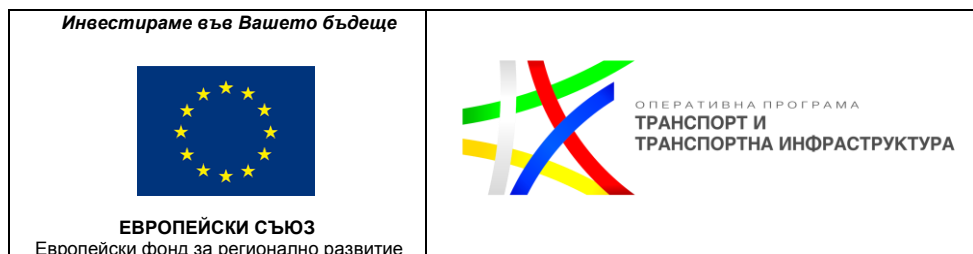
Типове*	Класове (бр.)	Разреди (бр.)	Видове (бр.)
Arthropoda	9	62	~ 24 720
Mollusca	3	18	445
Echinodermata	1	2	4
Chaetognatha	1	1	3
Hemichordata	1	1	1
<b>Общо</b>	<b>65</b>	<b>230</b>	<b>~ 30 000</b>

Общият брой на ендемичните родове, видове и подвидове животни, установени досега в България, е около 1200, от които българските ендемити са около 790, а балканските – около 410. Наличието на ендемити е един от важните и основни критерии в международен и национален план за определяне на стратегията и приоритетите за опазването на биологичното разнообразие на дадена страна или регион. Особено разнообразна и уникална е пещерната и подземната фауна в България, тъй като страната е богата на карстови образувания и подземни води. До сега в България са установени над 780 вида пещерни животни от различни таксономични групи, от които над 110 вида обитават зоната на вечния мрак дълбоко в пещерите и се отнасят към категорията на типичните *троглобионти*. По богатство, разнообразие и ендемизъм на пещерната фауна, България се нарежда между първите страни в Европа (Големански 2011).

В пещерите намират убежище многохилядни прилепни колонии, като те съставляват 96% от значимите подземни местообитания на тези бозайници. В рамките на *Националната система за мониторинг на биологичното разнообразие*, през 2010 г. е проведен летен мониторинг на прилепи, като са обследвани 56 обекта (подземни местообитания на прилепи), в които са извършени общо 106 посещения. В изследваните обекти са установени общо 19 вида прилепи. Най-често срещаните видове в пещерите през лятото у нас са 7 вида - *Rhinolophus ferrumequinum*, *Rhinolophus euryale*, *Myotis myotis*, *Myotis blythii*, *Myotis emarginatus*, *Myotis capaccinii* и *Miniopterus schreibersii*. В 18 от изследваните подземни местообитания е установена обща численост на всички прилепи от над 2000 индивида и те са определени като най-значимите подземни местообитания на прилепи. В 7 от тези подземни местообитания са установени между 5000 и 9000 индивида. Уникално високи числености за Балканския полуостров и Европа от над 10000 индивида са установени в два обекта с антропогенен произход. Най-много видове - 8, които се размножават в един и същи обект са установени в пещерата Парниците (ИАОС 2013).

Информация за тенденциите в състоянието на популациите на обикновените видове птици в България се събира в рамките на Общоевропейската схема за мониторинг на

Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

обикновените видове птици, която в България се прилага от Българското дружество за защита на птиците.

Общата тенденция за периода 2005 – 2014 г. за всички 38 вида, съставляващи индикатора е намаляване на числеността с 13%. От всички 63 вида птици, чието състояние е оценено, намаляващите са 27%, увеличаващите са 13%, стабилните са 14%, а тези с неопределена категория на тенденцията са 46%.

През 2014 г. са регистрирани 162 вида. Според класификацията на Общоевропейската схема за мониторинг на обикновените видове птици, оценяваните видове се разделят на три групи според обитаваната среда: **земеделски земи, гори и „други“ типове среда.**

От оценените 38 вида, 44,7% обитават земеделските земи, 26% са горски видове и 29% обитават други типове местообитания.

Сред видовете **обитаващи земеделските земи** с най-значителни отрицателни тенденции са черночелата свръчка (-68%), пъдпъдъкът (-59%), червеноглавата свръчка (-55%), щиглецът (-44%) и сивата овесарка (-44%). Увеличава се числеността единствено на голямото белогушо коприварче (192%). Стабилна тенденция има полската чучулига и черноглавата овесарка.

От видовете, **обитаващи горите**, с положителна тенденция на популацията са еловия певец и синия синигер. Пет вида са със стабилни тенденции (голямо черноглаво коприварче, голям пъстър кълвач, чинка, сойка и голям синигер), три са със отрицателна - авлига (-34%), кос (-24%) и зелен кълвач (-11%), а останалите имат неопределена тенденция, основно поради липса на достатъчно данни.

В третата категория (видове обитаващи **„други“ типове среда**) намаляващи видове са сивата врана (- 58%), сирийски пъстър кълвач (-53%), кукувица (-24%) и домашно врабче (-23%). Увеличават се южният славей (19%) и обикновеният пчелояд (16%), а гугутката и свраката са със стабилни тенденции.

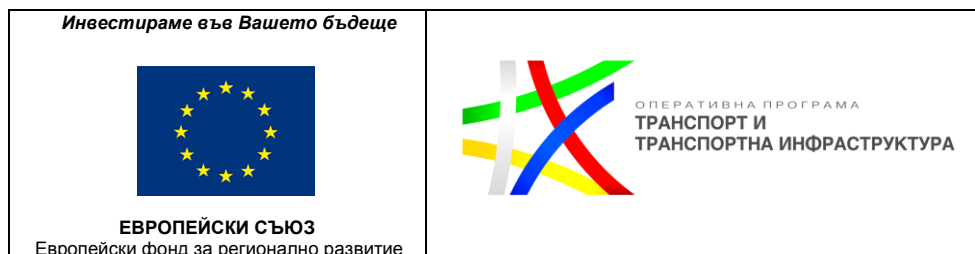
Намаляването на индекса за състоянието на популациите на птиците е признак за **влошеното състояние** на тези видове и средата, която обитават. Необходимо е целенасочено и успешно прилагане на агро-екологичните мерки в селското стопанство повишено внимание към някои практики, като премахване на храстите, разораване на пасищата и ползване на химикали в селското стопанство.

Тези дейности нямат отношение към транспорта и транспортната инфраструктура.

През 2013/2014 г. Националната система за мониторинг на биологичното разнообразие (НСМБР) за първи път функционира в пълния си обхват – проведени са теренни наблюдения на 697 вида, разделени по биологични групи: 130 вида безгръбначни животни, 52 вида риби, 20 вида земноводни и влечуги, 253 вида птици, 13 вида бозайници, 14 вида мъхове, 16 вида гъби, 199 вида висши растения. Всички събрани данни са анализирани и на тяхна база са изготвени доклади с **моментни оценки** за състоянието на видовете на три нива: места за мониторинг, биогеографски региони (за видовете, които се докладват по чл. 17 от Директивата за местообитанията) и на национално ниво.

За някои видове направените оценки на моментното състояние са **условни и ориентировъчни**, тъй като данните се събират за първи път, необходимо е проучването да се проведе за по-продължителен период и на повече места (основно при безгръбначните

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.

животни). За голяма част от видовете висши растения не са изведени категорични оценки за състоянието на популациите на национално ниво (направените оценки са само на ниво находища), поради което те не са представени в табл. ....

Част от видовете, въпреки положените усилия не са открити на терен и съответно за тях не е възможно да бъде извършена оценка на състоянието.

Таблица П.1.7.2-3. Моментни оценки на състоянието на национално ниво по брой видове в съответните биологични групи от НСМБР (теренни проучвания 2013/2014)

Биологични групи	Благоприятно	Неблагоприятно-незадоволително	Неблагоприятно-лошо	Неизвестно (недостатъчна информация за да се направи оценка)	Видът не е намерен на терен
Безгръбначни животни	18	6	22	65	19
Риби	1	10	21		20
Земноводни и влечуги	0	6	14		
Птици	93	105	50	3	2/не гнездят в България/
Бозайници	4	3	5	1	
Мъхове		2	9		3
Гъби	12	1			3

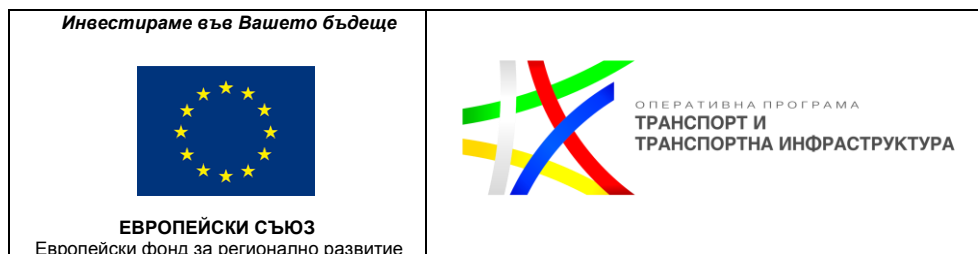
Източник: ИАОС

На национално ниво общо оценките за благоприятно състояние са 128, за неблагоприятно-незадоволително състояние – 133, за неблагоприятно-лошо състояние – 121, неизвестно – 69, не са открити на терен – 47 вида (за 199 вида висши растения не са представени оценки на национално ниво).

Източници на информация: ИАОС, резултати по проект DIR-5113024-1-48 „Теренни проучвания на разпространение на видове/ оценка на състоянието на видове и хабитати на територията на цялата страна - I фаза“: <http://eea.government.bg/bg/bio/opos>

Много богата и разнообразна е и фауната на българското крайбрежие на Черно море, където са установени над 2260 вида и подвида животни, обитаващи откритото море, крайбрежните езера и супралиторалната ивица.

Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.



Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.

От общо 27736 животински видове в България (Сакалян 1994) като обект на защита към 2014 г. са 1.74% от тях (данни на МОСВ за НСИ), като е Приложение 2 на ЗБР са включени 221 вида, а в Приложение 3 – 483 вида.

### II.1.7.3. Защитени зони

Опазването на видовете и местообитанията в законодателството на Европейския съюз се определя от два основни законодателни акта - Директивата за местообитанията (92/43/ЕИО) и Директивата за птиците (2009/147/ЕИО). В българското законодателство двете директиви са транспонирани в Закона за биологичното разнообразие (2002) и изграждането на националната мрежа от Защитени зони на Натура 2000.

Защитените зони са територии, предназначени за опазване или възстановяване на благоприятното състояние на включените в тях природни местообитания, както и на видовете в техния естествен район на разпространение

В края на 2014 г. броят на определените защитени зони, съгласно Директивата за птиците в България е 119 с площ 2 523 661 ha (22.7% от общата територия на страната), а броят на определените защитени зони съгласно Директивата за местообитанията е 234 с площ 3 326 963 ha (30% от общата територия на страната). Защитените зони включват общо 282 135 ha морски пространства.

Таблица II.1.7.3-1 Брой и площ на защитените зони от мрежата „Натура 2000“ в България

	Брой	Площ [ha]	Територия [ha]	Морски пространства [ha]	% територия
Защитени зони за местообитанията	234	3 574 687	3 326 963	247 724	30 %
Защитени зони за птиците	119	2 578 150	2 523 661	54 489	22.7%
Общо Натура 2000	340*	4 105 320	3 823 184	282 135	34.4%

\* 13 бр. от 33 са с обща граница по двете Директиви

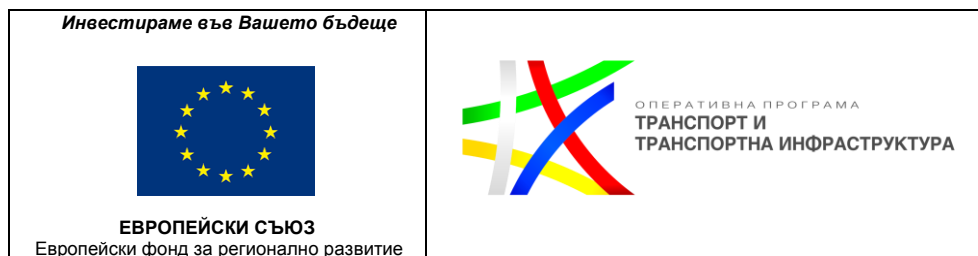
През 2014 г., чрез разширяване площта на съществуващи зони и определянето на нова такива, е разширен обхвата на мрежата по Директивата за местообитанията. Във връзка със стартирала процедура по нарушение от Европейската комисия и предприетите от България мерки за това, **беше определена 1 нова защитена зона и бяха разширени други 2 зони**, определени по Директивата за местообитанията. Разширението е с обща площ 485,79 ha.

По процентно покритие на мрежата „Натура 2000“ спрямо националната територия България се нарежда на трето място в ЕС, след Словения и Хърватия. Индексът на достатъчност мрежата „Натура 2000“ се доближава до 100%.

### Промяна в числеността на зимуващи водолюбиви птици

В резултат от среднозимното преброяване през 2014 г. са установени общо 221 133 индивида, което е с 58% по-малко от 2013 г., когато броят на зимуващите водолюбиви птици е бил 531 087. Най-многочислените видове за 2014 година са: зеленоглавата патица (*Anas platyrhynchos* – 51 065 индивида), лиската (*Fulica atra* – 48 546 индивида),

Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

кафявоглавата потапница (*Aythya ferina* - 31719 индивида), голямата белочела гъска (*Anser albifrons* – 21 726 бр.) и големия корморан (*Phalacrocorax carbo* – 17466 индивида).

Среднозимното преброяване на водолубивите птици се координира от Wetlands International и се осъществява в цяла Европа, с цел да се определи размерът на европейските популации на тези видове птици и да се оцени състоянието на влажните зони, където те зимуват.

В сравнение с 2013 г. през 2014 г. се наблюдава намаление с 58% в числеността на водолубивите птици. Числеността на наблюдаваните корморани е с 42% по-малко от тези наблюдавани през 2013 г, установените гмурци и гмуркачи са 58% по-малко, чаплите са запазили своя брой; общо патиците, потапниците и нирците са 58% по-малко; гъските са близо 80% по-малко, а дъждосвирците са 56% повече. През 2014 г. наблюдаваните пеликани са с 70% повече, лебедите са с 5% повече, а чайковите са с 52% по-малко от 2013 г.

***В краткосрочен план, броят на регистрираните водолубиви видове птици през 2014 г. е най-ниският за последните 6 години.***

Варирането на числеността е в тясна зависимост от метеорологичните условия в страната и на север от нея. При по-топли зими с относително високи температури много от водолубивите птици остават на север. Същевременно в рамките на зимния период се наблюдава по-късно пристигане на някои от зимуващите видове, поради по-късното застудяване. През последните години се установява и изместване на максимумите в числеността на някои водоплаващи птици – основно гъски, патици и потапници. Поради температурните промени в рамките на зимния период и в рамките на месец януари пиковите в числеността на водолубивите птици не винаги попадат в периода на Среднозимното преброяване, а се регистрират непосредствено преди или след него. Независимо от това намаляването на числеността е резултат и от намаляването в числеността на популациите на някои видове. Така например един от характерните зимуващи видове в страната – червогушата гъска регистрира драстичен спад в световната си популация, като една от възможните причини е влошени условия в местата на зимуване и стационариране по времена миграция. В международен план се наблюдава и траен дългосрочен спад в популациите на редица многобройни зимуващи видове, като зеленоглавата патица и кафявоглавата потапница. Това дава основание да се направи извода, че дългосрочните промени отразяват от една страна промени в характеристиките на зимния период и температурните минимума и максимуми, но за част от видовете се касае за конкретни негативни тенденции в световните или Евразийски прелетни популации и следва интерпретацията да се прави на база по-широка и пълна информация, обхващаща, както по-обширен регион и разнообразни параметри, така и допълнителна информация за конкретни видове и техните прелетни популации.

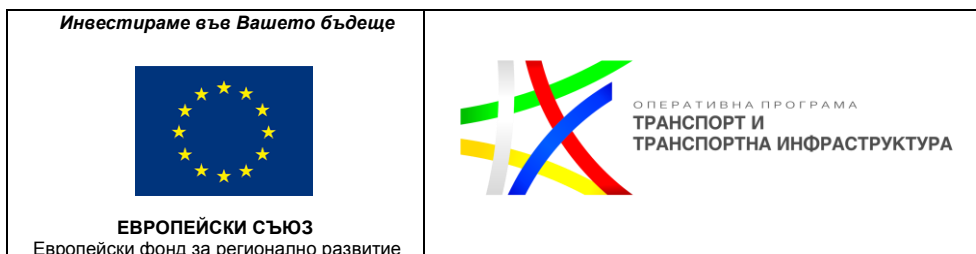
***Източници на информация: Структури на МОСВ, Българско дружество за защита на птиците: <http://www.bspb.org/> и други НПО***

#### **II.1.7.4. Защитени територии**

Към настоящия момент България има развита мрежа от защитени територии в европейски план, като в края на 2014 г. броят на защитените територии в България е 1012 с

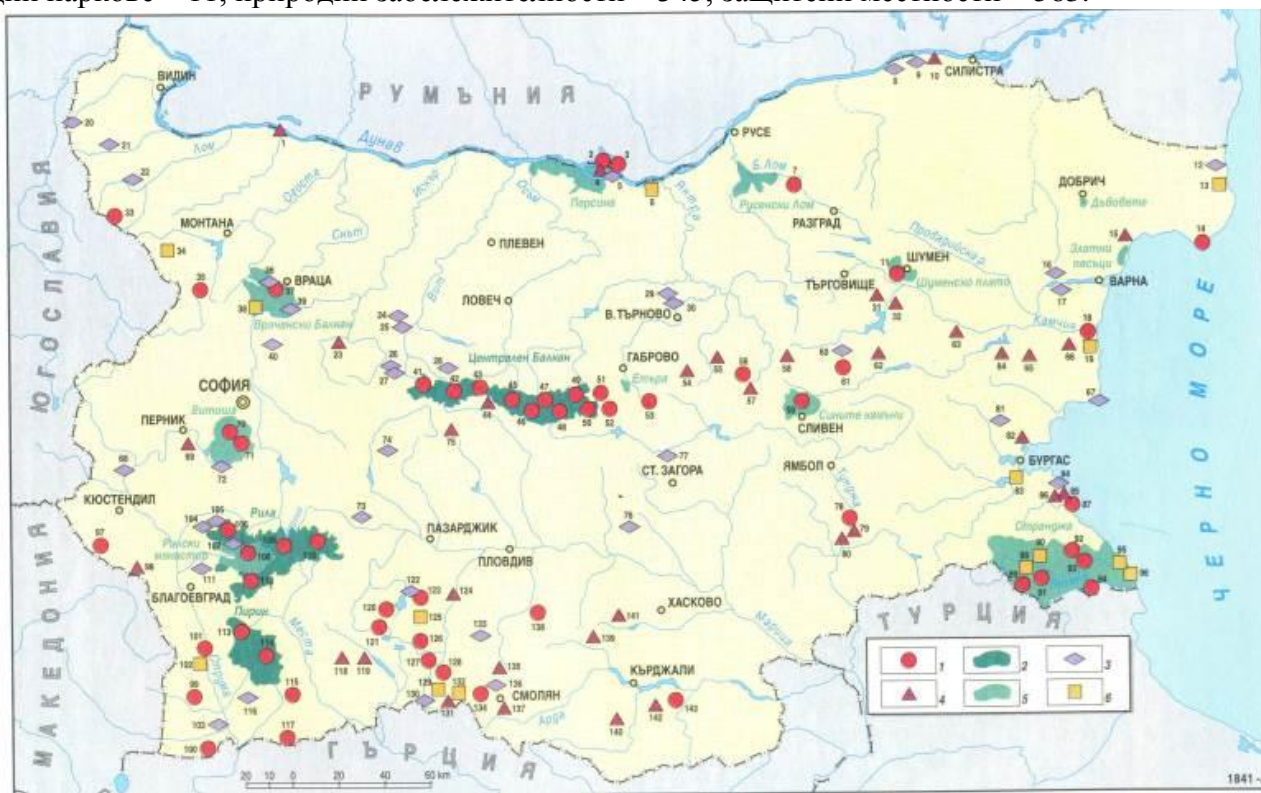
*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*





Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.

обща площ 584498,5 ha или 5,27 % от територията на страната и акваторията на страната. За сравнение глобалната система от ЗТ покрива 5% от земната повърхност. Характерно за системата от ЗТ е, че значителна площ и висок относителен дял имат резерватите и националните паркове – ЗТ с по-голям обхват и по-строг режим на опазване и управление, който напълно изключва (в резерватите) или силно ограничава (в националните паркове) антропогенното въздействие. В България има 55 резервата, 35 поддържани резервата и 3 национални парка с обща площ. Останалите категории ЗТ се разпределят както следва: природни паркове – 11, природни забележителности – 345, защитени местности – 563.



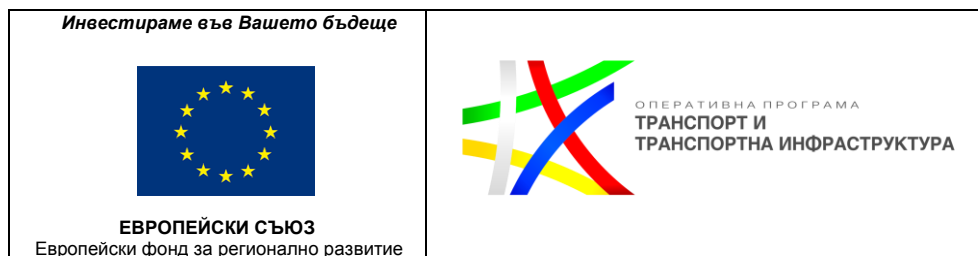
Фигура № II.1.2.7.4-1 Карта на защитените територии в България

Източници на информация: МОСВ, ИАОС: <http://pdbase.government.bg/zpo/bg/index.jsp>

## II.1.8. Културно-историческо наследство

Съгласно чл. 2, ал. 1 от Закона за културното наследство (ЗКН, ДВ бр. 19/2009г. с изм. и доп.), културното наследство обхваща нематериалното и материалното недвижимо и движимо наследство като съвкупност от ценности, които са носители на историческа памет, национална идентичност и имат научна и културна стойност. Недвижимото културно наследство обхваща културни ценности, които са трайно свързани с исторически оформения релеф и са отложени в земята (включително и под водата) в резултат на човешка дейност, както и прилежащата им среда.

Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

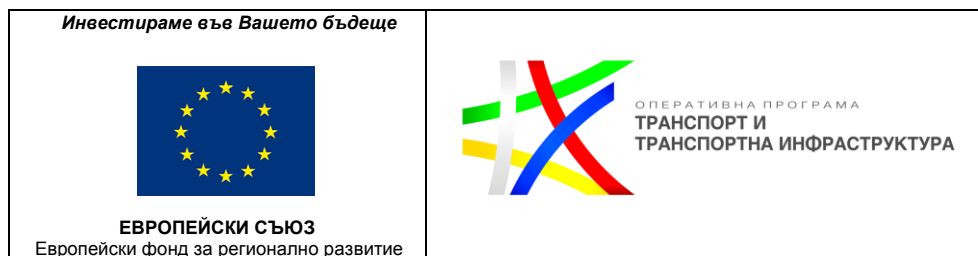
Според научната и културната област, към която се отнасят, недвижимите културни ценности са: археологически, исторически, архитектурно-строителни, художествени, урбанистични, културен ландшафт, парково и градинско изкуство, етнографски, културни маршрути. Според чл. 47 от ЗКН археологическите недвижими културни ценности са материални следи от човешка дейност, неделими от средата, в която са създадени, които се идентифицират чрез археологически изследвания. Многообразието на човешките дейности, широкият хронологически диапазон, в който са съществували, определят изключително разнообразие на тези обекти. Най-многобройни са регистрираните селищни следи и структури от праисторията до Късното средновековие (XVII-XVIII в.), крепости и градове, свързаните с тях култови места (светилища, храмове), некрополи, останки от пътната мрежа, следи от добивни дейности и разработки. С погребалните практики на траките (преди и след Р. Хр.) са свързани многобройните единични и групи от надгробни могили. Съхранените от времето останки от праисторията, античността и средновековието, част от които експонирани, днес са най-атраktivните свидетелства за многовековната история на България.

Всички материални останки (движими и недвижими), резултат от хилядолетната човешка дейност са част от националното културно наследство и попадат в категорията „археологически и исторически обекти и комплекси” по смисъла на ЗКН: чл. 6, ал. 1, 2; чл. 7; чл. 9; чл. 10; чл. 47; чл. 53 ал. 1; чл. 146 - **вж. ДВ бр. 19/ 13.03.2009, с изм. и доп.**). Те се разпределят в 4 категории според тяхната значимост (международна, национална, местна, част от комплекс), без това обаче да влияе на статута им на част от материалното недвижимо културно наследство.

Привеждането в известност на археологическите обекти (**чл. 146, ал. 1 от ЗКН**) е дългосрочна научна задача, чието начало е в края 20<sup>те</sup> и началото на 30<sup>те</sup> г. на миналия век (с издаването на „Материали за археологическа карта на България”). Продължението е през 60<sup>те</sup> – 80<sup>те</sup> г. с регистрирането на археологически обекти и издаването на съответните каталози по окръзи, осъществявано от специалисти на НИПК (сега НИНКН) и музеите в страната. Регистрацията е извършвана по различни поводи и във връзка с решаването на конкретни научни задачи в различни райони на страната. Нов етап в попълването на археологическата карта на България (АКБ) е във връзка с конституционните и законовите промени в началото на 90<sup>те</sup> г. – реституцията на земеделските земи и изготвяне на планове за земеразделяне. В рамките на 3 години е създадена и започва попълването на **Автоматизирана информационна система „АКБ” (АИС „АКБ”)**. Събрани са данни за над 10 000 археологически обекта, но е необходимо да се подчертае, че става дума преди всичко за терени със земеделски (обработваем) характер. Рядко са включвани обекти, попадащи в горски фонд и необработваеми общински и държавни земи. Въпреки тази широкомащабна дейност има землища в страната, в които не е извършена такава регистрация.

Наситеността с обекти на културното наследство на територията на България е изключително висока. Регистрите на Националния институт за недвижимо културно наследство (НИНКН) показва, че декларираните и регистрираните културни ценности на територията на България са няколко десетки хиляди: *общият брой на всички видове*

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.”, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ” на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура” 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

недвижими културни ценности (НКЦ) е над 40 000, от които около 13 500 са археологически. **В България има 26 археологическите резервати и 7 обекта в Списъка на ЮНЕСКО за световното културно наследство.** Тези изследвания не могат да претендират за регистрирането на всички реално съществуващи обекти на недвижимото културното наследство. Това се отнася най-вече за археологическите паметници, локализирането на известна част от които не е възможно без провеждане на специализирани проучвания. Те са и най-уязвими и най-пряко застрашени от провеждане на всякакви дейности, прилагачи деструктивни методи (нарушаване на исторически създадения ландшафт).

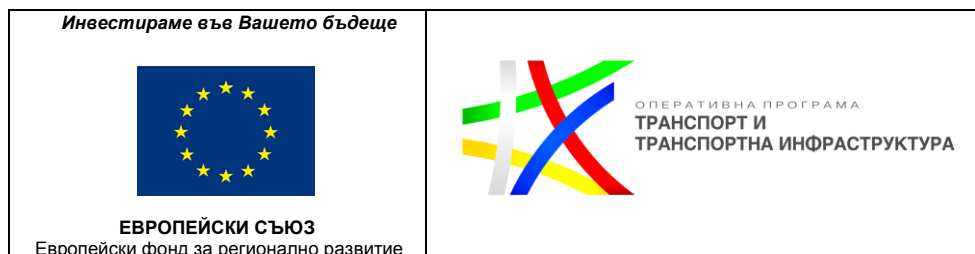
Продължаващата вече със съвременни технически средства дейност на АКБ е под административното и научно-методическото ръководство на НАИМ-БАН. Прогнози, основани на досегашния опит, показват, че концентрацията на археологически обекти в районите с най-благоприятни условия за живот е 1,5 обекта на кв. км. Според тях общият брой на археологическите обекти в България е над 120 000. Досега са въведени в известност около 30 000 археологически обекта. Анализът на данните обаче показва значителни неравномерност разлики в нивото на проучванията в отделните райони. Това наблюдение може да се илюстрира с броя на регистрираните обекти от територията на различните административни области. В някои области броят на въведените в АИС АКБ обекти е над 1000 (например: Стара Загора 1699, Благоевград 1131, Пазарджик 1118, София 1059), в други – регистрираните обекти са несъразмерно по-малко (например: Монтана 160, Враца 177, Видин 205, Смолян 259).

Досегашният опит при реализирането на по-големи и по-малки инфраструктурни проекти: АМ „Марица“, АМ „Тракия“, газопроводи, иновиране и строителство на ЖП линии (Пловдив – Свиленград) показва значителна концентрация на археологически обекти в равнинните и хълмистите райони. Така например в участъка на АМ „Тракия“ от Чирпан до Стара Загора (ЛОТ 1) имаше данни за 28 обекта; Карнобат – Бургас (ЛОТ 5) – 34 обекта, като някои от тях бяха регистрирани след започване на строителните работи – отнемане на хумусния пласт.

При строителство в годините преди Втората световна война, както в десетилетията на засилена индустриализация (края на 40<sup>те</sup>, включително и 70<sup>те</sup> години на миналия век), строителство на пътища, Ж.П. линии и съоръженията към тях, както и при пристанищни съоръжения и особено издълбаване на морското (или речното) дъно, както и периодичното им драгиране, не са спазвани изискванията по опазването на археологическите обекти. Поради тази причина при осъществяване сега (вероятно и в бъдеще) на значителни ремонтни и рехабилитационни работи по вече съществуващи трасета се налага да се извършват необходими дейности по регистриране на археологически обекти. Има примери в това отношение: в района на с. Ябълково, Димитровградско Ж.П. линията е изградена върху археологически обект с останки от няколко епохи (неолит, късна античност и средновековие). Подобен е случаят с Ж.П. линията и гаровите съоръжения в района на с. Капитан Андреево, Свиленградско. Дори в края на 80<sup>те</sup> години насипните работи на трасето на магистралата са върху археологически обекти в района на с. Кръстина и Вратица, Бургаско (АМ „Тракия“, ЛОТ 5).

Днес е налице и друг проблем – през втората половина на миналия век на археолози е отказван достъп до зони и райони със „специален“ статут: покрай границите: т.нар.

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

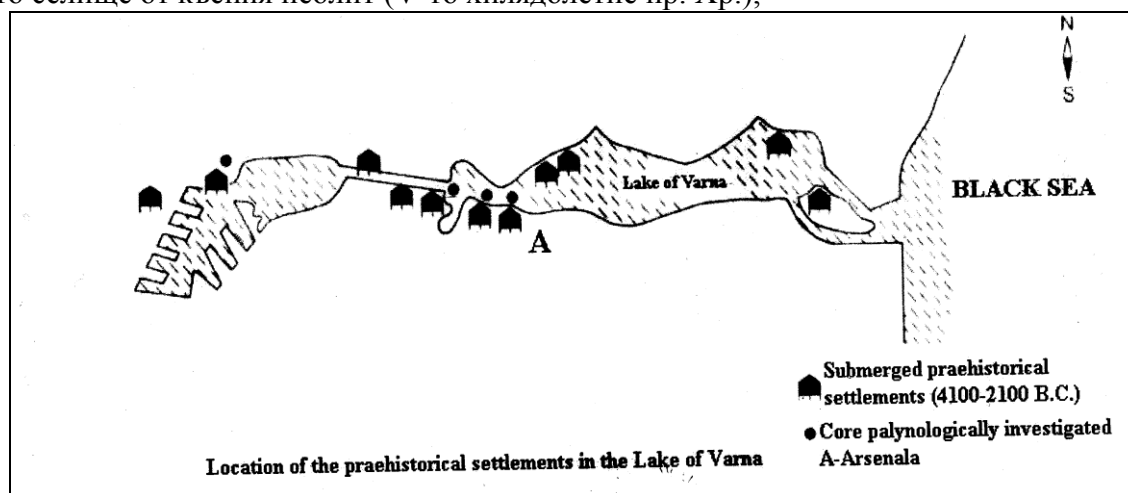
гранични зони с ограничен достъп, като те обхващат полоси с различна ширина (от 10 до 30 км на места) по протежение на западната и южната граници на страната; терените на военни поделения и военноморски бази; големи производствени единици и минни разработки.

### **Състояние на обектите под вода, проблеми на подводната археология.**

Без да е пресилено може да се твърди, че във всички удобни заливи и на носовете по черноморското крайбрежие са се разполагали селища и укрепления, използвани през различни исторически епохи. Същото се отнася и за дунавския бряг, който като естествена граница на Римската и Византийската империи е бил старателно контролиран и съответно – наситен с укрепени градове (Ratiaria, Oescus, Novae, Durostorum) и пунктове на всеки дневен преход пеша. Повечето от тях са обитавани и през различни периоди на средновековието. Удобните незаливни (в древността) тераси, вливанията на реките също са били населявани през различни епохи. Изграждането на брегозащитни съоръжения (диги) по дунавския ни бряг, както и по Марица (през 50<sup>те</sup> – 60<sup>те</sup> години), също засяга недвижими културни ценности (археологически обекти). Това е констатирано в района на Козлодуй, Свиленград и Капитан Андреево.

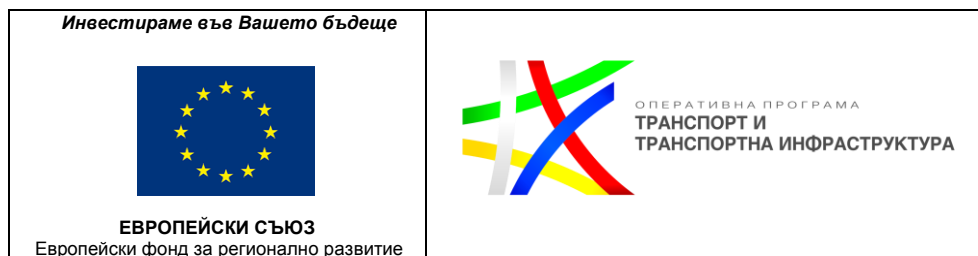
**Днес под вода са структури, които са били създадени и са съществували на сушата:**

**праисторически селища** от края на Каменно-медната епоха (край на V-тото хилядолетие пр. Хр.) и от Ранната бронзова епоха (средата на III-то хилядолетие пр. Хр.), които в резултат на промените на бреговата ивица, резултат на евстатични промени на морското ниво, изостатично натоварване, тектоника и др., са потънали и понастоящем се намират на морското или речното дъно (такива селища са известни при Дуранкулак, Шабла, повече от 13 селища във Варненски езера – вж. Скицата по-долу, Бургаско езеро, Атия, Созопол, устието на р. Ропотамо, Китен, Ахтопол, Оряхово на р. Дунав, където е открито селище от късния неолит (V-то хилядолетие пр. Хр.);



### **Местоположение на праисторически селища във Варненското езеро**

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

**пристанищни съоръжения, крепостни стени**, които в резултат на евстатичните промени на морското ниво и колебателните движения на земната кора са били залети от вода (Несебър, Бургас, Мандренско езеро);

**находки, които имат сухоземен характер и са попаднали под водата от брега** (Каварна – много от находките, откривани в пристанище Каварна са попаднали под водата вследствие на антично земетресение, в резултат на което голяма част от сушата е попаднала в морето);

**потънали плавателни съдове – само един от хилядите кораби**, известни в Черно море, е проучен чрез редовни археологически разкопки – късносредновековен кораб в южния китенски залив – пристанището на гр. Китен (съвместни българо-американски разкопки на Центъра за подводна археология и Института по морска археология, Тексас);

**други старини, откривани под вода** – корабни товари, древни котви – откриват се във всички съвременни пристанища;

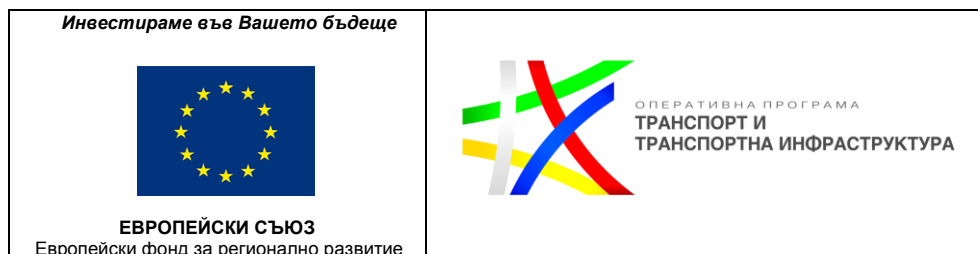
**обекти, които не са обект на археологическо изследване, но следва да бъдат защитени** – плавателни съдове от Втората световна война (подводници и кораби, потопени по време на войната, които биват третираны като гробове под вода).

Също в Закона са предвидени различни дейности по идентифициране и мерки за опазване недвижимото културно наследство:

Предварително проучване за сведения за археологически обекти в съответните землища. Извършва се в съответните регионални музеи, Националния документален архив на НИИКН – София, АИС–АКБ (ръководена и администрирана от НАИМ–БАН).

- 1) При проектна готовност се извършва съгласувателна процедура в НИИКН и МОСВ.
- 2) При получаване на данни за наличие на недвижими културни ценности в обхвата на дейността (инвестиционното намерение) се провежда теренно проучване за издирване и уточняване на местоположението и площта на вече известни, обвързване към координатна система, изясняване на характера им и евентуално – културно-историческата принадлежност. Данните се отразяват в АКБ.
- 3) Провеждане на сондажно археологическо проучване за определяне на площта от обекта, която потенциално ще бъде засегната при осъществяване на инвестиционното намерение; определяне характера на обекта и дълбочината с останки от антропогенна дейност (с археологически отлагания); решаването на съдбата на обекта е от нарочна комисия, назначена от Министъра на културата. Данните се отразяват в АКБ.
- 4) При невъзможност за корекции на инвестиционното намерение се провежда спасително археологическо проучване на цялата площ в обхвата на изкопните и строително-монтажните работи. Приемането на археологическото проучване и предаването на обекта за строителство става от комисия, назначена от Министъра на културата. Резултатите от проведеното проучване се отразяват в АКБ и обсъждат и приемат на специални отчетни сесии в началото на следващата календарна година.

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

- 5) Като превантивна мярка по опазване на недвижимото културно наследство се предписва и наблюдение на изкопните работи от специалист–археолог. При регистриране на археологически обект или артефакти отново се прилагат разпоредбите на чл. 160 от ЗКН.

## II.1.9. Отпадъци

Транспортът по същество не е свързан с генериране на значими количества отпадъци, както при производствени сфери. Управлението на отпадъците по време на строителство и по време на експлоатация се регламентира от ЗУО и Наредбите към него, които касаят различните видове и потоци генерирани отпадъци.

### II.1.9.1. Строителни отпадъци

*(Ползвани са данни от Национален стратегически план за управление на отпадъците от строителство и разрушения 2011-2020 г., Национален план за управление на отпадъците 2014-2020 г., ИАОС и НСИ).*

В периодите на строителство на транспортната инфраструктура и съоръжения основните количества отпадъци са строителни. Това важи особено при рехабилитация, модернизация и разширения на съществуващи сгради, съоръжения и трасета.

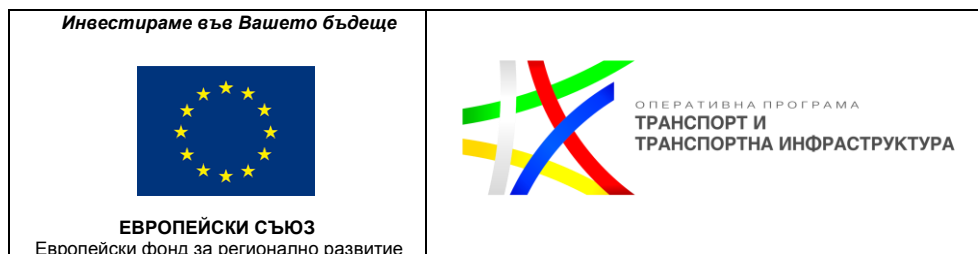
Изграждането и ремонта на **пътища** е дейност, при която се образува голямо количество рециклируеми отпадъци, като същевременно това е дейност със значителен потенциал за влягане на рециклирани строителни материали. Още повече, че за използване на рециклирани материали в пътищата има съществуващи стандарти и евронорми (EN), приети като – български стандарти (БДС EN), и разработени технически спецификации на Агенция „Пътна инфраструктура” (АПИ).

В дейностите по ремонт на **железния път** има създадени положителни практики по повторна употреба и рециклиране на около 80% от образуваните отпадъци. При ремонта на релсовия път се използват специални мобилни съоръжения, движещи се по релсовия път, за рециклиране на баласта. Съществува ведомствена нормативна база, която регламентира използването на рециклирани материали в ремонта на релсовия път.

Излезлите от употреба дървени импрегнирани траверси се предават за изгаряне, но тази практика не е решение на проблема, тъй като те се класифицират като опасен отпадък и изгарянето им следва да се извършва в инсталации, които притежават съответното разрешение за дейности с опасни отпадъци. Отпадъците, представляващи пластмасови елементи се използват повторно или се предават за рециклиране на предприятията от които са закупени. Гумените подложки се съхраняват и депонират, но тази практика също така не е добра, защото могат да се предават за изгаряне в цементовите заводи.

Стоманобетонните траверси се използват повторно, но част от тях също се предават за депониране. Причината е, че поради високата им якост (предвид използването на предварително напрегнатата армировка) тяхното натрошаване е затруднено.

Негодните за употреба метални релси след изчерпване на потенциала им за използване се предават на фирми, които притежават лиценз за събиране на скрап.



Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.

**Водният и въздушният транспорт** и тяхната инфраструктура не е свързана с генериране на значителни количества строителни отпадъци, различни от тези при пътищата и жп транспорта.

Депонирането на ОСР остава основния метод за обезвреждане на ОСР в страната.

Към септември 2010 г., дейността по депонирането на тези отпадъци се извършва на:

- 12 броя съществуващи общински депа за строителни отпадъци;
- 131 броя съществуващи общински депа за битови отпадъци;
- 27 броя регионални депа за отпадъци;

От изброените действащи депа за отпадъци, единствено регионалните депа са изградени и се експлоатират в съответствие с нормативните изисквания. За експлоатацията на регионалните депа са издадени съответните комплексни разрешителни (КР), по реда на Глава седма, раздел II от Закона за опазване на околната среда. В издадените КР на Регионалните депа за отпадъци в страната е разрешено приемането за депониране на битови, производствени и строителни отпадъци. Допълнително в КР е разрешено на операторите на депата да приемат следните отпадъци (основно строителни) за извършване на дейности по тяхното оползотворяване:

- 17 01 01 Бетон;
- 17 01 02 Тухли;
- 17 01 03 Керемиди, плочки, фаянсови и керамични изделия;
- 17 01 07 Смеси от бетон, тухли, керемиди, плочки, фаянсови и керамични изделия, различни от упоменатите в 17 01 06;
- 17 05 04 Почва и камъни, различни от упоменатите в 17 05 03;
- 17 05 06 Изкопани земни маси, различни от упоменатите в 17 05 05;
- 20 02 02 Почва и камъни

Съгласно данните от НСИ за периода до 2014 г.

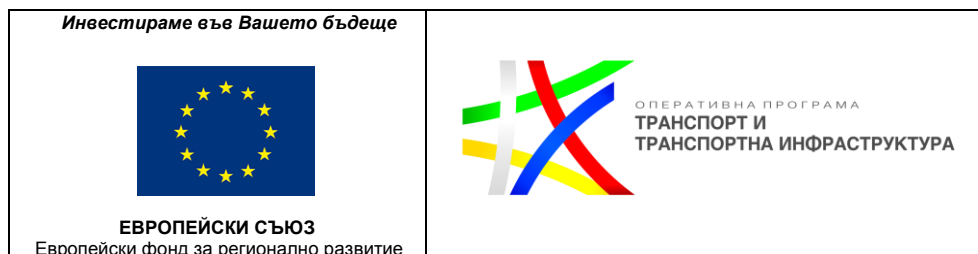
ГОДИНА	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Събрани строителни отпадъци на депа за битови отпадъци - хил. тона	380	508	554	999	534	466

Забелязва се тенденция за намаляване на депонираните строителни отпадъци след 2012 г., поради новите нормативни изисквания от ЗУО и Наредба за управление на строителните отпадъци и за влагане на рециклирани строителни материали, които са приети през 2012 г.

Отпадъците от строителството и разрушаването във висока степен подлежат на рециклиране и повторна употреба. Така от проблем за околната среда те могат да се превърнат в ресурс. Това е основен подход в устойчивото управление на отпадъците, наложен от активната политика на ЕС в това направление. Според Рамковата директива за отпадъците до 2020 г. подготовката за повторна употреба, рециклиране и друго оползотворяване на материали от неопасни отпадъци от строителство и разрушаване следва да се увеличи най-малко до 70% от общото им тегло, като се изключват незамърсени почви, земни маси.

Няма статистика, каква част от строителните отпадъци се падат на транспортната инфраструктура, но фактите говорят, че при нея има голям ресурс за рециклиране и повторна употреба на генерираните отпадъци от строителство и разрушения.

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

### **II.1.9.2. Масово разпространени отпадъци**

Отпадъците, свързани с трафика - излезлите от употреба моторни превозни средства, излезли от употреба гуми, негодни за употреба автомобилни батерии и акумулатори, корабни отпадъци и др., които са относими към различните видове транспорт са с относително малък дял в генерирането на отпадъци като цяло, а също така са нормативно регламентирани всички етапи от тяхното управление.

Същевременно транспортната инфраструктура се явява основен или частичен източник на част от масово разпространените отпадъци, които се образуват след употреба на продукти от многобройни източници на територията на цялата страна и поради своите характеристики изискват специално управление. Това са:

- Излезли от употреба моторни превозни средства (ИУМПС)
- Негодни за употреба батерии и акумулатори (НУБА)
- Излезли от употреба гуми (ИУГ)
- Отработени масла (ОМ)

В доклада са ползвани последните данни от Доклади по Наредбите за масово разпространени отпадъци за 2015 г.

#### ***Излезли от употреба моторни превозни средства (ИУМПС)***

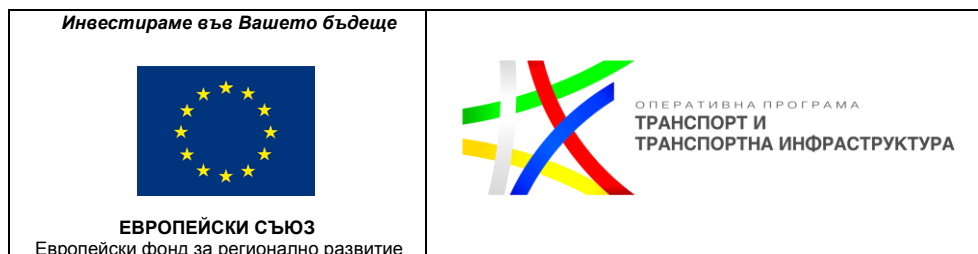
Това е поток от отпадъци, който е свързан изцяло с транспорта и по-специално с автомобилния.

През 2015 г. на територията на Република България са действали три организации за оползотворяване на отпадъци от МПС.

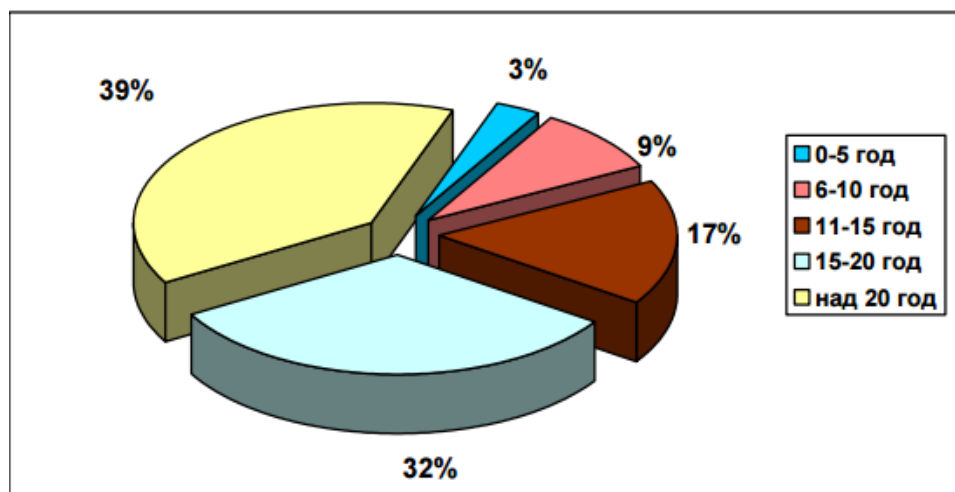
В Република България пуснатите на пазара МПС са главно внесени от страни извън Европейския съюз (ЕС) или от друга страна членка на ЕС като на територията на Р България през януари 2012 г. започва серийното производство на автомобили с китайска марка (Great Wall) с годишен капацитет до 50000 автомобила.

Картината, илюстрираща възрастовата структура на леките автомобили в страната в сравнение с предходните години, остава същата. Основният дял е представен от автомобили, които са на възраст над 20 години (1 246 148 бр.), като 71 % (2 257 159 бр.) от всички леки автомобили са на възраст над 15 г. От графиката става ясно, че най-малък е дялът на новите леки автомобили, тези до 5 години – едва 79 593 броя, а на автомобилите между 6 и 10 години – 9%. На фиг. II.1.9.2-1. е представено разпределението на леките автомобили по възраст на територията на Р България през 2015 година.





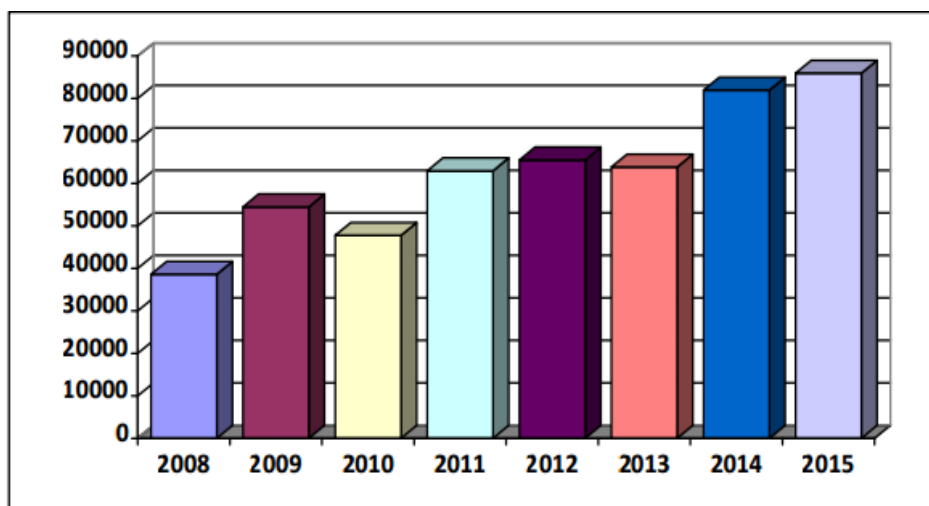
Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.



Източник: МВР Главна Дирекция "ОП"

Фигура № II.1.9.2-1. Възраст на леките автомобили в страната през 2015 г

През 2015 г. приетите ИУМПС от площадки за съхраняване и центрове за разкомплектоване са 85 946 броя. Сравнявайки данните с информацията от предходните години, се наблюдава увеличаване на количествата събрани ИУМПС.



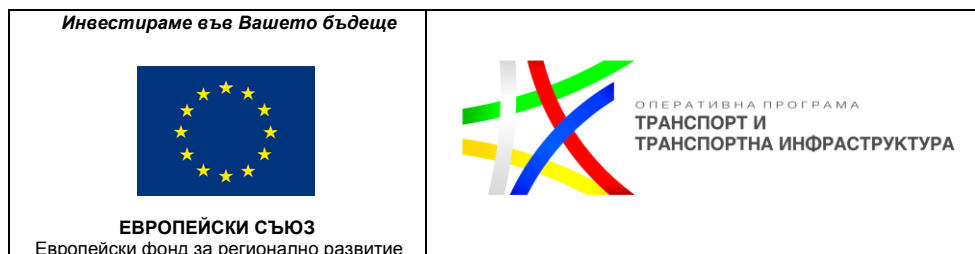
Източник: ИАОС

Фигура II.1.9.2-2 Събрани количества ИУМПС, броя

Процентното съотношение на временно съхранени, обезвредени и оползотворени (в това число рециклирани, повторно употребени и друг вид оползотворени) материали и компоненти от предварително третираните ИУМПС за 2015 г. на национално ниво е следното:

- 3% от получените материали и компоненти са временно съхранени;

Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.



Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.

- 2% са обезвредени като основния метод за обезвреждане е депонирането;
- 95% са оползотворени.

От оползотворените материали и компоненти 92% са рециклирани, 2% са повторно употребени и 1% са оползотворени чрез други методи за оползотворяване. Част от временно съхранените компоненти са предназначени за повторна употреба.

### Негодни за употреба батерии и акумулатори (НУБА)

Свързаните с транспорта потоци от този вид отпадъци са основно

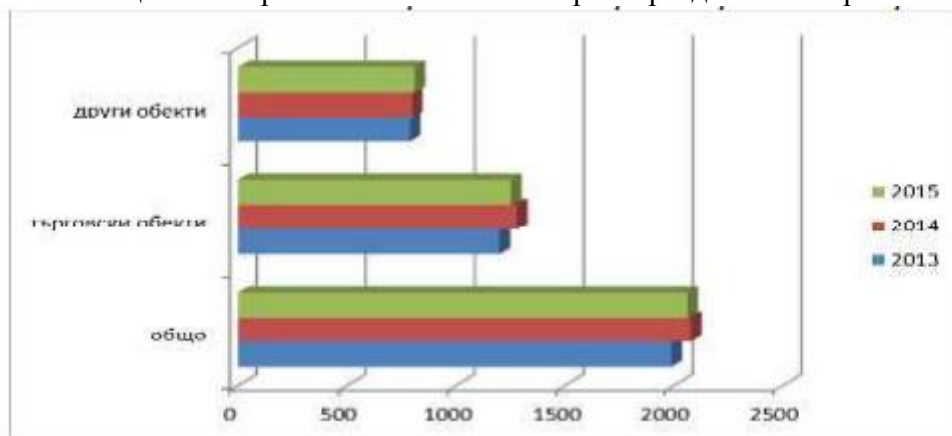
- Негодни за употреба автомобилни батерии и акумулатори (НУАБА) и
- Негодни за употреба индустриални батерии и акумулатори (НУИБА)

НУАБА се генерират вследствие експлоатацията на автомобилния транспорт, подвижния жп състав, вътрешно-заводския транспорт използван в пристанищните съоръжения и от кораби.

НУИБА се генерират при експлоатацията на системите за сигнализация и телекомуникация при железопътния и водния транспорт и системите за управление на , всички видове транспорт.

Към момента на територията на странат действат 7 организации по оползотворяване на негодни за употреба батерии и акумулатори.

В 109 общини има разположени контейнери за разделно събиране на НУАБА.



Източник: МОСВ

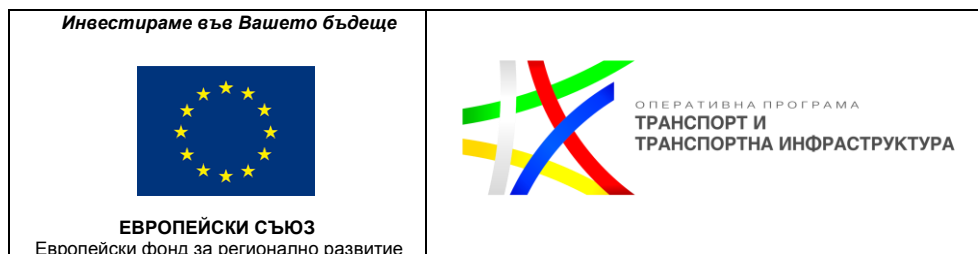
Фигура II.1.9.2-3 Брой на контейнерите за разделно събиране на НУАБА

Събраните НУБА се обобщават по вид (портативни, автомобилни, индустриални) съгласно годишните отчети постъпила в ИАОС. Съгласно разпоредбите на Наредбата лицата, които пускат на пазара автомобилни БА, са длъжни да осигурят събирането на не по-малко от 100% НУАБА, а лицата които пускат индустриални БА трябва да съберат не по-малко от 25% НУИБА.

В тази връзка за поредна година са изпълнени целите за събиране на НУАБА и НУИБА (НУАБА >100% и НУИБА > 30%).

Рециклирането на НУБА се регламентира съгласно форматите, реда и сроковете на Наредба № 1.

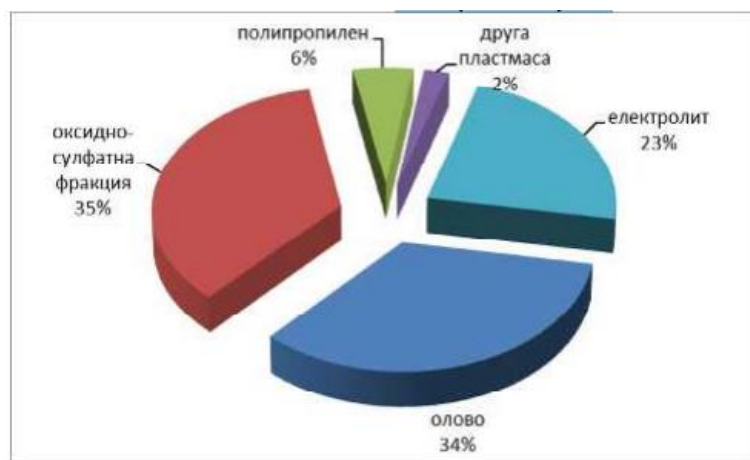
Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.



Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.

В страната има три работещи инсталации за предварително третиране и рециклиране на оловно-кисели НУБА и една инсталация за предварително третиране на алкални НУБА.

Основните материали, които се образуват от третиране на оловно-кисели НУБА са: олово, оксидно-сулфатна фракция, електролит, полипропилен и други пластмаси. На Фиг. П.1.9.2-4 са показани дела и вида на получените материали.

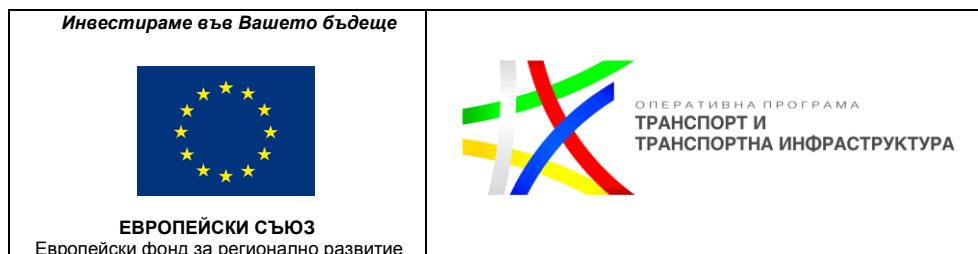


Източник: ИАОС

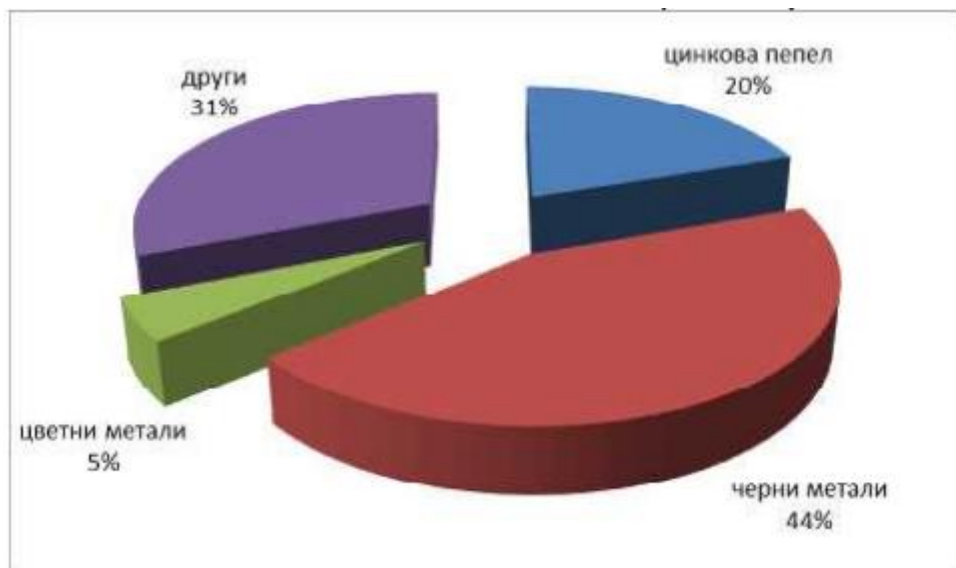
Фигура П.1.9.2-4 Материали, получени от оловно-кисели НУБА

Средната постигната степен на рециклиране на оловото, което се съдържа в оловно-киселите НУБА е 69%, за всички инсталации. В същото време е постигната степен на рециклиране от 98% на материалите съдържащи се в оловно-киселите НУБА, общо за всички инсталации.

Основните материали, които се образуват от третиране на алкални НУБА са: черни метали, цветни метали, цинкова пепел и други. На Фиг. П.1.9.2-5 са показани процента и вида на получените материали.



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*



*Източник: ИАОС*

*Фигура П.1.9.2-5 Материали, получени от алкални НУБА*

### ***Излезли от употреба гуми (ИУГ)***

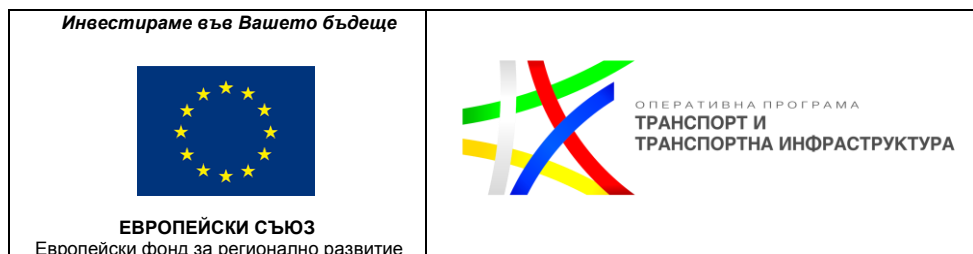
Това е поток от отпадъци, който е свързан изцяло с транспорта и по-специално с автомобилния.

Лицата, които пускат на пазара гуми, отговарят за събирането, съхраняването, транспортирането, оползотворяването или обезвреждането на ИУГ, като оползотворяването се извършва по един от следните методи:

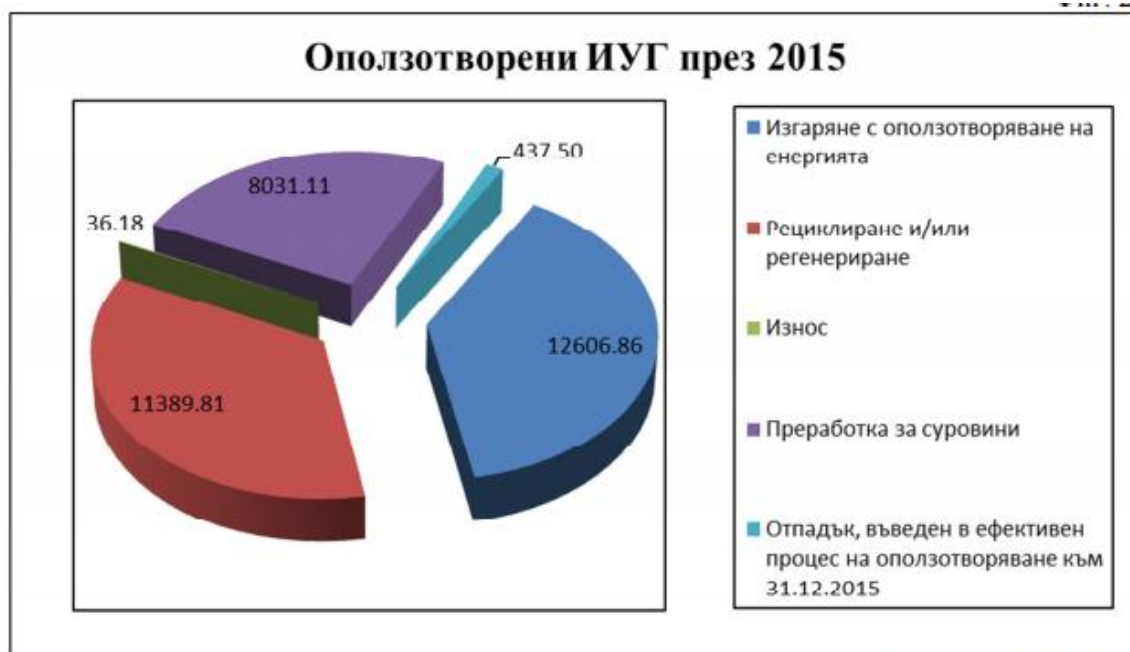
- чрез регенериране;
- чрез рециклиране;
- чрез влагането им като материал в строителството, включително влагането на цели и нарязани ИУГ като материал в строителството на депа;
- чрез изгаряне с оползотворяване на енергията.

През 2015 г. няма утвърдени програми за индивидуално изпълнение на задълженията, а разрешения от Министерството на околната среда и водите (МОСВ) за извършване на дейност имат шест организации за оползотворяване на ИУГ.

Съгласно получената в ИАОС през 2015г. информация, количеството на образуваните през годината излезли от употреба гуми е 16 918.945т. Събраните ИУГ от лица, притежаващи документ, издаден по реда на чл. 35 от ЗУО за дейност с отпадъци е 7 989.38т. Общо количество на оползотворените през разглеждания период ИУГ е 3201,456т.



Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.



Фиг. II.1.9.2-6 Дялово разпределение на оползотворените излезли от употреба гуми

На Фиг. II.1.9.2-6 е изобразено дяловото разпределение на оползотворените излезли от употреба гуми. Най-голям е дялът на изгорените гуми с оползотворяване на енергията-12 606.86 т., количеството на рециклираните и/или регенерирани ИУГ е 11 389.81 т., ИУГ които са преработени за суровини са 8 013.11 т., 437.50 т. ИУГ са въведени в ефективен процес на оползотворяване към края на 2015 г., а 36.18 т. са изнесените ИУГ с цел оползотворяване.

#### **Отработени масла (ОМ)**

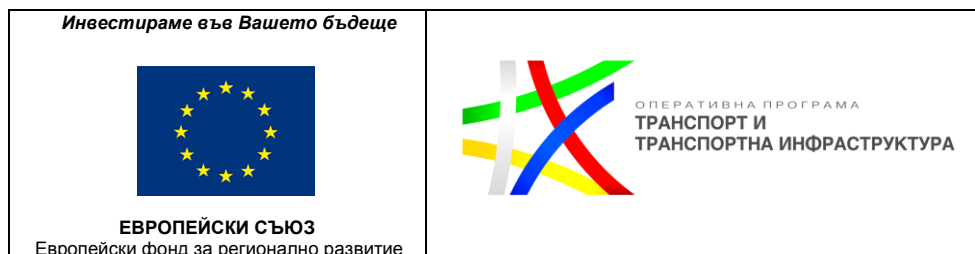
Част от генерираните масово разпространените отпадъци са отработените масла и отпадъчните нефтопродукти. Транспортния трафик е свързан основно с генерирането на ОМ.

През отчетната 2015 г. разрешения имат пет организации по оползотворяване на отработени масла.

Предприетите мерки за организиране на събирането и оползотворяването на отработени масла са насочени към:

- изграждане на система от пунктове за временно съхранение на отработени масла и отпадъчни нефтопродукти, приемащи отпадъци на нефтена основа от населението и автомобилните сервизи;
- адекватна ценова политика за изкупуване на ОМ, която се конкурира с цените на горивата за отопление – генераторите се стимулират да продават ОМ и със средствата от продажбата да закупят алтернативно гориво за отопление;

Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.



Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.

- сключване на договори с фирми, притежаващи разрешителни за събиране, транспортиране и оползотворяване на ОМ;
- сключване на договори с лица, при чиято дейност се образуват ОМ, в т.ч. автосервизи, в които се извършва смяна на масла и предоставяне на оборотни съдове (варели) за събиране на отработените масла;
- сключване на договори с кметове на общини за съвместна дейност за събиране и оползотворяване на ОМ в тези общини.

Съгласно получената в ИАОС информация количеството на образуванияте през 2015 г. отработени масла е 12180.288т. Съгласно събраната и обобщена в ИАОС информация, през 2015г. са оползотворени

15425.907т ОМ, от които 14259.925т чрез регенериране, 810.506т по други методи и 355.476т са изнесени с цел оползотворяване.

В резултат на регенерирането на ОМ са получени продукти в количество 9869.816т. От тях 6049.259т. са базови масла и 2738.698т. други продукти – смазки, гудрон, тежко гориво, консервационни смазки са реализирани на пазара, а 1081.859т са складова наличност.

През годината са оползотворени и 3889.645т. отработени масла и отпадъчни нефтопродукти, чиито кодове по Наредба №2 от 23 юли 2014г. за класификация на отпадъците не са част от Регламента на статистиката – трюмови масла от речно корабоплаване; трюмови масла от други видове корабоплаване; отпадъци, съдържащи масла и нефтопродукти; масла и концентрати от сепариране/разделяне, които са зачетени за изпълнение на целите на лицата, които изпълняват задълженията си индивидуално и ООп.

През 2015г. са обезвредени 28.620т. ОМ с код на операция по обезвреждане D9 (физико-химично третиране) съгласно Приложение №1 от допълнителните разпоредби на ЗУОП.

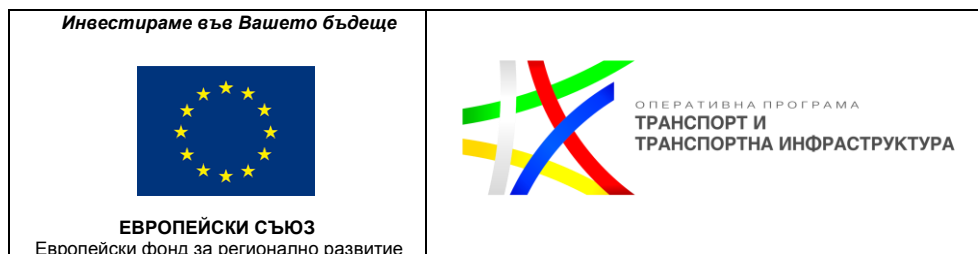
### II.1.9.3. Отпадъци - резултат от корабоплавателна дейност и остатъци от корабни товари

Извършена работа по контрола за предотвратяване на замърсяването на морските води и р. Дунав

(Тона)

Наименование на показателя	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Приети сантинни води и баласт от кораби	22811	11911	28588	11691	18195	17688	13441	16037	15262	17800	19766
Черно море	22751	11821	28513	11626	18106	17662	13210	15844	15078	17681	19682
р. Дунав	61	89	76	65	89	26	231	192	184	119	84
Събрани твърди отпадъци	610	565	276	772	529	489	445	490	761	617	678
От пристанищните акватории	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.



Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.

От кораби	610	565	276	772	529	489	445	490	761	617	678
Събран нефт и нефтопродукти от разливи	0.6	0.4	20.5	0.4	77.8	28.2	2.8	1.0	6.2	0	3.9

Източник: НСИ

Спецификата на водния транспорт е свързана и с генериране на специфични отпадъци, които се разглеждат като отделен поток. Тези отпадъци не са предмет на ЗУО.

Управлението на тези отпадъци се урежда с НАРЕДБА № 15 за предаване и приемане на отпадъци - резултат от корабоплавателна дейност, и на остатъци от корабни товари, която се отнася за всички кораби, независимо под какъв флаг са и контролът по нея се извършва от звената на Изпълнителна агенция „Морска администрация“.

Управлението на отпадъците от корабите за морските пристанища се решава от Дружество "Поддържане чистотата на морските води" АД (ПЧВМ), създадено с решение на МС през 1972 г. и в последствие реструктурирано през 1993 г. Развива се в гр. Варна и филиал в гр. Бургас. Утвърдената дейност е с екологична насоченост, а именно:

- поддържане чистотата на морските води, акваторията на пристанищата и подходните канали;
- почистване на петна от нефт и нефтопродукти в териториалното море и вътрешните морски води при аварийни разливи;
- техническо обезпечаване и мерки за ограничаване на опасността от замърсяване при товаро-разтоварните операции и ремонт;
- приемане и преработване на твърди и нефтени отпадъци, получени при експлоатацията на морските плавателни съдове, пристанищата и свързаните с тях дейности.

Във връзка с управлението на отпадъците от корабоплавателна дейност за речните пристанища по р. Дунав са приети планове за приемане и третиране на отпадъците за пристанищата за обществен транспорт Видин, Лом и Русе и техните терминали в други дунавски градове.

Към тях няма изградени съоръжения за третиране на отпадъци от корабоплавателна дейност и сантинни води, тъй като количествата са малко и се предават на съответните фирми с разрешително за такива дейности. На територията на пристанищата се решава проблема с управлението на битовите корабни отпадъци.

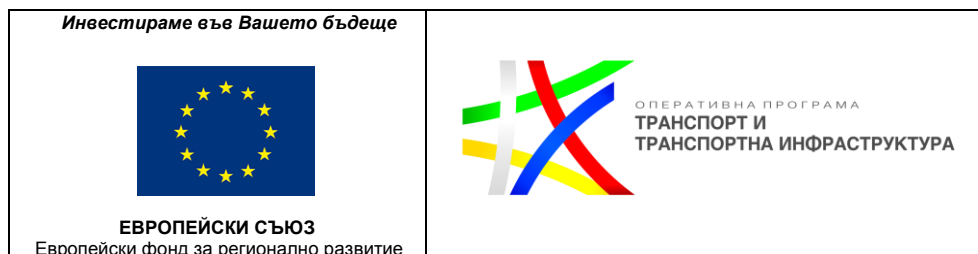
#### II. 1. 9. 4. Битови отпадъци

Транспортът и инфраструктурата му не са свързани с генериране на значителни количества битови отпадъци нито в периода на строителство, нито в периода на експлоатация. Събирането на отпадъците и управлението на относително незначителните количества се решава с организираното сметосъбиране от населението по общини.

#### II.1.10. Вредни физични фактори

За ограничаване на вредното въздействие на шума в околната среда е приета Европейска Директива 2002/49/ЕО от 25.06.2002 г. за оценка и управление на шума в околната среда. Основните изисквания на Директива 2002/49/ЕО са въведени в националното ни законодателство чрез Закона за защита от шума в околната среда

Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.



Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.

(ЗЗШОС), (ДВ бр.74/ 2005 г., в сила от 01.01.2006 г.). Разработена е и е влязла в сила подзаконова нормативна уредба:

1. Наредба №6 от 26.06.2006 г. за показателите за шум в околната среда, отчитащи степента на дискомфорт през различните части на денонощието, граничните стойности на показателите за шум в околната среда, методите за оценка на стойностите на показателите за шум и вредните ефекти от шума върху здравето на населението (ДВ бр.58/ 2006 г.)
2. Наредба за изискванията към разработването и съдържанието на стратегическите карти за шум в околната среда и към плановете за действие (МПС №217 от 18.08.2006 г., ДВ бр.70/ 2006 г.)
3. Наредба №4 от 27.12.2006 г. за ограничаване на вредния шум чрез шумоизолиране на сградите при тяхното проектиране и за правилата и нормите при изпълнението на строежите по отношение на шума, излъчван по време на строителството (ДВ бр.6/ 2007 г.)
4. Наредба №54 от 13.12.2010 г. за дейността на националната система за мониторинг на шума в околната среда и изискванията за провеждане на собствен мониторинг и предоставяне на информация от промишлените източници на шум в околната среда (ДВ бр.3/ 2011 г.)
5. Наредба за съществените изисквания и оценяване съответствието на машини и съоръжения , които работят на открито по отношение на шума, излъчван от тях във въздуха (ДВ бр.11/ 2004 г.)

В изпълнение на Директива 92/97/ЕИО относно допустимите нива на шум и изпускателните уредби на моторните превозни средства, е въведена Наредба № 61 от 26.08.2003 г. за одобряване типа на нови моторни превозни средства по отношение на допустимото ниво на шум и за одобряване типа на изпускателната уредба. (ДВ бр.87/ 2003 г., изм. ДВ бр.77/ 2007 г.)

В Наредба №6 за показателите за шум в околната среда, е определен основният показател за оценка на шумовото въздействие – еквивалентно ниво на шума  $L_{eq}$ , dBA, за трите периода от денонощието: дневен (07.00 ч. – 19.00 ч.), вечерен (19.00 ч. – 23.00 ч.) и нощен (23.00 ч. – 07.00 ч.).

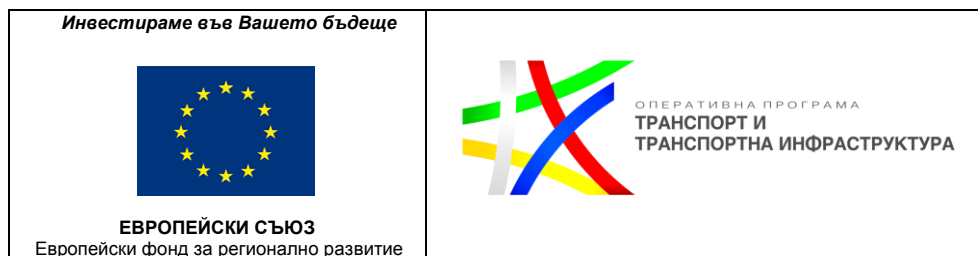
Граничните стойности на нивата на шума в различните територии и устройствени зони в урбанизираните територии и извън тях са регламентирани в Наредба №6 за показателите за шум в околната среда и са дадени в **Таблица II.1.10-1**.

*Таблица II.1.10-1. Граничните стойности на нивата на шума в различните територии и устройствени зони в урбанизираните територии и извън тях*

Територии и устройствени зони в урбанизираните територии и извън тях	Еквивалентно ниво на шума dB(A)		
	ден	вечер	нощ
1. Жилищни зони и територии	55	50	45
2. Централни градски части	60	55	50
3. Територии, подложени на въздействието на интензивен автомобилен трафик	60	55	50

Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.





Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.

4. Територии, подложени на въздействието на релсов железопътен и трамваен транспорт	65	60	55
5. 4. Територии, подложени на въздействието на авиационен шум	65	65	55
6. Производствено-складови територии и зони	70	70	70
7. Зони за обществен и индивидуален отдих	45	40	35
8. Зони за лечебни заведения и санаториуми	45	35	35
9. Зони за научноизследователска и учебна дейност	45	40	35
10. Тихи зони извън агломерациите	40	35	35

Териториите с нормиран шумов режим, в близост до автомобилните и ж.п. транспортни потоци по пътищата са предимно жилищни зони на населени места.

#### Автомобилен транспорт

Шумовата характеристика на автомобилния транспортен поток (еквивалентно ниво на шума  $L_{eq}$ , dBA на стандартизирано разстояние) зависи от параметрите на транспортния поток: интензивност (бр.МПС/ч), структура (% дял на тежкотоварните МПС и автобусите в общия поток), скорост на движение (км/ч) и параметрите на пътното платно (вид настилка, надлъжен наклон).

През територията на РБългария минават пет трансевропейски коридора. Успоредно с неоспоримите ползи от развитието на транспорта е всеизвестно и негативното въздействие от този сектор върху околната среда, вкл. емисии на шум. Транспортните параметри на съществуващите пътища у нас, в повечето случаи не отговарят на натоварванията за съответния клас път, липсват обходни пътища за много от населените места, което вкарва транзитния, вкл. тежкия трафик в тях.

Основните причини за високите шумови емисии от транспортните потоци по пътищата могат да се сведат до:

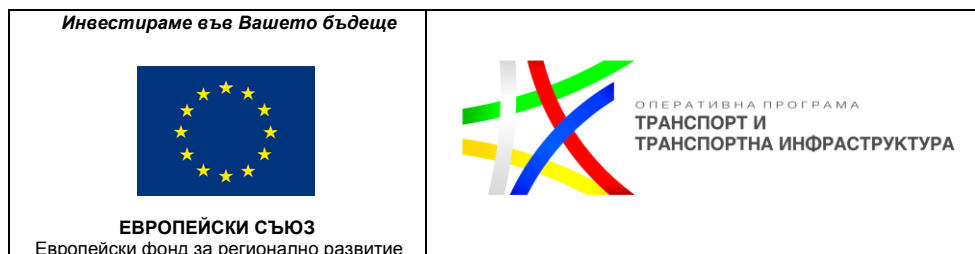
- Лошо качество и състояние на пътната настилка;
- Увеличаване на интензивността и структурата на транспортните потоци;
- Висока средна възраст на експлоатирания автопарк и несъответствие с повишените екологични изисквания, вкл. акустични;

Състоянието на настилките на РПМ е оценено като: лошо – 35 %, средно – 26 %, добро – 39 %. Увеличава се делът на пътищата II и III клас с лошо състояние на настилката, в сравнение с предишни години. Състоянието на общинската пътна мрежа, по данни на общините, е преобладаващо лошо.

Общото профилно преброяване на транспортните средства по РПМ, провеждано от АПИ на всеки пет години, показва трайно увеличение на средноденонощната годишна интензивност като прогнозното нарастване на трафика от 2010 г. до 2020 г. е 40 %.

В изпълнение на ангажиментите на РБългария по реализиране на Директива 2002/49/ЕО за оценка и управление на шума в околната среда към настоящия момент са разработени и одобрени стратегическа карта за шум (СКШ) и План за действие към нея, за основните пътни участъци от РПМ с трафик над 6 милиона МПС годишно. През 2012 г. е изготвена и СКШ за основните пътни участъци с трафик над 3 милиона МПС годишно, с

Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

План за действие. Данните от измерванията на шумовите нива през 2014 г. показват, че регламентираният допустими шумови нива са превишени в 72 % от контролните пунктове в страната. Относителният дял на пунктовете с превишени нива не е променен сравнение с 2013 година, през която са били 72,73 %. В плановете за действие са залегнали комплекси от конкретни мерки за ограничаване на шумовото въздействие, които следва да се изпълняват от съответните инстанции. Приетите Планове за действие трябва да се актуализират на всеки пет години.

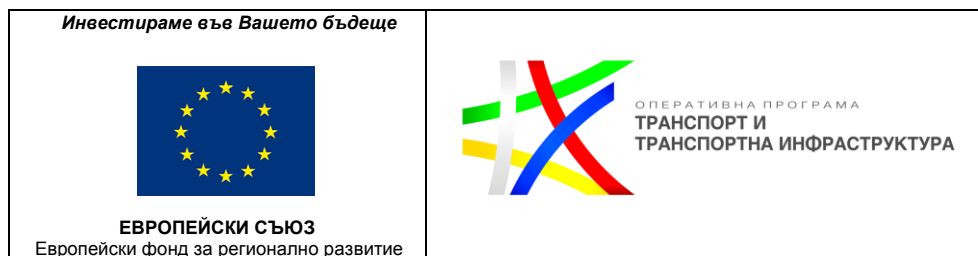
Общинските пътища (IV, V клас) не са обект на разглеждане в СКШ. Еквивалентните нива на шум от транспортните потоци по тях, получени при измервания в реални условия са до 60 dBA.

Съществуващите у нас пътни трасета от Републиканската и Общинската пътни мрежи обикновено преминават покрай или през населени места, което създава условия за акустичен дискомфорт на териториите около тях. Новопроектираните варианти за трасета на бъдещите скоростни пътища с интензивно натоварване са достатъчно отдалечени от зони с нормиран шумов режим. Съществуват участъци от тях, където в зависимост от конкретните теренни условия (релеф, геология, води, защитени зони и други) това не е възможно и за намаляване и ограничаване разпространението на шума от транспортните потоци се прилагат специално проектирани и изградени шумозащитни съоръжения (най-често екрани – стени). Понастоящем, у нас, само за новоизградени и/ или подлежащи на реконструкция и рехабилитация пътни участъци от РПМ, в рамките на ДОВОС се предвиждат за реализиране шумозащитни мерки, в близост до обекти на въздействие. До настоящия момент са изградени шумозащитни екрани (ШЗЕ) на участъци от: АМ „Люлин“, АМ „Хемус“, АМ „Струма“ (ЛОТ 1, ЛОТ 2, ЛОТ 4), път II 53 Кърджали – Подкова, Околовръстен път София – Южна дъга и други. С изготвени и съгласувани проекти, или в процес на проектиране са ШЗЕ на участъци от: АМ „Марица“, път I 1 Мездра – Ботевград, обход на гр. Кърджали и други. В Решенията на ДОВОС са предвидени за реализация ШЗЕ за: път I 8 Калотина – СОП, път I 5 – обход на гр. Габрово и други. При съществуващи пътни участъци, в които не са извършвани мероприятия за подобряване на експлоатационните им качества, не може да се говори за намаляване на шумовите емисии от транспортните потоци. За тях следва да се приложат подходящи мерки, които да намалят въздействието на фактор шум върху обекти с нормиран шумов режим, разположени в близост до пътните участъци. Това е обект на разглеждане в Плановете за действие към СКШ.

За ограничаване на шумовото въздействие върху зони с нормиран шумов режим, продължава процесът на изнасяне на транзитния транспорт от населени места чрез проектиране и изграждане на обходни пътища: с. Долни Богров, гр. Кърджали, гр. Пловдив, гр. Габрово, гр. Ахелой, гр. Поморие, гр. Монтана, с. Капитан Андреево (към ГКПП), СОП – Северна дъга, Южна дъга като в рамките на ДОВОС, където е необходимо, са предвидени шумозащитни средства. В ОУП на редица общини (Самоков, Шабла, Балчик, Панагюрище, Септември и други) се предвиждат обходни пътища за общинските центрове в тях.

### **Релсов транспорт**

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

Шумовата характеристика на ж.п. транспортен поток (еквивалентно ниво на шума  $L_{eq, dBA}$  на стандартизирано разстояние) зависи от параметрите на потока: интензивност (брой влакови композиции от една категория за час), средна дължина на влаковите композиции от една категория, вид на спирачките, скорост на движение (км/ч), вид на горното строене.

В сравнение с автомобилния транспорт, по отношение на шумово въздействие, по-щадящ е железопътният транспорт, тъй като то се появява само при преминаване на отделни влакови композиции. Остарелите ж.п. състави и трасета не позволяват придвижване с висока скорост, което ограничава ефективното масово използване на ж.п. транспорт. Понастоящем, НКЖИ реализира проекти за модернизирани и реконструкция на ж.п. трасета и обслужващите ги обекти – ж.п. линии: Пловдив – Свиленград, Карнобат – Синдел, Радомир – Кулата, ж.п. възел София, Централна гара София, гара Пазарджик и други. Само за подлежащи на реконструкция модернизация участъци от националната ж.п. мрежа, в близост до обекти на въздействие, в рамките на ДОВОС се предвиждат и реализират шумозащитни мерки (основно екрани-стени) – участъци от: ж.п. линия Пазарджик – Пловдив, Пловдив – Свиленград, ж.п. възел София, ж.п. линия гара София – гара Петърч и други.

При прилагане на предвидените шумозащитни средства, въздействието на шума върху близките жилищни зони се ограничава до регламентирани гранични стойности.

### II.1.11. Материални активи

Материалните активи се разделят на дълготрайни (ДМА) и краткотрайни (КМА). За сектор „транспорт“ основни материални активи са:

- DMA – земи, сгради, машини, инфраструктурни съоръжения и оборудване, транспортни средства, стопански инвентар;
- КМА - суровини, материали, горива.

Състоянието на **земите** и земеползването като материален актив е разгледано в т. II.1.5.1 по-горе.

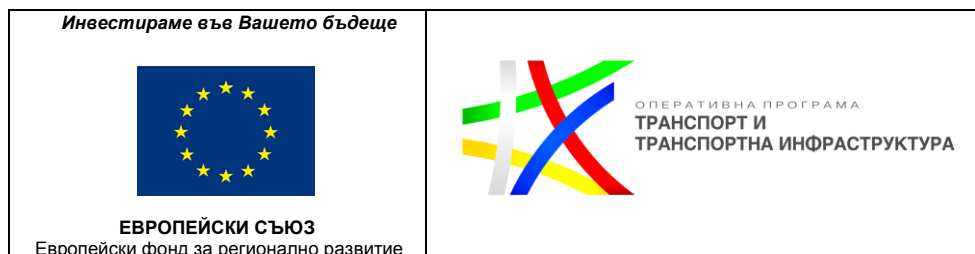
По отношение на състоянието на останалите DMA, доклад 2 на ИТС („Резултати от анализите“) съдържа подробна информация. За целите на екологичната оценка се представят резюмирани данни, с цел запознаване с общото състояние на DMA от гледна точка на въздействието му върху околната среда и човешкото здраве.

### A. Състояние на DMA в железопътния транспорт:

Железопътният транспорт има ключова роля за икономическото и общественото развитие. Той увеличава възможностите за достъп до редица национални и регионални обществени услуги и осигурява превоз на по-голям обем товари, в сравнение с всеки друг вид сухоземен транспорт. С развитието на железопътния транспорт се дава възможност за по-голям достъп до световните пазари и нарастване на икономическите ползи. Този вид транспорт има сравнително ниски отрицателни ефекти върху околната среда, което е основание за предприемане на мерки за неговото устойчиво развитие.

Общата разгъната дължина на железопътната мрежа е 6 474 km, за която съотнесено към площта на България се получава средна гъстота на жп мрежата – 58,9 km/1000 km<sup>2</sup>

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

територия. Като част от железопътната инфраструктура в експлоатация са също така:

- Жп стрелки – 7 300 бр.;
- Жп тунели – 186 бр. с обща дължина 47,9 km;
- Жп мостове – 1 003 бр. с обща дължина 42,8 km;
- Прелези - 777 бр.

Средната техническа скорост за движение на пътническите влакове е една от най-ниските в Европа, което е причина за ниското качество на предлаганата услуга. При проектни скорости 120-130 km/h, движението на влаковете се осъществява със средна скорост 75-80 km/h, а в определени участъци тя е ограничена до 40-60 km/h.

Основната материално-техническа база за осъществяване на вътрешни и международни превози е изградена през 70-те и 80-те години. На този етап националната железопътна мрежа е значително изостанала в сравнение с тази на много от европейските държави. Провежданата досега политика по отношение на железопътната инфраструктура е насочена към подновяване и/или ремонтване на отделни отсечки, което не променя като цяло превозната способност на българската железница. Налице са застаряващи и вече остарели технологии, изискващи висока численост на персонала и големи материални разходи.

В периода 2007-2015 г. броят **превозени пътници** намалява – основни проблеми са ниското качество на предоставяните услуги (най-вече закъснения, време за пътуване, качество на обслужване), лошо състояние на подвижния състав. Наблюдава се увеличение на **превозените товари** – общо от всички превозвачи.

В резултат на анализа на статистическите данни на технико-икономическите показатели на подвижния състав (включително тягов и нетягов подвижен състав), с направени изводи се наблюдава:

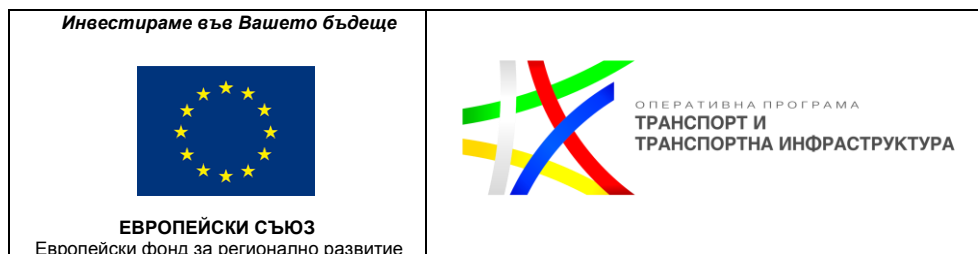
- Товарните превози от железопътния транспорт в страната се характеризират с леко повишаване на обема на превозите;
- Участието на железопътния транспорт на пазара на пътническите превози показва непрекъснат спад;
- Конкуренетоспособността на развитието на железницата намалява.

Причините за установеното намаляване на конкурентоспособността на железницата в изследвания период 2007-2015 г. се дължат на лошото техническо състояние на железопътната мрежа, непрекъснати ремонтни дейности по инфраструктурата, транспортиране на пътниците чрез автобуси, удължено времепътуване, остарял и амортизиран вагонен и локомотивен парк, по-високата конкурентоспособност на автомобилните превозвачи.

Като **слаби страни на ДМА**, имащи отношение и към опазването на околната среда и човешкото здраве, са установени:

- Липса на интеграция между железопътния и останалите видове обществен транспорт в много населени места (отдалеченост на гарите от населеното място, липса на обществен превоз до гарата);
- Недостатъчно използване на капацитета на съществуващата железопътна мрежа;

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



*Договорот се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

- Наличие на „тесни места“ и недостатъчна обвързаност с железопътна инфраструктура;
- Изчерпан жизнен цикъл на подвижния състав;
- Несъответствие на перспективните пазарни сегменти с техническите и технологичните характеристики на влаковете;
- Липса на инвестиции в подвижен състав и информационни системи.

Общо състоянието на железопътната инфраструктура определя необходимостта от неотложни мерки за възстановяване, подобряване и увеличаване технико-експлоатационните параметри на железния път, контактната мрежа, съобщителната и осигурителна техника, преди всичко по линиите принадлежащи на Общоевропейските транспортни коридори.

Проблемите на ДМА, имащи отношение към опазването на околната среда, са описани подробно в т. IV на доклада за ЕО.

## **Б. Състояние на ДМА в автомобилния транспорт:**

### Автомобилни превози

Наблюдава се увеличение на превозените товари и извършената работа (млн.ткм.) за 2015 спрямо 2014 година. Значително се е увеличило средното превозно разстояние от 173,73 км през 2012 год. до 199,93 км. през 2015 година. Тенденцията е към леко намаление на празния пробег от 567,2 км. през 2014 година до 555,5 км. през 2015 година.

Вижда се тенденция към увеличаване на средните превозни разстояния за всичките видове превози реализирани с автомобилен транспорт. Средните превозни разстояния реализирани от железопътния транспорт не се променят, а са устойчиви с леки колебания около 70 км.

Общият брой на регистрираните в страната леки автомобили към 1 юли 2014 година, е 2 972 770 бр. От тях с електрически двигатели са 81 коли, а с биогориво - само пет.

Най-много са бензиновите леки коли - 1 752 690 бр., следвани от колите на дизел - 1 001 141 бр. Бензиновите двигатели, които ползват и газ са 153 968 бр. Фабрично само с газ са 146 автомобила. С дизел и електричество се движат 25 леки коли, а с бензин и ток – 718 бр. Основната част от автобусите са дизелови – 20 215 бр.

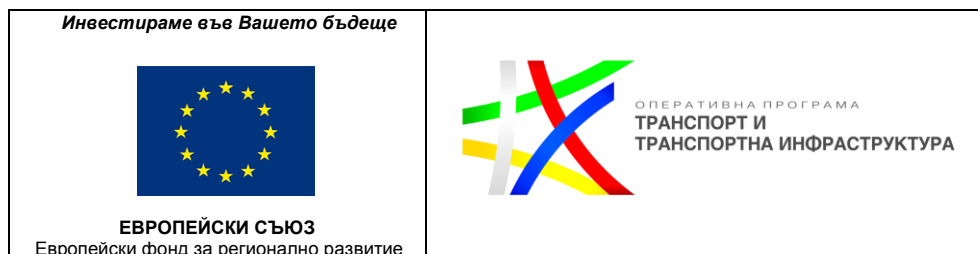
От товарните автомобили – 288 063 бр. са дизелови, следвани от автомобилите на бензин – 62 508 бр. Бензиновите двигатели, които ползват и газ са 6 188 бр. Фабрично само с природен газ са 300 автомобила. Специалните автомобили основно са с дизелов двигател – 26 890 бр.

Структурата на леките автомобили (нови) за 2014 година показва, че най-много леки автомобили са с бензинови двигатели 44%, следвани от дизеловите и алтернативни (пропан-бутан, метан, хибридни, електромобили и др.) съответно с 49% и 7%;

### Моторизация

Тенденцията е за увеличаване на моторизацията, както общо за страната, така и по области. В някои области моторизацията изпреварва средната за страната като в област Видин (703 автомобила на 1000 души население), област Русе (606 автомобила на 1000

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.

души население), област Добрич (567 автомобили на 1000 души население) и област София (столица) – 525 (567 автомобили на 1000 души население), а в други област моторизацията е по-ниска от средната за страната, като област Смолян (352 автомобили на 1000 души население), област Търговище (361 автомобили на 1000 души население), област Велико Търново (369 автомобили на 1000 души население) и област Плевен (370 автомобили на 1000 души население). Средната моторизация за страната е 441 автомобили на 1000 души население.

Най-многобройни са автомобилите над 20 години - 1 475 443, при общ брой на регистрираните превозни средства към юли 2014 година - 3 769 117. Автомобилите между 15 и 20 години в страната са 1 104 166, а тези между 11 и 15 години - 652 346. Превозните средства на възраст до пет години са 133 941 за 2014 година, а тези между 6 и 10 години - 403 191 бр. По-голямата част от автомобилите са на възраст над 20 години и това обуславя и наличието им на по-ниска екологична категория.

Възрастовата структура на автомобилния парк показва, че най-голям дял от 39% заемат транспортните средства в експлоатация с възраст над 20 години, което потвърждава факта за прекомерното застаряване на автомобилния парк. Най-малък дял, едва 4% заемат автомобилните превозни средства с възраст до 5 години. Застрашителен е и дялът на автомобилите с възраст между 15-20 години, който заема 30% от общо експлоатираните превозни средства. Дялът на новите регистрирани моторни превозни средства в това число и леки автомобили за изследвания период спазва тенденция към намаляване. Този факт довежда до застаряване на автомобилния парк в България. Неблагоприятната възрастова структура оказва отрицателно влияние върху опазването на околната среда.

Едва 4,20% от автомобилите са с евростандарт 5. Най-голям е дялът на автомобили не притежаващи евростандарт – 33,40%. Това е така поради големия брой регистрирани автомобили на възраст над 20 години. 24,40% от автомобилите са с Euro 1.

### Републиканска пътна мрежа (РПМ)

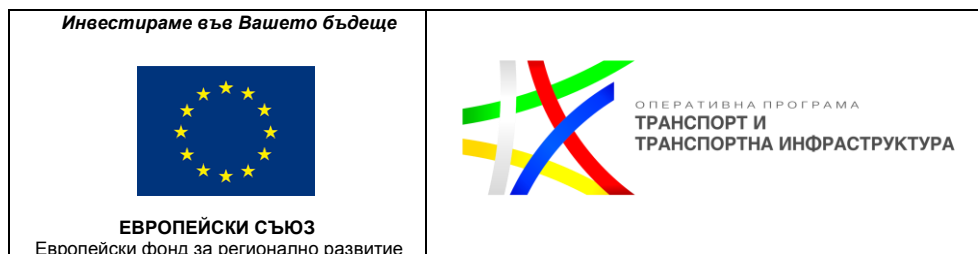
Общата дължина на РПМ към 31.12.2015 г. е 19853 км. В следващата таблица 5 са представени данни за разпределението на РПМ по класове на пътищата (Източник: НСИ).

Таблица № II.11.1-1 Дължина на РПМ по класове пътища към 31.12.2015 г.(км)

Дължина на РПМ по класове пътища към 31.12.2015 г.(км)		
Клас	Дължина (км)	Относителен дял (%)
Магистрала	734	3,70%
Клас I	2954	14,88%
Клас II	4025	20,27%
Клас III	12140	61,15%
Общо	19853	100,00%

Развитието на РПМ за периода 2007 - 2015 година е в посока на нарастване на общата дължина. За изследвания период 2007 - 2015 година общата дължина на РПМ се е

Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

увеличила от 19425 км. на 19853 км. или общо с 428 км.

Дължината на магистралите са се увеличила с общо 316 км., на пътищата III клас с общо 129 км., а дължината на пътищата от клас I е намаляла с 21 км. Незначителна е промяната в дължината на пътищата клас II, която се е увеличила с 4 км. (фигура 5-133)

Относителният дял на магистралите е нараствал от 2,15 % през 2007 година на 3, 7 % през 2015 година

Относителният дял на останалите класове пътища е намалял. За пътищата от клас I намалението е от 15,32% през 2007 година на 14,88% през 2015 година.

Относителният дял на пътищата от клас II от 20,7% е намалял на 20,27%, а на пътищата от клас III- от 61,83% на 61,15%.

През 2015 година дължината на пътищата с настилка е 19579 км., като относителният им дял през разглеждания период е нараствал от 98,5 % на 98,62% от общата дължина на РПМ.

Основната част от РПМ (19384 км. или 97,64%) от пътищата са с асфалтова настилка.

Общата дължина на пътищата с друг вид настилка (паважна, трошено-каменна и баластрова) е 195 км., с относителен дял 0,98%.

Пътищата без настилка са 274 км. или 1,38% от общата дължина на РПМ.

Пътищата с настилка за периода 2007 – 2015 година са се увеличили с 444 км., като пътищата с асфалтова настилка са се увеличили с 498 км., но е намаляла дължината на пътищата с други видове настилки (намаление 54км.) и без настилка (намаление 16км.).

Състоянието на пътната мрежа по области е представено с данни за относителния дял на пътищата по вид на настилката на фигури от 5-151 до 5-156.

В 13 области (Видин, Монтана, Плевен, Габрово, Разград, Силистра, Варна, Добрич, Търговище, Шумен, Бургас, Сливен, Кърджали) 100% от РПМ е с настилка. С най-малък относителен дял на пътищата с настилка е област Перник (93,59%).

Средно за страната пътищата с асфалтова настилка са 97,64% от пътищата от РПМ. В четири области (Шумен, Добрич, Варна и Габрово) 100% от пътищата от РПМ са с асфалтова настилка.

С най-малък относителен дял на пътищата с асфалтова настилка е област Кюстендил (90,11%).

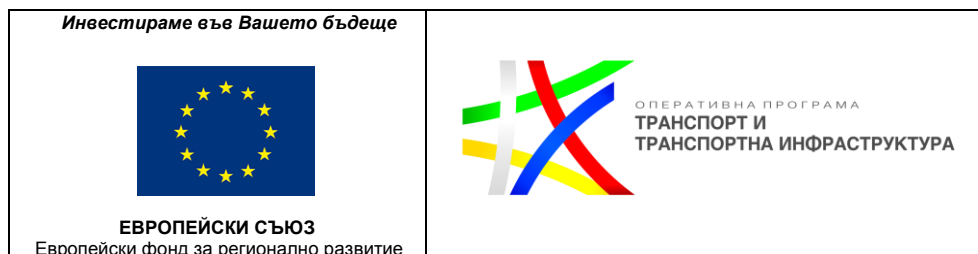
През 2015 г. пътищата с настилка са се увеличили спрямо 2007 г. средно за страната с 444 км. Увеличението е най- голямо за областите Хасково (83 км.), Кюстендил (50 км.), Стара Загора (46 км.), Сливен (46 км.) и Кърджали (44 км.).

Данните показват, че увеличението на пътищата с настилка е основно от полагане на асфалтова настилка. Намалени са пътища с паважна настилка (Пловдив, Монтана, Плевен, Хасково, Пазарджик, Ямбол и Стара Загора), с трошено-каменна настилка (Пловдив, Пазарджик) и с баластрена настилка (Благоевград, Кюстендил).

Пътищата без настилка са намалени в областите Пловдив (1 км.), Смолян (9 км.), Перник (1 км.) и Кърджали (6 км.), но са се увеличили в област Благоевград (7 км.) и област Ямбол (1 км.).

През 2015 година 35% от пътищата в страната са с добро качество на пътната настилка. Състоянието на пътищата по области значително се различава. С най-голям дял

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

на пътищата в добро състояние е област Сливен (74% ). За всички останали области относителният дял на пътищата в добро състояние е под 50%.

Като **слаби страни на ДМА**, имащи отношение и към опазването на околната среда и човешкото здраве, са установени:

- Намаляване на делът на новите регистрирани моторни превозни средства в това число и леки автомобили;
- Неблагоприятната възрастова структура на автомобилния парк, оказва отрицателно влияние върху опазването на околната среда;
- Липса на обходни пътища при много от главните градове, което води до тежък транзитен трафик в градските райони;
- Лошо състояние на пътищата (средно за страната 35% са в добро състояние, 31% -средно състояние и 34% са в лошо състояние);
- В 14 области има пътища без настилка (Перник, Кюстендил, Пловдив, Смолян, Благоевград, Русе, Стара Загора, Ловеч, Хасково, Ямбол, София, Враца, Пазарджик, Велико Търново);
- Ниски нива на безопасност по пътищата;
- При този вид транспорт се консумират големи количества течни горива;
- Автомобилният транспорт е свързан с изхвърляне на голямо количество вредни вещества;
- Влошена възрастовата структура на автомобилния парк - 39% от транспортните средства в експлоатация с възраст над 20 години.

### **В. Състояние на ДМА в морския и вътрешноводен транспорт:**

В последните 9 години общия годишен товарооборот на българските пристанища за обществен транспорт е бил най-голям през 2008 г. достигайки над 42 мил. т./год., а средната му стойност е била около и малко над 36 мил. т./год.

Разпределението на товарооборота между **морските и речните** пристанища на Република България е било средно от порядъка на 72 % (за морските пристанища) към 28% (за речните пристанища). Речните пристанища са имали най-голям дял от товарооборота през 2007 и 2008 г. – около 35-36%, като през последните години той е спаднал наполовина е е около 17-18%.

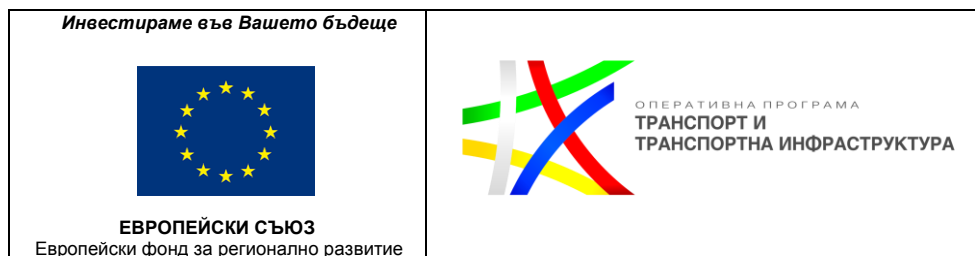
Общият товарооборот, преминал през **морските** ни пристанища за разглеждания период отбелязва плавно покачване, като най-голям товарооборот е постигнат за 2013 г. с обработени над 29,5 млн. тона товари и отчетен ръст от 10,81% спрямо 2012 г.

През последните две години се наблюдава спад с 5,33% през 2014 г. и 0,21% през 2015 г. Значителен спад на товарооборота се наблюдава през 2009 г., който в общ размер представлява минимум за разглеждания период. Този спад може да се обясни основно със световната финансова криза.

След 2008 г. се наблюдава силен спад на общия товарооборота на **речните** пристанища като през 2009 г. той е 25%. Подобен спад на товарооборота се наблюдава и през 2013 и 2014 г., като през 2015 г. товарооборота спрямо 2008 г. е намалял около 2,45 пъти. Това се дължи на големия спад на товарооборота през пристанищата Лом и Видин,

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*





*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

като товарооборота на русенските пристанища след спад с общо 38% за 2009 и 2010 г. спрямо 2008 г. поддържа сравнително постоянно ниво на товарооборота над 3 мил. т./год.

След 2008 г. общият брой на пътниците преминаващи през българските пристанища е с постоянен спад, като през 2015 г. той е намалял 2,5 пъти спрямо 2008 г.

**Дължината на кейовия фронт** е основният параметър, от който зависи броя на обособените корабни места за едновременна обработка на пристаналите кораби и предопределя капацитетните възможности на товарооборота. Националната пристанищна система на Република България към момента разполага с 14 628 м. обща дължина на кейовия фронт в морските пристанища за обществен транспорт и 13 964 м. в речните пристанища за обществен транспорт. Кейовият фронт на морските пристанища за обществен транспорт с национално значение е 13 081 м. като на него са обособени 69 броя товарни, 8 броя пътнически и 11 броя служебни корабни места. Кейовият фронт на морските пристанища за обществен транспорт с регионално значение е 1547 м. като на него са обособени 13 броя товарни корабни места. Претоварният капацитет при сега действащите технологии и технически средства се оценява на около:

- 62,728 млн. т. товари в морските пристанища и
- 22,472 млн. т. – в речните.

Така оценяваният капацитет е значително над обемите на товаропотоците, които са обработвани през последните 9 години.

От посочените в горните таблици данни може да се види, че пропускателната способност на морските пристанища за обществен транспорт е значително по-голяма от тази на речните пристанища.

Това е напълно логично, тъй като основния товарооборот който преминава през българските пристанища се осъществява чрез морски транспорт. Друга причина е недостатъчната дълбочина на плавателния път по река Дунав, която ограничава големината на корабите и води до по-ниска ефективност на товарните превози.

В доклад 2 на ИТС е направен подробен анализ на отделните пристанища.

Като **слаби страни на ДМА**, имащи отношение и към опазването на околната среда и човешкото здраве, са установени:

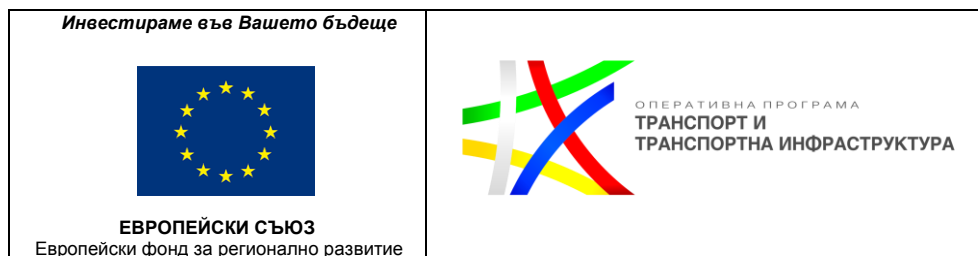
Общи:

- Държавните оператори не притежават възможност за достатъчни и адекватни инвестиции в модерна пристанищна инфраструктура и оборудване;
- Наличие на „тесни места” в транспортната инфраструктура;
- Незадоволителното състояние на пристанищните съоръжения и претоварна техника, които не отговарят на съвременните тенденции в структурата на товарооборота;
- Недостатъчната дълбочина на акваторията и подходите към пристанищата.

За морския транспорт:

- Незадоволително състояние на пристанищните съоръжения и претоварна техника ;
- Недостатъчно изградени специализирани терминали и недостиг на съвременни логистични и информационни системи;

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.”, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ” на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура” 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

- Ограничено газене в подходите и акваторията основните български пристанища. Ограничен въздушен просвет за корабите, влизащи във Варненското езеро;
- Бавно и ненавременно започване на изпълнението на рехабилитационните работи след появата на необходимост от възстановяване на проектите дълбочини на плавателните канали и акватории на морските пристанища, водещо до налагане на дългосрочни ограничения в корабоплаването;
- Дълбочинните пред кейовете на много пристанища/терминали са недостатъчни и ограничават газенето/размера на посещаващите пристанището кораби. Удълбочаване пред кейа над проектно заложените стойности при съществуващите конструкции на кейовите стени е невъзможно и на практика изисква ново строителство;
- Недостатъчна степен на концесиониране и недостатъчни инвестиции в поддържането и развитието на пристанищата, което рефлектира върху адаптивността и надежността на пристанищната инфраструктура към потребностите на пазарното търсене.

#### За речния транспорт:

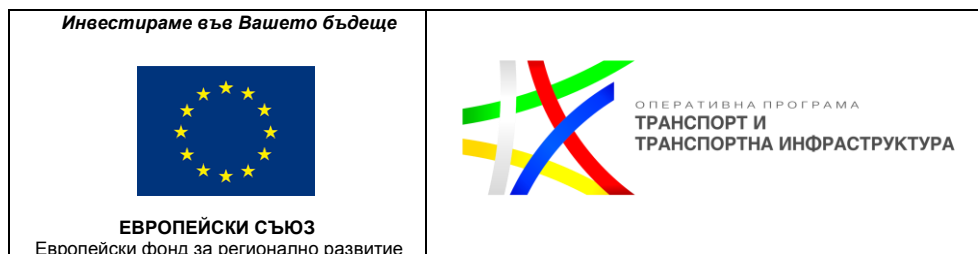
- Незадоволително състояние на пристанищните съоръжения и претоварна техника;
- Недостиг на модерни логистични и информационни системи;
- Занижени параметри на плавателния път (дълбочини, ширини и радиус на крива) в участъци на плавателния път при ниски водни стоежи;
- Недостатъчна поддръжка на пристанищната инфраструктура;
- Намаляване трафика на ро-ро товарите след пускане в експлоатация на Дунав мост -2;
- Голяма част от кейовите стени са наклонен тип и при ниски води на р. Дунав старите портални кранове с малко рамо на стрелата не позволяват нормалната ефективна и безопасна обработка на корабите, което води до изискването за нова пристанищна механизация с по-голямо рамо на стрелата;
- Липсата на периодична оценка на носещата способност, паспортизация и отчитане на моралното износване на кейовите стени, довела до лошо им състояние;
- Няма специализирани мощности за обработка на контейнери;
- Интермодалните терминали, свързващи пристанищата към железопътната мрежа са недоразвити;
- Липсата на периодична оценка на носещата способност, паспортизация и отчитане на моралното износване на кейовите стени, довела до лошо им състояние.

#### **Г. Състояние на ДМА във въздушния и интермодалния транспорт:**

##### Въздушен транспорт

По отношение на превозените товари известен ръст се забелязва през 2008 и 2009 г.,

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

но след това тенденцията е на непрекъснато намаляване на количествата превозени товари. Съответно относителния дял на въздушния транспорт в общия обем на товарните превози в национален мащаб е незначителен (0,03 % средногодишно).

Динамиката на количествата на превозените товари по въздушен транспорт отразява тенденцията на нарастване на обема на превозите на товари, с пик през 2009 г., когато нарастването е почти в десетократен размер и последващото намаление до 2013 г. при което се запазват нива по-високи от тези през 2007 г.

Общият обем на извършената товарна превозна работа от националния въздушен транспорт е много ниска в сравнение с тази, извършена от другите видове транспорт.

Относителният дял на въздушния транспорт в общия обем на извършената товарна превозна работа в ткм е 0,03 % средногодишно за периода 2007 – 2015 г. като не се наблюдават тенденции за съществени изменения в посока увеличение или намаление.

В документите на транспортната политика на страната (МТИТС, 2010) (МТИТС, 2013) (МТИТС, 2014) е отразено, че след присъединяването на България към ЕС, въздушния пътнически пазар показва високи темпове на растеж, свързани с развитието на бизнеса и туристическата индустрия. Засиленото търсене се обслужва предимно от международните летища София, Варна и Бургас и в по-малка степен от Пловдив и Горна Оряховица. В резултат на целенасочената инвестиционна политика в последните години, авиопаркът на страната ускорено се обновява и българските въздушни превозвачи повишават непрекъснато своята конкурентоспособност, както на пазара на чартърните превози, така и в обслужването на пътуванията по редовните международни линии.

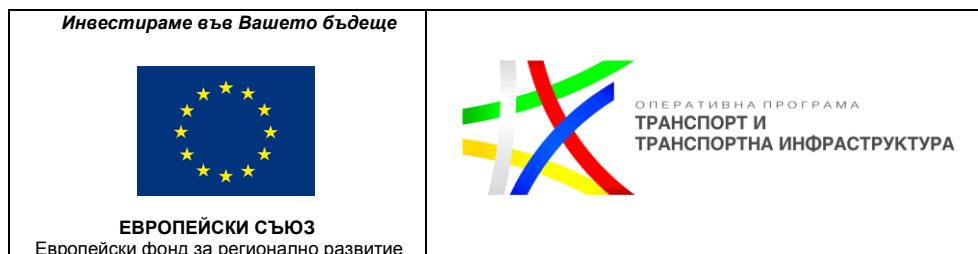
Анализът на данните за развитието на въздушния транспорт през периода 2007 – 2015г. дават основание да се направи извода, че са налице тенденции на спад в обема на товарните превози, както по отношение на превозените количества товари в тонове, така и по отношение на извършената превозна работа от българските въздушни превозвачи през анализирания период и е необходимо да се предприемат на мерки за стабилизиране и достигане на нивата от 2009 г.

При на пътническите превози е налице запазване на обема на превозите, извършени от български авиокомпани и запазване на пазарния дял на националния транспортен пазар. В този пазарен сегмент съществуват възможности за увеличаване на обема на превозите, чрез предлагане на превози по нови дестинации. Броят на обслужените пътници във вътрешните полети нараства и налага предприемането на мерки за повишено предлагане на превози между летище София и летищата Варна и Бургас.

Анализът на показателите за дейността на авиокомпаниите в страната показва, че самолетния парк се оптимизира в съответствие с възможностите и търсенето на въздушни транспортни услуги, като намалява числеността на въздухоплавателните средства при запазване на пътникопотока и средните превозни разстояния, което свидетелства за по-ефективно използване на капацитета на авиопарка.

Летищата София, Варна, Бургас, Пловдив и Горна Оряховица са със статут на международни, осигуреността с въздушни линии на територията на страната и на населението е все още ниска и има потенциал за развитие на мрежата от нови дестинации. Транспортната стратегия на страната е насочена към модернизацията и укрепването на значението на летищата, като инфраструктурни обекти със стратегическо значение за

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

развитие на бизнеса и туризма в България.

Като **слаби страни на ДМА**, имащи отношение и към опазването на околната среда и човешкото здраве, са установени:

- Липса на ясна стратегия по отношение на развитието на малките летища на територията на страната, чиято материална база е технически и морално остаряла;
- Необходимост от значителни инвестиции за рехабилитация и модернизация на летищата Пловдив, Горна Оряховица, Русе и Стара Загора;
- При определянето на таксите за аеронавигационно обслужване основният фактор е разстоянието, те не отчитат пълните разходи за опазване на околната среда и за задръствания.

#### Интермодални терминали

Интермодалните терминали (ИМТ) Пловдив и Русе, собственост на НКЖИ са в проект. В проект е и интермодалният терминал собственост на ДППИ и НКЖИ във Варна. Терминалите в Драгоман (изграден терминал от системата РО-ЛА за превоз на автомобили, ремаркета и полуремаркета) и София (Яна) към момента не функционират. В експлоатация са интермодалните терминали в Бургас (Долно езеро) собственост на Деспред и Стара Загора, собственост на Металимпекс.

Като **слаби страни на ДМА**, имащи отношение и към опазването на околната среда и човешкото здраве, са установени:

- Липсват стимули за автомобилните и железопътните превозвачи да използват интермодален транспорт;
- Липса на съвременни работещи интермодални терминали;
- Ниско качество на предлаганите железопътните услуги;
- Ограничените възможности за развитие на част от терминалите, разположени в централните градски части на съответните населени места;
- Липса на съвременни логистични и информационни системи на терминалите.

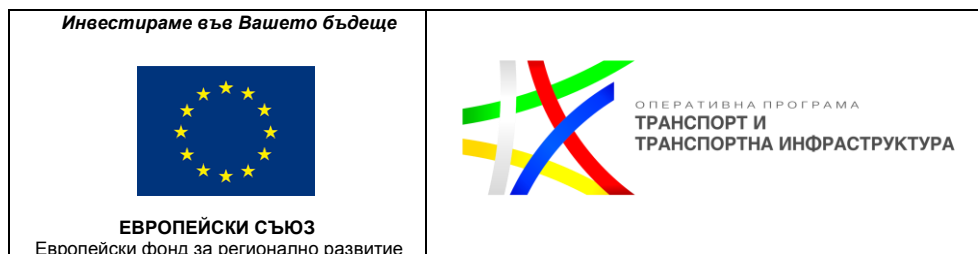
### **II.1.12. Население и човешко здраве**

#### ***Брой и структура на населението***

Населението в България към 31.12.2015 г. е 7 153 784 души, което представлява 1.4% от населението на Европейския съюз. В сравнение с предходната година то е намаляло с 48 414 души (0.7%). Факторите, които оказват влияние върху броя на населението на страната, са естественото движение (раждания и умирация) и външната миграция, а в териториален аспект – вътрешната миграция на населението и административно-териториалните промени.

Броят на жените е 3 676 607, което представлява 51.4% от цялото население, а мъжете са 3 477 177 (48.6%). Делът на жените е еднакъв спрямо предходната година (51.4%), като остава незначително по-висок от този на мъжете (48.6%). Запазва се тенденцията за нарастване на съотношението жени/мъже след 53 годишна възраст. Въпреки

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*

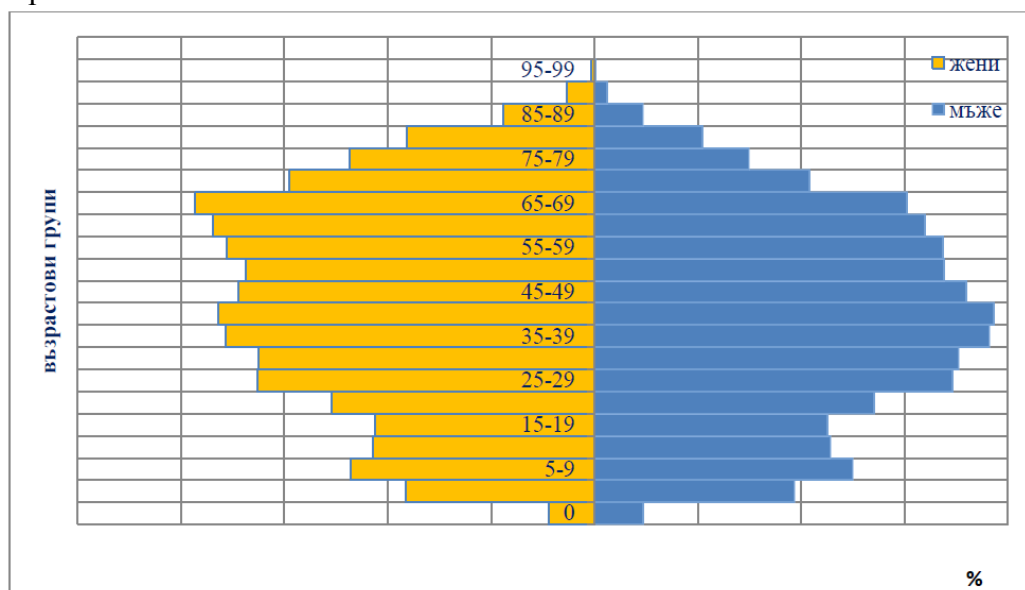


Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.

общия превес на жените, в по-ниските възрастови групи те са по-малко от мъжете, което обуславя по-ниски нива на демографско възпроизводство на населението (Фигура II.1.12-1).

В градовете живее близо 3/4 от населението на страната – 5 227 182 души (73.1%), а в селата – 1 926 602 (26.9%). Спрямо предходната година се запазват дяловете на живеещите в градовете и селата. Наблюдава се трайна тенденция за обезлюдяване на населени места, предимно на селата и то в пограничните райони (северозападна и югоизточна граница).

През последното десетилетие настъпват съществени промени във възрастовата структура на населението, повлияни от промените в раждаемостта, смъртността, средната продължителност на живота, миграцията, социално-икономически и културни фактори др. Продължава процесът на демографско остаряване, характеризиращ се с незначително нарастване през последните години на броя и дела на населението до 15-годишна възраст и увеличаване на дела на населението над 65 години – проблем, характерен и за другите страни-членки на ЕС.

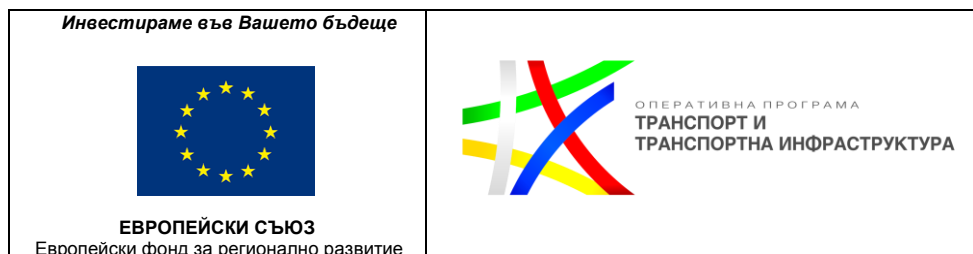


Фигура II.1.12-1 Възрастова пирамида на населението в България  
Източник: НСИ

След 2000 г. се наблюдава тенденция за намаляване на дела на децата до 15-годишна възраст, който обаче през последните години бележи незначително увеличение и за 2015 г. е 14.0% от общия брой на населението (998 206 деца) и е по-нисък от същия за ЕС (15.57%). В същото време нараства относителният дял на лицата над 65-годишна възраст, който през 2015 г. достига 20.4% при 20.0% за предходната година. В сравнение със средния показател за Европейския съюз (18.44%), той остава, макар и незначително, по-висок. В 20 области на страната населението на 65 и повече години е повече от 1/5.

Проблемът със застаряването на населението в България и деформираната възрастова структура е изключително важен и значим, тъй като тя ще определя

Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

възпроизводството на населението и на работната сила през следващите десетилетия. Нарастващият брой и дял на старите хора (на 65+ г.) поставя и ще поставя сериозни предизвикателства пред социално-осигурителната система, системата за социално подпомагане, здравеопазването, образованието. Прогнозите на ООН предвиждат през 2025 г. делът им сред възрастното население да достигне до 26.2% в Източна Европа. Това поражда необходимостта от изграждане и ефективно функциониране на адекватна мрежа от специализирани институции, както и от оказване на разнообразни социални услуги и медицински грижи.

### **Раждаемост**

Броят на родените през 2015 г. е 66 370, от които живородените са 65 950 (99.4%) и мъртвородените са 420 (0.6%)<sup>3</sup>. Спрямо предходната година броят на живородените деца е намалял с 1635 деца.

Броят на живородените момчета е 34 069, с 2 188 по-голям от този на момичетата – 31 881 или на 1000 момчета се падат 936 момичета. В градовете живородените са 49 486 (с 1 218 по-малко от предходната година), а в селата – 16 464 (с 417 по-малко от 2014 г.).

Наблюдава се увеличение спрямо предходната година в средната възраст на жените при раждане на първо дете - 26.9 години.

Запазва се дълготрайната тенденция за намаляване на **раждаемостта** През 2015 г. броят на ражданията в страната е намалял и коефициентът на общата раждаемост е 9.2‰ (9.4‰ за 2014 г.), като остава по-нисък от този за ЕС (10.02‰), но се доближава до нивото в повечето европейски страни.

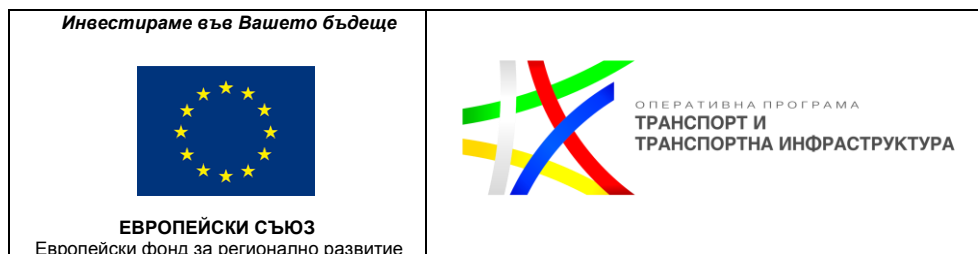
Раждаемостта в градовете намалява и през 2015 г. е 9.4‰, в селата също намалява – 8.5‰. По-високата раждаемост в градовете се определя от по-младата възрастова структура на населението.

През последната година остава относително висок броят на живородените от майки на възраст до 20 г. - 6 274 през 2015 г., при 6 655 за 2014 г. Значими социални и здравни проблеми поставят ранните раждания на момичета под 15 годишна възраст и на 15-19 години.

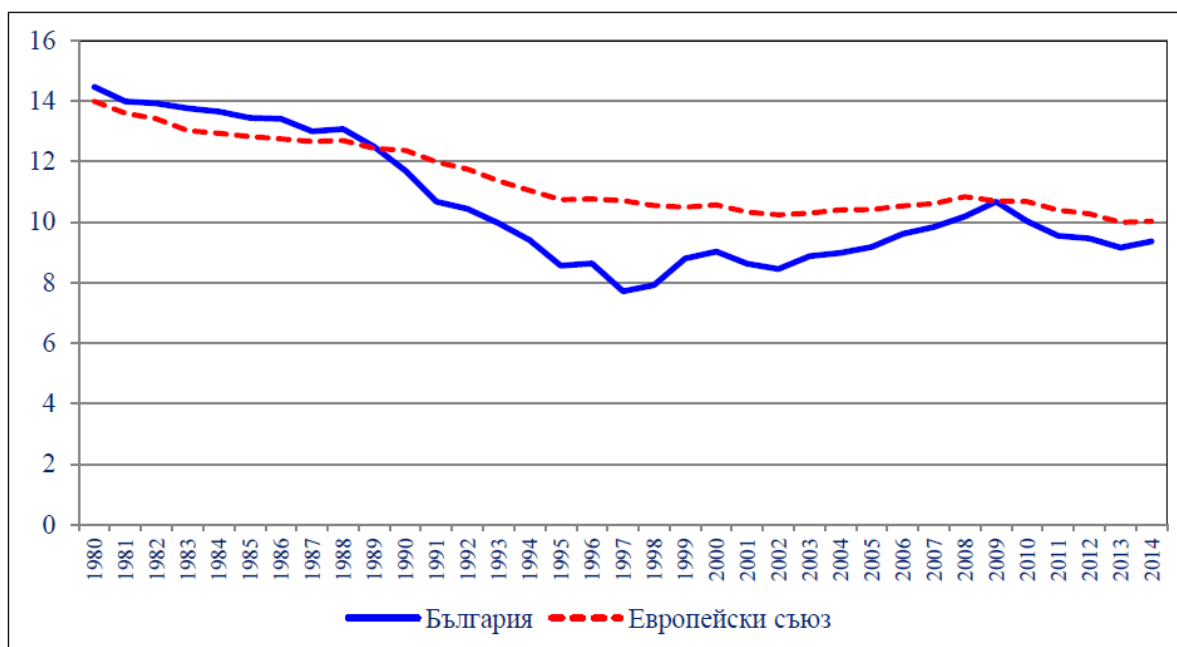
Влияние върху раждаемостта през последните години оказва повишаването на **плодовитостта** на родилните контингенти, измерена чрез *тоталния коефициент на плодовитост* (среден брой деца, които една жена ражда през целия си детероден период). Най-ниската стойност на този показател е регистрирана през 1997 г. – 1.12. Следва увеличение на нивото: 1.31 през 2005 г., 1.49 деца през 2010 г., през 2015 г. достига 1.53 (ЕС – 1.55).

Намаляването на жените във фертилна възраст и увеличаването на тоталния коефициент на плодовитост показва, че увеличеният брой раждания се дължи главно на отложени във времето раждания и раждане на второ или следващо дете.

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.



Фигура II.1.12-2 Ниво на раждаемостта в България и ЕС (на 1000 души)  
Източник: WHO, Regional Office for Europe. European health for all database (HFA-DB)

Запазват се териториалните различия. Най-висока е раждаемостта в областите Сливен (12.6‰), София столица (10.2‰), Бургас (9,9‰), Пловдив (9,9‰), а най-ниска в областите Видин (6.1‰), Смолян (6.5‰) и Габрово (6.9‰). Свързани с раждаемостта са и проблемите за **безплодието** и **абортите**.

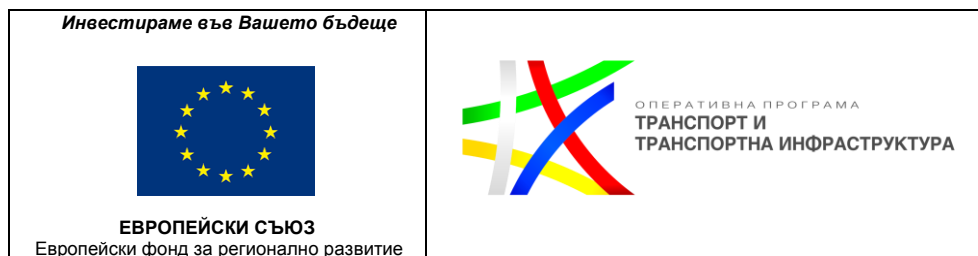
Въпреки изразената тенденция за намаляване броя на **абортите** (1990 г. – 144 644; 2000 г. – 61 378), те съставляват почти половината от ражданията през годината. При 66 370 раждания за 2015 г. броят на абортите е 27 782. На 1000 жени на възраст 15-49 години се падат 42 раждания и 18 аборти. Най-голям е броят и дялът на абортите във възрастовата група 25-29 г. – 6 934 (24,96%) и 30-34 години – 6 157 (22.16%). На лица до 15-годишна възраст са извършени 118 аборта (0.42‰), а до 19-годишна възраст – 2 334 (8.4%).

Броят на абортите на 1000 живородени в България през 2015 г. е 421.26 и е 2 пъти по-висок от средния за ЕС (207.58‰). Легалният аборт продължава да се използва като контрацептивен метод, въпреки риска за здравето и детеродната способност на жената. От всички извършени аборти 2 630 са по медицински показания (9.47%), 8590 са спонтанни (30.92%), по желание – 16 167 (58.19%).

### Смъртност

Проблем за България е високото ниво на **смъртността** – **обща и преждевременна**. След 1964 г., когато е регистрирана най-ниската стойност на **общата смъртност** в страната (7.9‰), показателят трайно нараства. Броят на умрелите лица през 2015 г. е 110 117, а коефициентът на смъртност – 15.3‰ (15.1‰ за 2014 г.). Показателят остава значително по-висок от средния за ЕС (9.82‰). Запазва се тенденцията смъртността да

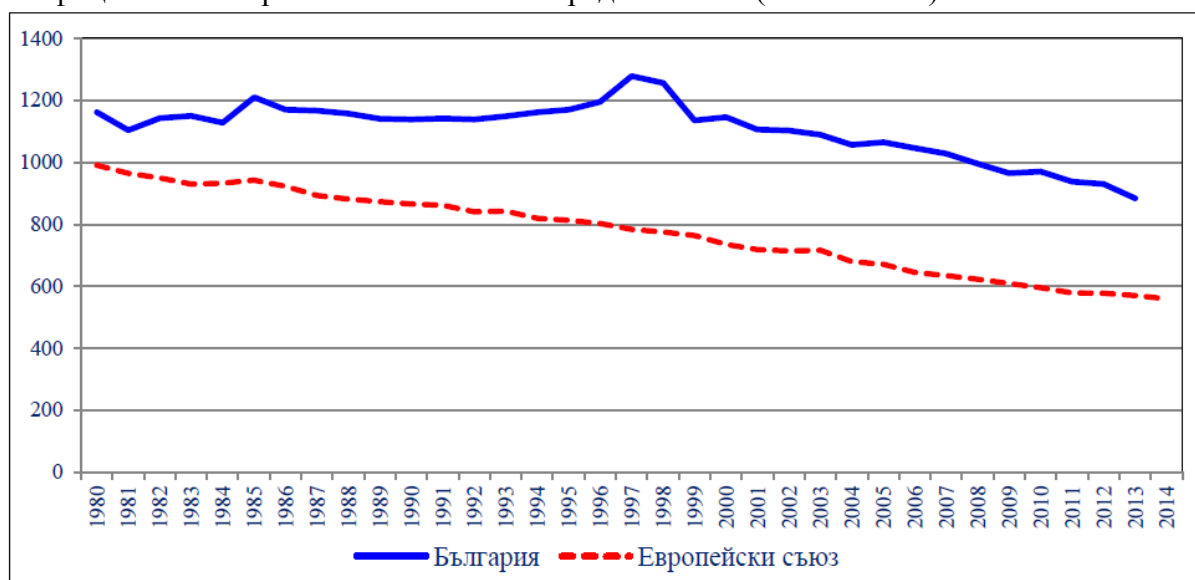
Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.



Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.

бъде по-висока при мъжете (16.3%), отколкото при жените (14.4%) и в селата (22.0%), отколкото в градовете (12.9%).

Запазват се и териториалните различия по области. Най-високо е нивото на общата смъртност в областите Видин (22.8%), Монтана (21.3%), Кюстендил (19.5%), Враца (19.4%), Габрово (19.4%), Перник (19.4%), а най-ниска в София-столица (11.9%), в Кърджали (12.6%), Варна (12.7%), Благоевград (13.0%). Високата смъртност е за сметка на умираанията на лицата над 65 годишна възраст. Основна причина за това е демографското застаряване. Демографските прогнози показват, че именно поради обективните процеси на остаряване, нивото на общата смъртност в страната ще остане високо и непроменено поне до 2030 г. И през 2015 г. България остава страна с един от най-високите *стандартизирани коефициенти за смъртност*<sup>7</sup> (883.86 ‰) сред страните от ЕС, при изразена тенденция за намаление (Фигура II.1.12-3). В повечето европейски страни стандартизираният коефициент за смъртност е по-нисък от средния за ЕС (559.85‰).

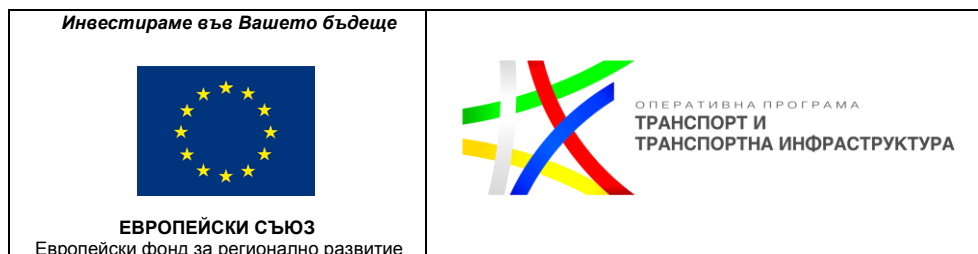


Фигура II.1.12-3 Стандартизирани коефициенти за обща смъртност в България и ЕС (на 100 000 население)

Източник: WHO, Regional Office for Europe. European health for all database (HFA-DB)

Запазва се структурата на смъртността по причини в последните години, като продължават да са водещи болестите на органите на кръвообращението (65.4%) и новообразуванията (16.4%) (Фигура. II.1.12-4).





Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.



Фигура П.1.12-4 Структура на умираанията по причини в България през 2015 г.

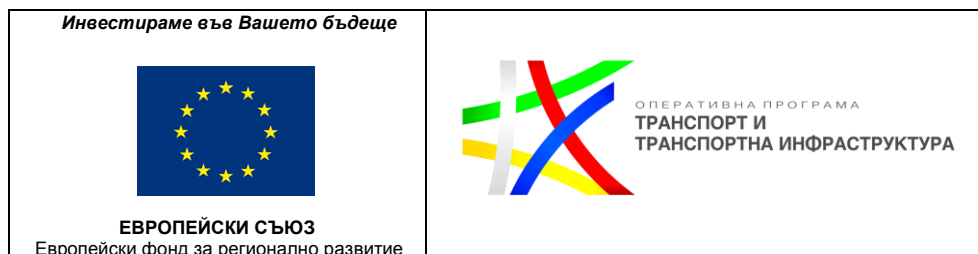
През 2015 г. се отчитат положителни тенденции по отношение на показателите за смъртност в по-младите възрастови категории, в т.ч. преждевременна и детска смъртност, които са най-чувствителни по отношение на влиянието за здравната система върху демографското състояние на населението:

Показателят на **преждевременната смъртност** (относителен дял на умрелите лица под 65-годишна възраст от общия брой на умираанията), който запазва нивото си за предходните 3 години, през 2015 г. намалява с 1,0%. През 2015 г. е 21.4% при 22.4% през 2014 г.. При мъжете преждевременната смъртност е 2 пъти по-висока (28.3% при 13.9% за жените).

### Детска смъртност

**Детската смъртност** в страната намалява, като достигнатото равнище на детската смъртност през 2015 г. е най-ниското в цялата история на демографската статистика в България (Фигура 5). През 2015 г. в страната са умрели 434 деца на възраст до 1 г. (517 за 2014 г.), като коефициентът на детската смъртност е намалял от 7.6‰ през 2014 г. на 6.6‰ през 2015 г. Въпреки това, детската смъртност остава по-висока, отколкото в ЕС (3.69‰). Този показател е индикатор за качеството на медицинската помощ, но върху неговата динамика влияят и жизнения стандарт и здравната култура на населението.

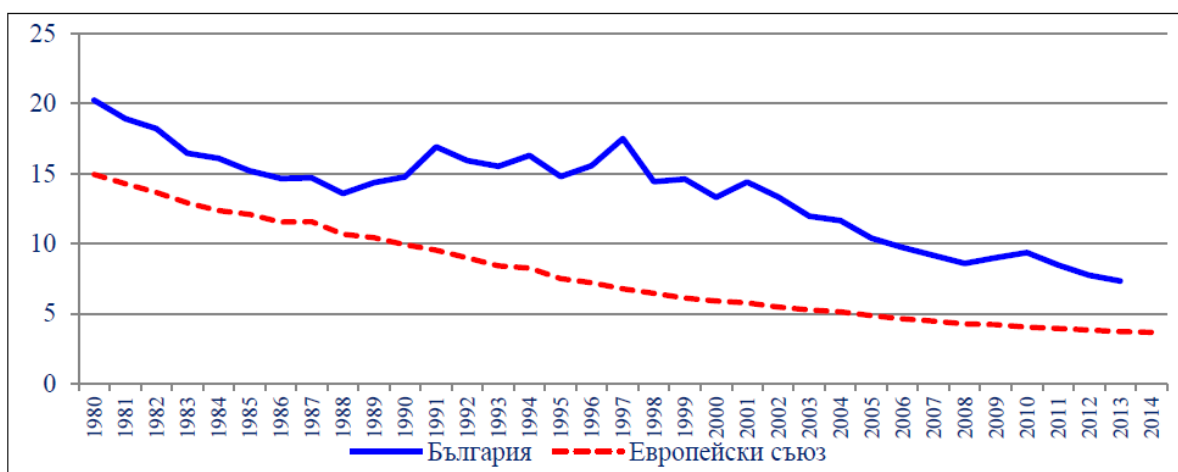
Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.



Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.

В селата показателят остава по-висок от този в градовете (съответно 10.9‰ и 5.2‰). Причини за това могат да се търсят във влошаване на социално-икономическите условия в селата, ограничения достъп до здравни услуги, по-ниското образование и култура.

Областите с най-висока детска смъртност са Ловеч (12.9‰), Сливен (12.8‰), Пазарджик (11.8‰), Велико Търново (9.8‰), Силистра (9.4‰), а с най-ниска – София - столица (2.5‰), Кюстендил - (3.2‰), Габрово - (3.8‰), Перник (4.6‰).



Фигура. П.1.12-5 Показатели за детска смъртност в България и ЕС (на 1000 живородени)

**Перинаталната детска смъртност** през 2015 г. намалява от 10.4‰ през предходната година на 9.1 на 1000 родени деца, при среден показател за ЕС (6.09‰).

Показателят за **мъртвораждаемостта** също намалява спрямо предходната година - 6.3‰, но е по-висок от средната стойност за ЕС (4.81‰).

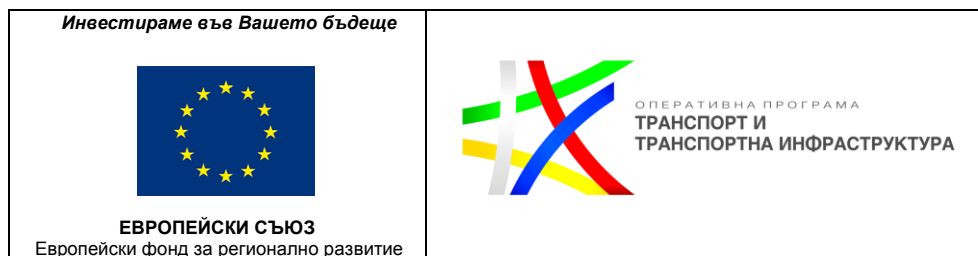
Благоприятни тенденции се установяват и по отношение на другите възрастови показатели за детска смъртност: неонатална и постнеонатална, които показват устойчива тенденция на намаление, макар че все още остават по-високи от средните стойности за ЕС.

**Неонаталната детска смъртност** след 2000 г. показва тенденция за намаляване и достига през 2015 г. 4.0‰. Средната стойност в ЕС е 2.52‰.

**Постнеонаталната детска смъртност** намалява през 2015 г. в сравнение с 2014 г. от 3.3 на 2.6 на 1000 живородени без умрелите до 28 ден. Средната стойност за ЕС е 1.16‰.

Анализът на **умиранията при децата до 1-годишна възраст по причини** показва, че най-голям е броят на починалите поради някои състояния, възникващи през перинаталния период – 188 (43.32%). Следват вродените аномалии, деформации и хромозомни аберации – 118 (27.19%), болести на дихателната система (12.67%) и болести на органите на кръвообращението (5.07%). Тези 4 класа обуславят 88.25% от всички умирания на деца до 1-годишна възраст. Не се наблюдава съществена разлика в структурата на умиранията до 1 година по пол.

Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.



Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.

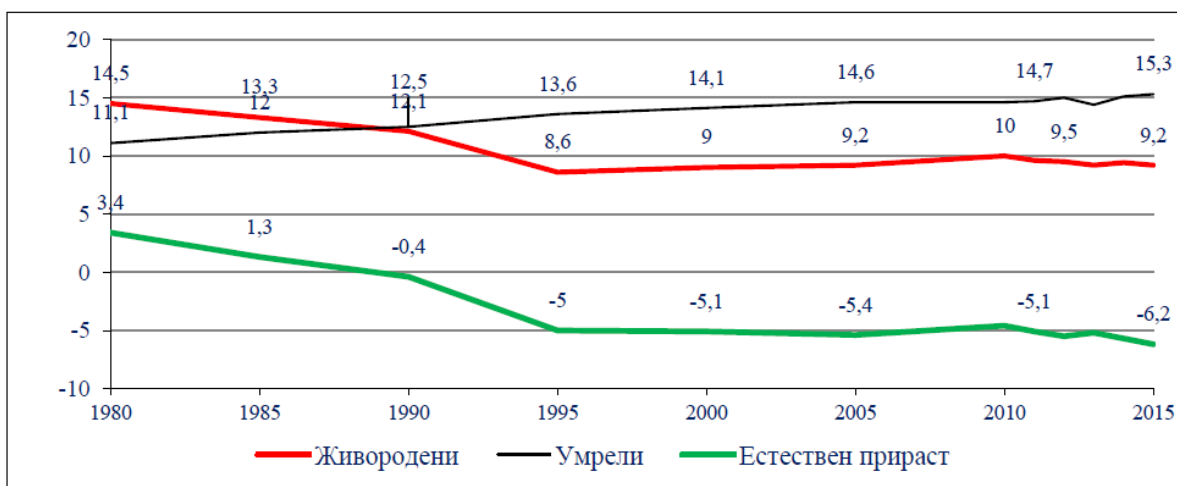
Интегралният показател, характеризиращ **вероятността за умирање на децата преди достигане на 5-годишна възраст** в България е 9.43‰ – 2 пъти по-високо ниво от средното за ЕС (4.37‰). Най-често основните причини за смърт на децата до 5 години са: някои състояния, възникващи през перинаталния период, болести на дихателната система, вродени аномалии, болести на органите на кръвообращението и външни причини за заболяемост и смъртност.

**Недоносеността** е важен фактор и има съществен „принос“ за нивото на перинаталната детска смъртност. През 2015 г. броят на недоносените новородени е 5 618, което представлява 8.5% от живородените. Недоносените мъртвородени са 301, което представлява 71.67% от мъртвородените.

**Майчината смъртност** на 100 000 живородени от 19.07 през 2001 г. намалява до 6.1 през 2015 г. Съответният показател за ЕС е 4.72‰.

### Естествен прираст

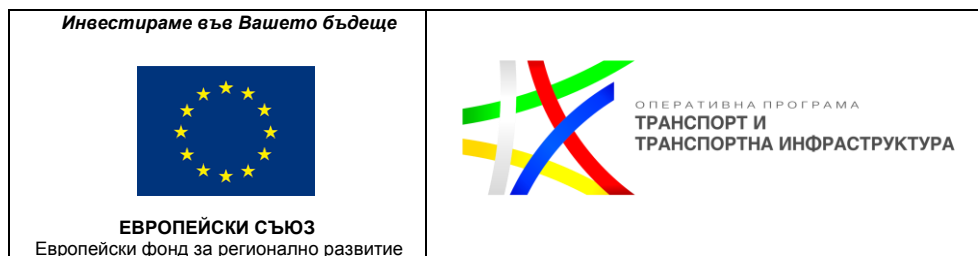
Ниското ниво на раждаемост и високата смъртност обуславят **отрицателния естествен прираст** на населението през последния десетгодишен период (Фигура 6). През 2015 г. коефициентът на естествен прираст е -6.2% при -5.7% за 2014 г., като в селата той е съществено по-нисък от този в градовете (съответно -13.4‰ и -3.5‰). В Европа (освен нашата страна) с отрицателен естествен прираст на населението са Латвия, Румъния, Германия, Унгария, Португалия и др. Останалите страни имат положителен естествен прираст, като най-висок е в Ирландия - 8.59‰.



Фигура II.1.12-6 Показатели за раждаемост, обща смъртност и естествен прираст (на 1000 души)

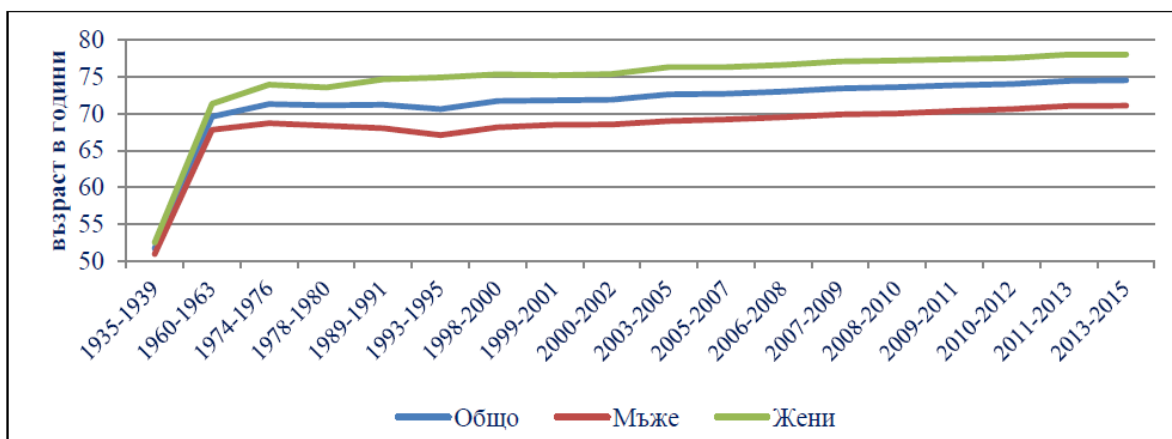
### Средна продължителност на живота

Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.



Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.

Средната продължителност на живота у нас намалява спрямо предходния период и през периода 2013-2015 г. достига 74.50 години, като показателят при мъжете остава по-нисък от този при жените - съответно 71.09 и 78.02 години (Фигура 7). През последните петнадесет години, с изключение на 2015 г. се наблюдава тенденция за увеличение на този показател и при двата пола. Въпреки това очакваната продължителност на живота в България е по-ниска от тази в ЕС (80.87 години)



Фигура П.1.12-7 Средна продължителност на живота на населението в България по пол

### Вътрешна и външна миграция

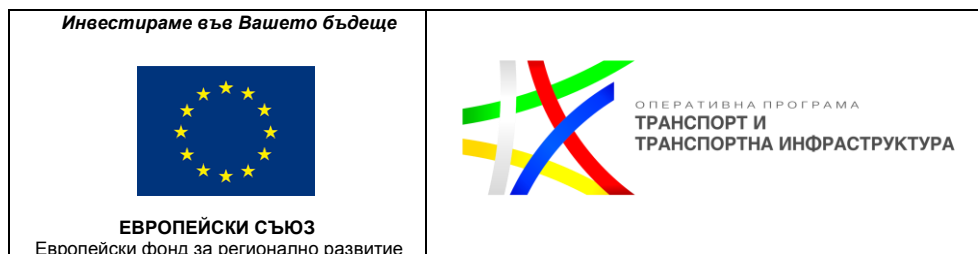
През 2015 г. в преселванията между отделните населени места в страната са участвали 119 202 души, най-често по направление „град-село”, следвано от направлението „град-град“.

Броят на изселените от страната през 2015 г. е 29 470, в т.ч. 15 360 мъже и 14 110 жени. Най-голям е броят и делът на тези във възрастовата група 25-29, следвана от 20-24, 30-34, 15-19, 35-39, общо обуславящи повече от половината от всички изселвания от страната (52.23%). България продължава да бъде напускана от млади и образовани хора, в които държавата е инвестирала и които се адаптират по-лесно към изискванията на пазара на труда. Мотивите за емиграция се свързват със стремеж за образователна и професионална реализация и осигуряване на трудова заетост, с по-високи доходи и по-висок жизнен стандарт. Този процес има сериозни икономически и социални последици за бъдещото развитие на страната. Емиграцията оказва силен негативен ефект и върху възпроизводството на населението, тъй като страната напускат жени в детеродна възраст, с което се понижава равнището на потенциалната бъдеща раждаемост за много по-дълъг период от време – 40-50 години.

### Обща заболяемост по обращаемостта на населението към лечебните заведения

От 2001 до 2015 г. включително липсва достатъчно достоверна информация за динамиката на общата заболяемост на населението, за нейната структура и за интензитета й по възрастови групи, поради липсата на адекватна система за контрол на медицинската

Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.”, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ” на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура” 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

информация след настъпилите през периода промени в структурата и организацията на системата на здравеопазване.

Изключение от горното представлява статистиката за заболяемостта по обращаемостта на населението към лечебните заведения по повод на заболявания, подлежащи на задължително съобщаване: инфекциозни болести, туберкулоза, злокачествени новообразувания и др.

### **Хоспитализирана заболяемост**

Статистическите данни за *хоспитализираната заболяемост* за периода 2005-2015 г.10 показват, че броят на хоспитализираните случаи в стационарите на лечебните заведения нараства от 1 614 313 (20 857.0‰000) до 2 302 891 (32 082.7‰000) общо, както и основно във възрастовите групи над 18 г. Тези показатели намаляват в сравнение с предходната година.

Най-голям е броят на хоспитализираните в стационарите на лечебните заведения на 100 000 население сред лицата над 65 годишна възраст (55 315.8), следва групата на лицата 18-64 г. (26418.9) и най-нисък е при децата от 0 до 17 години – 2 пъти по-нисък от този над 65 години.

Сред *причините за хоспитализация по класове* водещи са болестите на органите на кръвообращението (13.8%), болестите на дихателната система (9.7%), и болестите на храносмилателната система (8.8%) които обуславят общо 32,3% от хоспитализациите.

Структурата на хоспитализациите по класове се различава съществено по възрастови групи.

При лицата 0-17 години водещи са болестите на дихателната система (33.5%).

При лицата от 18 до 64 г. водещи са 3 класа : фактори, влияещи върху здравното състояние на населението и контакта със здравните служби (16.9%), бременност, раждане и послеродов период (10.7%) и болести на органите на кръвообращението (10.2%).

При лицата на възраст 65 и повече години на първо място в структурата са болестите на органите на кръвообращението (24.0%), следват фактори, влияещи върху здравното състояние на населението и контакта със здравните служби (19.0%) и болести на храносмилателната система (9.0%), които общо обуславят близо от половината от хоспитализираната заболяемост в тази възрастова група.

### **ОСНОВНИ РИСКОВИ ФАКТОРИ ЗА ОБЩЕСТВЕННОТО ЗДРАВЕ, КОРЕЛИРАЩИ И С ВИДОВЕТЕ ТРАНСПОРТ СА:**

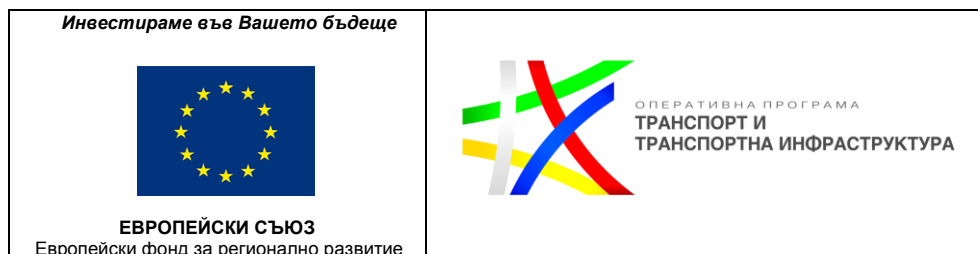
- Атмосферен въздух
- Шума
- Води за къпане

### **Рискови фактори, свързани с околната среда**

#### ***Атмосферен въздух***

Замърсяването на атмосферния въздух е един от основните предотвратими фактори с неблагоприятно въздействие върху човешкото здраве и влияние върху структурата на заболяемостта. Системната експозиция на атмосферни замърсители може да има

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

различни по тежест здравни ефекти – от леки функционални нарушения до развитие на сериозни заболявания на различни органи и системи.

Министерството на здравеопазването извършва оценка на здравния риск въз основа на получените данни за качеството на атмосферния въздух (КАВ) от Националната система за мониторинг на околната среда, ръководена от Министерството на околната среда и водите.

Оценката на КАВ се изготвя по основни показатели – фини прахови частици (ФПЧ10 и ФПЧ2.5), серен диоксид, азотен диоксид, въглероден оксид, озон, бензен, олово, кадмий, никел, живак, арсен и полициклични ароматни въглеводороди, както и други допълнителни замърсители.

Като цяло, през последните десетилетия в страната се отбелязва намаляване на нивата на емисиите на основните атмосферни замърсители и подобряване качеството на въздуха. Въпреки това в някои населени места - преобладаващо големи градове, замърсяването с фини прахови частици остава основен проблем.

Най-често предвижданите мерки в общинските програми, с цел намаляване на нивата на атмосферните замърсители и ограничаване на вредното въздействие върху здравето на населението са свързани с намаляване на емисиите на прахови частици, серен диоксид и азотни оксиди от битовото отопление чрез газифициране на населените места; залесяване на общинските терени, възстановяване и поддържане на озеленителните пояси; оптимизиране на съществуващата транспортна схема и на трафика, обновяване на автомобилния парк на градския транспорт, изграждане на велоалеи, редовно измиване на улиците, с цел намаляване на запрашеността, подобряване системата на сметосъбиране и сметоизвозване, забрана за изгаряне на отпадъци на нерегламентирани терени и др. Друга мярка, препоръчвана от страна на РЗИ към общинските администрации, е свързана със ситуиране на промишлените дейности в териториално обособени промишлени зони или извън урбанизирани територии.

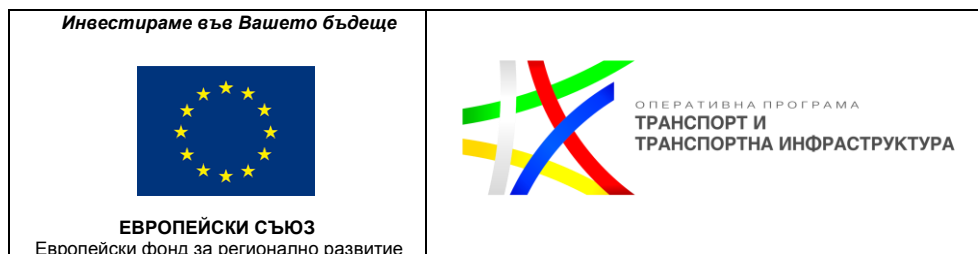
## **Шум**

Шумовото замърсяване в големите градове през последните години се признава не само като проблем на качеството на живот, но и като проблем на общественото здраве. Шумът в околната среда е източник на дразнение и стрес, нарушения на съня, намалено качество на съня, също така се свързва и с повишения риск от сърдечно-съдови заболявания, включително инфаркт, и инсулт.

През 2015 г. е приета Директива (ЕС) 2015/996 на Комисията за установяване на общи методи за оценка на шума в съответствие с Директива 2002/49/ЕО. Във връзка с приетите нови Директиви на Европейската комисия предстоят промени в българското законодателство, свързано с оценката на шума, които трябва да се осъществят до края на 2018 г.

Почти 90% от въздействията върху здравето, свързани със шума, се дължат на шума от движението по пътищата. Най-мощният източник се оказват превозните средства, който представлява 80% от общия фонов шум. Трафикът по високоскоростните магистрали на големите градове в пиковите часове, по наши данни, достига 2000 - 3000 превозни средства на час.

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

През 2015 г., в рамките на националната система за мониторинг на шум, РЗИ са провели измервания на градския шум в общо 727 пункта. Контролирани са шумовите нива в околната среда във всички областни градове и в девет общини на Р. България: Ботевград, Самоков и Своге от Софийска област, Горна Оряховица и Свищов от област Велико Търново, Дупница от област Кюстендил, Казанлък от област Ст. Загора, Попово и Омуртаг от област Търговище.

Тревожен е фактът, че над 1/3 от общият брой пунктове с наднормени стойности (37 %) са на територии подлежащи на усилена шумозащита: жилищни зони, територии за обществен и индивидуален отдих, в близост до лечебни заведения и санаториуми, както и тихи зони, извън урбанизираните територии.

В по-големите градове като София, Пловдив, Бургас, Варна и Плевен са разработени ефективни програми за намаляване на шума, които общините изпълняват ежегодно. В плановете за действие на изброените градове са предвидени мерки за защитата от увеличаването на шума също и на тихите градски зони.

За намаляване на шумовото замърсяване са необходими значителни усилия, изискващи актуална политика относно шума, съответстваща на съвременното научно познание, както и подобрения в градското проектиране и мерките за намаляване на шума при източника (EU, 2013). Европейската агенция за околна среда счита, че за справяне с предизвикателствата свързани с шума е важно допълнителното укрепване на възможностите за подобряване на обществената осведоменост и ангажираността на гражданите.

### **Води за къпане**

Европейските изисквания към качеството на водите за къпане (водите в открити водни площи, използвани масово от хората за къпане – море, язовири, реки, езера) са транспонирани с Наредба № 5/2008 г. за управление на качеството на водите за къпане.

В съответствие със задълженията си на компетентен орган в тази област, МЗ чрез РЗИ извършва контрол и мониторинг на водите за къпане.

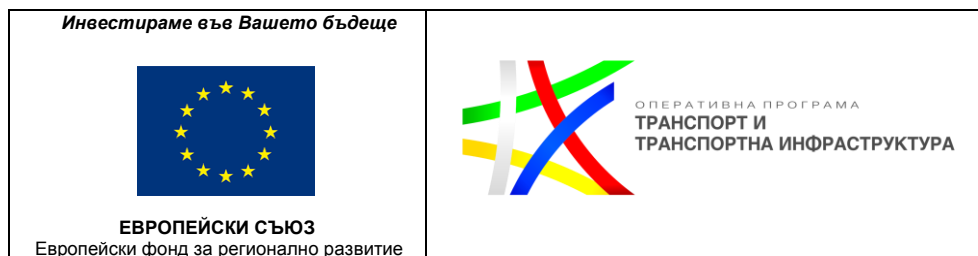
През 2015 г. официално са определени 94 зони за къпане (90 по Черноморското крайбрежие и 4 във вътрешността на страната). За всяка от зоните е определен представителен пункт, включен в Информационната система по водите на ЕС (WISE). Контролът на водите се извършва по микробиологични показатели (ешерихия коли и чревни ентерококи).

През сезон 2015 г. водите в зоните за къпане са класифицирани в следните категории:

- с „отлично качество“ - 71,3% от зоните (67 зони при 69 през 2014 г.);
- с „добро качество“ - 20,2% от зоните (19 зони при 17 през 2014 г.);
- със „задоволително качество“ - 5,3% от зоните (5 зони при 5 за 2014 г.);
- с „лошо качество“ - 3,2% от зоните (3 зони при 3 за 2014 г.).

За сравнение, съгласно публикувания от ЕК обобщен доклад за качеството на водите за къпане в ЕС през 2015г. с отлично качество са 84,4%, с добро - 9,1% със задоволително - 2,6% и с лошо - 1,6%.

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

Спрямо 2014 г. 7 от зоните за къпане подобряват класификацията си, а 9 са с по-лоша. При влошено качество на водите и наличие на здравен риск за къпещите се налагат временни или постоянни забрани за къпане, с информиране на населението.

При отклонения в качеството на водите за къпане МЗ уведомява другите компетентни органи – МОСВ, МРРБ, Областните управители и кметове за идентифициране на причините и предприемане на необходимите мерки.

Положително въздействие върху качеството на водите за къпане се очаква и в резултат от законодателни инициативи, като обявяването на целия Черноморски район за чувствителна зона по смисъла на Закона за водите и осъществяването на план за действие за изпълнение на задълженията на Република България по отношение на Директива 91/271/ЕИО относно пречистването на градските отпадъчни води; както и въвеждането със Закона за устройството на Черноморското крайбрежие на охранителни зони по крайбрежието, в които се ограничават или забраняват определени дейности и др. Във връзка с изпълнението на задълженията по отношение на Директива 91/271/ЕИО относно пречистването на градските отпадъчни води е предвидено основната част от средствата по ОП „Околна среда“ да бъдат насочени към изграждане и реконструкция на канализационните системи на агломерациите съобразно приоритетите на Оперативната програма, както и въвеждането със Закона за устройството на Черноморското крайбрежие на охранителни зони по крайбрежието, в които се ограничават или забраняват определени дейности и др. Очаква се мерките да окажат положително въздействие върху качеството на водите за къпане.

В районите с установени проблеми по отношение на замърсителите се разработват/актуализират общински програми - съвместна дейност на редица институции и организации, включително регионалните структури на МЗ, МОСВ и общинските администрации.

#### ***Пътнотранспортен травматизъм и произшествията:***

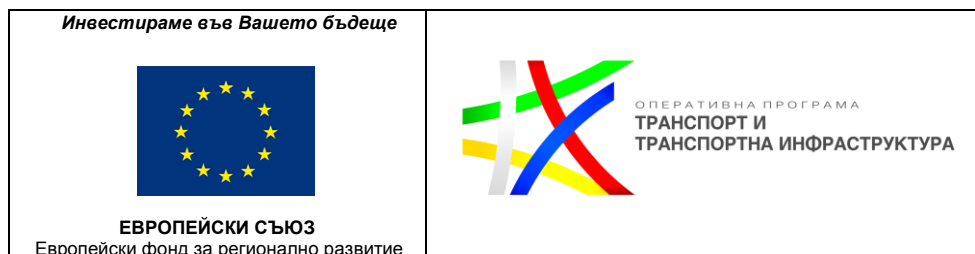
През 2015 г. в страната са регистрирани **7225** тежки пътнотранспортни произшествия (ТПТП), при които са загинали **708** и са ранени **8971** (от които 6676 леко и 2295 тежко ранени) граждани. Изнесените данни са **окончателни** и са на база генериран на 15. 02. 2016 г. бюлетин от Автоматизираната информационна система „Отчет и анализ на пътнотранспортни произшествия“ (АИС-ТПТП). За сравнение през 2014 г. ТПТП са били **7020** – с **205 по-малко**, загиналите са били **660** – с **48 по-малко**, а ранените са били **8640** – с **331 по-малко**.

От загиналите през 2015 г. при ТПТП 708 участници в движението по пътищата **346** (48,87%) са **водачи**, **197** (27,82%) – **пътници**, **164** (23,16%) – **пешеходци**, и **1** (0,14%) – **работник на пътя**. За сравнение през 2014 г. от загиналите при ТПТП 660 участници в движението 325, с 19 по-малко, са били водачи; 178, с 19 по-малко, са били пътници; и 156, с 8 по-малко, са били пешеходци. И през 2014 г. е загинал 1 работник на пътя.

В периода от 2011 г. до 2014 г. в страната ни при ТПТП са загинали 2519 човека, което прави средно по ~630 загинали на година. През същия период ранените са общо 33 910 или средно ~8478 човека на година. В този смисъл през 2015 г. броят на загиналите е с ~1,12 пъти по-голям от средното за периода, а броят на ранените е по-голям с ~1,06 пъти от средното за периода.

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*





Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.

Таблица № II.12.1-1 Динамика на травматизма - загинали и ранени, към средата на периода спрямо заложените прогнозни темпове на намаляване на жертвите

Травматизъм \ Година	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
	<b>Загинали реално</b>	775	657	601	601	660	708				
Прогнозен темп на намаляване	775	736	698	659	620	582	543	504	465	427	388
<b>Ранени реално</b>	8080	8303	8193	8774	8640	8971					
Прогнозен темп на намаляване	8080	7908	7737	7565	7393	7222	7050	6878	6706	6535	6363
<b>Реално постигнато ОБЩО загинали и ранени</b>	8855	8960	8794	9375	9300	9679					
Прогнозен темп на намаляване ОБЩО загинали и ранени	8855	8644	8435	8224	8013	7804	7593	7382	7171	6962	6751

По отношение на относителния показател „загинали при ПТП на милион жители” през 2015 г. в Република България разпределението е **98 загинали на 1 млн. жители** при брой на населението към 2014 г. по данни на Националния статистически институт (НСИ) – 7 202 198. За сравнение през 2014 г. разпределението е ~92 загинали на 1 млн. жители.

**Увеличение на загиналите** през 2015 г. в сравнение с 2014 г. е регистрирано на териториите на ОДМВР – Стара Загора: 48 (+19); Варна: 60 (+15); Пазарджик: 32 (+15); Сливен: 22 (+8); Пловдив: 82 (+7); Ловеч 30 (+7); Плевен: 30 (+7); Благоевград: 34 (+7); СДВР: 63 (+6); Шумен 16 (+5); Велико Търново: 18 (+3); Ямбол: 11 (+3); Монтана: 22 (+2) и ОДМВР –София: 35 (+1). В останалите областни дирекции се наблюдава намаляване или задържане броя на загиналите за отчетния период.

Таблица № II.12.1-2. Настъпилите ПТП в страната са разпределени по области:

ОДМВР	2015 г.			2014 г.			Разлика		
	ПТП	Загинали	Ранени	ПТП	Загинали	Ранени	ПТП	Загинали	Ранени

Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.”, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ” на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ

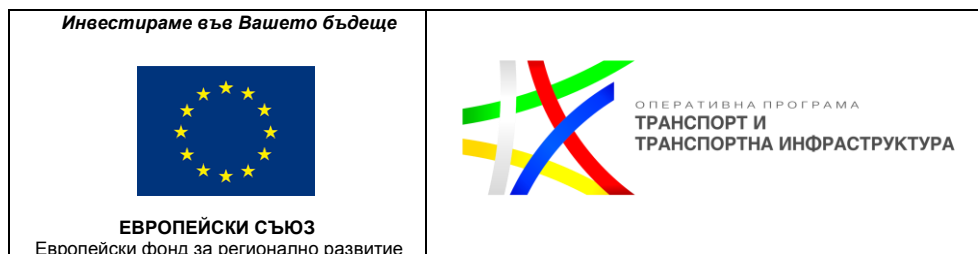
Европейски фонд за регионално развитие



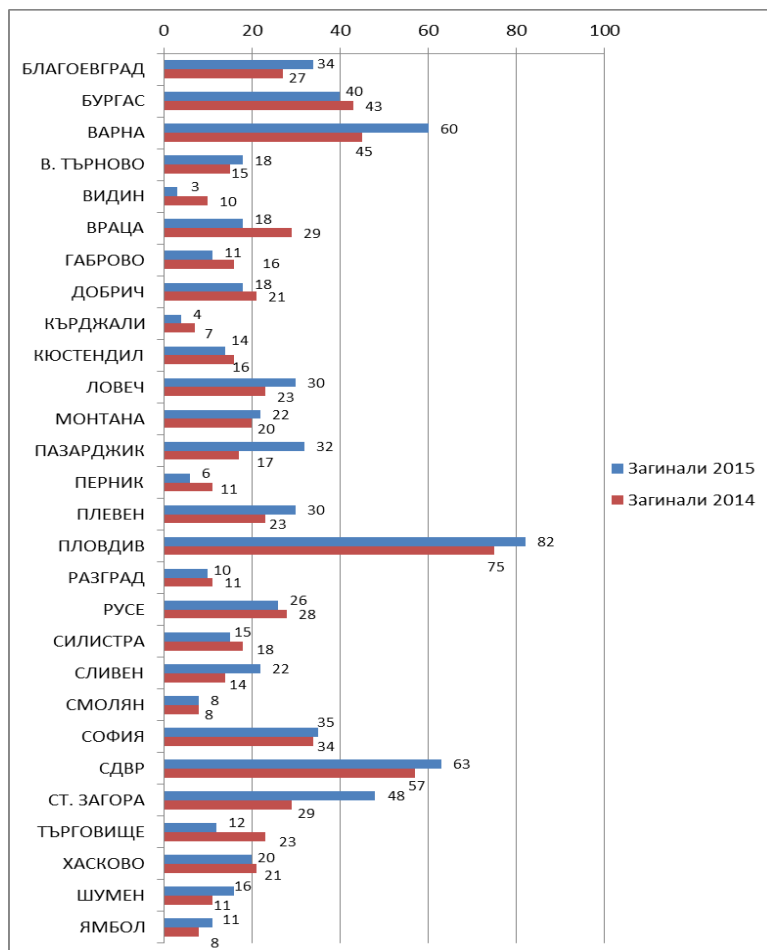
ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
ТРАНСПОРТ И  
ТРАНСПОРТНА ИНФРАСТРУКТУРА

Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.

	бр.	бр.	бр.	бр.	бр.	бр.	бр.	%	бр.	%	бр.	%
БЛАГОЕВГРАД	303	34	380	300	27	394	3	1	7	25,9	-14	-3,6
БУРГАС	328	40	380	469	43	576	-141	-30,1	-3	-7	-196	-34
ВАРНА	752	60	933	710	45	884	42	5,9	15	33,3	49	5,5
В. ТЪРНОВО	211	18	279	175	15	216	36	20,6	3	20	63	29,2
ВИДИН	88	3	99	69	10	87	19	27,5	-7	-70	12	13,8
ВРАЦА	197	18	239	140	29	177	57	40,7	-11	-37,9	62	35
ГАБРОВО	67	11	71	75	16	90	-8	-10,7	-5	-31,3	-19	-21,1
ДОБРИЧ	147	18	177	162	21	207	-15	-9,3	-3	-14,3	-30	-14,5
КЪРДЖАЛИ	155	4	204	150	7	206	5	3,3	-3	-42,9	-2	-1
КЮСТЕНДИЛ	114	14	143	108	16	127	6	5,6	-2	-12,5	16	12,6
ЛОВЕЧ	187	30	246	187	23	243	0	0	7	30,4	3	1,2
МОНТАНА	82	22	80	55	20	59	27	49,1	2	10	21	35,6
ПАЗАРДЖИК	232	32	268	197	17	229	35	17,8	15	88,2	39	17
ПЕРНИК	78	6	88	84	11	98	-6	-7,3	-5	-50	-10	-9,3
ПЛЕВЕН	219	30	308	147	23	170	72	49	7	30,4	138	81,2
ПЛОВДИВ	1082	82	1417	944	75	1182	138	14,6	7	9,3	235	19,9
РАЗГРАД	117	10	144	99	11	123	18	18,2	-1	-9,1	21	17,1
РУСЕ	422	26	505	357	28	464	65	18,2	-2	-7,1	41	8,8
СИЛИСТРА	118	15	154	108	18	133	10	9,3	-3	-16,7	21	15,8
СЛИВЕН	134	22	162	173	14	250	-39	-22,5	8	57,1	-88	-35,2
СМОЛЯН	94	8	131	72	8	89	22	30,6	0	0	42	47,2
СОФИЯ	162	35	207	176	34	206	-14	-8	1	2,9	1	0,5
СДВР	1058	63	1298	1299	57	1491	-241	-18,6	6	10,5	-193	-12,9
СТ. ЗАГОРА	360	48	437	292	29	385	68	23,3	19	65,5	52	13,5
ТЪРГОВИЩЕ	45	12	45	34	23	33	11	32,4	-11	-47,8	12	36,4
ХАСКОВО	311	20	391	273	21	333	38	13,9	-1	-4,8	58	17,4
ШУМЕН	93	16	113	104	11	119	-11	-10,6	5	45,5	-6	-5
ЯМБОЛ	69	11	72	61	8	70	8	13,1	3	37,5	2	2,9
<b>Общо:</b>	<b>7225</b>	<b>708</b>	<b>8971</b>	<b>7020</b>	<b>660</b>	<b>8640</b>	<b>205</b>		<b>48</b>		<b>331</b>	



Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.



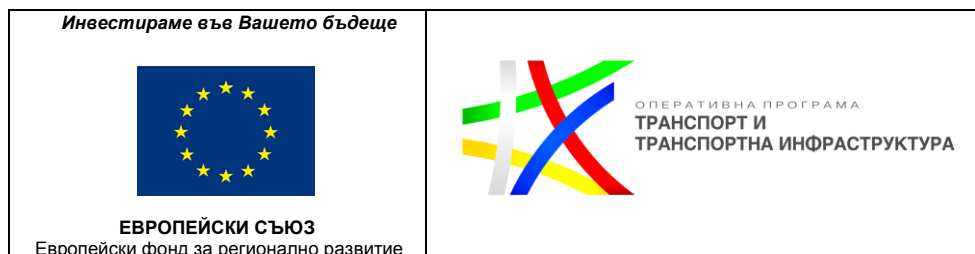
Фигура II.1.12-8 ПТП, Загинали през 2014г. и 2015 г.

Таблица № II.12.1-3 Основни причини, довели до настъпване на ПТП:

Най-вероятна причина за ПТП	2015 г.					
	ПТП		Загинали		Ранени	
	бр.	%	бр.	%	бр.	%
НАРУШЕНИЕ НА ВОДАЧ	6967	96,4	669	94,5	8720	97,2
НАРУШЕНИЕ НА ПЕШЕХОДЕЦ	114	1,6	14	2	101	1,1
ПЪТНИ УСЛОВИЯ	13	0,2	4	0,6	27	0,3
ТЕХНИЧЕСКА НЕИЗПРАВНОСТ НА ППС	12	0,2	0	0	12	0,1
НАРУШЕНИЕ НА ПЪТНИК	6	0,1	0	0	6	0,1
ДРУГА ПРИЧИНА	113	1,6	21	3	105	1,2
<b>Общо:</b>	<b>7225</b>		<b>708</b>		<b>8971</b>	

Таблица № II.12.1-4 Основни причини, довели до настъпване на ПТП (нарушение на водач)

Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.



Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.

Година	Брой ПТП	Загинали	Ранени	Общ травматизъм - загинали и ранени
2011	2295	306	2980	3286
2012	2373	276	3032	3308
2013	2523	287	3296	3583
2014	2570	322	3296	3618
2015	2534	334	3210	3544

### Разпределение на ПТП по вид

Разпределението на ПТП по вид се свежда до четири структурно определящи групи, към които се отнасят 6796 (93,43%) от общо 7225 произшествия, 681 (~95,90%) от общо 708 загинали и 8489 (~94,08%) от общо 8971 ранени участници в движението по пътищата.

Таблица № II.12.1-5 Разпределение на ПТП по вид

Вид ПТП	ПТП	Загинали	Ранени
1. Сблъскване между МПС	2378 (32,91%)	241 (~34,04%)	3587 (39,98%)
2. ПТП с единични МПС	1957 (~27,09%)	245 (~34,60%)	2516 (28,05%)
3. Блъскане на пешеходец	1987 (~27,51%)	164 (23,16%)	1926 (~21,48%)
4. Блъскане на велосипедист	428 (5,92%)	29 (~4,10%)	410 (4,57%)

Тенденцията при ПТП е към завишаване, като през периода 2011 – 2015 г. ПТП са се увеличили общо с 421. При общия травматизъм (загинали и ранени) през последните 5 години се отчита тенденция към повишаване, като за периода броят на пострадалите хора се е увеличил общо с 628.

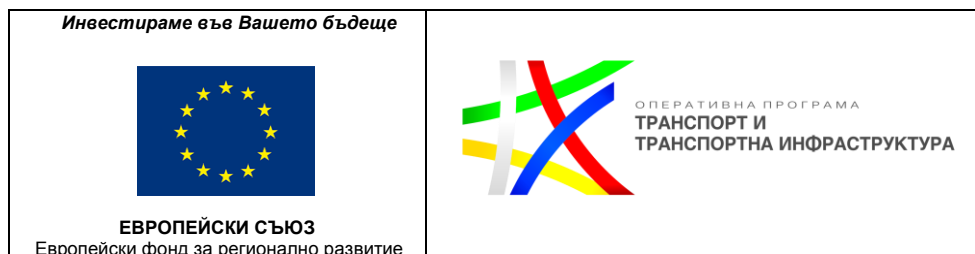
Таблица № II.12.1-6 Общ травматизъм по години

Година	ПТП	Загинали	Ранени	Общ травматизъм - загинали и ранени
2011	1957	207	2993	3200
2012	2015	186	2956	3142
2013	2160	217	3172	3389
2014	2237	210	3320	3530
2015	2378	241	3587	3828

### Блъскане на пешеходец

През 2015 г. са настъпили 1987 ПТП (за 2014 г. – 2112 – 125 повече) по причина блъскане на пешеходец, загинали са 164 (за 2014 г. – 156 – 8 по-малко) пешеходци и са ранени 1961 (за 2014 г. – 2080 – 119 повече).

Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.



Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.

Таблица № II.12.1-7 Травматизъм при ПТП с пешеходци

Година	ПТП	Загинали	Ранени	Общ травматизъм - загинали и ранени
2011	2053	147	2022	2169
2012	2028	135	1999	2134
2013	2035	105	2054	2159
2014	2112	156	2080	2236
2015	1987	164	1961	2125

Пешеходците през 2015 г. са ставали жертва на ПТП както през светлата, така и през тъмната част на денонощието (83 – през светлата; 81 – през тъмната част), но в повечето случаи пешеходците са били ранени през светлата част на денонощието (1442 – през светлата; 519 – през тъмната).

Като цяло пътните инциденти с пострадали (загинали и ранени) пешеходци настъпват основно през светлата част на деня, когато са били налице условия за относително безпроблемно възприемане на пътнотранспортната обстановка от страна на пешеходците, но въпреки това те не във всички случаи са предприели или предприетите мерки не са били достатъчно адекватни, за да осигурят собствената си безопасност.

#### Блъскане на велосипедист

От вида ПТП „блъскане на велосипедист“ през 2015 г. са настъпили 428 от всички ПТП (за 2014 г. – 381 – 47 по-малко) с 29 загинали (за 2014 г. – 26 – 3 по-малко) и 410 ранени (за 2014 г. – 367 – 43 по-малко) участници в движението по пътищата.

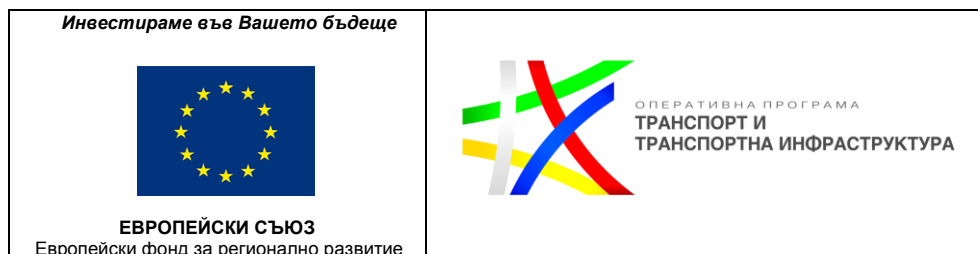
Следва да се има предвид, че данните се отнасят за загинали и ранени от различни категории участници в пътното движение, пострадали в пътните инциденти от този вид.

Настъпването на ПТП от вида „блъскане на велосипедист“ се дължи, както и при вида ПТП „блъскане на пешеходец“, преди всичко на високата конфликтност между участниците в движението по пътищата.

Таблица № II.12.1-8 Разпределението на загиналите и ранените през 2015 г. по области и вид на участниците в ПТП

ОДМВР	Водачи		Пътници		Пешеходци и		Работници и на пътя		Общо	
	Загинали	Ранени	Загинали	Ранени	Загинали	Ранени	Загинали	Ранени	Загинали	Ранени
БЛАГОЕВГРАД	14	170	12	132	8	78			34	380
БУРГАС	14	170	12	125	14	85			40	380

Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.



Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.

ОДМВР	Водачи		Пътници		Пешеходци и		Работници и на пътя		Общо	
	Загинали	Ранени	Загинали	Ранени	Загинали	Ранени	Загинали	Ранени	Загинали	Ранени
ВАРНА	28	379	20	332	12	219	0	3	60	933
В. ТЪРНОВО	11	132	5	100	2	47			18	279
ВИДИН	2	49	1	32	0	18			3	99
ВРАЦА	11	118	5	75	2	46			18	239
ГАБРОВО	6	34	3	19	2	18			11	71
ДОБРИЧ	9	84	5	62	4	31			18	177
КЪРДЖАЛИ	2	93	1	69	1	42			4	204
КЮСТЕНДИЛ	7	71	2	47	5	25			14	143
ЛОВЕЧ	15	125	8	90	7	31			30	246
МОНТАНА	13	39	6	24	3	17			22	80
ПАЗАРДЖИК	14	143	6	71	12	54			32	268
ПЕРНИК	2	37	1	23	3	28			6	88
ПЛЕВЕН	11	142	14	118	5	48			30	308
<b>ПЛОВДИВ</b>	<b>46</b>	<b>699</b>	<b>20</b>	<b>475</b>	<b>16</b>	<b>242</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>82</b>	<b>1417</b>
РАЗГРАД	6	72	3	41	1	31			10	144
РУСЕ	12	252	8	151	6	102			26	505
СИЛИСТРА	8	77	6	55	1	22			15	154
СЛИВЕН	10	80	8	50	4	32			22	162
СМОЛЯН	3	61	5	49	0	21			8	131
СОФИЯ	26	107	7	71	1	29	1	0	35	207
СДВР	21	420	12	390	30	488			63	1298
СТАРА ЗАГОРА	27	186	10	164	11	87			48	437
ТЪРГОВИЩЕ	7	17	1	19	4	9			12	45
ХАСКОВО	10	178	5	143	5	68	0	2	20	391
ШУМЕН	5	50	7	42	4	21			16	113
ЯМБОЛ	6	30	4	20	1	22			11	72
<b>Общо :</b>	<b>346</b>	<b>4015</b>	<b>197</b>	<b>2989</b>	<b>164</b>	<b>1961</b>	<b>1</b>	<b>6</b>	<b>708</b>	<b>8971</b>

**Уязвими участници в движението по пътищата – деца и възрастни хора-пешеходци:**

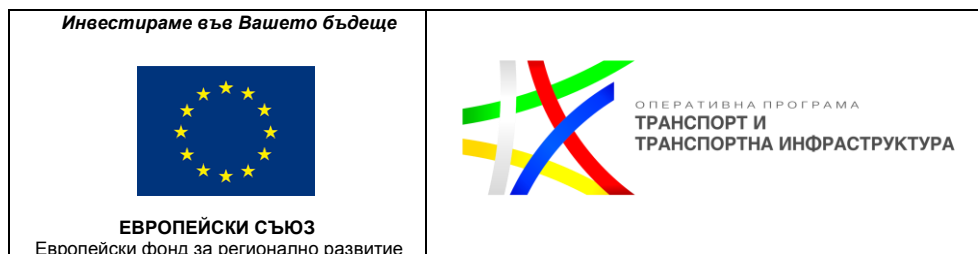
Пострадали деца при ПТП

В резултат на ПТП през 2015 г. са **загинали 29** деца и са били **ранени 1088**. За сравнение през 2014 г. са **загинали 33** деца (с 4 повече) и са били **ранени 1056** (с 32 по-малко).

По вид на участник в ПТП травматизмът сред подрастващите е, както следва:

- пътници – **13 загинали и 478 ранени** (за 2014 г. – **26 загинали и 477 ранени**);
- пешеходци – **13 загинали и 419 ранени** (за 2014 г. – **3 загинали и 405 ранени**);

Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.



Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.

➤ водачи – **3 загинали и 191 ранени** (за 2014 г. – **4 загинали и 174 ранени**).

Видно от изнесените данни, травматизмът при децата, участници в пътното движение, нараства, доколкото в сравнение с 2014 г. **броят на загиналите и ранените деца** при ПТП през 2015 г. като цяло се е увеличил с 28 (1089/1117).

Загиналите деца-пътници в ППС през 2015 г. са два пъти по-малко в сравнение с предходната година, но травматизмът като цяло се задържа на същото ниво, като същевременно през отчетната година се отбелязва увеличение на ранените деца-пътници с едно.

Би могло да се каже, че насочената дейност по превенция на поведението на родителите спрямо децата като пътници през 2015 г. в известна степен е оказала положително влияние, доколкото е запазен животът на 13 деца, пътуващи в автомобилите на своите родите или близки, но продължава да е тревожен фактът, че броят на ранените в ПТП деца-пътници се задържа на нивото от 2014 г.

Отчитайки данните, се установява, че **броят на загиналите пешеходци на възраст до 17 години през 2015 г. е нараснал чувствително – 13 загинали в сравнение с 3 загинали през същия период на 2014 г., което е увеличение с повече от 4 пъти.** Увеличение с 14 се регистрира и при броя на ранените деца-пешеходци в сравнение с 2014 г.

**В допълнение, броят на загиналите деца-пешеходци и на загиналите деца-пътници съставляват по 44,83% от всички загинали при пътни инциденти деца през 2015 г.**

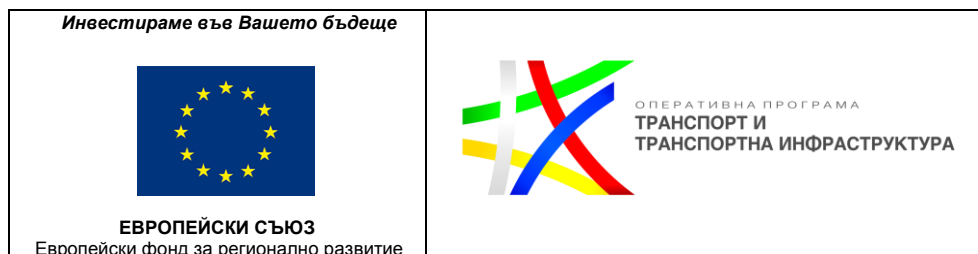
Най-висок е травматизмът сред децата на възраст: 15 – 17 г. (8 загинали и 359 ранени или общо 367 деца-жертви на ПТП); 10 – 14 г. (9 загинали и 337 ранени или общо 346 деца-жертви на ПТП) и 6 – 9 г. (8 загинали и 219 ранени или общо 227 деца-жертви на ПТП).

Най-голям е броят на загиналите при пътни инциденти деца на възраст 10 – 14 г. (9 деца).

Таблица № II.12.1-9 ПТП с деца за 2015 г.

ПТП с деца през 2015 година								
Възрастови групи	Водачи		Пътници		Пешеходци		Общо	
	Загинали	Ранени	Загинали	Ранени	Загинали	Ранени	Загинали	Ранени
под 6 години	0	3	1	96	3	74	<b>4</b>	<b>173</b>
от 6 до 9 г.	2	23	3	108	3	88	<b>8</b>	<b>219</b>
от 10 до 14 г.	0	68	6	117	3	152	<b>9</b>	<b>337</b>
от 15 до 17 г.	1	97	3	157	4	105	<b>8</b>	<b>359</b>
<b>Общо 0 – 17 г.</b>	<b>3</b>	<b>191</b>	<b>13</b>	<b>478</b>	<b>13</b>	<b>419</b>	<b>29</b>	<b>1088</b>

Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.



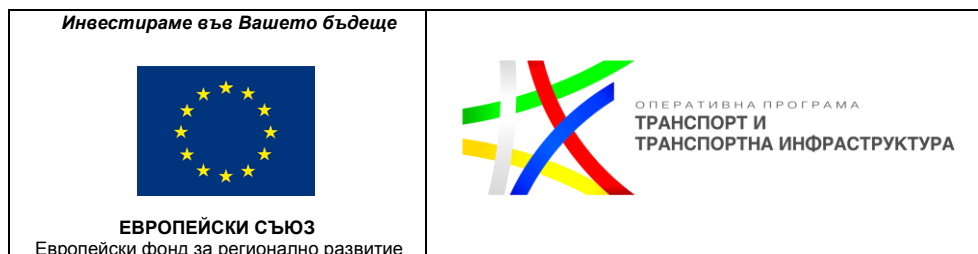
Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.

Таблица № II.12.1-10 Разпределение на травматизма при децата през 2015 г. по области

ОДМВР	Общо		под 6 години		от 6 до 9 години		от 10 до 14 години		от 15 до 17 години	
	Загинали	Ранени	Загинали	Ранени	Загинали	Ранени	Загинали	Ранени	Загинали	Ранени
БЛАГОЕВГРАД	2	45	0	9	0	14	0	10	2	12
БУРГАС	3	45	1	2	1	8	0	18	1	17
ВАРНА	3	114	0	18	1	20	1	33	1	43
В. ТЪРНОВО	0	28	0	4	0	6	0	6	0	12
ВИДИН	0	13	0	3	0	0	0	7	0	3
ВРАЦА	0	24	0	4	0	2	0	7	0	11
ГАБРОВО	0	8	0	0	0	0	0	5	0	3
ДОБРИЧ	1	19	0	1	0	3	1	7	0	8
КЪРДЖАЛИ	0	36	0	12	0	4	0	12	0	8
КЮСТЕНДИЛ	2	11	0	2	0	2	0	4	2	3
ЛОВЕЧ	3	32	0	3	0	8	1	11	2	10
МОНТАНА	0	7	0	3	0	1	0	3	0	0
ПАЗАРДЖИК	4	36	0	6	2	8	2	11	0	11
ПЕРНИК	0	8	0	0	0	2	0	3	0	3
ПЛЕВЕН	0	40	0	4	0	6	0	12	0	18
<b>ПЛОВДИВ</b>	<b>5</b>	<b>180</b>	1	41	2	41	2	45	0	53
РАЗГРАД	1	14	0	2	1	1	0	4	0	7
РУСЕ	1	53	0	10	0	10	1	13	0	20
СИЛИСТРА	0	15	0	1	0	3	0	6	0	5
СЛИВЕН	2	19	1	0	0	8	1	8	0	3
СМОЛЯН	0	20	0	5	0	4	0	3	0	8
СОФИЯ	0	18	0	2	0	4	0	4	0	8
СДВР	0	151	0	20	0	37	0	57	0	37
СТ. ЗАГОРА	1	62	0	6	1	12	0	22	0	22
ТЪРГОВИЩЕ	0	8	0	0	0	2	0	3	0	3
ХАСКОВО	0	61	0	11	0	10	0	16	0	24
ШУМЕН	0	12	0	3	0	2	0	4	0	3
ЯМБОЛ	1	9	1	1	0	1	0	3	0	4
<b>Общо :</b>	<b>29</b>	<b>1088</b>	<b>4</b>	<b>173</b>	<b>8</b>	<b>219</b>	<b>9</b>	<b>337</b>	<b>8</b>	<b>359</b>

Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.

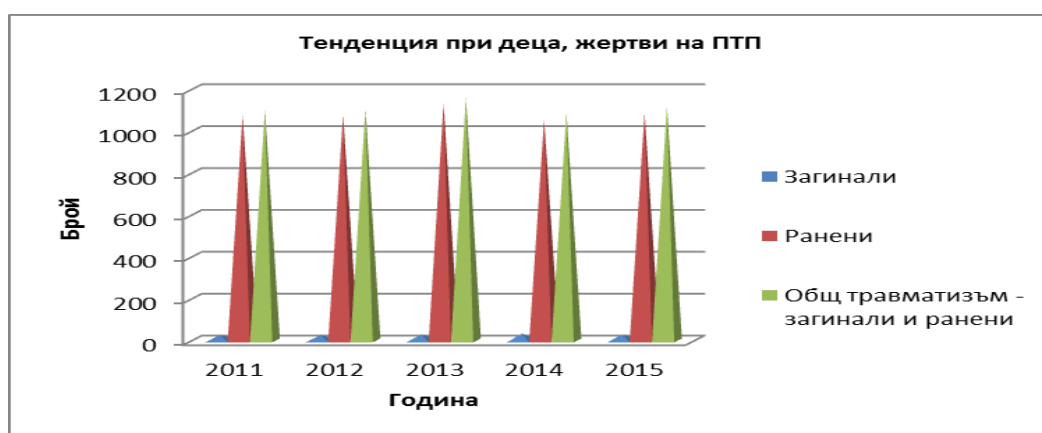




Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.

Таблица № II.12.1-11 Травматизъм с деца при ПТП по години

Година	Загинали	Ранени	Общ травматизъм - загинали и ранени
2011	26	1077	1103
2012	26	1080	1106
2013	29	1133	1162
2014	33	1056	1089
2015	29	1088	1117



Фигура II.1.12-9 Тенденции при деца жеркви на ПТП

#### Възрастни хора-пешеходци

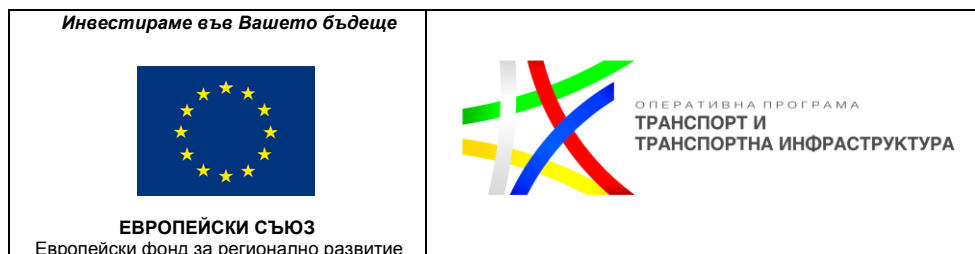
Пешеходците над 64-годишна възраст през последните пет години са най-уязвимата възрастова група участници в движението по пътищата, като за 2015 г. са загинали 83 (50,61% или половината от общия брой 164 загинали пешеходци). Ранени са 593 (30,24% или почти една трета от общия брой 1961 ранени пешеходци). Броят на загиналите пешеходци над 64 години при ТПТП представлява 11,72% от общия брой на всички 708 загинали участници в движението по пътищата.

През петгодишния период от 2011 г. до 2015 г. броят на общо пострадалите при ПТП възрастни пешеходци над 64 г. се отличава с тенденция на задържане, като се отчита намаление общо с 24. В частност при **загиналите** тенденцията е към увеличение, като се отчита увеличение общо със 17 човека.

Таблица № II.12.1-12 Травматизъм при ПТП с възрастни хора (над 64 г.) по години

Година	Загинали (над 64 г.)	Ранени (над 64 г.)	Общ травматизъм - загинали и ранени (над 64 г.)
2011	66	634	700
2012	67	567	634
2013	59	609	668

Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.



Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.

<b>2014</b>	77	666	743
<b>2015</b>	83	593	676

### Състояние на травматизма при ПТП по месеци

През 2015 г. най-висок е броят на загиналите участници в движението по пътищата през месеците: **август и септември** – по 76, **юли** – 71, **април и юни** – по 64, когато са загинали общо 351 граждани или половината (49,58%) от общия брой загинали.

Най-висок е броят на ранените през месеците: **август** – 997, **юли** – 937, **септември** – 828, **юни** – 822, и **май** – 805, когато са ранени общо 4389 човека или 48,92% от общия брой на ранените през 2015 г.

През последните 5 години най-рискови са били месеците **юли и септември** по отношение на **загиналите** и **юли и август** по отношение на **ранените**.

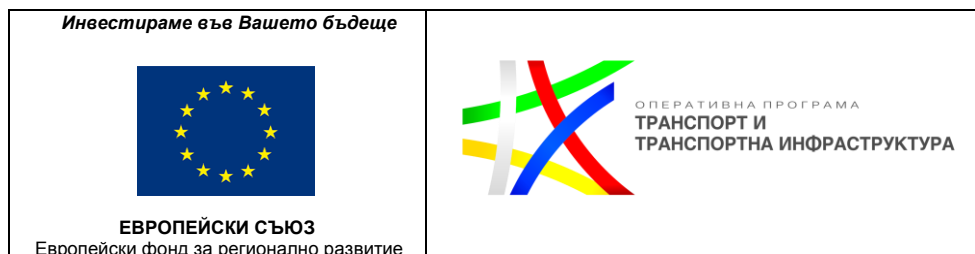
Таблица № II.12.1-13\_Травматизъм при ПТП по месеци

МЕСЕЦ	ЗАГИНАЛИ					РАНЕНИ				
	2015	2014	2013	2012	2011	2015	2014	2013	2012	2011
ЯНУАРИ	51	43	35	26	44	643	569	570	519	531
ФЕВРУАРИ	42	42	39	24	50	582	502	490	346	472
МАРТ	44	51	25	47	37	558	610	527	522	520
АПРИЛ	64	47	48	50	58	624	652	687	622	580
МАЙ	53	58	44	46	50	805	728	767	698	652
ЮНИ	64	46	55	59	48	822	757	841	772	822
ЮЛИ	71	86	64	63	71	937	958	942	871	893
АВГУСТ	76	51	62	57	80	997	939	988	852	899
СЕПТЕМВРИ	76	74	60	74	52	828	787	872	811	771
ОКТОМВРИ	60	65	64	49	56	732	775	706	851	823
НОЕМВРИ	58	40	53	56	60	732	597	759	665	600
ДЕКЕМВРИ	49	57	52	50	52	711	766	627	664	738
<b>ОБЩО:</b>	<b>708</b>	<b>660</b>	<b>601</b>	<b>601</b>	<b>658</b>	<b>8971</b>	<b>8640</b>	<b>8776</b>	<b>8193</b>	<b>8301</b>

Таблица № II.12.1-14\_Разпределение на ПТП по място:

ПТП по място	ПТП	ЗАГИНАЛИ	РАНЕНИ
Населено място	4938	269	5736
Извън населено място	2287	439	3235
<b>ОБЩО</b>	<b>7225</b>	<b>708</b>	<b>8971</b>

Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

Тенденцията при ПТП и в населените, и извън населените места е към известно увеличаване, като тези в градовете и селата са се увеличили с общо 302, а тези извън тях – с общо 225.

Пътните инциденти в градовете през петгодишния период са повече с 6 пъти (общо повече от 20 хиляди, а в селата – повече от 3 хиляди), което затвърждава тенденцията за настъпване на ПТП основно в градовете, където е съсредоточена по-голяма част от населението на страната.

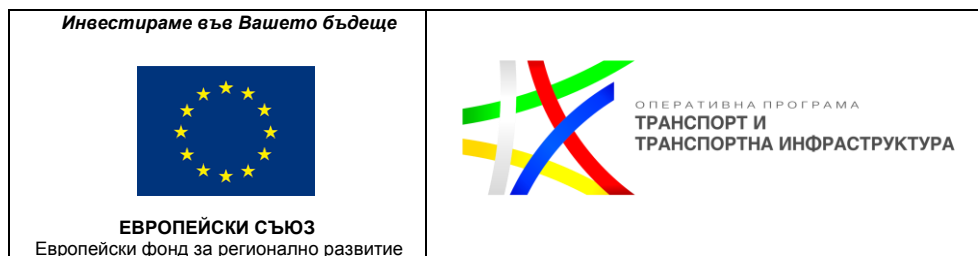
*Таблица № II.12.1-15 Травматизъм при ПТП по вид населени места*

Място	Населени места				Извън населени места			
	Година	ПТП	Загинали	Ранени	Общ травматизъм - загинали и ранени	ПТП	Загинали	Ранени
2011	4636	235	5404	5639	2062	421	2897	3318
2012	4736	233	5392	5625	1981	368	2801	3169
2013	4919	227	5811	6038	2097	374	2965	3339
2014	4869	251	5566	5817	2143	409	3066	3475
2015	4938	269	5736	6005	2287	439	3235	3674

При общия травматизъм (загинали и ранени) през последните 5 години се отчита тенденция на повишаване, като за периода броят на пострадалите хора се е увеличил общо с 12 032 или средно с 3008 човека на година.

*Таблица № II.12.1-16 Общ травматизъм при ПТП по години*

Година	Общ травматизъм (загинали и ранени) в населени и извън населени места
2011	10968
2012	21774
2013	22196
2014	22696
2015	23000

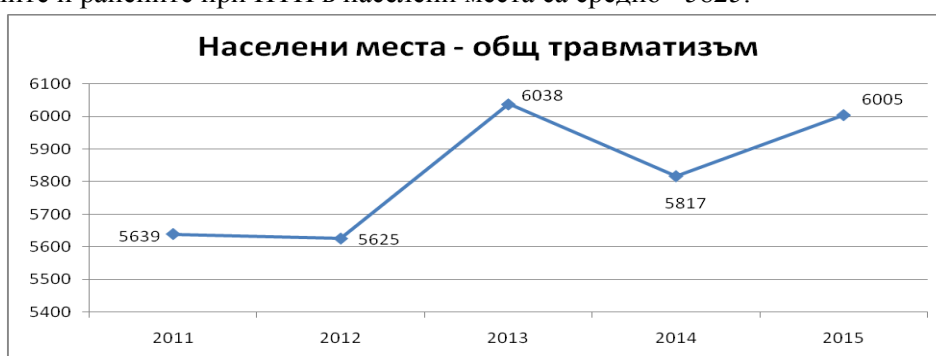


*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*



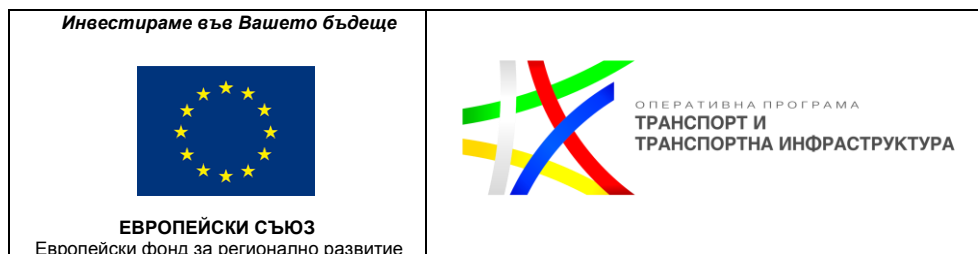
*Фигура II.1.12-10 Общ траматизъм в и извън населени места*

Общият траматизъм (загинали и ранени) от 2011 до 2015 г. в населените места е с тенденция към увеличаване, като се отчита известно колебание през 2014 г. През периода увеличението е с общо 366 пострадали участници в движението по пътищата, като на година загиналите и ранените при ПТП в населени места са средно ~5825.



*Фигура II.1.12-11 Общ траматизъм в населени места*

Общият траматизъм (загинали и ранени) от 2011 до 2015 г. извън населените места е с тенденция към увеличаване. През периода увеличението е с общо 356 пострадали участници в движението по пътищата, като на година загиналите и ранените при ПТП извън населените места са средно 3395.



Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.



Фигура II.1.12-12 Общ травматизъм извън населени места

### Разпределение на ПТП по вид на пътя

Най-много ПТП през 2015 г. са възникнали по пътищата от I клас, но по второкласната пътна мрежа и автомагистралите се наблюдава увеличение на загиналите. Основната причина за настъпване на ПТП е движението с превишена и несъобразена скорост.

Таблица № II.12.1-18 ПТП по вид на пътя

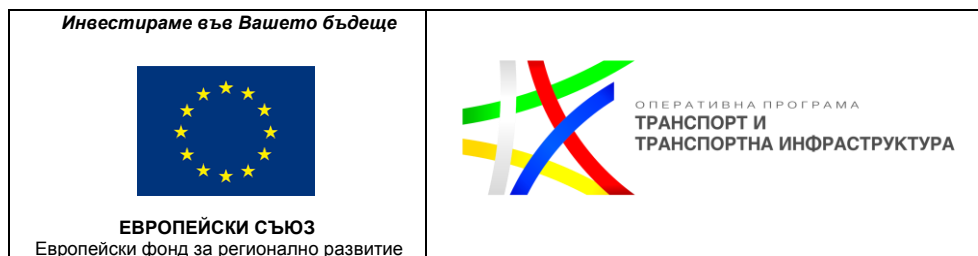
ПТП ПО ВИД НА ПЪТЯ	ПТП	ЗАГИНАЛИ	РАНЕНИ
ПЪРВИ КЛАС	701	162	1044
ТРЕТИ КЛАС	565	90	767
ВТОРИ КЛАС	529	82	753
ОБЩИНСКИ	300	45	384
АВТОМАГИСТРАЛА	191	60	286
ИЗВЪН ПЪТНА МРЕЖА	1	0	1
<b>Общо:</b>	<b>2287</b>	<b>439</b>	<b>3235</b>

Таблица № II.12.1-19 Сравнение на ПТП по вид на пътя през 2015 г. и 2014 г.

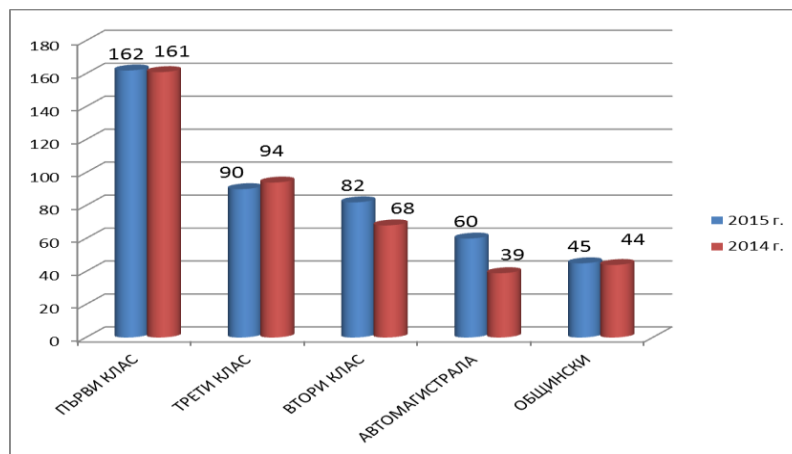
Вид на пътя	2015 г.			2014 г.		
	ПТП	Загинали	Ранени	ПТП	Загинали	Ранени
ПЪРВИ КЛАС	701	162	1044	675	161	942
ТРЕТИ КЛАС	565	90	767	541	94	781
ВТОРИ КЛАС	529	82	753	468	68	690
ОБЩИНСКИ	300	45	384	260	44	370
АВТОМАГИСТРАЛА	191	60	286	198	39	283
ИЗВЪН ПЪТНА МРЕЖА	1	0	1	1	3	0
<b>Общо:</b>	<b>2287</b>	<b>439</b>	<b>3235</b>	<b>2143</b>	<b>409</b>	<b>3066</b>

### Загинали при ПТП по вид на пътя

Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.



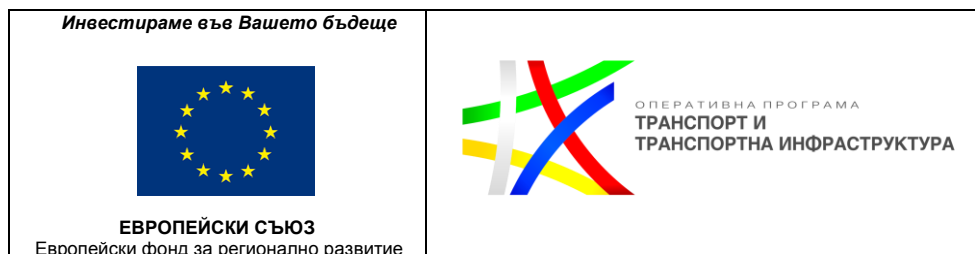
Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.



Фигура II.1.12-13 Загинали при ПТП по вид на пътя

- На първокласен път** са настъпили най-много ПТП – 701 (30,70% от ПТП извън населени места) с най-много загинали – 162 (36,90% от загиналите при ПТП извън населени места), и с най-много ранени – 1044 (32,30% от ранените при ПТП извън населени места). През същия период на 2014 г. ПТП са били с 26 по-малко, загиналите са били същият брой, а ранените – със 103 по-малко.
- На третокласен път** са настъпили 565 ПТП (24,70% от ПТП извън населени места) с 90 загинали (20,50% от загиналите при ПТП извън населени места) и 767 ранени (23,70% от ранените при ПТП извън населени места) (за 2014 г. – 541 ПТП, 94 загинали и 781 ранени).
- На второкласен път** са настъпили 529 (23,10% от ПТП извън населени места) ПТП с 82 (18,70% от загиналите при ПТП извън населени места) загинали и 753 (23,30% от ранените при ПТП извън населени места) ранени (за 2014 г. – 468 ПТП, 68 загинали и 690 ранени).
- На общински пътища** са настъпили 300 (13,10% от ПТП извън населени места) ПТП с 45 (10,30% от загиналите при ПТП извън населени места) загинали и 384 (11,90% от ранените при ПТП извън населени места) ранени (за 2014 г. – 261 ПТП, 44 загинали и 371 ранени).
- На автомагистрала** са регистрирани 191 ПТП (8,40% от ПТП извън населени места) с 60 загинали (13,70% от загиналите при ПТП извън населени места). На автомагистрала при пътни инциденти са били ранени 286 човека (8,80% от ранените при ПТП извън населени места). През същия период на 2014 г. ПТП са били 198 – със 7 повече, **но загиналите са били 39 – с 21 по-малко**, а ранените са били 283 – с 3 по-малко.

Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

## **II.1.13. Опасни вещества, риск от инциденти и аварии**

### **II.1.13.1. Опасни вещества**

Опасните вещества имат връзка със сектор „транспорт“ като превозвани товари.

Транспортирането на опасни вещества (в т.ч. и опасни отпадъци) се извършва със специализирани превозни средства от лица, притежаващи разрешение за извършване на дейността. При транспортирането се спазват изискванията на международните правни актове за превоз на опасни товари, ратифицирани от Р България и националното законодателство.

Превозът на опасни товари няма друго въздействие върху околната среда, освен в случай на аварийни разливи. Те са непредвидими като време, място, вид или интензивност. Вероятността от тези въздействия е много ниска, като въздействието е интензивно, краткотрайно и последиците зависят изключително от местоположението на инцидента. В този случай основните компоненти, които се засягат пряко и при определени обстоятелства могат да имат трайни отрицателни въздействия в зависимост от веществото са най-често води (повърхностни и подземни), почви, растителност и по-рядко – животински свят. Косвено това се отразява негативно на останалите компоненти на средата и на човешкото здраве.

### **II.1.13.2. Безопасност, риск от инциденти и пътно-транспортни произшествия**

Данните за настоящото състояние по отношение на риска от инциденти и пътно-транспортни произшествия е както следва:

#### **За железопътния транспорт:**

Управление на влаковата работа в железопътната инфраструктура се извършва при спазване на изискванията за безопасност, надеждност и сигурност, опазване целостта на товарите и живота и здравето на пътниците.

Това се постига чрез системите за контрол и безопасност на движението в железопътния транспорт. Основно това са съоръженията и устройствата на осигурителната техника и съобщенията. Управлението им е поверено на служителите в гарите (ръководители движение, постови стрелочници, прелезопазачи и влакови диспечери), а тяхното поддържане се извършва от техническите служби в ДП НКЖИ.

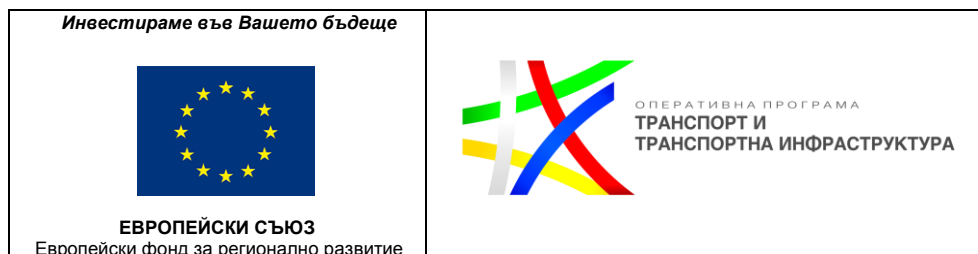
Дейностите по управление на системите за контрол и безопасност се извършват при строго спазване на разпоредбите на Закона за железопътния транспорт, Наредба № 58 и другите подзаконови нормативни актове.

При експлоатация на жп инфраструктурата все още основна роля за безопасността има човешкият фактор и не са рядкост произшествията следствие на човешка грешка.

Данните за допуснати произшествия по вина на експлоатационни работници от Поделения УДВГД София, Пловдив и Горна Оряховица през последните години (2012-2015 г.) показват съответно 29, 30, 36 и 29 произшествия.

Осигуряването на безопасно движение на влаковете и маневрите става при спазване на нормативната уредба за безопасност. Субективния фактор се явява определящ за безопасността в работата на служителите в експлоатационните пунктове. Степента на зависимост от него се определя от вида и състоянието на осигурителната техника (там

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

където работи безотказно), както и от моментното състояние, съсредоточеност и квалификация на лицето работещо с нея.

През последните години се вижда, че допуснатите нарушения по сигурността на движението на влаковете и маневрите от експлоатационен персонал основно са от допуснати субективни грешки.

Кражбите на съоръжения водят до увеличаване на риска за допускане на произшествия в железопътната инфраструктура от субективен характер.

Въпреки усилията, които се полагат за недопускане на железопътни произшествия и осигуряване на непрекъснатост на превозния процес, не са изключение случаите когато поради природни бедствия, технически неизправности или поради човешка грешка, възникват случаи по безопасността. Вследствие тези случаи, освен материални щети които понасят ДП НКЖИ и превозвачите, винаги се нарушава и нормалната работа в железопътната мрежа.

За 2015 г. като цяло не се отчита понижаване нивото на безопасността при експлоатацията на железопътната инфраструктура спрямо миналата 2014 година, базирайки се на регламентираните критерии и показатели за безопасност.

По отношение на експлоатационните проблеми на подвижния състав - през 2015 г. са регистрирани и разследвани 653 броя (при 620 броя през 2014 г.) ситуации близки до инциденти в „БДЖ–Пътнически превози” ЕООД,

През 2014 г. се наблюдава тенденция за влошаване на основните показатели за безопасност, свързани с произшествия:

- общ брой значителни произшествия (58)
- общ брой тежко ранени лица (45)
- общ брой убити лица (23).

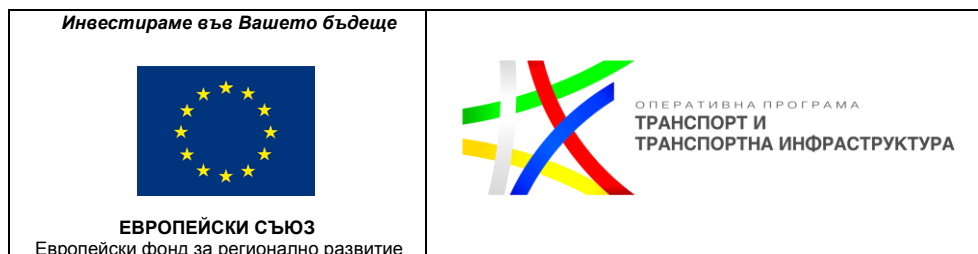
Тази тенденция се наблюдава при относително постоянно натоварване на жп мрежата през последните години, което означава снижаване на безопасността по този показател. Същото се наблюдава по отношение на значителните произшествия (всяко произшествие с участието на най-малко едно движещо се железопътно возило, с резултат най-малко едно загинало или тежко ранено лице, или значителни щети по подвижния състав, коловоза, други съоръжения или околната среда, или значително нарушаване на движението, с изключение на произшествия в ремонтните заводи, складовете и депата).

**За автомобилния транспорт** информация за ПТП от гледна точка на риска за човешкото здраве е представена в **т.П.1.12** по-горе. По тази причина в настоящата подточка посочваме предпоставките, които създават риск от ПТП:

- слабо изградена мрежа от автомагистрали и скоростни пътища;
- значителна част от пътната инфраструктура не е изградена по стандартите на ЕС;
- наличие на недостатъчен капацитет в някои отсечки на пътната мрежа;
- лошо състояние на пътищата (средно за страната 35% са в добро състояние, 31% -средно състояние и 34% са в лошо състояние).
- изключително лошо състояние на пътната мрежа в областите Враца (51%), София (51%), Габрово (46%), Монтана (45%) и Разград (43%).

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.”, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ” на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*





*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

- тенденция към влошаване на състоянието на пътната настилка за периода 2010 г.-2015 г. в 13 области, като то е най-значително във Видин (29,4%), Велико Търново (27,1%), Хасково (22,6%).

Извършените анализи в доклад 2 на ИТС показват, че само за 0,2% от ПТП, основната причина е свързана с лоши пътни условия. Най-голям брой ПТП са възникнали на пътища първи клас. По брой-възникнали произшествия следват пътищата трети клас и втори клас. Най-малко ПТП са възникнали на автомагистралите.

За **морския и вътрешноводния транспорт** няма данни за инциденти и произшествия. Важна роля за повишаване безопасността на корабоплаването, опазването на околната среда, осигуряване на сигурността в пристанищата и информационното обслужване на морския и речния транспорт играе изпълнението на съответните конвенции на Международната морска организация (ИМО) и директиви на ЕС..

С финансовата подкрепа на програма PHARE в периода 2000-2008 г. бяха осъществени успешно първите два проекта по изграждане на Система за управление на корабния трафик (VTMIS) в изпълнение на ДИРЕКТИВА 2002/59/ЕО НА ЕВРОПЕЙСКИЯ ПАРЛАМЕНТ И НА СЪВЕТА от 27 юни 2002 г., установяваща система на Общността за мониторинг и информационно обслужване на корабния трафик и има следната специфична измерима цел: „Подобряване на условията за корабоплаване в българските морски пространства”. Развитието на тази система продължава..

Друг проект, който се изпълнява по ОПТ е проектът “Създаване на Речна информационна система в българската част на р. Дунав” (БУЛРИС). БУЛРИС представлява националната част от Общоевропейска система за осигуряване на ефективно и безопасно корабоплаване по вътрешните водни пътища. Разработва се на основание на ДИРЕКТИВА 2005/44/ЕС НА ПАРЛАМЕНТА И СЪВЕТА от 07 септември 2005 г. за хармонизиране на Речните информационни услуги (РИС) по вътрешните водни пътища на Общността. Развитието на тази система продължава.

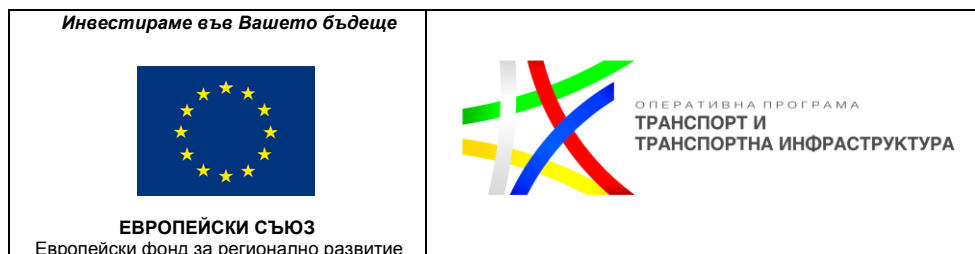
За **въздушния транспорт** състоянието на системите за безопасност е описано за съответните летища в доклад 2 на ИТС. Като проблем, имащ отношение, е лошото състояние на съоръженията и нуждата от инвестиции в повечето летища. Няма данни за инциденти и произшествия.

Предвид, че повечето **интермодални терминали** са в проектна фаза/не се експлоатират, разработването на системи за безопасност за тях предстои. Няма данни за инциденти/произшествия.

### **II.1.13.3. Риск от големи аварии**

Рискът от големи аварии е свързан с наличието на съществуващи предприятия/съоръжения, класифицирани с нисък и висок рисков потенциал по смисъла на глава седма, раздел I на Закона за опазване на околната среда (ЗООС). Съгласно базата данни на тези предприятия, публикувана на интернет страницата на Министерство на околната среда и водите, към настоящия момент съществуващите предприятия на територията на страната са 105 предприятия/съоръжения, класифицирани с нисък рисков потенциал и 81 предприятия/съоръжения с висок рисков потенциал. Съгласно чл. 104 на ЗООС, мерките за предотвратяване на големи аварии и ограничаване на последствията от

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.”, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ” на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.

тях за човешкото, здраве и околната среда се отчитат при устройственото планиране на територията и планирането на защитата на населението и околната среда.

И двата аспекта имат отношение и обхващат развитието на сектор „транспорт“ по отношение на планирането на нови строежи, включително изграждането на транспортни пътища, **в близост до съществуващи предприятия и/или съоръжения с нисък или висок рисков потенциал**, където разполагането или нови строежи може да бъде източник или да повиши опасностите или последствията от възникване на голяма авария в тези предприятия/съоръжения. Чрез контролът конкретно по отношение на сектор „ транспорт ” се осигурява:

- поддържане на безопасни разстояния на предприятията и/или съоръжения с нисък или висок рисков потенциал до големи транспортни пътища;
- предприемане на допълнителни технически мерки за ограничаване на рисковете за човешкото здраве и околната среда, в случай на съществуващи предприятия и/или съоръжения с нисък или висок рисков потенциал.

Предвид обстоятелството, че ИТС не описва конкретни параметри на проектите, включени в отделните сценарии, всеки възложител на нови линейни обекти следва да осигури безопасни разстояния до съществуващите предприятия и/или съоръжения с нисък и висок рисков потенциал при планиране на нови транспортни пътища или реконструкция на съществуващи, които включват изграждане на нови пътни отсечки и в случай на необходимост да предприеме допълнителни технически мерки за ограничаване на рисковете за човешкото здраве и околната среда, при наличие на такива предприятия.

За целта при изготвяне на проекти на подробни устройствени планове и инвестиционните предложения следва да се оценят опасностите или последствията от възникване на голяма авария в тези предприятия/съоръжения.

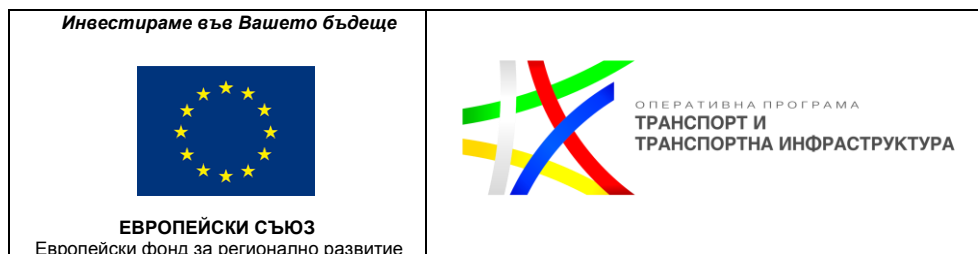
## II.2. Евентуално развитие на аспектите на околната среда без прилагането на ИТС

В следващата таблица е представено развитието на компонентите и факторите на околната среда в случай на неприлагане на ИТС (по отношение на резултатите и вариантите от Транспортния модел, тук се отнася Референтният сценарий – включващ завършилите вече проекти и проектите в изпълнение).

Таблица № II.2-1 Развитие на компонентите и факторите на средата без прилагане на ИТС

Компонент/Фактор на околната среда	Евентуално развитие без прилагане на ИТС 2030
Изменение на климата	Увеличаването на емисиите на парникови газове от транспорта (основно автомобилния), както и преобладаващото използване на пътния вместо железопътния транспорт, ще продължи и без прилагането на ИТС, тъй като то се дължи, както на състоянието на автомобилния парк, така и на увеличаващото се количество автомобили в страната. Реализирането на СОПИСРПИ 2014-2020 и ОП Транспорт до известна степен ще смекчи липсата на продължаващата ги ИТС в периода до 2030 г
Атмосферен въздух	Липсата на скоростни пътни артерии и коридори в страната (само

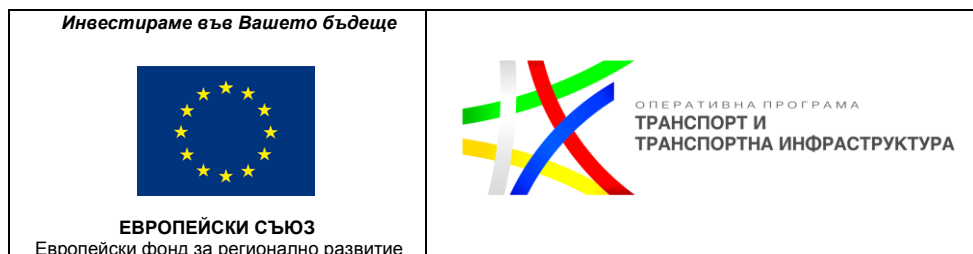
Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

Компонент/Фактор на околната среда	Евентуално развитие без прилагане на ИТС 2030
	една цяла магистрала), продължаващото преминаване на транзитен трафик през населени места, комбинирани с лошото състояние на пътната настилка, както и доминиращото използване на автомобилен вместо железопътен транспорт без прилагането на ИТС ще доведе до увеличаване на емисиите и рязко влошаване на КАВ (наднормени концентрации на азотни оксиди и ФПЧ10) в определени критични транспортни точки на страната. Реализирането на СОПИСРПИ 2014-2020 и ОП Транспорт до известна степен ще смекчи липсата на продължаващата ги ИТС в периода до 2030 г.
Повърхностни води	Това е неприемливо по отношение опазване на състоянието на повърхностните водни тела. Неизпълнението на ИТС 2030 ще доведе до продължаване влошаването на условията за движение, респективно възможността за нарастваща аварийност по транспортните направления – ж.п., автомобилен, морски и речен, и въздушен транспорт. Изпълнението на проекти по ОП „Транспорт“, СОПИСРПИ, ОПРР и др. осигуряват фрагментирана корекция на транспортната инфраструктура, което не гарантира опазването на повърхностните водни тела по поречия
Подземни води	Осъществяването на „нулева алтернатива“ или неприлагането на ИТС няма да се отрази на качествено състояние на подземните води. До голяма степен ще се запази съществуващото състояние на подземните води. Съществуването на остаряла и неподдържана транспортна инфраструктура може да доведе до евентуални транспортни произшествия, от които евентуално може да се получат локални замърсявания на подземните води
Земни недра	Ако не се приложи ИТС, няма да се реализират строителните дейности касаещи транспортната инфраструктура, което не води до въздействие върху земните недра (геоложката основа). Възможно е да възникне евентуално въздействие върху земните недра (геоложката среда) от стари, неподдържани и амортизирани съоръжения водещи до: развитие на ерозионни, срутищни и др. физико-геоложки процеси; строителни дейности по поддръжка на пътните и ж. п. трасета; локално замърсяване при евентуални произшествия с петролни продукти и/или опасни вещества
Почви	Неприлагането на ИТС, ще се задълбочи прекомерното натоварване на съществуващата и остаряла транспортна инфраструктура, нейното износване, пристанищните съоръжения, респективно води до риск от непредвидени аварии и замърсени терени с тежки метали и нефтопродукти, както и деградиране на граничните почвите от използването на остарели методи за поддръжка. Тенденциите за ерозия на почвите ще се увеличават в резултат на неизвършени или некачествено изпълнени рекултивационни мероприятия
Земеползване	Транспортната инфраструктура е консуматор в голям процент на земеделски земи, поради комуникационните си функции между отделните населени места, които в по-голямата си част са в райони с обработваеми земи. Неприлагането на ИТС, ще доведе до отчуждителни процедури на високопродуктивни земи, усвояване на временни терени (за ремонтни

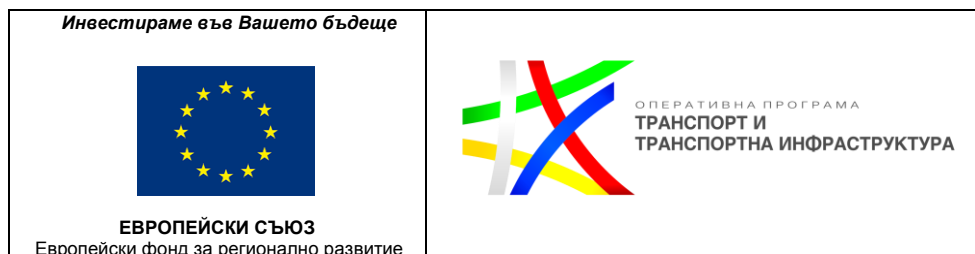
*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

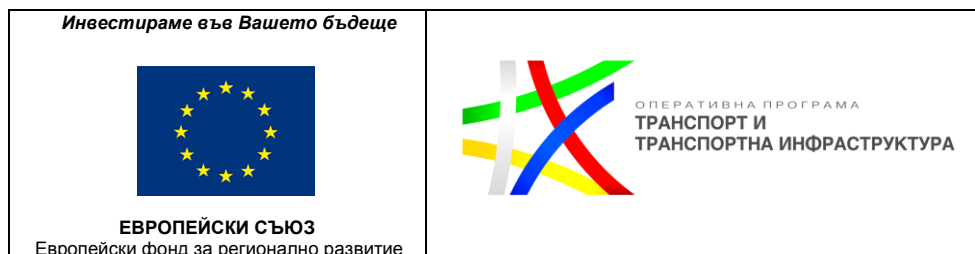
Компонент/Фактор на околната среда	Евентуално развитие без прилагане на ИТС 2030
	дейности по транспортната инфраструктура) и изграждане на обеми с комерсиална цел, които ще рефлектират негативно върху граничните земи – замърсяване с битови отпадъци, непредвидени аварии и др..
Ландшафт	<p>Почти всички предвиждания на ИТС имат пряка връзка с ландшафта, особено с визуалните качества на ландшафта (останалите природни компоненти на ландшафта са разгледани в отделните точки). Всяка една антропогенна намеса води до изменение и промяна в локалния ландшафт. Пътищата, и ж.п.линиите формират т.н. „линеарни ландшафти” със собствено съдържание и специфика.</p> <p>Независимо от това дали ще бъде приложен плана или не промени в локалния ландшафт ще настъпят.</p> <p>Неприлагането на ИТС, т.е. прилагането на „нулева алтернатива” ще задълбочи натоваването на съществуваща транспортна инфраструктура (пътна и ж.п.) и пристанищните съоръжения и тяхната поддръжка, респективно, износването им, което води до натоваване на локалния ландшафт, до непредвидени екологични проблеми и визуални промени в него.</p> <p>Недостатъците на пътната и ж.п инфраструктура на водния и въздушен транспорт, водещи до произшествия и непредвидени инциденти рефлектират върху видимата страна на ландшафта. Основните проблеми са екологични, естетически, функционални, пространствени, икономически, социални.</p>
Биологично разнообразие, Защитени зони и Защитени територии	ИТС е рамков документ, очертаващ развитието на транспорта в България. Като такъв, неприлагането на ИТС, т.е. прилагането на „нулева алтернатива” няма да се отрази на биологичното разнообразие.
Културно-историческо наследство	<p>„Нулевата“ алтернатива – неприлагането на ИТС 2030 няма да се отрази по никакъв особен начин на обектите на културно-историческото наследство. Те ще бъдат в актуалното си състояние.</p> <p>Въздействието върху тях ще бъде вследствие единствено от нормалните природни влияния от естествени ерозионни и изветрителни процеси, влиянието на атмосферните води. Пряко въздействие ще има и от продължаване на нормалната стопанска дейност (например при обработването на земеделските земи).</p> <p>При обектите под вода ще има въздействие от естествените морски и речни явления и колебания.</p>
Отпадъци	<p>Неприлагането на ИТС, т.е. прилагането на „нулева алтернатива” няма да се отрази на управлението на генерираните от транспорта отпадъци. Ще се отрази негативно на генерирането на отпадъци, като количеството им ще бъде увеличено. Амортизираната инфраструктура и остарелия автомобилен парк, ще водят до по-чести аварии, ремонти и доведат до увеличаване на ИУМПС и ИУГ.</p> <p>Амортизираната инфраструктура и подвижен състав при жп транспорта е условие за повече инциденти и аварии.</p> <p>Същото се отнася за пристанищните съоръжения и поддръжката на плавателните съдове</p> <p>Всеки транспортен инцидент е свързан с генериране на нови количества отпадъци, което е особено мащабно при инциденти с</p>

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.”, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ” на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

Компонент/Фактор на околната среда	Евентуално развитие без прилагане на ИТС 2030
	<p>подвижния жп състав или кораби (речни и морски). Липсата на достатъчно приемни съоръжения по пристанищата, особено за отпадъци от кораби и сантинни води, води до нови рискове от замърсяване и неадекватно управление на събраните отпадъци.</p>
Вредни физични фактори	<p>Лошото състояние на експлоатационните характеристики на по-голямата част от съществуващите автомобилни и ж.п. трасета, без прилагане на ИТС, ще води до все по-високи шумови емисии от транспортните автомобилни и ж.п. потоци в околната среда. Без прилагане на ИТС за новопроектирани транспортни трасета, не се очаква промяна в съществуващия шумов фон на териториите около тях.</p>
Материални активи	<p>Без реализиране на ИТС негативните тенденции по отношение на материалните активи на сектор „транспорт“ ще се запазят. По отношение на околната среда и човешкото здраве въздействието ще е отрицателно. В резултат на продължаващо амортизиране на инфраструктурата, влошени параметри на инфраструктурата, стар подвижен състав, недобро управление на транспортната система (липса на интелигентни транспортни системи), ниска безопасност и сигурност особено за автомобилния и железопътния транспорт, значително преобладаване на автомобилния транспорт, наличие на участъци от мрежата с недостатъчен капацитет.</p>
Население и човешко здраве	<p>При неприлагане на ИТС би се усложнило състоянието на околната среда и по-специално на компонентите и – атмосферен въздух, отпадъци, води /основно за къпане/, както и факторът шум, основно в урбанизираните територии /населените места/.</p> <p>Както е известно от многобройните проучвания в тази област това неминуемо се отразява на човешкото здраве. Водещи заболявания, свързани с експлоатацията на различните видове транспорт са:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Болестите на дихателната система;</li> <li>- Болестите на нервната система;</li> <li>- Болестите на сърдечно – съдовата система;</li> <li>- На храносмилателната система;</li> <li>- На ендокринната, на кожата и подкожната тъкан и др.</li> </ul>
Опасни вещества, риск от инциденти и аварии	<p>При запазване на сектор „транспорт“ в сегашното му състояние има значителен риск от увеличаване на произшествията по причина на лошото състояние на инфраструктурата и съоръженията, остарелия и амортизиран подвижен състав и липсата на информационни системи за трафика в реално време. Рискът от големи аварии, свързан с наличието на предприятия в близост до транспортни съоръжения и инфраструктура няма да се промени.</p>



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

### III. Характеристика на околната среда за територии, които вероятно ще бъдат значително засегнати

ИТС е разработена в подробност, която не дава възможност за определяне на конкретни територии, които биха могли да бъдат значително засегнати. По тази причина в точката са посочени чувствителни типове/видове територии и зони, върху които ИТС би могла да окаже значително въздействие – както положително, така и отрицателно, и които следва да се имат предвид при разработване/проектиране на проектите, произтичащи от Транспортния модел.

Това са предимно зоните с влошено качество на атмосферния въздух, зони за защита на водите, защитени зони и защитени територии, почвите в обхвата на строителните работи и в съседство, ландшафта, обектите на културно-историческото наследство – ако такива има в обхвата на строителните дейности, генерираните отпадъци и опасни вещества по време на строителството на обектите, шумът в близост до обекти с нормиран шумов режим, близкото население до инфраструктурните обекти по ИТС.

Предвид, че ИТС е с национален обхват, точните територии, площи и мащаби на засягане на **земни недра, почви, земеползване, биологично разнообразие, в т.ч. защитени зони и територии, влажни зони и др., ландшафт, обекти на културно-историческо наследство**, не могат да бъдат определени.

#### III.1 Зони с влошено КАВ

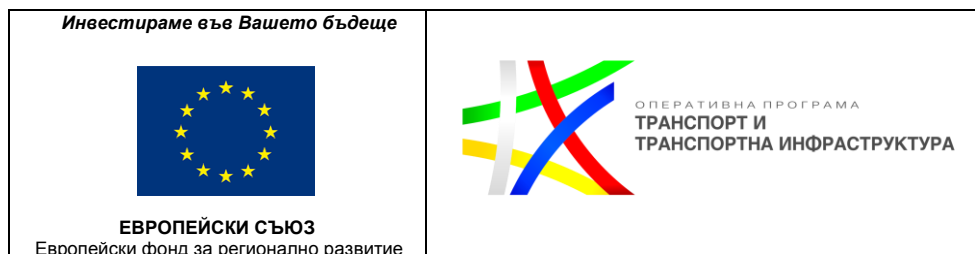
Преминаването на транзитен трафик през населени места, комбинирани с лошото състояние на пътната настилка, както и увеличаването на автомобилния парк води до увеличаване на емисиите и приземните концентрации на азотни оксиди и фини прахови частици в определени населени места - транспортни центрове, чийто пътна мрежа продължава да поема локалния и транзитния пътен трафик. Преимущественото развитие на автомобилния транспорт в големите населени места и при придвижването на големи разстояния, което до този момент се извършва за сметка на релсовия (железопътния) транспорт, допълнително влошава качеството на атмосферния въздух, а двигателите с вътрешно горене от предпочитания автомобилен транспорт са основните източници (над 93%) на парникови газове.

Основните ключови показатели и съответни мерки за постигане на устойчива транспортна система, включващи въздействието върху климата и атмосферния въздух, са избрани по следните критерии: - да обхващат основните цели в стратегиите и политиките за устойчиво развитие; - да бъдат от реално значение за страната; - да са обезпечени със статистически данни, които да бъдат съпоставими и хомогенни.

*Таблица № III.1-1 Показатели и мерки, съобразени при изготвяне на ИТС*

Стратегия "Европа 2020"		
Тема на устойчивост	Показатели	мерки
ПОТРЕБЛЕНИЕ И ПРОИЗВОДСТВО	Енергийна интензивност	20% увеличаване на енергийната ефективност.
ПРОМЕНИ В КЛИМАТА	Общи емисии на	20% намаляване на емисиите парникови

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

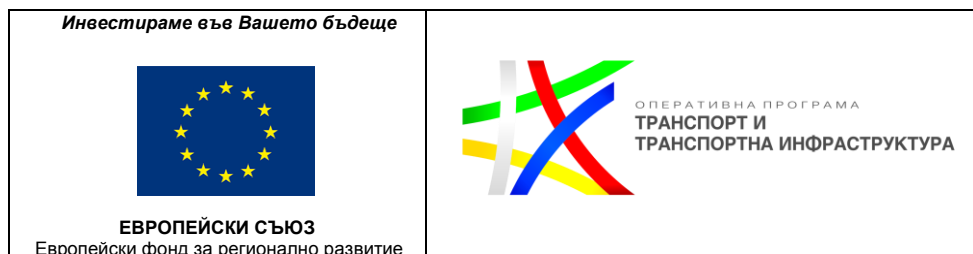
<b>И ЧИСТА ЕНЕРГИЯ</b>	парникови газове	газове.
	Общо крайно енергийно потребление и ВЕИ	- 20% дял на енергията от възобновяеми източници; - 10% дял на биогоривата в транспорта.
<b>Развитие на устойчива транспортна система до 2020</b>		
<b>Тема на устойчивост</b>	<b>Показатели</b>	<b>мерки</b>
<b>УСТОЙЧИВА ТРАНСПОРТНА СИСТЕМА</b>	Емисии на вредни вещества	насърчаване използването на по-екологични автомобили промяна във възрастовата структурата на превозните средства модернизиране и рехабилитиране на транспортната инфраструктура
	Парникови газове	насърчаване използването на по-чисти горива от транспорта използване на транспортни средства с алтернативни форми на задвижване
	Потребление на енергия	модернизиране на транспортната инфраструктура
	Разпределение на товарните и пътнически превози	осъществяване на преход към по-екологосъобразни видове транспорт

*Източник: Разработване на интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г. Доклад № 2 „Резултати от анализите”*

Реализирането на ИТС ще засегне директно, зоните с влошено КАВ, а оттам и делът на населението, което живее при наднормени нива на замърсяване. Предвидените в ИТС нови пътни отсечки, магистрали, скоростни пътища и обходи на големи населени места ще позволи подобряване на КАВ в големите транспортни възли и ще намали процентът от населението, което живее при наднормени нива на замърсяване. Предвиденото разширяване и модернизиране на железопътния транспорт, както и увеличаването на относителния му дял в общата транспортна система ще редуцира значително емисиите на парникови газове, азотни оксиди и прах в атмосферния въздух, генерирани от транспортната система в страната.

През 2001 г., след извършване на предварителна оценка на нивата на замърсителите, МОСВ утвърди 119 района за оценка и управление на качеството на атмосферния въздух (РОУКАВ) и тяхната категоризация в зависимост от степента на замърсяване. От тези райони в 34 са установени превишения на нормите за КАВ, като основните замърсители и източниците на замърсяване за тези райони са представени в обобщен вид в следващата *таблица № III.1-2.*

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.”, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ” на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.

Таблица № III.1-2. Състояние на атмосферния въздух по райони – РОУКАВ, основни замърсители и източници на замърсяване.

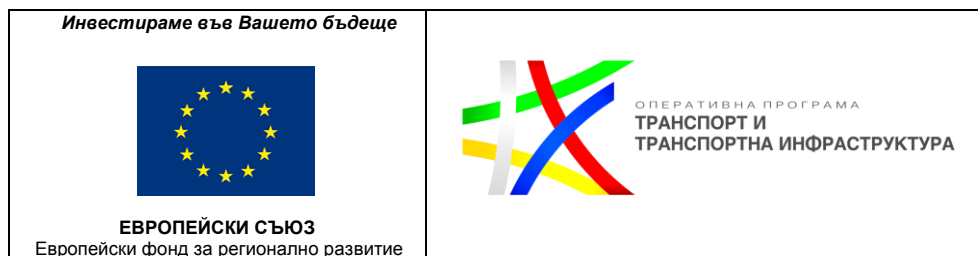
Райони	РОУКАВ	Замърсители във въздуха	Източници на замърсяване
Северозападен	Видин, Враца, Монтана	Серен диоксид и ФПЧ <sub>10</sub>	Промишлени дейности и битово отопление
Северен централен	Никопол, Свищов, Плевен, Габрово, Севлиево, В. Търново, Г. Оряховица, Русе	Серен диоксид, азотни оксиди, ФПЧ <sub>10</sub> и амоняк	ТЕЦ, промишлени дейности, битово отопление, пътен транспорт и гр. Турно Мъгуреле (Румъния)
Североизточен	Силистра, Добрич, Варна, Провадия	Серни и азотни оксиди, ФПЧ <sub>10</sub>	Промишлени дейности и транспорт
Югозападен	Столичен район и Елин пелин, Пирдоп, Златица, Перник	Серен диоксид, ФПЧ <sub>10</sub> , оловни аерозоли, цинк, кадмий, арсен и мед	Промишленост, ТЕЦ, МК Кремиковци (вече не работи), Перник, Златица, Пирдоп, Чавдар, Челопеч, Мирково, Копривщица, Ихтиман
Южен централен	Пловдив, Пазарджик, Асеновград, Куклен, Смолян, Кърджали, Хасково, Димитровград	Серен диоксид, азотни оксиди, ФПЧ <sub>10</sub> , олово, кадмий и амоняк	ОЦК АД и КЦМ АД
Югоизточен	Стара Загора, Раднево, Гълъбово, Сливен, Ямбол, Карнобат, Камено, Бургас	Серен диоксид, азотни оксиди, прах и амоняк	Промишлени и добивни дейности в ТЕЦ Марица Изток, Раднево, Гълъбово, Лукойл АД, пътен транспорт и битово отопление

Съгласно директивите на ЕС, за РОУКАВ са разработени „Програми за КАВ”, с които се цели постигане намаляването нивата на замърсителите, както и достигане и поддържане на нормите посочени в Закона за чистотата на атмосферния въздух и Директива 2008/50/ЕО. Въпреки реализирането на мерките за намаляване нивото на замърсяване на атмосферния въздух, заложен в програмите за КАВ, все още замърсяването с ФПЧ<sub>10</sub> продължава да бъде основен проблем за качеството на атмосферния въздух на национално ниво. Количеството на първичните емисии на ФПЧ<sub>10</sub> през 2011 г. е 44,5 хил. t, а за 2012 г. няма публикувани до момента данни. Значително нарастване на процента от засегнатото население от 51% и 57% през 2010- 2011 г. до определените за 2012 г. стойности от средно 89 – 90%, като в повечето РОУКАВ са 100%. Поради това е предвидено и периодично актуализиране на „Програмите за КАВ”.

През 2011 г. по-голяма част от общините, длъжни да актуализират програмите си по чл. 27 от ЗЧАВ, приключиха процеса, стартиран от МОСВ през 2010 г. Актуализирани и приети с решения на съответните общински съвети са програмите за намаляване на емисиите на ФПЧ<sub>10</sub> на общо 29 общини (Асеновград и Куклен, Благоевград, Бургас, Варна, Велико Търново, Видин, Враца, Горна Оряховица, Гълъбово, Девня, Димитровград, Добрич, Кърджали, Ловеч, Монтана, Несебър, Никопол, Пазарджик, Перник, Плевен, Пловдив, Раднево, Русе, Смолян, София, Пирдоп, Сливен, Стара Загора, Хасково, Шумен). Същите програми бяха актуализирани през периода 2010 - 2011 г., във връзка с продължаващите превишения на нормите за качеството на въздуха и с оглед на Приетата Директива 2008/50/ЕО на Европейския парламент и на Съвета от 21 май 2008 г. относно качеството на атмосферния въздух и за по-чист въздух за Европа (SAFE). Програмите съдържат планове за действие с конкретни мерки за подобряване на качеството на

Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.”, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ” на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.





Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.

атмосферния въздух. Актуализираните програми по чл. 27, ал. 1 от ЗЧАВ са обществено достъпни и са публикувани на Интернет страниците на съответните общини.

През 2014 г. изтича срокът на действие на част от актуализираните програми за намаляване на емисиите и достигане на установените норми, разработени и приети с решения на съответните общински съвети, съгласно изискванията на чл. 27 от ЗЧАВ. Това са програмите на общините: София, Пазарджик, Димитровград, Горна Оряховица, Велико Търново, Плевен, Враца, Видин, Шумен, Монтана, Благоевград и Хасково. Съгласно данните от мониторинга през 2014 г. за повечето общини, с изключение на Девня и Добрич няма постигнато съответствие с определените от законодателството норми на замърсителите. В тази връзка МОСВ уведоми с писмо общините от необходимостта да се стартира процедура за актуализация на онези компоненти от програмите, които е необходимо да бъдат променени, както и за разработването на нов План за действие към Програмата със заложи мерки за периода след 2014 г.

## III.2. Зони за защита на водите

### *Повърхностни води*

Състоянието на повърхностните води е описано в т. II.1.3.1. От изложената информация, на база данните в Планове за управление на речните басейни е видно, че транспортната дейност **не е идентифицирана като източник на замърсяване на повърхностните водни тела**. Прилаганият метод за оценка на въздействието от автомобилния транспорт е с висока степен на относителност и по-скоро е първи подход за такава оценка, най-малкото поради неаргументираното разпределение на замърсяването от автомобилния транспорт спрямо почвите и спрямо водите.

Определят се възможните въздействия, например използването на пестициди за борба с растителността в сервитутните зони, но и това е само предположение.

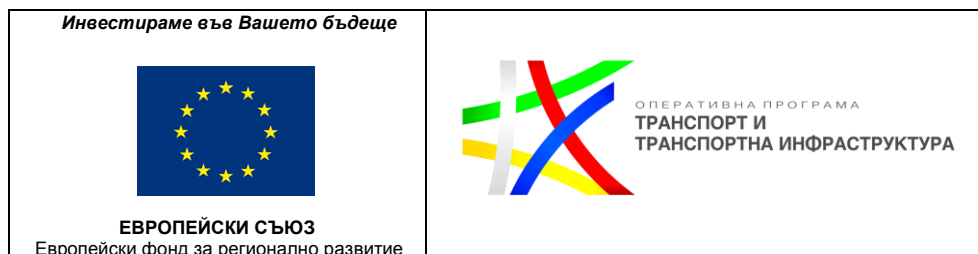
Реална опасност за локално замърсяване на повърхностните води по наша преценка съществува основно при аварирание на транспортни средства и разливи основно на течни товари и то при положение, че притежават токсични свойства и от горива.

Нормативната регулация по отношение на използването на повърхностните води е много ясна, особено след транспонирането на Рамковата директива за водите 2000/60/ЕО.

Въведен е разрешителен режим при използването на водите – при водоземане или ползване воден обект, с което се ограничава максимално негативното въздействие върху състоянието на повърхностните води още на етапа на разработване на „идеен проект“.

Същевременно е дефинирана и строга забрана за използване на повърхностни водни обекти – например пресичане на санитарно-охранителни зони пояс I, ограничения в пояси II и III, забрана за използване на речните легла (речно корито и крайбрежните заливаеми ивици) за депониране на отпадъци, изисквания към проектирането не само в райони със значителен потенциален риск от наводнения, а и при всякакво пресичане на повърхностен воден обект от съоръжения на пътя или ж.п линия и разработване на „хидроложки доклад“, с който се определят водосборите, водните количества при различна обезпеченост и други подобни, конкретността на които се определя съгласно разработените в ПУРБ мерки за достигане и/или запазване на добро екологично състояние или в ПУРН - мерки за избягване на вредното въздействие на водите.

Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.



Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.

Тези зони се определят съгласно Чл. 119а.(1) от Закона за водите.

Зоните за защита на водите са:

1. територията на водосбора на повърхностните водни тела и земната повърхност над подземните водни тела по чл. 119, ал. 1, т. 1 и 2 (водите, предназначени за питейно-битово водоснабдяване);
2. водните тела, определени като води за отдих и водни спортове, включително определените зони с води за къпане, съгласно наредбата по чл. 135, ал. 1, т. 7;
3. зоните, в които водите са чувствителни към биогенни елементи, включително:
  - а) уязвими зони;
  - б) чувствителни зони;
4. зоните за опазване на стопански ценни видове риби и други водни организми;
5. защитените територии и зони, определени или обявени за опазване на местообитания и биологични видове, в които поддържането или подобряването на състоянието на водите е важен фактор за тяхното опазване.

За преминаването през всяка една от тези зони се изисква санкциониране от Басейновата дирекция, независимо дали е определена процедура по ОВОС, и без получаване на разрешително за използване на водите в тези зони не може да се получи съответно и разрешение за строеж.

### **Подземни води**

#### **Зони за защита на подземните води предназначени за питейно-битово водоснабдяване**

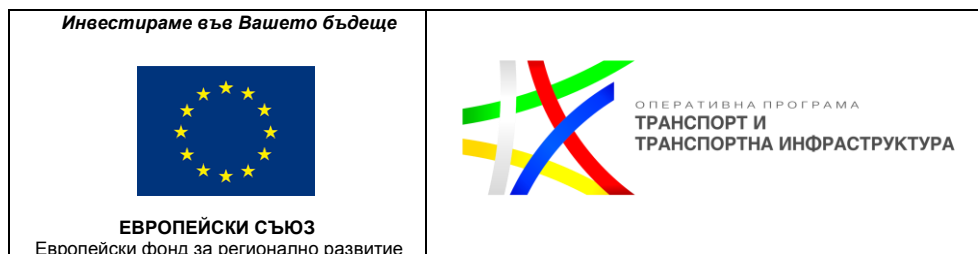
Зоните за защита на подземните води, посочени в Закона за водите (ЗВ) от 27.07.1999 г. са: водните тела и санитарно-охранителни зони (СОЗ), предназначени за питейно-битово водоснабдяване и/или водните тела и СОЗ, съдържащи минерални води.

В 4-те ПУРБ до 2021 г. (Раздели 3) са определени ПВТ, които отговарят на критериите на чл. 119, ал.1, т. 1 и т. 2 от ЗВ и са определени, като води за водочерпене за човешка консумация.

Наредба № 3 от 16.10.2000 г. регламентира условията и реда за проучване, проектиране, утвърждаване и експлоатация на санитарно-охранителните зони около водоизточниците и съоръженията за питейно-битово водоснабдяване и около водоизточниците на минерални води, използвани за лечебни, профилактични, питейни и хигиенни нужди. С тази наредба се определят условията и редът за проучване, проектиране, учредяване, утвърждаване и експлоатация на санитарно-охранителните зони (СОЗ) около водоизточниците и съоръженията за питейно-битово водоснабдяване от подземни води. Санитарно-охранителните зони осигуряват: физическа охрана на водоизточника и/или съоръжението; защита срещу постъпване на замърсители във водоизточниците; гарантиране на проектното количество и качеството на водите във водовземните съоръжения и запазване на водоизточника в състояние, позволяващо ползването му за питейни цели.

За всеки един от поясите на СОЗ се забраняват, ограничават или ограничават при необходимост дейности, посочени в Приложение № 2 към чл. 10, ал. 1 от Наредба № 3.

Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

Собствениците на земи в границите на СОЗ около водоизточниците и съоръженията за питейно-битово водоснабдяване и около водоизточниците на минерални води, използвани за лечебни, профилактични, питейни и хигиенни нужди, са длъжни да спазват забраните и ограниченията, определени за пояса от СОЗ, в който попада имотът.

Осъществяване на дейност в границите на пояси II и III, за която е регламентирано ограничение или ограничение при доказана необходимост, се разрешава само ако инициаторите на дейността с конкретни изследвания и оценка на въздействието върху околната среда докажат, че дейността няма да доведе до негативни последици за водоизточника.

Въздействията могат да се проявят при изграждането на инфраструктурата на сухоземния транспорт - жп, автомобилен и интермодален, както и при пристанищните съоръжения и експлоатацията на същите.

#### *Строителство*

По време на строителните дейности евентуално може да се наложи дрениране, отвеждане или водопонижение. При спазване на изискване за този тип дейности не се очаква въздействие върху качествения състав на подземните води. Може да се наблюдава временно, локално въздействие върху количеството на подземните води.

В следствие на прилагане на ИТС и спазването на всички законови и нормативни изисквания няма да бъдат увредени или замърсени териториите, определени за водочерпене за човешка консумация.

#### *Експлоатация*

По време на експлоатацията не се предвижда използване на подземни води - водовземане от ПВТ.

В следствие на прилагане на ИТС и спазването на всички законови и нормативни изисквания няма да бъдат увредени или замърсени териториите, определени за водочерпене за човешка консумация.

### **III.3. Нитратно уязвими зони**

Съгласно Наредба № 2 за опазване на водите от замърсяване с нитрати от земеделски източници (ДВ, бр. 87/ 2000 г.) и със Заповеди на Министъра на околната среда и водите, са определени като нитратно уязвими зони водите, които са замърсени, и водите, които са застрашени от замърсяване, отчитайки физико-химичните и природните характеристики на водите и почвите. Като уязвими зони са определени тези райони в страната, в които чрез просмукване или оттичане, водите се замърсяват или могат да бъдат замърсени с нитрати от земеделски източници и които допринасят за замърсяването.

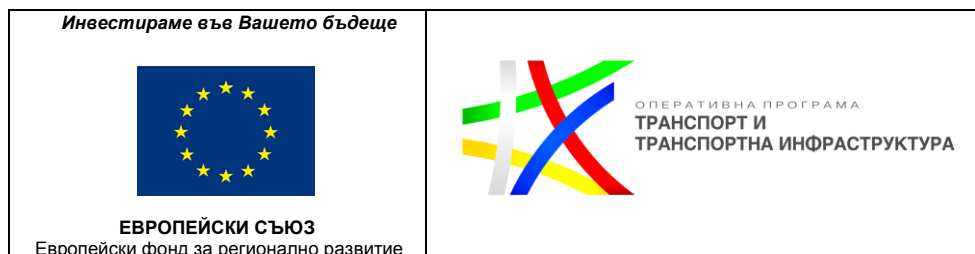
В ПУРБ 2016- 2021, Раздели 3 и съответните приложения към тях, са представени регистри на нитратно уязвими зони на подземни водни тела определени като замърсени и такива, които са застрашени от замърсяване с нитрати.

#### *Строителство*

По време на строителните дейности не се очаква въздействие върху нитратно уязвими зони.

#### *Експлоатация*

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

По време на експлоатацията не очаква замърсяване не се очаква въздействие върху нитратно уязвими зони.

### III.4. Шум

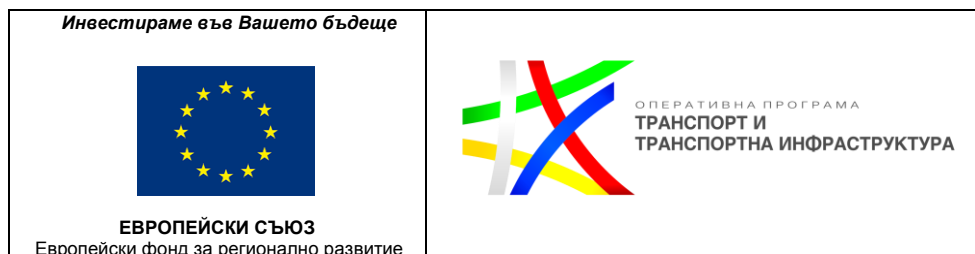
Съществуващите автомобилни и ж.п. трасета обикновено преминават през, или покрай населени места, което създава условия за акустичен дискомфорт на териториите около тях. Засегнатите територии са предимно жилищни, но има и други обекти с нормиран шумов режим (зони за отдих, терени за учебна, или лечебна дейност), с по – строги изисквания по отношение на акустичната среда. За прилежащите до пътните трасета терени има превишаване на граничните стойности за шум. То е значително при интензивно транспортно натоварване. За тези територии се очаква значително шумово въздействие и по време на строителните работи, при извършване на рехабилитация и реконструкция на пътните трасета. При очаквано наднормено шумово въздействие, е необходимо предвиждане на мерки за шумозащита (организационни, или строително– акустични), отразени в съответните Доклади за ОВОС. По време на експлоатацията, с подобряване на експлоатационните качества на автомобилните пътни участъци, може да се очаква известно намаляване на шумовите емисии от транспортните потоци.

Новопроектираните автомобилни и ж.п. трасета обикновено са достатъчно отдалечени от зони с нормиран шумов режим. В отделни участъци, обаче, в зависимост от конкретните теренни условия, това не винаги е възможно и трасетата се доближават до такива територии и зони. Съществуващият шумов фон, откъм новите пътни трасета, обикновено е много нисък, без съществени източници на шум в околната среда. Появата на нови източници на шум, както по време на строителство, така и по време на експлоатацията на пътните участъци, ще промени (влоши) акустичната среда и, при очаквано наднормено шумово въздействие, е необходимо предвиждане на мерки за шумозащита, отразени в Докладите за ОВОС.

### III.5. Население и човешко здраве

Чувствителните по отношение на населението и човешкото здраве са обектите, подлежащите на здравна защита - жилищните сгради, лечебните заведения, училищата, детските градини и ясли, висшите учебни заведения, спортните обекти, обектите за временно настаняване (хотели, мотели, общежития, почивни домове, ваканционни селища, къмпинги, хижи и др.), места за отдих и развлечения (плувни басейни, плажове и места за къпане, паркове и градини за отдих, вилни зони, атракционни паркове, аквапаркове и др.), както и обектите за производство на храни по § 1, т. 37 от допълнителните разпоредби на Закона за храните, стоковите борси и тържищата за храни. На ниво ИТС не може да се определи какви типове, брой и площи от тях ще бъдат засегнати. Освен влиянието на транспорта върху основните компоненти и фактори на околната среда той пряко или косвено има значение за здравето на хората. Допълнително риск от него съществува при травмите и инцидентите, които заемат не малък дял от заболяемостта и смъртността на населението.

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

### **III.6. Предприятия/съоръжения с нисък и висок рисков потенциал**

Съгласно регистърът/базата данни на предприятия/съоръжения с нисък рисков потенциал, публикуван на интернет страницата на Министерство на околната среда и водите, в страната са класифицирани 105 предприятия/съоръжения с нисък рисков потенциал и 81 предприятия/съоръжения с висок рисков потенциал.

ИТС не дава конкретни параметри на проектите, включени в отделните сценарии, но следва да се има предвид необходимостта възложителят да осигури безопасни разстояния на предприятия и/или съоръжения с нисък и висок рисков потенциал до новите транспортни пътища, и в случай на необходимост да предприеме допълнителни технически мерки за ограничаване на рисковете за човешкото здраве и околната среда, при наличие на такива предприятия.

### **IV. Съществуващи екологични проблеми, установени на различно ниво, имащи отношение към ИТС, включително отнасящи се до райони с особено екологично значение, като защитени зони по ЗБР**

В следващата таблица са посочени съществуващите екологични проблеми за сектор „транспорт“ с отношение към ИТС, като е направен анализ на развитието им без прилагане на ИТС (нулева алтернатива/референтен сценарий от сценариите, получени от Транспортния модел), както и развитието на проблемите, в т.ч. възможността за възникване на нови проблеми, в случай на прилагане на ИТС.

Таблица № IV.1-1 Екологични проблеми и развитие без и с прилагане на ИТС

Компонент/Фактор на околната среда	Съществуващи екологични проблеми, имащи отношение към ИТС	Развитие на проблема без прилагане на ИТС	Развитие на проблема/Възникване на нови екологични проблеми с прилагане на ИТС
Изменение на климата	Парников ефект, свързан с промяна на климата в страната Емисии на значителни количества ПГ от транспорта	Увеличени емисии на парникови газове от неблагоприятната структурата на енергийно потребление по видове транспорт	Увеличените емисии трябва да се разглеждат, отчитайки тенденцията към намаляване на емисиите на вредни вещества (вкл. и парникови газове) от пътният транспорт, дължащо се на подобряването на автомобилния парк и качеството на пътните настилки, разширяването и модернизирването на железопътния транспорт, насърчаването на алтернативни горива, както и на самата организация на движението. Очаква се ограничаване на проблема, като не се очаква възникване на нови проблеми.
Атмосферен въздух	Влошено състояние на КАВ в обхвата на населени места	Увеличаване количеството на емитираните замърсители и замърсяване в определени зони около пътните отсечки в населени места	Освен замърсяването, около пътното трасе (вследствие увеличения трафик) се очаква и положителен ефект, поради: поемането и извеждането на автомобилното движение извън населените места и транспортните възли (които по правило са с влошено КАВ), разредоточаване на трафика, премахване на тесните места, подобряване състоянието на пътищата, както и увеличаването дела на железопътния транспорт в страната. Мерки за допълнително ограничаване на отрицателното въздействие върху качеството на атмосферния въздух са препоръчани в т. VII на доклада за ЕО. Не се очаква възникване на нови проблеми.
Повърхностни води	Няма данни транспортна инфраструктура да оказва негативно въздействие върху екологичното и химично състояние на повърхностните водни тела.	Транспортната инфраструктура не е дейност, която формира негативно въздействие върху състоянието на повърхностните води. Главно въздействие може да се очаква само по отношение на речните (р.Дунав) и на морските води. Чрез Законови и	Дава възможност за ограничаване на потенциалните възможности за замърсяване на повърхностните води и то главно чрез подобряване управлението на речното и морско корабоплаване, интермодалните и пристанищни центрове. Не се очаква възникване на нови проблеми.

Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящата организация.

Компонент/Фактор на околната среда	Съществуващи екологични проблеми, имащи отношение към ИТС	Развитие на проблема без прилагане на ИТС	Развитие на проблема/Възникване на нови екологични проблеми с прилагане на ИТС
		Нормативни регулатори (напр. Разрешителен режим) се извършва необходимия контрол за ограничаване на замърсяването на водите.	
Подземни води	Химичното състояние на част от подземните водни тела на територията на страната е определено в лошо състояние (по данни на ПУРБ за периода 2016-2021 на 4-те БД) Транспортните дейности не са определени като фактор водещ до влошаване на химичното състояние на подземните води	Екологичен проблем без реализацията на ИТС може да е евентуалната опасност от локално замърсяване на подземните води при аварийни разливи на нефтопродукти и други опасни вещества при пътнотранспортни произшествия и от ж.п. транспорт	Транспортните дейности не са определени като фактор водещ до влошаване на химичното състояние на подземните води. Предвид мерките за повишаване на безопасността и състоянието на инфраструктурата и подвижния състав се очаква ограничаване на риска от аварийни разливи на опасни вещества. Не се очаква възникване на нови проблеми.
Земни недра	Съществуващите физико-геоложки процеси и явления и потенциалното им действие на територията на страната могат да доведат до негативно въздействие върху инженерногеоложката основа. В точка II.1.4.4. от настоящата ЕО е направена оценка на влиянието им върху условията на фундиране. От друга страна има случаи на проява на свлачища, срутища, ерозия, пропадане при изпълнение на строителни дейности и недостатъчни и задълбочени проучвания в терени с усложнена геолого-тектонска обстановка	Възможно е да възникне евентуално въздействие върху земните недра (геоложката среда) от стари, неподдържани и амортизирани съоръжения водещи до: развитие на ерозионни, срутищни и др. физико-геоложки процеси; строителни дейности по поддръжка на пътните и ж. п. трасета; локално замърсяване при евентуални произшествия с петролни продукти и/или опасни вещества	Не се очакват екологични проблеми
Почви	Деградация на почви; Ерозионни процеси; Запращане и замърсяване с вредни вещества, емитирани от транспорта в прилежащите му терени; Аварии с разливи на нефтопродукти	Ще продължи деградацията и унищожаването на почвения профил вследствие на: - Не изпълнена рекултивация - Прекалено натоварен трафик, - остарели и неизправни транспортни средства	С прилагането на ИТС отрицателното въздействие ще бъде намалено. Подобряването на транспортната инфраструктура, обновяването на транспортния парк, засиленото поддържане на транспортната инфраструктура и изпълнение на навременна рекултивация ще окаже дългосрочно благоприятно въздействие за намаляване на

Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящата организация.

Компонент/Фактор на околната среда	Съществуващи екологични проблеми, имащи отношение към ИТС	Развитие на проблема без прилагане на ИТС	Развитие на проблема/Възникване на нови екологични проблеми с прилагане на ИТС
			ерозионните процеси и ограничаване на замърсителите върху почвата.
Земеползване	Отнемане на високопродуктивни земеделски земи	Усвояване на терени за транспортна инфраструктура – временни площадки за ремонтни дейности, за изграждане на комерсиални обекти и др. водещи до замърсяване на околните терени	С прилагането на ИТС, отрицателното въздействие от отнемане на земи ще намалее. Контролируемо усвояване на земи за нуждите на транспортната инфраструктура. Не се очаква възникване на нови проблеми.
Ландшафт	Фрагментирани и формиране на линейни ландшафти	Минимални визуални промени в локалния ландшафт; от естетическа гледна точка субективно	Визуални промени в локалния ландшафт; от естетическа гледна точка субективно; положително с изпълнение на ландшафтен проект. Не се очаква възникване на нови проблеми.
Биологично разнообразие, Защитени зони, Защитени територии	Пътищата, в по-малка степен жп линиите, оказват (в различна степен, в зависимост от вида) бариерен ефект за животинския свят. Това може да се дължи на невъзможност на индивиди от някои видове да преодолеят трасето и/или съпътстващите го съоръжения, или висока смъртност на тези индивиди, които го пресичат, или “нежелание”, породено от безпокойство. Резултатите са невъзможност за или затруднена миграция, и/или фрагментация на популациите на засегнатите видове.	ИТС е рамков документ, очертаващ развитието на транспорта в България. Като такъв, неприлагането на ИТС, т.е. прилагането на „нулева алтернатива” няма да се отрази на проблема.	ИТС е рамков документ, очертаващ развитието на транспорта в България. Като такъв, прилагането на ИТС няма да се отрази на проблема. На ниво конкретни проекти следва да се търси максимално благоприятна алтернатива за преодоляване на проблемите, което става чрез процедурата по ОВОС, ЕО и Оценка за съвместимост.
Културно-историческо наследство	КИН като част от околната среда и историческото ѝ формиране в резултат на човешка дейност е силно и безвъзвратно уязвимо при дейности, свързани с интервенция в исторически формираната среда и ландшафт. Недвижимите културни ценности – археологически обекти са уязвими и най-често засягани при съвременни строителни дейности, включително свързани с частични подобрения и рехабилитация по съществуващата инфраструктура.	Без прилагане на ИТС обектите на недвижимото културно наследство ще останат в актуалното си състояние. Въздействие върху тях ще оказват естествените природни явления – ерозия и изветряване на почвените отлагания, от атмосферни води. Известно въздействие ще оказва и продължаването на традиционна стопанска дейност (най-вече земеделска и свързана с благоустройствени дейности). Обектите под вода ще продължат да бъдат засягани	Всички строителни дейности, свързани с прилагането на ИТС, потенциално застрашават обектите на недвижимото културно наследство. Всякакви строителни мероприятия извън параметрите на формираната транспортна система потенциално застрашават обектите на КИН. В действащото законодателство (ЗКН) е предвиден комплекс от мерки по опазването на недвижимите културни ценности. Спазването им предотвратява отрицателния ефект върху



Компонент/Фактор на околната среда	Съществуващи екологични проблеми, имащи отношение към ИТС	Развитие на проблема без прилагане на ИТС	Развитие на проблема/Възникване на нови екологични проблеми с прилагане на ИТС
		от колебанията във водните басейни.	<p>тях. Своевременното предварително проучване (по издирването им) на терените, подлежащи на строителни дейности предотвратява риска от засягане и унищожаване. Провеждането при необходимост на спасителни археологически проучвания преди строителни и ремонтни работи е мярка с положителен ефект за самите обекти на наследството. Проучването им е реален принос в увеличаване на информацията и познанията за исторически епохи, за които единствено археологията може да предоставя нови данни. В този смисъл резултатите теренните изследвания са обществено значими в сферата на цялостното историческо познание. Те могат да бъдат обществено достъпни в централни и местни музеи, да имат образователна цел, да бъдат принос в развитието на науката и цялостната система от познания за обществото и неговото историческо развитие.</p> <p>Археологическите проучвания имат и социален аспект – наемане на безработни, макар и за кратък срок, както и ангажименти на дребното местно предприемачество за тези нужди.</p>
Отпадъци	Отпадъците към момента не са екологичен проблем за транспорта. В същото време те са фактор, който има потенциал да се превърне в проблем.	При липса на модернизация и обновяване на съществуващата транспортна инфраструктура, има реална опасност от увеличаване на рисковите фактори, вкл. аварии, което да доведе до генериране на допълнителни количества отпадъци - от разрушения, ИУМПС, ИУГ. Амортизираната жп мрежа и остарелият подвижен състав водят до риск от аварии и инциденти, при които се генерират не само отпадъци от разрушаването на	С прилагането на ИТС, отрицателното въздействие на факторът отпадъци ще бъде редуцирано до адекватно управление на съществуващите потоци, като ще бъдат ограничени и количествата новогенерирани отпадъци. Подобряването на инфраструктура и нейното управление, подновяването на подвижния състав, обновяването на автомобилния парк и увеличаването на финансирането за поддържане на транспортната инфраструктура ще окаже

Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящата орган.

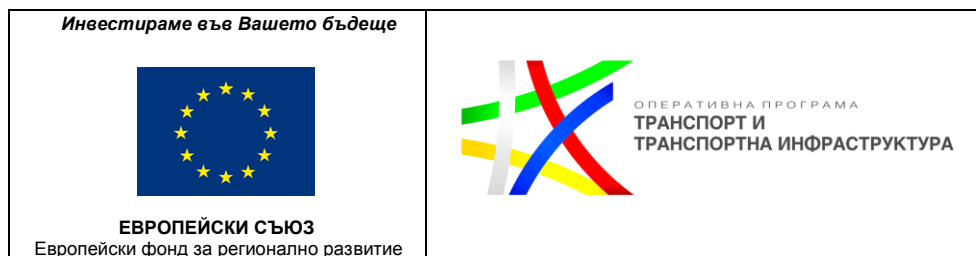
Компонент/Фактор на околната среда	Съществуващи екологични проблеми, имащи отношение към ИТС	Развитие на проблема без прилагане на ИТС	Развитие на проблема/Възникване на нови екологични проблеми с прилагане на ИТС
		съоръженията, вкл. и подвижния състав, но и има реален риск от разливи на опасни вещества с непредвидими последици върху околната среда и здравето на хората. Остарелите или недостатъчни приемни съоръжения за пристанища са потенциален риск за морските и речни води, пристанищните съоръжения и хората, работещи в тях или близо да тях.	дългосрочно благоприятно въздействие за ограничаване на генерираните отпадъци, вкл. намаляване риска от инциденти и последиците от това за околната среда и човешкото здраве.
Вредни физични фактори	Превишение на граничните стойности за шум, за различни територии с нормиран шумов режим, разположени в близост до съществуващите автомобилни и ж.п. трасета	Ще продължи превишението на граничните стойности за шум, за различните територии с нормиран шумов режим, поради интензивен транспортен трафик по съществуващите пътни трасета	За прилежащите до автомобилни и ж.п. трасета територии се очаква значително шумово въздействие при изпълнение на различните строителните работи. При очаквано наднормено шумово въздействие по време на експлоатация, е необходимо предвиждане на мерки за шумозащита. С подобряване на експлоатационните качества на автомобилните пътни участъци, се очаква намаляване на шумовите емисии от транспортните потоци. Появата на нови източници на шум, както по време на строителство, така и по време на експлоатация на пътните участъци по нови трасета, ще промени (влоши) акустичната среда около тях и при очаквано наднормено шумово въздействие, е необходимо предвиждане на мерки за шумозащита.
Материални активи	Лошо физическо състояние на активите в <b>железопътния</b> транспорт (в т.ч. инфраструктура и подвижен състав);  За автомобилния транспорт проблемите са най-значими – произтичат от лошото състояние на пътища и съоръжения, но и от високото енергийно потребление на този вид транспорт	Ниско ниво на безопасност, неудовлетвореност на пътниците от железопътния транспорт и предпочитане на автомобилния транспорт; Запрашаване, емисии на изгорели газове от ДВГ, в т.ч. парникови газове, което се отразява и на околната среда в близост до съответната пътна отсечка.	Очаква се разрешаване на проблема, чрез обновяване на материалната база. Това ще има и косвен положителен ефект върху изменението на климата, качеството на въздуха, както и останалите компоненти и фактори на средата, предвид очакваното пренасочване към ползване на железопътен превоз на хора и товари.

Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.

Компонент/Фактор на околната среда	Съществуващи екологични проблеми, имащи отношение към ИТС	Развитие на проблема без прилагане на ИТС	Развитие на проблема/Възникване на нови екологични проблеми с прилагане на ИТС
	<p>За <b>морския и вътрешноводен транспорт</b> проблем се явяват морално и физически остарелият транспортен парк и претоварна техника в пристанищата и терминалите</p> <p>За <b>въздушния транспорт</b> като проблем също се посочват остарелите съоръжения</p> <p>За интермодалния транспорт не са установени проблеми.</p>	<p>Понижена безопасност и неблагоприятно въздействие върху околната среда – генериране на прах, шум и др.</p> <p>Развитието е същото като при морския и вътрешноводния транспорт.</p> <p>Не се очаква развитие</p>	<p>Очаква се разрешаване на проблема, чрез обновяване на материалната база.</p> <p>Очаква се разрешаване на проблема, чрез обновяване на материалната база.</p> <p>Развитието на интермодалния транспорт и съоръжения ще има положително въздействие, предвид комбинирането на различни видове транспорт, намаляване на времето за транспортиране, съответно ограничаване на продължителността на въздействието върху околната среда, свързано с транспортирането. Не се очаква възникване на нови проблеми по отношение на материалните активи с реализирането на ИТС.</p>
<p>Население и човешко здраве</p>	<p>Съществуващите екологични проблеми, имащи отношение към транспорта, са замърсяването на атмосферния въздух, водите (от водния транспорт) и основно шумът, което резонира пряко или косвено с човешкото здраве.</p>	<p>Екологичният проблем отразяващ се и върху човешкото здраве би се задълбочил без приложението на ИТС.</p> <p>Замърсяването на атмосферния въздух основно със CO<sub>2</sub>; SO<sub>2</sub>, прах (ФПЧ – Рм 2,5, Рм 10), сажди, бензенирен водят до наднормени концентрации във въздуха, които пряко влияят върху здравето на хората.</p> <p>Шумът като основен замърсител на жизнената среда, допълнително въздейства върху организма.</p> <p>Кумулативното въздействие на тези основни компоненти на околната среда води до отключване на редица болести:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- На дихателната система;</li> <li>- На нервната система;</li> </ul>	<p>При реализирането на ИТС негативното въздействие на транспорта върху околната среда, респективно здравето на хората, ще бъде намалено в значителна степен.</p> <p>Основните мерки, касаещи човешкото здраве, са свързани с намаляване на вредните вещества в атмосферния въздух, повишаване на безопасността на транспорта, както и намаляване на шумовото замърсяване от транспорта.</p> <p>Ще се използват главно обходни пътища, тунели, шумозащитни екрани от различен тип, подмяна на настилката, осъвременяване на транспортните средства, интелигентни транспортни системи, които ще ограничат негативните въздействия върху човешкото здраве.</p>

Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящата организация.

Компонент/Фактор на околната среда	Съществуващи екологични проблеми, имащи отношение към ИТС	Развитие на проблема без прилагане на ИТС	Развитие на проблема/Възникване на нови екологични проблеми с прилагане на ИТС
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- На сърдечно – съдовата система;</li> <li>- На храносмилателната система;</li> <li>- На ендокринната, на кожата и подкожната тъкан и др.</li> </ul> <p>Разбира се при съществуващите екологични проблеми, много по-често е възможно възникването на травми и инциденти.</p>	<p>Не се очаква възникване на нови проблеми..</p>
<p>Опасни вещества и риск от инциденти и аварии</p>	<p>По отношение на превоза на опасни товари от значение е състоянието на транспортната инфраструктура – лошото и състояние предполага по-голяма вероятност от транспортни произшествия, в т.ч. с опасни вещества.</p> <p>По отношение на риска от големи аварии е възможно съществуващите големи пътища да не са съобразени с безопасните разстояния до предприятия с нисък или висок рисков потенциал.</p>	<p>Очаква се влошаване на състоянието на транспортната инфраструктура, което ще увеличи и риска от транспортни произшествия.</p> <p>Има риск за пътуващите по съществуващите пътища при евентуална голяма авария, в случай че безопасните разстояния не са съобразени.</p>	<p>Очаква се разрешаване на проблема, подобряване на състоянието на пътищата и намаляване на риска от транспортни съоръжения.</p> <p>При новите транспортни проекти е необходимо съобразяване на безопасните разстояния до предприятия с нисък/висок рисков потенциал, което при спазване, няма да доведе до нови екологични проблеми по отношение на този аспект.</p>



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

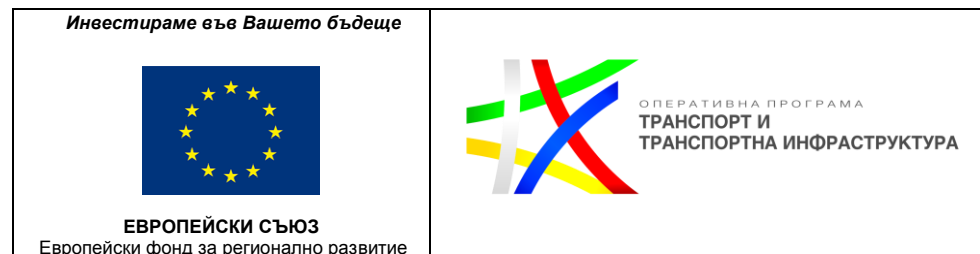
## **V. Цели на опазване на околната среда на национално и международно ниво и начина, по който са взети предвид при изготвянето на ИТС 2030**

ИТС съобразява националните и европейски стратегии и политики, които обръщат сериозно внимание на необходимостта от ограничаване на негативното въздействие на транспорта върху околната среда и здравето на хората. В тази връзка, при определяне на стратегическите цели и стратегическите приоритети на стратегията, са интегрирани съображенията за опазване на околната среда и човешкото здраве, както следва:

**1. Пряко интегриране на цели по опазване на околната среда и здравето на хората** е направено в две от трите стратегически цели на ИТС – стратегическа цел 1 „Повишаване на ефективността и конкурентоспособността на транспортния сектор“ и стратегическа цел 3 „Ограничаване на отрицателните ефекти от развитие на транспортния сектор“, съответно в Стратегически приоритети 5 „Намаляване на потреблението на горива и повишаване на енергийната ефективност на транспорта“, 8 „Ограничаване на негативното въздействие на транспорта върху околната среда и здравето на хората“ и 9 „Повишаване на сигурността и безопасността на транспортната система“ и конкретните цели и мерките към тях.

**2. Косвено интегриране на цели по опазване на околната среда и здравето на хората** има във втората Стратегическа цел 2 „Подобряване на транспортната свързаност и достъпност (вътрешна и външна)“, където чрез някои конкретни цели и мерки се поставят изисквания за модернизация на съществуващи пътни и железопътни отсечки (това ще има пряк положителен ефект върху околната среда чрез намаляване на разпрашаването, характерно за старите и нарушени пътни настилки; намаляване на задръствания, което води до намаляване на емисиите на изгорели газове, в т.ч. парникови газове; повишаване привлекателността на железопътния транспорт и пренасочване на трафика към него; повишаване привлекателността и ползването на обществен транспорт, което ще намали използването на лични превозни средства, съответно емисиите и шума от тях).

В следващите две таблици е направен анализ на относимите цели по опазване на околната среда от стратегии, планове и програми на национално (*Таблица № V-1*) и международно/европейско (*Таблица № V-2*) ниво и начина на съобразяване/интегриране на тези цели в проекта на ИТС. Дадени са и препоръки, където е счтено за необходимо, за интегриране на целите по опазване на околната среда, за които анализа във втора колона на таблицата показва недостатъчно/неадекватно/липса на интегриране.

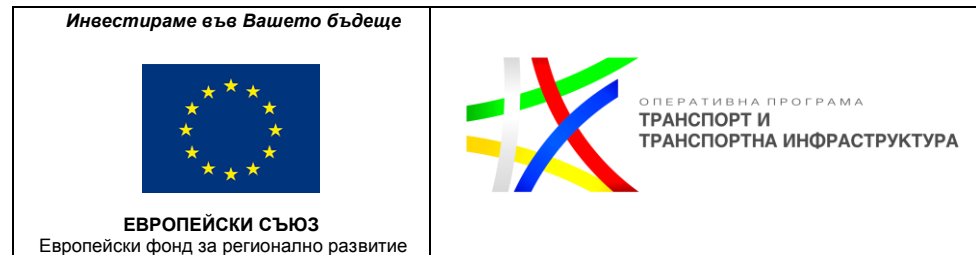


*Договорот се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

*Таблица № V-1 Цели по опазване на околната среда на национално ниво, имащи отношение към ИТС*

№	Цели по ООС в План/Програма/Стратегия	Начин и степен на съобразяване в ИТС	Коментари/Препоръки
1.	<p><b>Национална програма за развитие: България 2020</b></p> <p><b>Приоритет 3 Постигане на устойчиво интегрирано регионално развитие и използване на местния потенциал</b></p> <p><i>Подприоритети:</i></p> <p>3.1 Усъвършенстване и интегриране на националната система за планиране и управление на регионалното развитие и системата за пространствено планиране</p> <p>3.2 Стимулиране развитието на градовете и подобряване на интеграцията на българските региони в национален план</p> <p>3.3 Подкрепа за развитието на изоставашите и подобряване на качеството на живот в селските региони</p> <p>3.4 Подкрепа за ефективно и устойчиво усвояване на туристическия потенциал на регионите и развитие на културните и креативни индустрии в регионите</p> <p>3.5 Създаване на условия за опазване и подобряване на околната среда в регионите, адаптиране към настъпващите климатични промени и постигане на устойчиво и ефективно използване на природните ресурси</p> <p>3.6 Засилване на териториалната кохезия чрез развитие и разширяване на трансграничното, междурегионално и транснационалното сътрудничество.</p> <p><b>Приоритет 7 Енергийна сигурност и повишаване на ресурсната ефективност</b></p>	<p>По отношение на <b>Приоритет 3</b> на Националната програма за развитие, ИТС, пряко чрез стратегически приоритети 6 и 7 и непряко чрез 1, 3 и 4 за подобряване на транспортната свързаност, ще допринесе за постигане на подприоритети 3.1, 3.2, 3.3 и 3.6. ИТС косвено ще допринесе за постигане на подприоритет 3.4. чрез развитие и подобряване на състоянието на транспортната инфраструктура, съответно достъпността до туристически обекти. Пряко отношение към подприоритет 3.5. имат приоритети 5 и 8 на ИТС, които са насочени към намаляване на потреблението на горива като природен ресурс, повишаване на енергийната ефективност на транспорта и ограничаване на негативното въздействие на транспорта върху околната среда и здравето на хората</p> <p>ИТС интегрира и <b>Приоритет 7</b>, и конкретно – подприоритети 7.2, 7.3 и 7.5 на Националната програма за развитие, чрез Стратегически приоритет 5, насочен</p>	<p>ИТС съобразява напълно целите по опазване на околната среда и здравето на хората, произтичащи от Националната програма за развитие: България 2020. В тази връзка няма необходимост от допълнителни препоръки за съобразяване в ИТС.</p>

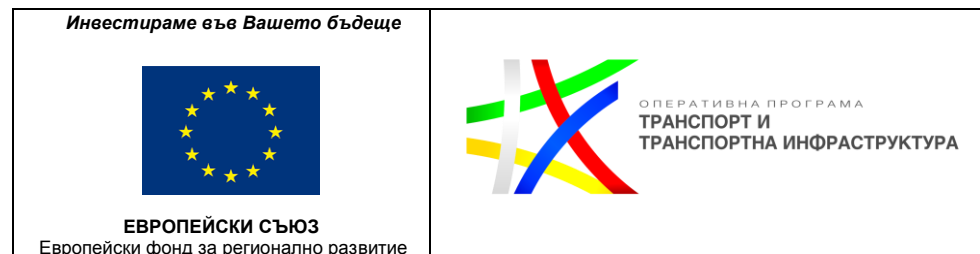
*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

№	Цели по ООС в План/Програма/Стратегия	Начин и степен на съобразяване в ИТС	Коментари/Препоръки
	<p><i>Подприоритети:</i></p> <p>7.1 Гарантиране на енергийната сигурност на страната</p> <p>7.2 Повишаване на енергийната ефективност</p> <p>7.3 Достигане на 16% на енергията от възобновяеми източници в брутното крайно потребление на енергия до 2020 г.</p> <p>7.4 Създаване на интегриран вътрешен пазар на енергия</p> <p>7.5 Повишаване на ефективността на използване на ресурсите</p> <p><b>Приоритет 8: „Подобряване на транспортната свързаност и достъпа до пазари”,</b> отнасящ се изключително за сектор „транспорт“ включва самостоятелни подприоритети, поставящи цели по опазване на околната среда и здравето на хората, а именно:</p> <p>8.1. Изграждане на устойчива железопътна транспортна система, чрез реформиране на сектора;</p> <p>8.3. Постигане на висока степен на безопасност и сигурност на транспорта;</p> <p>8.4. Ограничаване негативното въздействие на транспорта върху околната среда и здравето на хората;</p> <p>8.5. Устойчиво развитие на масовия обществен транспорт.</p>	<p>директно към намаляване на потреблението на горива и повишаване на енергийната ефективност на сектора. ИТС няма отношение към подприоритети 7.1 и 7.4 на Националната програма за развитие, предвид че сектор „транспорт“ няма отношение към гарантиране на енергийната сигурност на страната и вътрешния енергиен пазар.</p> <p>ИТС е разработена при напълно съобразяване на <b>Приоритет 8</b>, в т.ч. посочените 3 подприоритета, поставящи цели по опазване на околната среда и здравето на хората. Стратегически цели 8 и 9 на ИТС напълно съответстват на подприоритети 8.4 и 8.3. Подприоритет 8.1 е интегриран и в трите стратегически цели, съответно в значителен брой конкретни цели и мерки на ИТС. За подприоритет 8.5. са предвидени конкретни мерки в ИТС (към Стратегически приоритет 4 – за данъчни облекчения за закупуване на нови автомобили, създаване на възможности за предоставяне на обществени услуги за железопътен превоз а пътници на регионално ниво, повишаване на качеството на пътните превози, координиране на разписанията и Стратегически приоритет 7 – общо разписание на обществения пътнически транспорт, пътнически интермодални терминали, достъпни и задължителни обществени превозни услуги, осигуряване на достъпен транспорт за лица с намалена подвижност и др.)</p>	

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.”, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ” на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*

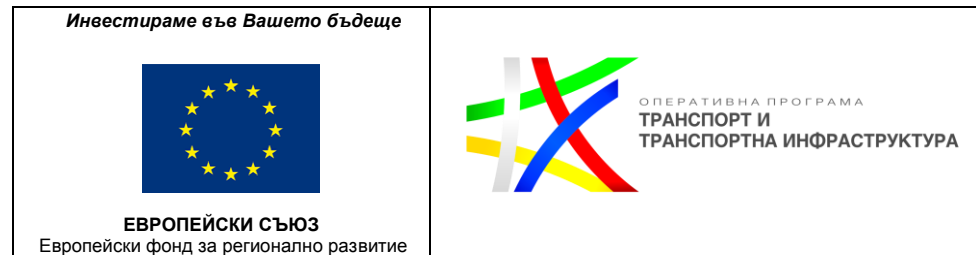


*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

№	Цели по ООС в План/Програма/Стратегия	Начин и степен на съобразяване в ИТС	Коментари/Препоръки
2.	<p><b>Трети национален план за действие по изменение на климата 2013 – 2020 г.</b></p> <p>В Плана за действие са предвидени мерки за сектор „транспорт“, които са ориентирани към следните направления :</p> <p><b>1. Намаляване на емисиите от транспорта</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- мерки с пряк ефект - рехабилитация и модернизация на съществуваща пътна инфраструктура за осигуряване оптимални скорости на движение при оптимален режим на движение на автомобилните двигатели; въвеждане на интелигентни транспортни системи по републиканската пътна мрежа и в градска среда; увеличаване дела на биогоривата;</li> <li>- мерки с косвен ефект - развитие и стимулиране ползването на „хибриден“ и електрически автомобилен транспорт;</li> </ul> <p><b>2. Намаляване потреблението на горива</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- мерки с пряк ефект - намаляване относителния дял на пътуванията с лични моторни превозни средства чрез подобряване и развитие на обществения градски транспорт и чрез развитие на немоторизирания транспорт; развитие и стимулиране на велосипедното движение;</li> <li>- мерки с косвен ефект - фискална политика за стимулиране на икономии и ограничаване потреблението на конвенционални горива (данъчни облекчения за производителите и ползвателите на електромобили; по-пълноценно приложение на принципите</li> </ul>	<p>ИТС е разработена при съобразяване на мерките за сектор „транспорт“ от Третия национален план за действие, и по-конкретно:</p> <p>По отношение на мерките от Третия национален план за <b>намаляване на емисиите от транспорта</b>, ИТС интегрира в конкретните цели и мерки всички мерки с пряк ефект от Плана - за рехабилитация и модернизация на съществуващата пътна инфраструктура, в т.ч. отстраняване на „тесните места“, както и въвеждането на интелигентни транспортни системи по републиканската пътна мрежа и в градска среда (по Стратегически приоритет 2), както и за увеличаване на дела за биогоривата, както и мярката с косвен ефект за развитие и стимулиране ползването на „хибриден“ и електрически автомобилен транспорт.</p> <p>По отношение на преките мерки за <b>намаляване на потреблението на горива</b>, ИТС идентифицира конкретни цели и мерки за развитие на железопътния и повишаване привлекателността, в т.ч. въвеждане на задължителен обществен транспорт, чрез което ще намалее пътуванията с лични автомобили, а трафикът ще се пренасочи към железопътния транспорт. ИТС няма отношение към развитието и стимулирането на велосипедното движение. ИТС интегрира косвените мерки от Плана за фискална политика – предвидена е</p>	<p>Няма необходимост от препоръки по отношение на насоката за намаляване на емисиите от транспорта.</p> <p><u>При изпълнение на мярка „Разработване на схеми за определяне и управление на такси за ползване на пътищата“ на Конкретна цел 1 да се вземе предвид и въздействието върху околната среда при ползването на пътищата.</u></p>

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*

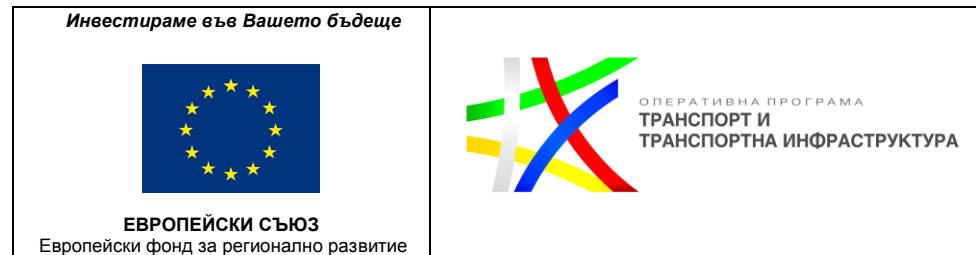




*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

№	Цели по ООС в План/Програма/Стратегия	Начин и степен на съобразяване в ИТС	Коментари/Препоръки
	<p>„замърсителят плаща” и „потребителят плаща”); намаляване наполовина (50%) на МПС, използващи конвенционални горива в градския транспорт.</p> <p><b>3. Диверсификация на превозите</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- мерки с пряк ефект - увеличаване дела на обществения електро-транспорт – железопътен, тролейбусен, трамваен, метро; развитие и изграждане на интермодални терминали за комбинирани превози;</li> <li>- мерки с косвен ефект - намаляване товарите в автомобилния транспорт над 300 км чрез прехвърляне към други по-екологични видове транспорт, например железопътен; свързване на централните мрежови летища - София, Варна, Бургас, Пловдив и Горна Оряховица с жп линии.</li> </ul>	<p>конкретни мерки за насърчаване закупуването на нови автомобили чрез данъчни облекчения, стимулирането на използване на биогорива и други възобновяеми горива в транспорта, предвидена е конкретна цел за въвеждане на механизми за покриване на разходите за инфраструктура от ползвателите на принципа „потребителят плаща“.</p> <p>ИТС интегрира напълно мерките с пряк и косвен ефект по насоката за <b>диверсификация на превозите</b> – в Стратегията са включени конкретни цели и мерки, които ще допринесат за увеличаване на дела на обществения електротранспорт (система за резервация на места, проучване и създаване на възможности за предоставяне на обществени услуги за железопътен превоз на пътници на регионално ниво), за развитие и изграждане на интермодални терминали за комбинирани превози (изграждане на интермодални терминали от ДП НКЖИ, оптимизиране на мрежата и капацитета на интермодални терминали и др.), за намаляване на товарите в автомобилния транспорт (мерките по Стратегически приоритет 6 са насочени към подобряване на връзките между пристанища и летища, в т.ч. чрез железопътни връзки, повишаване привлекателността на железопътния транспорт, оптимизиране на транспортната схема и др.) и за свързване на централните мрежови летища (предвидени са конкретни мерки за подобряване на трансграничните</p>	<p>Няма необходимост от препоръки по отношение на насоката за диверсификация на превозите.</p>

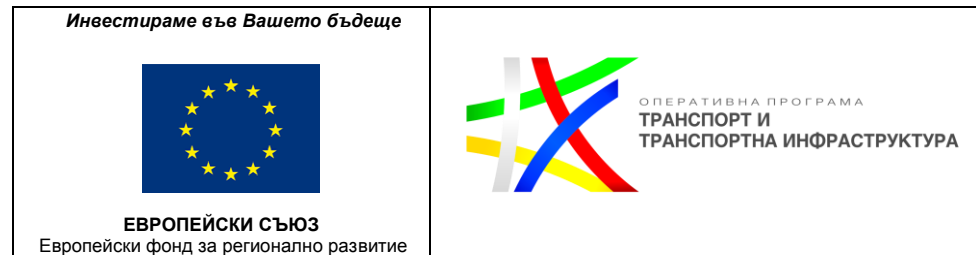
*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.”, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ” на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящата организация.*



Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.

№	Цели по ООС в План/Програма/Стратегия	Начин и степен на съобразяване в ИТС	Коментари/Препоръки
	<p><b>4. Информирание и обучение на потребителите</b></p> <p>- мерки с косвен ефект - устойчива статистика на транспорта; информиран избор на превозно средство; обучение за икономично шофиране.</p>	<p>железопътни връзки и жп връзките с пристанища и летища и др.).</p> <p>ИТС интегрира мерките от Плана с косвен ефект по <b>насоката за информирание и обучение на потребителите</b>, като предвижда мерки за изграждане на интегрирана интермодална информационна система, въвеждане на система за резервация на места, продажба на билети и информационно обслужване на пътниците, набавяне на необходими статистически данни и анализи за взимане на стратегически и оперативни решения за сектор „транспорт“, разработване на общо разписание на обществения пътнически транспорт – автобусен и железопътен и др.</p>	<p>Няма необходимост от препоръки по отношение на насоката за <b>информирание и обучение на потребителите</b>.</p>
3.	<p><b>Национална стратегия за управление и развитие на водния сектор</b></p> <p><b>Цел 1: Гарантирано осигуряване на вода за населението и бизнеса в условията на промени на климата, водещи до засушаване</b></p> <p>1.1. Осигуряване на непрекъснато водоподаване чрез рехабилитация на съществуващите и изграждане на нови язовири и резервоари, рехабилитация на водопроводната мрежа и водоизточниците.</p> <p>1.2. Намаляване на общите количества използвана вода чрез инвестиции във водностопанската инфраструктура и мерки за подобряване на ефективността при използването на водните ресурси.</p> <p><b>Цел 2: Запазване и подобряване на състоянието на</b></p>	<p>ИТС няма отношение към Цел 1</p> <p>Цел 2 има отношение към предвижданията на ИТС за</p>	<p><i>При _____ инвестиционните</i></p>

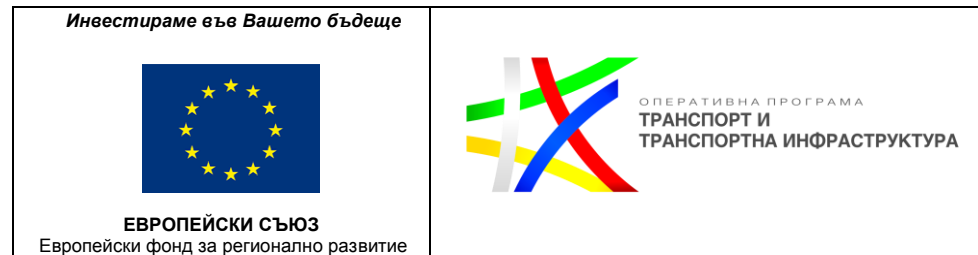
Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

№	Цели по ООС в План/Програма/Стратегия	Начин и степен на съобразяване в ИТС	Коментари/Препоръки
	<p><b>повърхностните и подземните води</b></p> <p>2.1. Премахване на заустването на необработени отпадъчни води в изкуствени и естествени водоприемници и в Черно море чрез изграждане, реконструкция и модернизация на системи за отвеждане и пречистване на отпадъчни води.</p> <p>2.2. Укрепване на институционалната система за мониторинг и контрол, която да гарантира доброто състояние на повърхностните и подземните води.</p> <p>2.3. Превръщане на Планове за управление на речните басейни в основен планов документ при интегрираното управление на водите.</p> <p><b>Цел 3: Подобряване на ефективността при интегрираното управление на водата като стопански ресурс</b></p> <p>3.1. Създаване на институционална рамка, която да гарантира прехвърляне на отговорността за вземането на решения във връзка с развитието на водния сектор на национално, регионално и местно равнище от стопанските субекти към публичните власти – държава, общини.</p> <p>3.2. Средствата от населението и бизнеса, средствата от ЕС и изискваното национално съфинансиране да осигуряват самофинансиране на водния сектор, при спазване на принципа</p>	<p>развитие на морския и вътрешноводен транспорт доколкото същите могат да са източник на отпадъчни води. Целите и мерките на ИТС по отношение на пристанищата включват подобряване на управлението и на реализацията на проекти, привличане на частния сектор в проекти за развитие на пристанищата, създаване на условия за обработка на голямотонажни кораби, преструктуриране и ново райониране и специализация на пристанищните терминали, разширение и ново строителство на основна пристанищна инфраструктура, резервиране на нови терени за бъдещо развитие на пристанищата, заложено в генералните планове. В тази връзка, като необходима пристанищна инфраструктура следва да се предвидят и необходимите пречиствателни съоръжения за отпадъчните води, формирани в резултат на пристанищните дейности, в т.ч. на отпадъчните води от корабите.</p> <p>ИТС има отношение към <b>Цел 3</b> и конкретно – 3.2, като отделна конкретна цел на ИТС адресира именно въвеждането на механизъм за покриване на разходите за инфраструктура от ползвателите на принципа „потребителят плаща“. В тази връзка следва в рамките на мерките за усъвършенстване на механизмите за осигуряване на финансови средства за управление на държавната собственост следва да се отчита и въздействието на пристанищата върху околната среда, и в частност върху морските и вътрешноводни течения.</p>	<p><u>предложения за развитие на пристанищната, изграждане на пристанищна инфраструктура и т.н. задължително да се предвиждат подходящи съоръжения за пречистване на отпадъчните води, формирани на пристанищата, в т.ч. отпадъчните води от кораби.</u></p> <p><u>В рамките на мерките за усъвършенстване на механизмите за осигуряване на финансови средства за управление на държавната собственост към Конкретна цел 1 следва да се отчита и въздействието на пристанищата върху околната среда, и в частност</u></p>

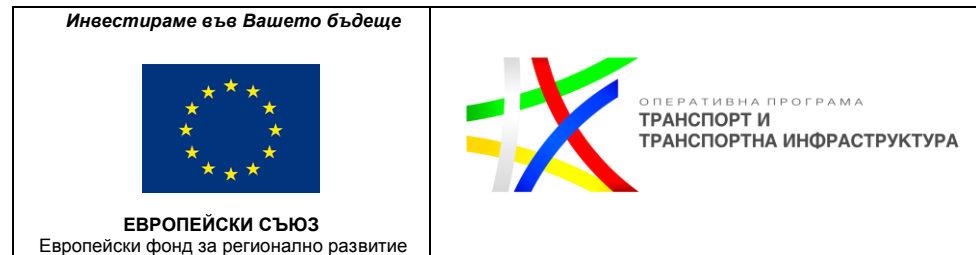
*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящата орган.*



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

№	Цели по ООС в План/Програма/Стратегия	Начин и степен на съобразяване в ИТС	Коментари/Препоръки
	<p>„замърсителят и ползвателят плащат”.</p> <p>3.3. Повишаване на капацитета на всички участници в управлението на водния сектор</p> <p><b>Цел 4. Намалване на риска от щети при наводнения</b></p> <p>4.1. Идентифициране на рисковите зони.</p> <p>4.2. Осъществяване на мерките от плановете за защита от наводнения.</p>	<p>Цел 4 е съобразена при разработването на ИТС и доклада за екологична оценка към нея.</p>	<p><u>върху морските и вътрешноводни течения.</u></p> <p><u>На ниво проекти за морски и вътрешноводен транспорт е необходимо да се съобразява както риска от наводнения, така и да се предприемат необходимите мерки за предотвратяването им.</u></p>
4.	<p><b>Планове за управление на речните басейни на Басейновите дирекции за периода 2016-2021 г.</b></p> <p>ПУРБ са разработени за всяка една от четирите Басейнови дирекции. Всеки ПУРБ включва като част от съдържанието си следните раздели, имащи отношение към ИТС:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Описание и характеристика на района за басейново управление;</li> <li>✓ Кратък преглед на значимите видове натиск и въздействие в резултат от човешката дейност върху състоянието на повърхностните и подземните води;</li> <li>✓ Актуализация на регистъра на зоните за защита на водите;</li> <li>✓ Мониторинг и оценка на състоянието на повърхностните води, подземните води и зоните за защита на водите;</li> <li>✓ Списък на целите по опазване на околната среда;</li> <li>✓ Програми от мерки за постигане на целите за опазване на околната среда.</li> </ul> <p>Основните екологични цели произтичат от Рамковата Директива за</p>	<p>Подробността на ИТС не позволява извършването на подробни анализи относно степента на съобразяване на всяка една от мерките, включени в Програмите от мерки към четирите ПУРБ. По тази причина допустимостта спрямо ПУРБ следва да се оценява и анализира на ниво инвестиционно предложение.</p>	<p><u>Съобразяване и допустимост спрямо ПУРБ на ниво „инвестиционни предложения“ за сектор „транспорт“.</u></p>

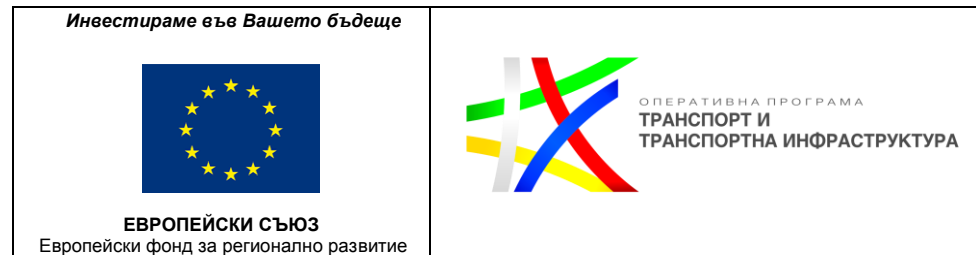
Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

№	Цели по ООС в План/Програма/Стратегия	Начин и степен на съобразяване в ИТС	Коментари/Препоръки
	<p>водите – недопускане на влошаване на състоянието на повърхностните и подземни води и защита, подобряване и възстановяване на всички водни тела; постигане на добро състояние (екологично, както и добро химическо състояние на повърхностните води и добро химическо и количествено състояние на подземните води; ); постепенно намаляване на замърсяването и поетапно спиране на изпускането на приоритетни опасни вещества в повърхностните води, както и превенция и ограничаване на въвеждането на замърсители в подземните води; преустановяване на всякакви значителни възходящи тенденции в замърсяването на подземните води; постигане на стандартите и целите за защитените територии.</p>		
5.	<p><b>Планове за управление на риска от наводнения на Басейновите дирекции за периода 2016-2021 г</b></p> <p>ПУРН са разработени за всяка една от четирите Басейнови дирекции с цел създаване на условия за намаляване неблагоприятното въздействие върху човешкото здраве, околната среда, културното наследство и стопанската дейност за определените райони със значителен потенциален риск от наводнения за територията на съответната Басейнова дирекция. Всеки ПУРН включва като част от съдържанието си следните раздели, имащи отношение към ИТС:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ <b>Заключения от предварителната оценка на риска от наводнения;</b></li> <li>✓ <b>Карти на районите под заплаха от наводнения и карти на районите в риск от наводнения;</b></li> <li>✓ <b>Приоритети и цели за управление на риска от наводнения;</b></li> </ul>	<p>Подробността на ИТС не позволява извършването на подробни анализи относно степента на съобразяване на всяка една от мерките, включени в Програмите от мерки към четирите ПУРН. По тази причина допустимостта спрямо ПУРН следва да се оценява и анализира на ниво инвестиционно предложение.</p>	<p><u>Съобразяване на ПУРН на ниво „инвестиционни предложения“ за сектор „транспорт“.</u></p>

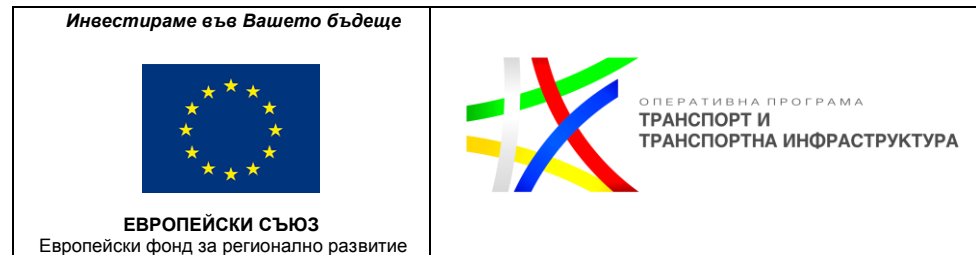
*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.

№	Цели по ООС в План/Програма/Стратегия	Начин и степен на съобразяване в ИТС	Коментари/Препоръки
	✓ Програма от мерки за намаляване на риска от наводнения.		
6.	<p><b>Морска стратегия на Република България и Директива 2014/89/ЕС на Европейския парламент и на Съвета от 23 юли 2014 година за установяване на рамката за морско пространствено планиране.</b></p> <p>Основни цели:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Постигане и поддържане на „добро състояние“ на морската околна среда.</li> <li>2. Защита и съхраняване на морската околна среда, предотвратяване на нейното влошаване или, когато е практически възможно, възстановяване на морските екосистеми в територии, които са били неблагоприятно засегнати.</li> <li>3. Предотвратяване и намаляване на въвеждането и освобождаването на вещества от антропогенен произход в околната среда с цел поетапно премахване на замърсяването и гарантиране на липсата на съществено въздействие или опасност за човешкото здраве, биологичното разнообразие на морските екосистеми и законосъобразно използване на морето.</li> </ol> <p>Към Стратегията е разработена и Програма от мерки за поддържане или постигане на добро състояние на морската околна среда. Относно към сектор „транспорт“ (за които като отговорна институция са посочени МТИТС, ДППИ, ИАМА) са следните мерки:</p> <p><u>I. Съществуващи мерки:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>4-Подобряване и внасяне на необходимите пояснения в законодателството, свързано с кейовете за риболов с лодка – не е</li> </ol>	<p>ИТС включва конкретни цели и мерки за развитие на морски транспорт, свързани с пристанищата, акваторията на пристанищата и управление на трафика на плавателните съдове.</p> <p>Тези мерки са формулирани общо и на ниво ИТС не може да се направи подробна оценка на евентуалното им въздействие върху степента и ефективността на изпълнение на Морската стратегия, но могат да се направят следните анализи и обобщения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ ИТС предвижда развитие на пристанищата, в т.ч. обновяване на материалната база и създаване на нови технологии за извършване на предоставяните услуги, което ще има косвено положително въздействие върху качеството на морските води, тъй като ще се ограничи отрицателното въздействие от старата и амортизирана пристанищна инфраструктура;</li> <li>✓ Мярката по ИТС за разширяване обхвата и допълване на функциите на Информационната система за управление на трафика на плавателните съдове ще има косвен положителен ефект по отношение на намаляването на риска и осигуряването на навременна и адекватна реакция при инциденти, което ще доведе до ограничаване на риска от допълнително замърсяване на морската</li> </ul>	<p><u>При конкретните проекти по ИТС за морските пристанища, в т.ч. акваторията им, да се изпълняват относимите мерки от Морската стратегия, в т.ч. съществуващи и нови мерки, като дейностите се съгласуват с Басейнова дирекция „Черноморски район“, отговорна за прилагане на Морската стратегия.</u></p> <p><u>Мярката по ИТС за набавяне на необходимите статистически данни и анализи за взимане на стратегически и оперативни решения следва да интегрира в себе си и данни за състоянието на морската вода, с оглед бъдещите стратегически и оперативни решения да взимат предвид</u></p>

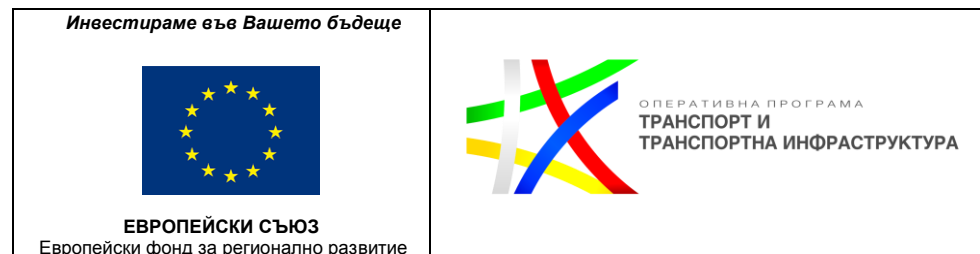
Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

№	Цели по ООС в План/Програма/Стратегия	Начин и степен на съобразяване в ИТС	Коментари/Препоръки
	<p>стартирала</p> <p>12-Изхвърляне на драгажни маси в определени зони на Черно море</p> <p>15-Контрол върху дейностите по предаване и транспортиране на нефтосъдържащи отпадъци - стартирала</p> <p>17-Контрол върху дейностите по събиране и транспортиране на корабни и корабни отпадъци (garbage), включително на отпадъчни води – стартирала</p> <p>18-Прилагане на добри практики по отношение на обработката и изхвърлянето на отпадъци, включително отпадъци от корабите – стартирала</p> <p>20-Морски отпадъци – изпълнена</p> <p>21-Контрол за предотвратяване замърсяването на въздуха от кораби (съдържание на сяра в корабните горива) - стартирала</p> <p>22-Контрол за предотвратяване замърсяването на въздуха от кораби (парникови газове и разрушаващи озоновия слой вещества) – стартирала</p> <p>23-Контрол за предотвратяване на замърсяването с органикални съединения от корабни противообрастващи системи – стартирала</p> <p>24-Контрол за ограничаване постъпването и разпространението на патогенни и инвазивни чужди морски видове, пренасяни с корабните баластни води – не е стартирала</p> <p>25-Сателитен мониторинг на нефтените замърсявания от кораби с офшорни инсталации (чрез европейската система CleanSeaNet) – стартирала</p> <p>44-Изпълнение на собствен мониторинг за качеството на водите в акваторията – не е стартирала</p> <p>45-Определяне на акваторията на пристанището – не е стартирала</p> <p>46-Разработване и прилагане на инструкция и мерки за недопускане</p>	<p>околна среда;</p> <p>✓ Мярката по ИТС за паспортизацията на кейовите стени и хидротехническите съоръжения, оценка и отчитане на физическото и моралното износване и актуализация на проектните параметри на носещата способност ще има пряко и косвено положително въздействие, свързано с ограничаване на риска от инциденти, водещи до замърсявания, като ще служи и за база за взимане на адекватни решения за действията, които да се предприемат за поддържане на съоръженията в исправност;</p> <p>✓ Мярката по ИТС за набавяне на необходимите статистически данни и анализи за взимане на стратегически и оперативни решения ще има положително значение за Морската стратегия, в случай, че интегрира в себе си и данни за състоянието на морската вода, с оглед бъдещите стратегически и оперативни решения да взимат предвид необходимостта от постигане целите на Морската стратегия.</p> <p>По отношение на изискванията на Директива 2014/89/ЕС на Европейския парламент и на Съвета от 23 юли 2014 година за установяване на рамката за морско пространствено планиране, прилагането на Стратегията ще бъде съобразено с нея и с предвидените в Директивата Морски пространствени планове след изготвянето и влизането им в сила.</p>	<p><u>необходимостта от постигане целите на Морската стратегия.</u></p>

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*

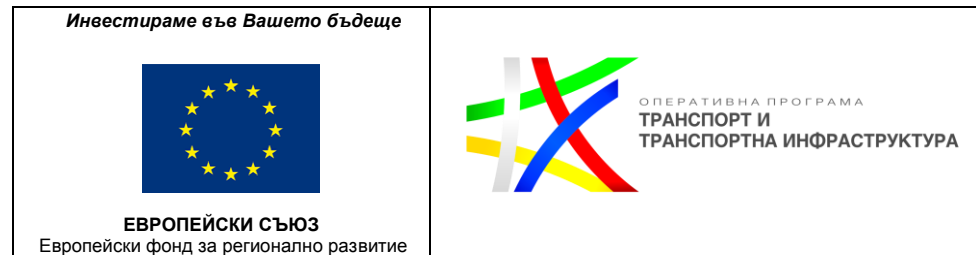


*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

№	Цели по ООС в План/Програма/Стратегия	Начин и степен на съобразяване в ИТС	Коментари/Препоръки
	<p>замърсяване на акваторията при товаро-разтоварни дейности – не е стартирала</p> <p>48-Осъществяване на контрол на замърсяването от кораби превозващи вредни вещества в опакован вид – стартирала</p> <p>49-Осъществяване на контрол на замърсяването от кораби превозващи течни вещества в наливно състояние – стартирала</p> <p>52-Използване на подходящо оборудване при инцидентни нефтени разливи (скимъри, бонови заграждения и др.) за ограничаване на замърсяването на морските води в акваторията на рибарските пристанища – не е стартирала</p> <p><u>II Нови мерки:</u></p> <p>4-Подобряване на управлението на отпадъците, генерирани от кораби – трансгранична административна мярка с Румъния</p> <p>17-Изменение на съществуващото законодателство, при необходимост, чрез въвеждане на разрешителен режим за дейности в морската среда или други регулаторни изменения</p> <p>20-Преразглеждане на зоните за драгиране и депониране на драгажни маси (изследване на пригодността на съществуващите места за депониране на драгажни маси и предложения за нови)</p>		
7	<p><b>Национален план за опазване на най-значимите влажни зони в България за периода 2013-2022 г.</b></p> <p>В Плана, по отношение на транспорта, е посочено, че проекти с потенциално въздействие върху приоритетни влажни зони са:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Проект за подобряване на корабоплаването в Българо-румънския сектор на р. Дунав, който е свързан с драгажни мероприятия и хидротехническо строителство;</li> <li>✓ Изграждане и реконструкции на пътни трасета в участъци,</li> </ul>	<p>Нивото на подробност на ИТС не позволява определяне дали от включените в стратегията проекти ще бъдат засегнати влажни зони, обект на Плана. Въпреки това, ИТС предвижда проекти за подобряване на корабоплаването, както и за изграждане и реконструкция на пътни трасета, които биха могли да окажат отрицателно въздействие на влажните зони, поради което е необходимо предприемане на</p>	<p><u>При проекти за подобряване на корабоплаването в Българо-румънския участък на р. Дунав и проекти за изграждане и реконструкция на пътни трасета в участъци, разположени в близост до или пресичащи</u></p>

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*

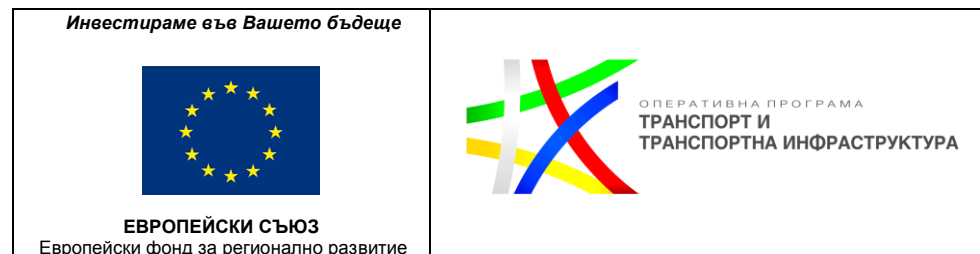




*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

№	Цели по ООС в План/Програма/Стратегия	Начин и степен на съобразяване в ИТС	Коментари/Препоръки
	<p>разположени в близост до или пресичащи влажни зони. Планът включва 5 приоритета (за ограничаване на неблагоприятните фактори с антропогенен характер, запазване на добро екологично състояние, разумно ползване, възстановяване и повишаване на обществената информираност), към които са предвидени и конкретни мерки.</p>	<p>съответните мерки за недопускане на такива въздействия.</p>	<p><u>влажни зони, да се изисква подробна оценка на въздействието по отношение на влажните зони, в т.ч. разработване и разглеждане на по-благоприятни алтернативи, в рамките на процедурите по ОВОС и ОС.</u></p>
8.	<p><b>Национална информационна и комуникационна стратегия за мрежата Натура 2000 за периода 2014-2023 г.</b> Обща цел: Изграждане, развитие и поддържане на споделена визия за екологичната мрежа НАТУРА 2000 в България. •Специфична цел №1: Повишаване на информираността, разбирането и обществената подкрепа за мрежата НАТУРА 2000 като водещ фактор за социално-икономическо развитие; •Специфична цел №2: Формиране на осъзнато комуникационно поведение за участие в процесите по опазване на биологичното разнообразие в мрежата НАТУРА 2000; •Специфична цел №3: Мотивиране на активно обществено участие в постигането на целите на НАТУРА 2000 за 2020 г.</p>	<p>ИТС няма отношение към тази стратегия.</p>	<p>Няма необходимост от препоръки, тъй като на ниво конкретен проект се извършва оценка за съвместимост спрямо целите и предмета на опазване на защитените зони Натура 2000. В случай, че оценката покаже вероятност от значително засягане на защитени зони, проектът няма да бъде реализиран.</p>
9.	<p><b>Национална приоритетна рамка за действие по Натура 2000</b> В Приоритетната рамка е направен анализ на основните заплахи и натиска върху видовете и местообитанията, като за сектор „транспорт“ са идентифицирани 128 случая за природните местообитания и 124 за видовете, като бъдещите заплахи за видовете</p>	<p>Мерките по Националната приоритетна рамка са приложими на етап – конкретен проект за транспортна инфраструктура, и съответно е необходимо да бъдат съобразени.</p>	<p><u>Проектите за развитие на транспортна инфраструктура да съобразяват относимите мерки от Националната приоритетна рамка за</u></p>

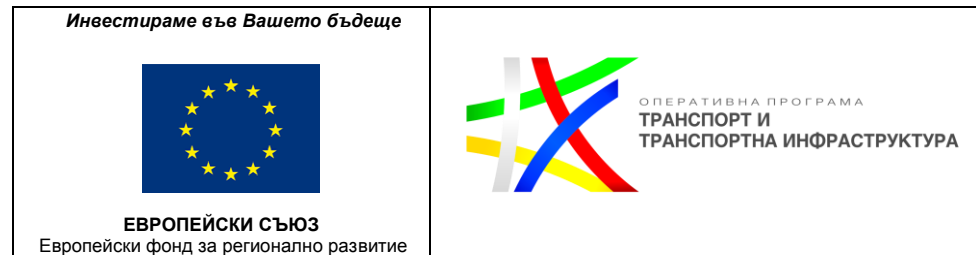
*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

№	Цели по ООС в План/Програма/Стратегия	Начин и степен на съобразяване в ИТС	Коментари/Препоръки
	<p>са 130.</p> <p>Приоритети:</p> <p>Приоритет 1: Управленско планиране на защитените зони от мрежата Natura 2000, с 9 подприоритета;</p> <p>Приоритет 2: Устойчиво управление на защитените зони от мрежата Natura 2000, с 5 подприоритета;</p> <p>Приоритет 3: Устойчиво използване на екосистемните услуги за оптимални обществени ползи, както и други фактори за социално-икономическо развитие на регионите, с 8 подприоритета;</p> <p>Приоритет 4: Изграждане, развитие и поддържане на споделена визия за екологичната мрежа Natura 2000 в България, с 4 подприоритета;</p> <p>Приоритет 5: Техническа помощ</p> <p>Посочена е необходимостта от развитие на устойчив транспорт.</p> <p>Разработени са приоритетни мерки, като с пряко отношение към сектор „транспорт“ са мерките за преодоляване на фрагментацията на природни местообитания; намаляване на антропогенното замърсяване около и на територията на защитените зони от мрежата Natura 2000; биологичен мониторинг на видове и природни местообитания в и извън мрежата Natura 2000; мониторинг на състоянието на елементите на зелената инфраструктура и други.</p>		<p><i>действие по Natura 2000.</i></p>
10.	<p><b><i>Национална програма за намаляване на общите годишни емисии на серен диоксид, азотни оксиди, летливи органични съединения и амоняк в атмосферния въздух, 2007 г.</i></b></p> <p>Според анализите в програмата, макар за стар период: 2000-2003 г. транспортът генерира около 3% от емисиите на серни оксиди, над</p>	<p>ИТС включва мерки както за стимулиране използването на алтернативни горива, така и за подмяна и обновяване на подвижния състав, с което съобразява и интегрира относимите мерки по Националната програма.</p>	<p>Не са необходими препоръки към ИТС и нейното прилагане.</p>

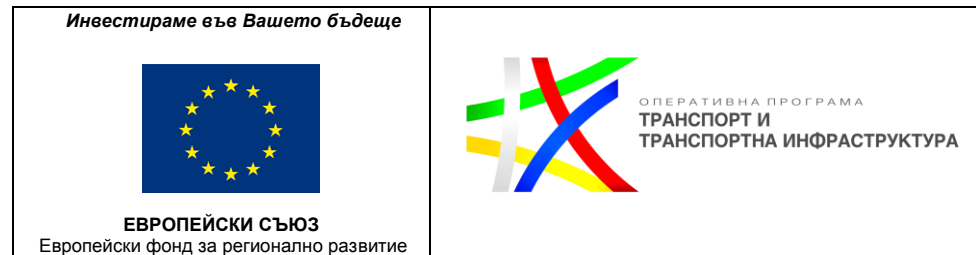
*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

№	Цели по ООС в План/Програма/Стратегия	Начин и степен на съобразяване в ИТС	Коментари/Препоръки
	<p>50% от емисиите на азотни оксиди, над 30% от емисиите на ЛОС и 0,6% от емисиите на амоняк в атмосферния въздух.</p> <p>Въпреки, че целите на програмата са за достигане на съответни прагови стойности за общите годишни емисии на серен диоксид, азотни оксиди, летливи органични съединения и амоняк в атмосферния въздух към 2010 г., поради липса на актуализирана такава програма, могат да се вземат предвид мерките от наличната – касаещи сектор „транспорт“ – за намаляване съдържанието на сѳра в горивата, поетапно обновяване на МПС за превоз на товари и пътници.</p>		
11.	<p><b>Общински програми за качество на атмосферния въздух</b></p> <p>Общинските програми по чл. 27 от Закона за чистотата на атмосферния въздух са нормативно установеният инструмент за управлението и поддържането на качеството на атмосферния въздух на територията на общините.</p>	<p>Мерките по ИТС ще окажат общо положително въздействие по отношение на качеството на атмосферния въздух, в т.ч. в общините с нарушено КАВ, в т.ч.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Прѳк положителен ефект се очаква от мерките за насърчаване закупуване на нови автомобили (които ще емитират по-малко вредни вещества и в по-ограничени количества);</li> <li>✓ Мерките за насърчаване на обществения, в т.ч. обществен железопътен транспорт ще доведат до ограничаване на пътуванията с лични МПС, съответно осезаемо ще намалее трафика в урбанизираните територии, и най-вече градски центрове и зони, където към момента се създават условия за продължителни задръствания, съответно емитиране на значими количества изгорели газове от ДВГ;</li> </ul>	<p><u>Приоритетно реализиране на мерки от ИТС, водещи до подобряване на КАВ, в общините с нарушено КАВ.</u></p>

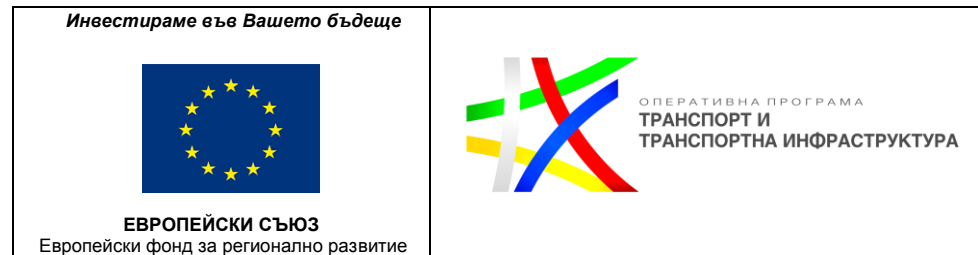
*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

№	Цели по ООС в План/Програма/Стратегия	Начин и степен на съобразяване в ИТС	Коментари/Препоръки
		<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Мерките за обновяване, развитие, подобряване на железопътната инфраструктура, обслужването и разписанията в железопътния транспорт, ще пренасочат част от трафика към него, с което ще се ограничи автомобилният трафик, съответно емисиите на изгорели газове от ДВГ в атмосферата;</li> <li>✓ С пряк положителен ефект са и мерките към конкретната цел за насърчаване на използването на алтернативни горива – ще допринесат за ограничаване на емисиите;</li> <li>✓ Мерките за изграждане на липсващи пътни и железопътни отсечки, обходи, ще разредоточи трафика от съществуващи към момента тесни места, и съответно ще доведе до редуциране на замърсяването на въздуха;</li> <li>✓ Мярката за развитие на транспортни схеми и технологии, отговарящи на съвременните изисквания за отношение към околната среда и климата ще имат пряк ефект за подобряване КАВ.</li> </ul>	
12.	<p><b><i>Национален план за управление на отпадъците за периода 2014 – 2020 г.</i></b></p> <p>Генералната стратегическа цел на страната в сферата на управление на отпадъците е: Общество и бизнес, които не депонират отпадъци. За гарантиране постигането на изпълнението ѝ са определени 4 стратегически цели:</p> <p>Цел 1: Намаляване на вредното въздействие на отпадъците чрез предотвратяване образуването им и насърчаване на повторното им</p>	<p>Планът няма пряко отношение към ИТС, тъй като Стратегията е на ниво на подробност, което не разглежда третирането на отпадъци за конкретните проекти по ИТС.</p> <p>Планът и установената от него йерархия на управление на отпадъците, са взети предвид при разработване на разделите за фактор „отпадъци“ в екологичната оценка, като в мерките към т.VII на доклада за ЕО са</p>	Няма необходимост от препоръки

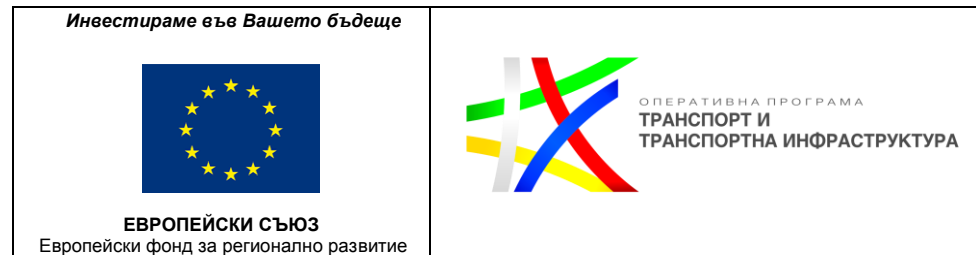
*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

№	Цели по ООС в План/Програма/Стратегия	Начин и степен на съобразяване в ИТС	Коментари/Препоръки
	<p>използване; Цел 2: Увеличаване на количествата на рециклираните и оползотворени отпадъци, чрез създаване на условия за изграждане на мрежа от съоръжения за третиране на цялото количество генерирани отпадъци, което да намали риска за населението и околната среда; Цел 3: Управление на отпадъците, което гарантира чиста и безопасна околна среда; Цел 4: Превръщане на обществеността в ключов фактор при прилагане на йерархията в управление на отпадъците. В рамките на НПУО са разработени 9 програми, които водят до постигане на формулираните цели:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Национална програма за предотвратяване образуването на отпадъци;</li> <li>✓ Програма за достигане на целите за подготовка за повторна употреба и за рециклиране на битовите отпадъци от хартия, метали, пластмаса и стъкло;</li> <li>✓ Програма за достигане на целите и изискванията за биоразградимите отпадъци, в т.ч. за биоотпадъците;</li> <li>✓ Програма за достигане на целите за рециклиране и оползотворяване на строителни отпадъци и отпадъци от разрушаване на сгради;</li> <li>✓ Програма за достигане на целите за рециклиране и оползотворяване на Масово разпространени отпадъци;</li> <li>✓ Програма за подобряване на йерархията на управление на другите потоци отпадъци и намаляване на риска за околната среда от депата за битови отпадъци;</li> <li>✓ Програма за подобряване капацитета на институциите за</li> </ul>	<p>предложени и мерки за ограничаване въздействието и адекватно управление на отпадъците от строителството на транспортна инфраструктура, предвид че основното въздействие/генериране на отпадъци е в етапа на строителство.</p>	

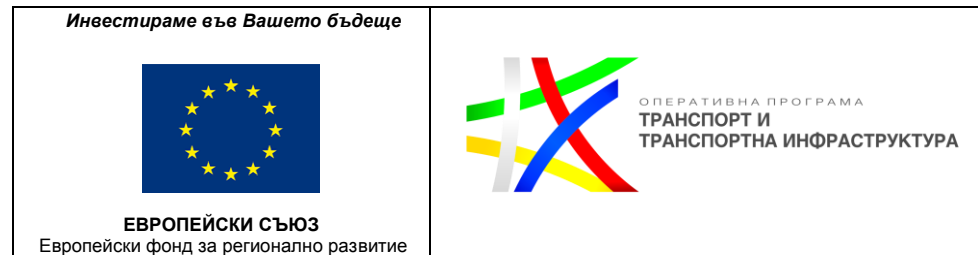
*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

№	Цели по ООС в План/Програма/Стратегия	Начин и степен на съобразяване в ИТС	Коментари/Препоръки
	<p>управление на отпадъците;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Програма за подобряване качеството на информацията, подпомагаща вземането на информирани управленски решение;</li> <li>✓ Програма за подобряване информираността и участието на населението и бизнеса относно дейностите по управление на отпадъците.</li> </ul>		
13.	<p><b><i>Национален стратегически план за управление на отпадъците от строителство и разрушаване на територията на Република България за периода 2011 – 2020 г.</i></b></p> <p>Планът съдържа анализ на съществуващото състояние по управление на отпадъците от строителство и разрушаване, като за сектор „транспорт“ се отнасят строителните отпадъци от пътища и строителните отпадъци от строителство и ремонт на железен път.</p> <p>От една страна голяма част от генерираните отпадъци при строителство и ремонт на <b>пътища</b> са рециклируеми, а от друга – изграждането и ремонта на пътища е дейност със значителен потенциал за влягане на рециклирани строителни материали. За използването на рециклирани материали в пътищата има съществуващи стандарти и евронорми, приети като български стандарт, както и разработени технически спецификации на Агенция „Пътна инфраструктура“. Практиката показва, че примерите за оползотворяване на рециклиран асфалт по горещ и студен способ са малко. Обикновено отпадъците се превозват до временни площадки, с оглед повторна употреба – предимно за временни пътища, и частично рециклиране, което се извършва с налична механизация, без наличие на специално разрешение и без да е декларирано от</p>	<p>Планът няма пряко отношение към ИТС, тъй като Стратегията е на ниво на подробност, което не разглежда третирането на строителните отпадъци за конкретните проекти. Идентифицираните в плана мерки също са неотнормирани към ИТС, тъй като са свързани с промяна на нормативни актове.</p> <p>Планът е взет предвид при разработване на разделите за фактор „отпадъци“ в екологичната оценка, като в мерките към т.VII на доклада за ЕО са предложени и мерки за ограничаване въздействието и адекватно управление на отпадъците от строителството на транспортна инфраструктура, предвид че основното въздействие/генериране на отпадъци е в етапа на строителство.</p>	<p>Не са необходими препоръки.</p>

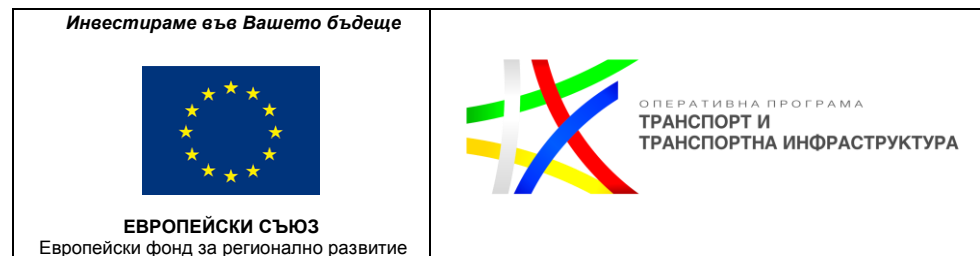
*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

№	Цели по ООС в План/Програма/Стратегия	Начин и степен на съобразяване в ИТС	Коментари/Препоръки
	<p>фирмите.</p> <p>По отношение на <b>железните пътища</b> има създадени положителни практики по повторна употреба и рециклиране на около 80% от образуваните отпадъци. При ремонт на релсовия път се използват мобилни съоръжения, движещи се по релсовия път, за рециклиране на баласта. Използването на рециклирани материали в ремонта на релсовия път също е регламентирано в нормативна база. Излезлите от употреба дървени импрегнирани траверси се предават за изгаряне. Тъй като те представляват опасен отпадък – тази практика не решава проблема, тъй като изгарянето им следва да се извършва с инсталации, притежаващи съответните разрешителни. Гумените подложки се съхраняват и депонират, но практиката не е добра, тъй като могат да се предават за изгаряне в циментовите заводи.</p> <p>Планът съдържа и стратегически приоритети, план за действие и индикатори за постигане на целите, като за строителните отпадъци от пътища и железни пътища мерките са административни – свързани с промяна на нормативна уредба.</p>		
14.	<p><b><i>Национална стратегия за развитие на горския сектор в Република България 2013-2020</i></b></p> <p>Стратегически цели:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Осигуряване на устойчиво развитие на горския сектор чрез постигане на оптимален баланс между екологичната функция на горите и тяхната способност дългосрочно да предоставят материални ползи и услуги;</li> <li>Засилване на ролята на горите за осигуряване на икономически растеж на страната и по-равномерно (балансирано) териториално социално-икономическо развитие;</li> </ol>	<p>Стратегията няма отношение към ИТС, като ИТС не влиза в противоречие със стратегическите цели. На нивото на подробност на ИТС не може да се установи дали ще бъдат засегнати, и с каква площ, горски територии.</p>	<p>Няма необходимост от препоръки.</p>

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*

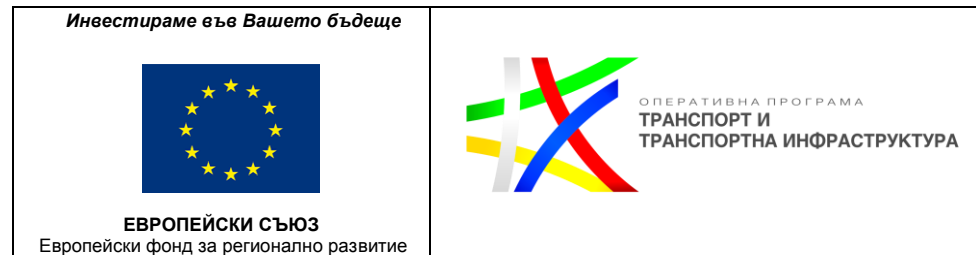


*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

№	Цели по ООС в План/Програма/Стратегия	Начин и степен на съобразяване в ИТС	Коментари/Препоръки
15.	<p>3. Увеличаване на приноса на горския сектор в зелената икономика</p> <p><b>Национален план за действие за енергията от възобновяеми източници (НПДЕВИ) за периода 2011-2020 г.</b></p> <p>Планът е изготвен по изискванията на Директива 2009/28/ЕО. Определени са цели и секторни криви на растежа на дела на енергията от възобновяеми източници, като установената за България цел от 16% дял на енергията от възобновяеми източници в брутното крайно потребление на енергия до 2020 г. 10.8% дял на потреблението на енергия от възобновяеми източници в транспорта. Едно от направленията за използването на енергия от възобновяеми източници е потреблението на ВИ в транспорта – биогорива и електрическа енергия, произведена от ВИ. Целта е насърчаване на развитието и използването на технологии за производство и потребление на биогорива и други възобновяеми горива в транспорта. Предвидените в НПДЕВИ мерки по отношение на биогоривата са:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Разработване на програма за ускорено преминаване на държавния и общински транспорт на биогорива;</li> <li>✓ Система за контрол на качеството на биогоривата;</li> <li>✓ Задължаване на разпространителите на течни горива от нефтен произход да поддържат колонки за зареждане с чисти биогорива;</li> <li>✓ Програма за популяризиране и въвеждане на електрически автомобили (въвеждане, изграждане на станции за зареждане в населени и извън населени места с участие на европейски пилотни и демонстрационни програми).</li> </ul>	<p>ИТС съобразява целите на Плана по отношение на биогоривата, като предвижда конкретна цел „Насърчаване на използването на алтернативни горива“ с мерки към нея.</p>	<p>Няма необходимост от препоръки.</p>
16.	<p><b>Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020 г.</b></p>	<p>ИТС включва конкретни цели и мерки, които ще</p>	<p>Няма необходимост от</p>

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*

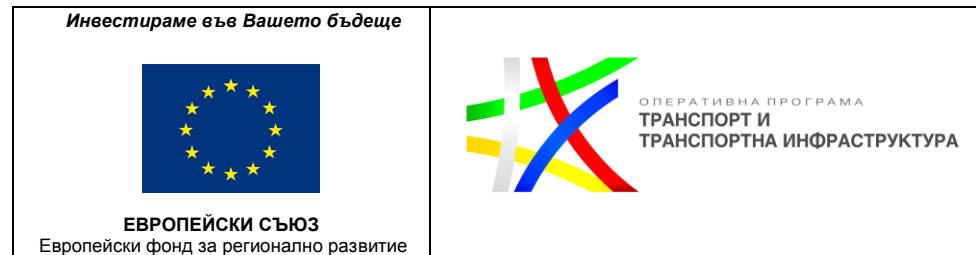




*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

№	Цели по ООС в План/Програма/Стратегия	Начин и степен на съобразяване в ИТС	Коментари/Препоръки
	<p>Програмата включва 6 Приоритетни оси – Води, Отпадъци, Натура 2000 и биоразнообразие, Превенция и управление на риска от наводнения и свлачища, Подобряване на качеството на атмосферния въздух и Техническа помощ.</p> <p>С отношение към сектор „транспорт“ е най-пряко свързана Приоритетна ос 5 „Подобряване на качеството на атмосферния въздух“. Неходимостта от тази Приоритетна ос произтича от установените проблеми:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ наднормени нива на ФПЧ10 в почти всички големи населени места, където като основни източници на замърсяване са битовото отопление през зимата и транспортът;</li> <li>✓ превишаване на нормите за съдържание на азотен диоксид в атмосферния въздух в две общини – Столична и Пловдив.</li> </ul> <p>По Приоритетна ос 5 ОПОС предвижда инвестиране на средства за преглед и анализ на общинските програми за качество на атмосферния въздух; подпомагане на компетентните органи при изработването/преработването, изпълнението и контрола на общинските програми и развитие и оптимизиране на системите за мониторинг на качеството на атмосферния въздух; мерки за намаляване на количествата ФПЧ10 и азотни оксиди от основните източници на замърсяване.</p> <p>За сектор „транспорт“ и респективно – ИТС, от значение са инвестициите за намаляване на количествата ФПЧ10 и азотни оксиди. В ОПОС се предвижда финансиране на мерки, адресиращи замърсяването от обществения транспорт – като индикативни такива мерки са посочени:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ мерки за намаляване на замърсяването на атмосферния въздух от обществения транспорт, в т.ч. намаляване на</li> </ul>	<p>допринесат за намаляване на концентрациите на ФПЧ10 (реконструкция, рехабилитация и модернизация на пътната инфраструктура), както и за намаляване на емисиите на вредни вещества в атмосферата (пряко - чрез обновяване на подвижния състав, насърчаване на алтернативните горива, както и косвено – чрез пренасочване на трафика към жп транспорта, разсредоточаване на трафика, премахване на тесните места, въвеждане на интелигентни транспортни системи). В тази връзка ИТС съобразява установените като необходими за финансиране дейности за подобряване на КАВ</p>	<p>препоръки.</p>

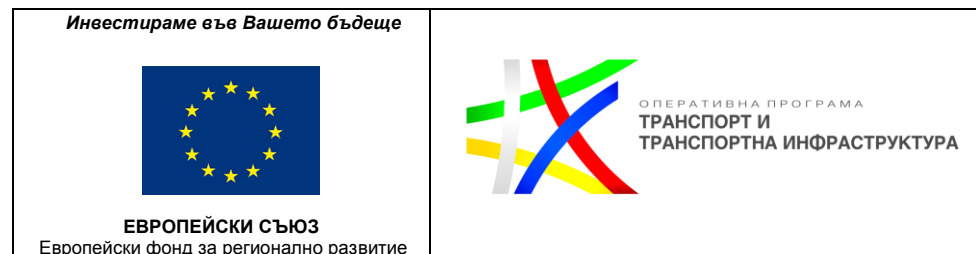
*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

№	Цели по ООС в План/Програма/Стратегия	Начин и степен на съобразяване в ИТС	Коментари/Препоръки
	<p>използването на конвенционални горива в обществения транспорт, замяна на изпускателните устройства на превозните средства на градския транспорт;</p> <p>✓ други допълнителни мерки, идентифицирани като подходящи от бенефициентите за постигане на целите на проекта и произтичащи от прегледа и анализа на общинските програми за качеството на атмосферния въздух.</p> <p>Възможните бенефициенти са структури на МОСВ, общини с нарушено качество на атмосферния въздух и юридически лица със стопанска и нестопанска цел.</p>		

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*

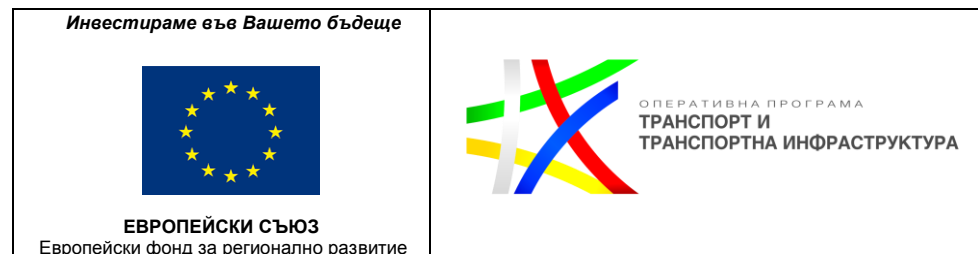


*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

*Таблица № V-2 Цели по опазване на околната среда на международно ниво, имащи отношение към ИТС*

№	Цели по ООС в План/ Програма/ Стратегия	Начин и степен на съобразяване в ИТС	Препоръки
1.	<p><b>Стратегия „Европа 2020“ за интелигентен, устойчив и приобщаващ растеж</b></p> <p>Устойчивият растеж в контекста на Стратегията е дефиниран като „Насърчаване на по-екологична и по-конкурентоспособна икономика с по-ефективно използване на ресурсите”, което се отнася и за ИТС.</p> <p>Третата <b>водеща цел</b> на Стратегията представлява цел по опазване на околната среда: <b>Изменение на климата и енергия</b> - намаляване на емисиите на парникови газове с 20% спрямо 1990 г.; добиване на 20% от енергията от възобновяеми енергийни източници (индивидуална цел за България 16%) и увеличаване на енергийната ефективност с 20%.</p> <p>Четвъртата <b>водеща инициатива</b> на Стратегията: „Европа за ефективно използване на ресурсите” е равностойна на цел по опазване на околната среда. Тази инициатива цели:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ разграничаване и отделяне на икономическия растеж от ползването на природните ресурси;</li> <li>✓ подкрепа на преминаването към нисковъглеродна икономика;</li> <li>✓ увеличаване приложението на възобновяеми енергийни източници;</li> <li>✓ модернизация на транспортния сектор;</li> <li>✓ стимулиране на енергийната ефективност.</li> </ul> <p>Включени са следните <b>мерки, отнасящи се за сектор „транспорт“</b>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ представяне на предложения за модернизиране и изграждане на нисковъглероден транспортен сектор за постигане на повишена конкурентоспособност – според дадените насоки, това може да се постигне чрез комбинация от мерки, например:</li> </ul>	<p>ИТС цели именно устойчиво развитие на сектор „транспорт“ на национално ниво.</p> <p>ИТС включва цели и мерки, които ще доведат до ограничаване изменението на климата, като предвид анализа в предходната таблица ИТС съобразява и интегрира относимите мерки от Третия национален план за действие по изменение на климата 2013-2020 г. на България.</p> <p>ИТС предвижда конкретни цели и мерки за енергийна ефективност, насърчаване ползването на алтернативни горива в транспорта и модернизиране на транспортния сектор.</p> <p>ИТС предвижда конкретни цели и мерки за развитие и оптимизиране на железопътния транспорт, което ще допринесе за пренасочване на трафика към него; за внедряване на интелигентни транспортни системи, в т.ч. за управление на трафика; развитие на логистична инфраструктура; подмяна на подвижния състав; данъчни облекчения за закупуване на нови автомобили; приоритетно осигуряване на поддръжката на инфраструктурата; развитие на инфраструктурата, в т.ч. развитие на трансграничните участъци и на интермодалните възли.</p>	<p>Няма необходимост от препоръки.</p>

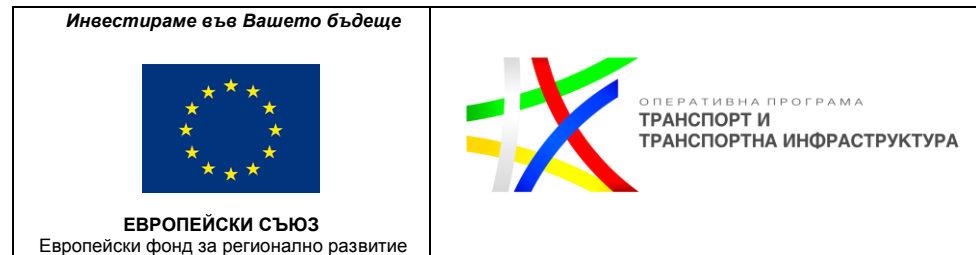
*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.”, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ” на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

№	Цели по ООС в План/ Програма/ Стратегия	Начин и степен на съобразяване в ИТС	Препоръки
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ инфраструктурни мерки като използване на мрежова инфраструктура за придвижване чрез електроенергия;</li> <li>▪ интелигентно управление на трафика;</li> <li>▪ подобрена логистика;</li> <li>▪ стремеж към намаляване на емисиите на CO<sub>2</sub> за автомобили, за авиационния и морския сектор, включително стартиране на широкомащабна европейска инициатива за екологични автомобили, което ще спомогне за насърчаване на нови технологии, включително задвижване с електричество и хибридни автомобили чрез комбинация от изследвания;</li> <li>▪ определяне на общи стандарти и развитие на необходимата инфраструктурна поддръжка;</li> </ul> <p>✓ развитие на трансграничните участъци и на интермодалните възли.</p> <p>Насоки към държавите-членки за съобразяване на национално ниво, поставящи екологични цели за транспорта:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ развитие на интелигентни, усъвършенствани и изцяло свързани помежду си транспортни и енергийни инфраструктури и да използват напълно ИКТ;</li> <li>✓ осигуряване на координираното изпълнение на инфраструктурни проекти, в рамките на основната мрежа на ЕС, които допринасят значително за цялостната транспортна система на ЕС;</li> <li>✓ поставяне на ударение върху транспорта в градска среда, който генерира голяма част от задръстванията и емисиите.</li> </ul>	<p>ИТС включва конкретни цели и мерки за развитие на интелигентни транспортни системи, мерки за подобряване управлението и реализацията на проекти, както и инфраструктурни проекти, допринасящи за европейската транспортна мрежа.</p> <p>Част от мерките по ИТС са насочени към обществения транспорт и неговото развитие, вкл. е формулирана конкретна цел за осигуряване на достъпни задължителни обществени превозни услуги, с оглед подобряване на КАВ, ограничаване на емисиите на парникови газове от транспорта, намаляване на шума, подобряване качеството на живот.</p>	
2.	<p><b>Седма програма за действие за околната среда до 2020 г. на ЕС</b></p> <p><u>Приоритетни цели до 2020 г.:</u></p>	<p>ИТС съобразява и интегрира целта, като</p>	<p><u>Проектите по ИТС следва да интегрират</u></p>

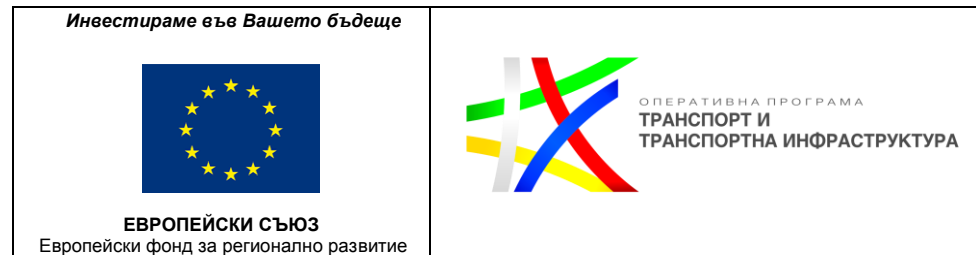
*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

№	Цели по ООС в План/ Програма/ Стратегия	Начин и степен на съобразяване в ИТС	Препоръки
	<p>1. Опазване, съхранение и увеличаване на природния капитал на Съюза – поставят се конкретни цели за спиране на процеса на загуба на биологично разнообразие, намаляване въздействието върху повърхностни и подземни води, намалено въздействие върху морските води, намалено замърсяване на въздуха, устойчиво управление на земите, устойчиво управление на хранителният цикъл (азот и фосфор) от гледна точка на използването на ресурсите, устойчиво управление на горите.</p> <p>2. Превръщане на Съюза в ефективна от гледна точка на използването на ресурсите, зелена и конкурентоспособна нисковълеродна икономика – поставят се конкретни цели за постигане на целите по отношение на намаляване на емисиите на парникови газове, ефективното използване на ресурсите, намалено въздействие на производството и потреблението върху околната среда, безопасно управление на отпадъците като ресурс, предотвратен/значително намален воден недостиг на Съюза.</p> <p>3. Закрила на гражданите на Съюза от свързани с околната среда въздействия и рискове за здравето и благосъстоянието им – поставят се конкретни цели за качество на въздуха, намаляване на шумовото замърсяване, високи стандарти за безопасност на питейната вода и водите за къпане, рисковете за околната среда и здравето свързани с опасни вещества да бъдат сведени до минимум, устойчиво използване на продуктите за растителна защита без да оказват вредно въздействие върху здравето на хората и околната среда, безопасност по отношение на наноматериалите и материалите със сходни свойства, напредък в адаптирането към последиците от изменението на климата.</p> <p>4. Осигуряване на максимални ползи от законодателството на Съюза в</p>	<p>изпълнението на стратегията ще има пряк принос към намаляване на замърсяването на въздуха. Останалите конкретни цели следва да се интегрират на ниво конкретни проекти по ИТС.</p> <p>ИТС предвижда цели и мерки за енергийна ефективност, намаляване емисиите на парникови газове.</p> <p>ИТС предвижда конкретни цели и мерки за подобряване на КАВ, намаляване на шума, повишаване на безопасността на превозите, в т.ч. на опасни товари. Следва на ниво проекти да се определи необходимостта от и конкретните мерки за адаптация към изменението на климата.</p> <p>В ИТС са предвидени мерки за провеждане на</p>	<p><u>относимите към тях цели на Седмата програма за действие за околната среда</u></p>

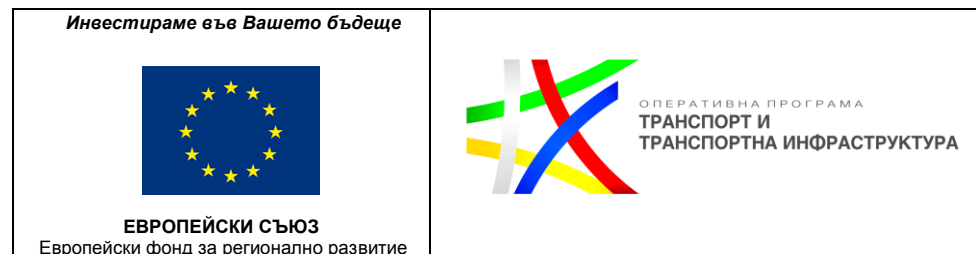
*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

№	Цели по ООС в План/ Програма/ Стратегия	Начин и степен на съобразяване в ИТС	Препоръки
	<p>областта на околната среда чрез подобряване на неговото прилагане – поставят се конкретни цели за обществен достъп до информация в съответствие с Конвенцията от Орхус, подобро спазване на специалното законодателство в областта на околната среда, изпълнение на всички равнища на правото на Съюза в областта на околната среда, повишено доверие на гражданите в правото на Съюза в областта на опазване на околната среда, улеснено прилагане на принципа на ефективна правна защита на гражданите и техните организации.</p> <p>5. Подобряване на базата от знания и данни за политиката на Съюза в областта на околната среда – поставят се конкретни цели за по-богата база данни при създаването на политики, в т.ч. за разбиране на въздействието върху околната среда и климата на човешката дейност, подобро разбиране за възникващите рискове за околната среда и климата и способността за оценката и управлението им, укрепена връзка между политиката в областта на околната среда и науката в тази област, засилено влияние на Съюза в международни научно-политически форуми с цел подобряване на базата от знания за международната политика в областта на околната среда,</p> <p>6. Осигуряване на инвестиции за политиката в областта на околната среда и климата и предприемане на мерки по отношение на външните за околната среда фактори – поставени са конкретни цели за постигане на целите на политиката в областта на околната среда и климата по икономически ефективен начин и при осигуряване на достатъчно финансови средства, увеличено финансиране на публичния и частния сектор за разходи, свързани с околната среда и климата, подходящо оценени стойности на природния капитал и екосистемните услуги, в т.ч. разходите за влошаване на</p>	<p>информационни и образователни кампании, информационни системи, интелигентни транспортни системи за информираност на пътниците.</p> <p>Целта е съобразена при изготвяне на доклада за ЕО, който е неразделна част от ИТС.</p> <p>В ИТС са предвидени цели и мерки за въвеждане на принципа „потребителят плаща“</p>	

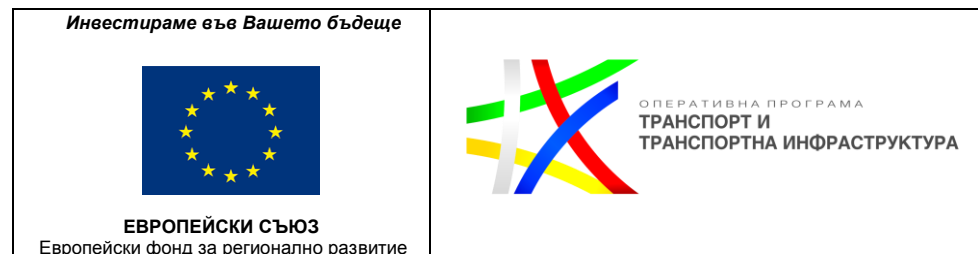
*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

№	Цели по ООС в План/ Програма/ Стратегия	Начин и степен на съобразяване в ИТС	Препоръки
	<p>състоянието им</p> <p>7. По-добро отразяване на проблемите на околната среда и повишена съгласуваност на политиките – поставя конкретни цели за разработване и прилагане на секторни политики на равнището на Съюза и на равнището на държавите членки по начин, който спомага за постигането на съответните специфични и общи цели във връзка с околната среда и климата.</p> <p>8. Повишаване на устойчивостта на големите градове в Съюза – поставена е конкретна цел повечето големи градове в Съюза да прилагат политики за устойчиво градско планиране и проектиране, включително иновативни подходи за градски обществен транспорт и мобилност, устойчиви сгради, енергийна ефективност и опазване на градското биологично разнообразие.</p> <p>9. Повишаване на ефективността на Съюза в справянето с международните предизвикателства, свързани с околната среда и климата – поставени са конкретни цели за цялостно отразяване на резултатите от „Рио+20“ за преход към приобщаваща и екологосъобразна икономика в контекста на устойчивото развитие и премахването на бедността във вътрешната и външните политики на Съюза, ефективна подкрепа от страна на Съюза на националните, регионалните и международните усилия за справяне на предизвикателствата, свързани с околната среда и климата, и за осигуряване на устойчиво развитие, намалено въздействие на потреблението в Съюза върху околната среда извън границите на Съюза</p>	<p>ИТС е разработена при интегриране на политиката по опазване на околната среда и климата.</p> <p>Предвидени са мерки за транспорта в урбанизираните територии – градовете, чрез които ще се допринесе за решаване на проблемите с влошеното качество на въздуха, високите нива на шум и произтичащите от тях рискове и неблагоприятни въздействия по отношение на населението и човешкото здраве.</p> <p>ИТС интегрира относимите цели по опазване на околната среда, които са елемент на устойчивото развитие.</p>	
3.	<b><i>Пътна карта за достигане до 2050 г. на конкурентноспособна икономика с ниска въглеродна интензивност</i></b>	Всички изброени фактори и мерки за транспорта са съобразени и интегрирани в цели и мерки на ИТС.	Не са необходими препоръки.

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*

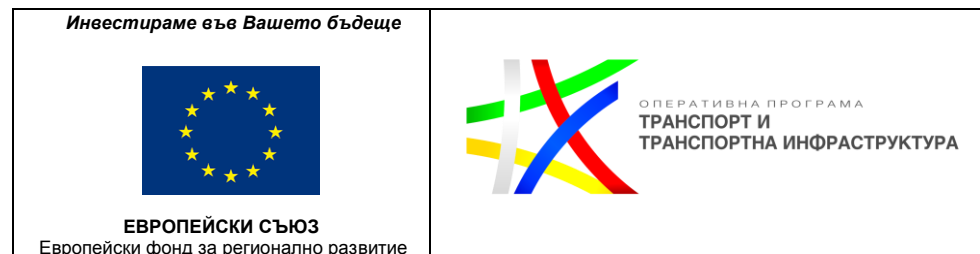


*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

№	Цели по ООС в План/ Програма/ Стратегия	Начин и степен на съобразяване в ИТС	Препоръки
	<p>По отношение на транспорта в картата са идентифицирани направленията за устойчивата мобилност чрез ефективно използване на горивата, електрификация и определяне на правилните цени. Необходимо е съсредоточаване върху 3 основни фактора:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ефективност на превозните средства чрез нови двигатели, материали и конструкции;</li> <li>• Използване на по-чиста енергия чрез нови горива и системи за задвижване;</li> <li>• По-ефективно използване на мрежите и по-безопасна и сигурна работа в рамките на информационните и комуникационните системи.</li> </ul> <p>Подобрената ефективност при използването на горивата се счита за основен фактор за обръщане на тенденцията за увеличаване на емисиите на парникови газове от транспортния сектор, в комбинация с мерки като:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Схеми за ценообразуване за справяне със задръстванията и замърсяването на въздуха;</li> <li>• Събиране на такси за ползване на инфраструктурата;</li> <li>• Интелигентно градоустройствено планиране и подобряване на обществения транспорт;</li> <li>• Преминаване към широкомащабно навлизане на по-екологични превозни средства във всички видове транспорт, включително зареждащи се хибридни автомобили и електрически превозни средства (задвижвани от батерии или горивни клетки) на по-късен етап;</li> </ul>		

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*

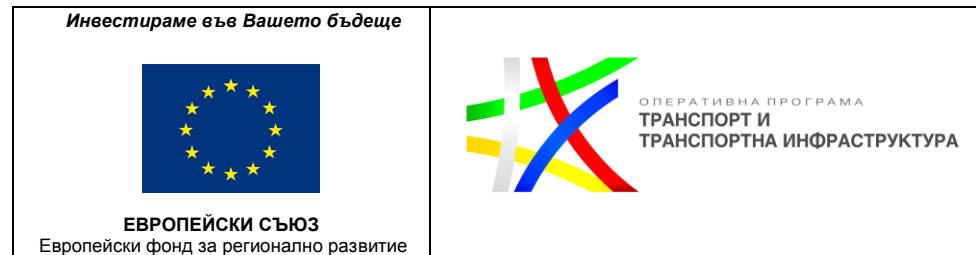




*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

№	Цели по ООС в План/ Програма/ Стратегия	Начин и степен на съобразяване в ИТС	Препоръки
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Използване на биогорива от второ и трето поколение.</li> </ul>		
4.	<p><b>Бяла книга „Адаптиране спрямо изменението на климата – към европейската рамка за действие“</b></p> <p>Два са подходите при взимането на мерки срещу изменението на климата:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Намаляване емисиите на парникови газове (мерки за смекчаване на изменението на климата) – такива мерки са въведени в законодателството на ЕС;</li> <li>Действия за адаптация спрямо неизбежните въздействия на изменението на климата – Бялата книга формулира рамка за такива дейности – за намаляване на уязвимостта на ЕС спрямо въздействията на изменението на климата.</li> </ul> <p>Установено е, че екстремните климатични събития предизвикват значителни икономически и социални въздействия, като се нанасят вреди включително върху транспортните обекти.</p> <p>Предложенията за адаптация към климатичните изменения, отнасящи се за транспортна инфраструктура са:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>За съществуващата транспортна инфраструктура - Оценка на уязвимостта на имащата критично значение инфраструктура спрямо екстремни метеорологични събития – по този начин се осигурява основа за вземането на стратегически решения за поддържането на стабилни транспортни мрежи и услуги;</li> <li>Във финансираните от ЕС инфраструктурни проекти следва да се</li> </ul>	<p>ИТС ще има съществен принос за намаляване емисиите на парникови газове, като подробен анализ на целите и мерките от стратегията, които водят до намаляване на тези емисии, е направен при анализа в таблица V-1 по отношение на Третия национален план за действие по изменение на климата.</p>	<p><u>На ниво проекти да се прави и оценка на уязвимостта на проекта по отношение на екстремни климатични събития, съответно предлагане на адекватни мерки за устойчивост на проекта.</u></p>

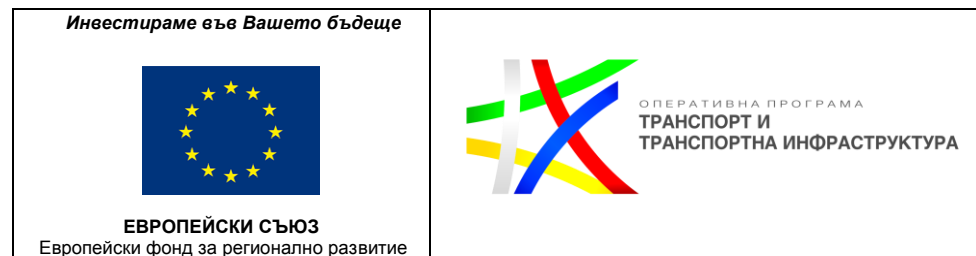
*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

№	Цели по ООС в План/ Програма/ Стратегия	Начин и степен на съобразяване в ИТС	Препоръки
	<p>предвижда предпазване от изменението на климата, основаващо се на методики, които трябва да бъдат разработени. Тези методики следва да бъдат включени и в указанията за Трансевропейските транспортни мрежи (TEN-T) и в Европейската кохезионна политика;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ще бъдат проучвани евентуалните последици от въвеждането на оценка за въздействието на изменението на климата като задължително условие за публичните и частни инвестиции, а също и включването на критерий за устойчиво развитие – в това число и такива, които отчитат изменението на климата (в хармонизираните строителни стандарти, например чрез възможно разширяване на обхвата на съществуващите Еурокодове). Освен това ЕК ще работи съвместно с държавите-членки за формулиране на указания за включване на въпросите за въздействието на изменението на климата при прилагане на директивите за оценка на въздействието върху околната среда (ОВОС) и стратегическа екологична оценка (СЕО), както и в политиките в областта на териториалното планиране.</li> </ul>		
5.	<p><b>Стратегия на ЕС за адаптация към изменението на климата</b></p> <p>Общата цел на стратегията за адаптация на ЕС е да допринесе за повишаване на устойчивостта на Европа спрямо изменението на климата. Това означава повишаване на степента на готовност и способност да се реагира на последиците от изменението на климата на местно, регионално, национално и европейско равнище, разработване на съгласуван подход и подобряване на координацията. Адаптацията към изменението на климата е насочена към</p>	<p>Извършени са анализи по отношение на адаптацията към изменението на климата в т. П.1.1.4 на доклада за екологична оценка – същите показват необходимост от предприемане на мерки за устойчивост на проектите на ефектите от изменението на климата.</p>	<p><u>На ниво проекти да се прави и оценка на уязвимостта на проекта по отношение на екстремни климатични събития, съответно предлагане на адекватни мерки за устойчивост на</u></p>

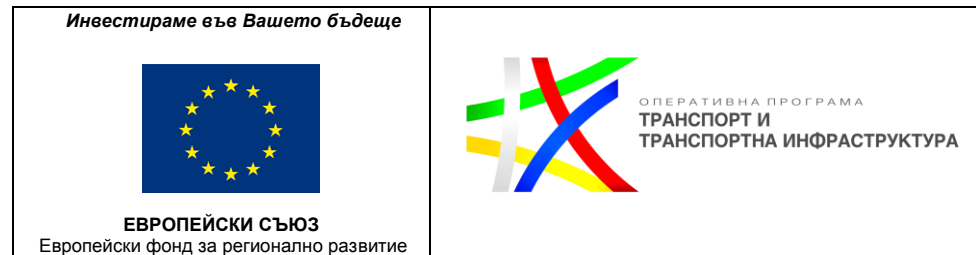
*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

№	Цели по ООС в План/ Програма/ Стратегия	Начин и степен на съобразяване в ИТС	Препоръки
	<p>всички сектори, като политиките на ЕС ще бъдат продължени в приоритетни области, като например в енергетиката и транспорта.</p> <p>Предвижда се това да се постигне, като се насърчават и подкрепят действия от страна на държавите - членки на ЕС за адаптация, като се създаде основа за по-добра информираност при вземането на решения за адаптация през следващите години, както и като се повиши устойчивостта на ключови сектори на икономиката и политиката срещу последиците от изменението на климата.</p>		<u>проекта.</u>
6.	<p><b>Стратегия на ЕС за биологично разнообразие до 2020 г.</b></p> <p>Стратегията няма пряка връзка с ИТС, но поставя насоки, които ИТС следва да съобразява:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• запазване и възстановяване на природата – пълно прилагане на Директивите за птиците и местообитанията за предотвратяване на бъдеща загуба и за възстановяване на биоразнообразието в ЕС;</li> <li>• поддържане и подобряване състоянието на екосистемите и техните услуги (чрез внедряване на зелена инфраструктура в устройственото планиране);</li> <li>• борба с инвазивните чужди видове.</li> </ul>	Насоките са опазване на биологичното разнообразие следва да се спазват на ниво конкретни проекти.	<u>На ниво конкретни проекти да се предвиди необходимостта от относимите от Стратегията насоки за опазване на биологичното разнообразие.</u>
7	<p><b>Стратегически план за опазване на биологичното разнообразие 2011 - 2020 г. и целите от Аичи за биоразнообразието</b></p> <p>Планът поставя следните стратегически цели:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Стратегическа цел А – Справяне с основните причини за намаляване на биоразнообразието, чрез интегриране на биоразнообразието в работата на правителството и обществото.</li> </ul>	Чрез екологичната оценка, която е част от ИТС, биоразнообразието се интегрира в стратегията.	На ниво конкретни проекти да се съобразят относимите стратегически цели.

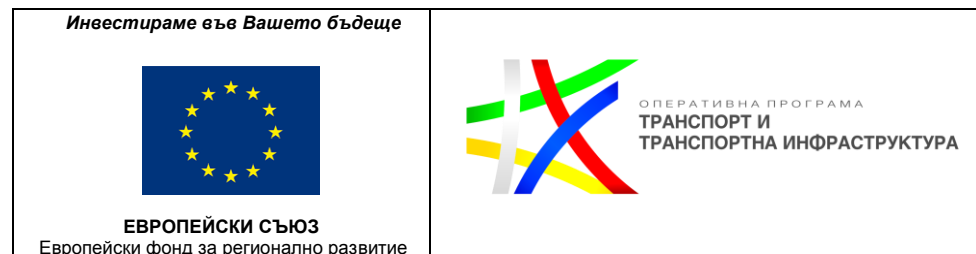
*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

№	Цели по ООС в План/ Програма/ Стратегия	Начин и степен на съобразяване в ИТС	Препоръки
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Стратегическа цел В – Да се намали прекият натиск върху биоразнообразието и да се насърчава устойчивото ползване.</li> <li>• Стратегическа цел С – Да се подобри състоянието на биоразнообразието, чрез опазване на екосистемите, видовете и генетичното разнообразие.</li> <li>• Стратегическа цел D – Да се увеличат ползите от биоразнообразието и екосистемните услуги за всички.</li> <li>• Стратегическа цел Е – Подобряване на прилагането чрез обществено планиране, управление на знанията и укрепване на капацитета.</li> </ul>		
8.	<p><b><i>План за опазване на водните ресурси в Европа</i></b></p> <p>Дългосрочната цел на плана е гарантиране на устойчивостта на всички дейности, които оказват въздействие върху водите, като по този начин се осигури вода с добро качество за целите на устойчивото и справедливо използване на водите.</p> <p>Планът не съдържа конкретни мерки, относими за транспорта.</p> <p>В контекстна на ИТС са от значение насоките на Плана по отношение на корабоплаването – проучване кои водни пътища могат да поемат най-много трафик при най-ниска екологична цена и при най-устойчива комбинация с други видове транспорт.</p>	<p>Относима за ИТС е насоката – при мерките, свързани с корабоплаване, да се прави проучване кои водни пътища могат да поемат най-много трафик при най-ниска екологична цена и при най-устойчива комбинация с други видове транспорт</p>	<p><u><i>При разработването на проекти, свързани с корабоплаване, да се прави проучване кои водни пътища могат да поемат най-много трафик при най-ниска екологична цена и при най-устойчива комбинация с други видове транспорт</i></u></p>
9.	<p><b><i>Тематична стратегия относно замърсяването на въздуха</i></b></p> <p>Стратегията поставя временни цели за замърсяването на въздуха в Европейския съюз и предлага подходящи мерки за постигането им. Препоръчва актуализиране на законодателството с цел по-доброто му</p>	<p>Тематичната стратегия, и конкретно – насоките и целите, които имат отношение към сектор „транспорт“, и тези, които са приложими за ИТС, са съобразени и интегрирани в целите и мерките на ИТС.</p>	<p>Няма необходимост от препоръки.</p>

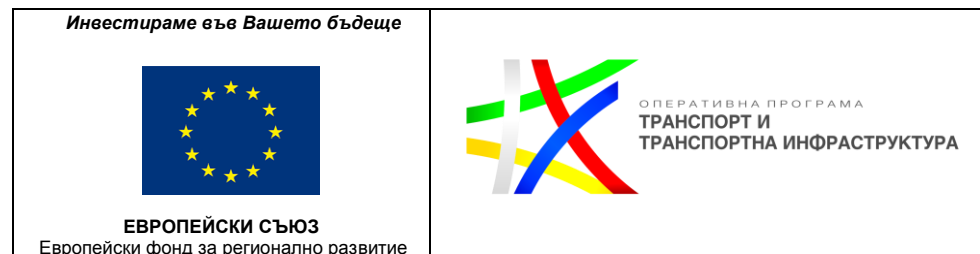
*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

№	Цели по ООС в План/ Програма/ Стратегия	Начин и степен на съобразяване в ИТС	Препоръки
	<p>фокусиране върху основните замърсители на въздуха и интегриране на съображенията за околната среда в други политики и програми.</p> <p>Идентифицираните необходими действия за сектор „транспорт“ са стимулиране на преминаването към по-малко замърсяващи видове транспорт, алтернативни горива, намаляване на задръстванията и интернализация на външните фактори в транспортните разходи, такси за ползване на пътната инфраструктура от тежкотоварни превозни средства.</p> <p>За <b>сухоземния транспорт</b> насоките са за развитие на железопътния транспорт, като най-екологичен, както и на интермодалния транспорт; намаляване на емисиите чрез Евро стандарти за превозните средства; диференцирано таксуване според щетите в резултат на замърсяването на въздуха и въздействието върху екологично чувствителни зони; прилагане от обществените органи на минимални годишни квоти за поръчки на по-чисти и енергийно ефективни превозни средства; създаване на обща рамка за определяне на зони с ниски емисии.</p> <p>За <b>въздушния транспорт</b> насоката е за намаляване на въздействието върху изменението на климата.</p> <p>За <b>водния транспорт</b> освен промени в нормативната уредба за намаляване на допустимите емисии, насоките са за насърчаване на електрифицирането на кораби в пристанищата (за предпочитане с възобновяеми енергийни източници) и промяна в данъчното облагане; гарантиране, че ниско-емисионната работа е ефективно приложена като критерий за финансиране по оперативните програми на ЕС</p>		

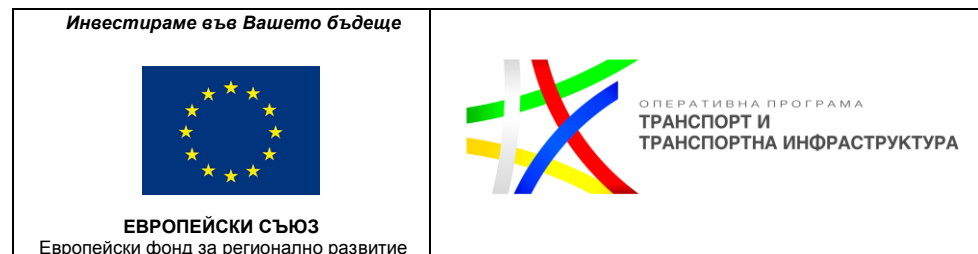
*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

№	Цели по ООС в План/ Програма/ Стратегия	Начин и степен на съобразяване в ИТС	Препоръки
10.	<b>Стратегия на ЕС за Дунавския регион</b> Съобразена е в ПУРБ в Дунавски район за периода 2016-2021 г.	Анализ е направен за ПУРБ в таблица № V-1	Относитими са дадените препоръки за ПУРБ в таблица № V-1
11.	<b>Стратегия на ЕС за Черно море, 2011</b> По отношение на транспорта и опазването на околната среда стратегията посочва необходимост от модернизация на пристанищната инфраструктура, развитие на морските коридори от значение за ЕС, постигане на баланс между икономическото развитие и опазването на околната среда, отчитане на необходимостта и насоките по опазване на околната среда и климата при инициране на проекти, засягащи Черно море, необходимост от засилване на дейностите и подготвеността при евентуални аварии	ИТС включва мерки за модернизация и обновяване на пристанищата и инфраструктурата им като цяло, мерки за развитие на информационни системи, както и за повишаване на безопасността.	При проекти за морски транспорт, като основен критерий, освен икономическия, да се взема предвид и въздействието върху околната среда, в т.ч. върху населението и здравето на хората.
12.	<b>Стратегически план за действие за опазване и възстановяване на Черно море от замърсяване (2009 г.);</b> Планът е съобразен в Морската стратегия на Република България	Планът е съобразен в Морската стратегия на Република България, за която анализ е направен в таблица № V-1 по-горе.	Относитими са препоръките, направени в резултат на анализа на начина и степента на съобразяване на целите и мерките на Морската стратегия
13.	<b>План за управление на басейна на река Дунав на Международната комисия за опазване на река Дунав и актуализация на плана за периода 2015-2021 г.;</b> Съобразен е в ПУРН и ПУРБ в Дунавски район за периода 2016-2021 г.	Анализ е направен за ПУРН и ПУРБ в таблица № V-1	Относитими са дадените препоръки за ПУРН и ПУРБ в таблица № V-1
14.	<b>План за управление на риска от наводнения за</b>	Анализ е направен за ПУРН в таблица № V-1	Относитими са дадените

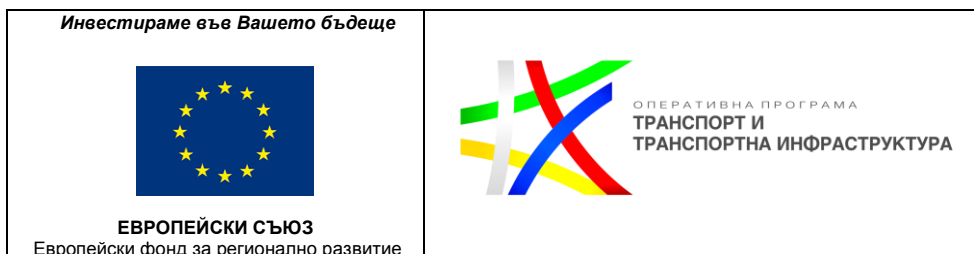
*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



*Договорот се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

№	Цели по ООС в План/ Програма/ Стратегия	Начин и степен на съобразяване в ИТС	Препоръки
	<i>международния басейн на река Дунав</i> Съобразен е в ПУРН в Дунавски район за периода 2016-2021 г.		препоръки за ПУРН в таблица № V-1

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.

## VI. Вероятни значителни въздействия върху околната среда и човешкото здраве при реализиране на предвижданията на ИТС

Тъй като ИТС има предвиждания на няколко нива на подробност, въздействието върху околната среда и здравето на хората е оценено също на съответните нива:

### VI.1. Въздействие на ниво „Стратегически цели, Специфични приоритети, Конкретни цели и мерки“

Оценката е извършена за всеки компонент и фактор на околната среда, в т.ч. човешкото здраве, в матрица, която е дадена в **ПРИЛОЖЕНИЕ 5** на настоящия доклад.

Легендата за определяне на значимостта на въздействието, която е ползвана, е следната:

Оценка	Въздействие
++	Значително положително
+	Незначително положително
0	Неутрално. Без промяна спрямо съществуващото положение
-	Незначително отрицателно
--	Значително отрицателно
?	Неизвестно (въздействие, което на настоящото ниво на подробност на предвижданията на ИТС не може да бъде оценено – липсват данни, подробност, въздействието може да бъде оценено едва на ниво „конкретен проект“ и др. )

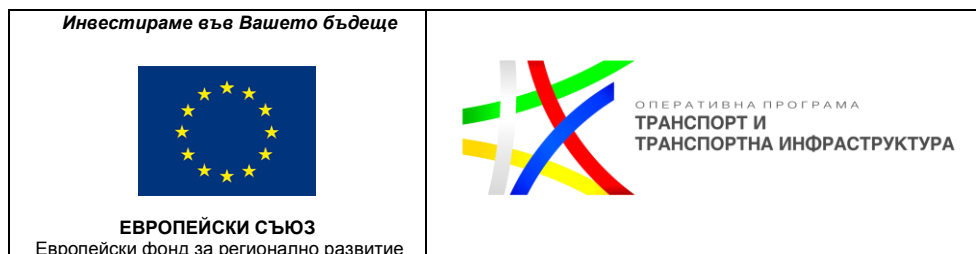
От оценката в таблицата в **ПРИЛОЖЕНИЕ № 5** на ниво „„Стратегически цели, Специфични приоритети, Конкретни цели и мерки““ може да се направят следните изводи:

Трите стратегически цели са обвързани в своята същност с влиянието върху околната среда.

- **СТРАТЕГИЧЕСКА ЦЕЛ (СЦ) 1: „Повишаване на ефективността и конкурентоспособността на транспортния сектор“.**

Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.





*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

Всяко усъвършенстване и оптимизиране на транспортния сектор, който е един от най-рисковите за околната среда към момента ще доведе до преки или косвени положителни последици върху някои или всички компоненти и фактори на околната среда и човешкото здраве.

Целта включва 5 стратегически приоритета (СП):

- СП 1: Ефективно поддържане, модернизация и развитие на транспортната инфраструктура;
- СП 2: Подобряване на управлението на транспортната система;
- СП 3: Развитие на интермодален транспорт;
- СП 4: Подобряване на условията за прилагане на принципите на либерализация на транспортния пазар;
- СП 5: Намаляване на потреблението на горива и повишаване на енергийната ефективност на транспорта“

Като цяло приоритетите са с очаквано положително въздействие върху околната среда, тъй като подобренията в транспортния сектор водят до оптимизиране на трафика, намаляване на емисиите и шума, ограничаване на негативното въздействие на транспорта върху останалите компоненти и фактори на средата, повишаване на качеството на живот, безопасността, намаляване на риска от инциденти и аварии.

Значително положително въздействие се очаква от развитието на СП 5 за постигане на намаляването на потреблението на горива и повишаването на енергийната ефективност, като най-положителното влияние ще бъде по отношение на парниковите газове (измененията на климата) и качеството на атмосферния въздух, които са глобален и основен проблем за сектор транспорт.

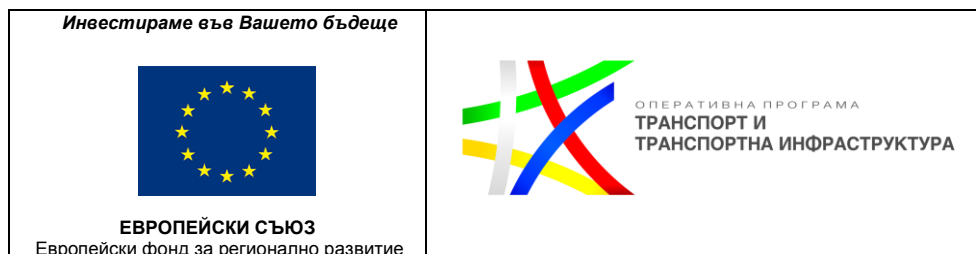
Докато либерализацията на пазара няма отношение към опазването на околната среда като цяло, трябва да се обърне специално внимание на всички проекти, свързани с модернизацията и развитието на транспортната инфраструктура, включително интермодалния транспорт.

При необходимост от извършване на строителни дейности, промени на трасета, пренасочване на потоци от товари и хора въздействието върху околната среда може да бъде от всякакво естество - от значително отрицателно до положително, като същото не може да се конкретизира на ниво ИТС.

Реалното състояние на компонентите и факторите на околната среда и адекватни смекчаващи мерки за намаляване на отрицателните последици върху тях може да се даде на етапите на проектиране, когато има ясни параметри, координати и предстоящи дейности. Точно на този етап трябва да се приложат критерии, при които избора на вариант за реализация на проекта да се вземе и предвид въздействието върху околната среда и човешкото здраве.

Стратегическите приоритети включват 15 конкретни цели, които обхващат различните аспекти на транспортната система в България - организационни, технологични и иновационни, административни, нормативни, финансови, инфраструктурни и експлоатационни.

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

Всяка конкретна цел е обвързана с редица от мерки - общо 76 броя, които вече имат пряка насоченост към съответния вид транспорт или съответната инфраструктура.

Мерките се отнасят, не само до горе изброените аспекти и конкретен вид транспорт, но и към предлагане на визия за решаване на „тесните места”, вариантни решения, които са обвързани и с предлаганите проекти към сценариите, както и цялостната държавна политика за развитието и оптимизирането на транспортната система на страната.

Всяка мярка включваща реализация на конкретни инвестиционни предложения и проекти, свързани с рехабилитация, реконструкция, модернизация или ново строителство трябва да бъде обвързана с процедури по ОВОС/ЕО/ОС с цел идентифициране на рискови за околната среда решения и дейности и даване на приоритетност на екологичните аспекти при решаване на транспортните проблеми.

• **СТРАТЕГИЧЕСКА ЦЕЛ 2 „Подобряване на транспортната свързаност и достъпност (вътрешна и външна)“**

Тази цел по същество е най-много обвързана с дейности, които предполагат рехабилитация, реконструкция, модернизация и ново строителство, насочено към различните видове транспорт, за да се достигнат желаните условия и параметри за транспортната инфраструктура. При нея могат да се идентифицират, при по-високо ниво на подробност (етап инвестиционно проектиране) и възможни/вероятни отрицателни въздействия върху компонентите и факторите на околната среда, населението и човешкото здраве, вследствие реализирането на конкретни проекти. Практически на въздействие могат да бъдат подложени всички аспекти на околната среда.

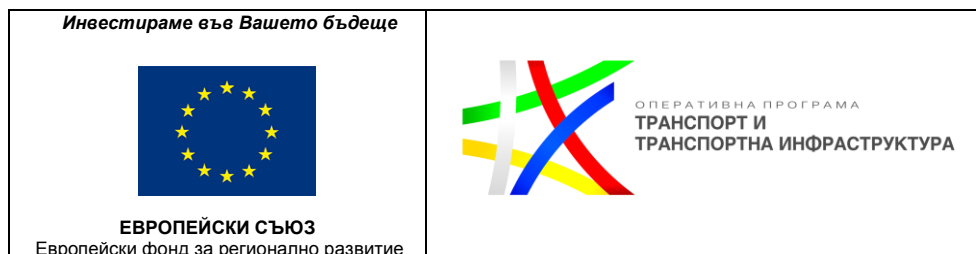
При спазване на ЗООС, ЗБР и нормативната уредба по околна среда като цяло, отрицателните въздействия могат да бъдат сведени до незначителни, а положителните да станат доминиращи.

Целта включва 2 стратегически приоритета:

- СП 6: Подобряване на свързаността на българската транспортна система с единното европейско транспортно пространство;
- СП 7: Осигуряване на качествен и достъпен транспорт във всички райони на страната

И двата приоритета предполагат основно реализация на инвестиционни предложения за решаване на проблемите със свързаността и достъпа на регионално и международно ниво. Независимо, че в дългосрочен план това би довело до косвени позитивни последици върху някои от компонентите на околната среда, като материалните активи, населението и човешкото здраве и риска от инциденти и аварии, задължително трябва да се разглеждат приоритетно екологичните аспекти при одобряване и приемане на варианти за проектиране. В противен случай, въздействията,

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.”, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ” на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящата орган.*



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

които ще се окажат върху компонентите на околната среда за времето на реализация на предлаганите проекти, могат да окажат значително, включително недопустимо отрицателно въздействие върху някои компоненти на околната среда

Стратегическите приоритети включват 12 конкретни цели, които имат обхват, аналогичен на описаното за СЦ 1.

Конкретните цели свързани с начини на финансиране и нормативната база за транспорта нямат отношение към околната среда, но обвързаните с подобряването на достъпа на обществеността до транспорта, особено за лица с намалена подвижност е с значително положително въздействие, особено що се отнася до населението и човешкото здраве и намаляването на рисковете от инциденти.

Предлаганите към приоритетите мерки са общо 36 броя, като три от тях са сборни, т.е. кореспондиращи с вече разгледани преди това мерки, вкл. в другите СЦ.

Мерките, аналогично на предходната СЦ 1 са предложение по видове транспорт, визирайки идентифицирани вече проблеми и предложения за решението им.

Повечето от мерките са насочени към идентифициране на конкретни инвестиционни предложения и проекти, свързани с рехабилитация, реконструкция, модернизация или ново строителство. Приоритетно при тези проекти трябва да бъде обвързването им с процедури по ОВОС/ЕО/ОС с цел идентифицират рискови за околната среда решения и избор на вариант за реализация, гарантиращ минимални и незначителни негативни въздействия върху околната среда и човешкото здраве.

- **СТРАТЕГИЧЕСКА ЦЕЛ 3 „Ограничаване на отрицателните ефекти от развитие на транспортния сектор“**

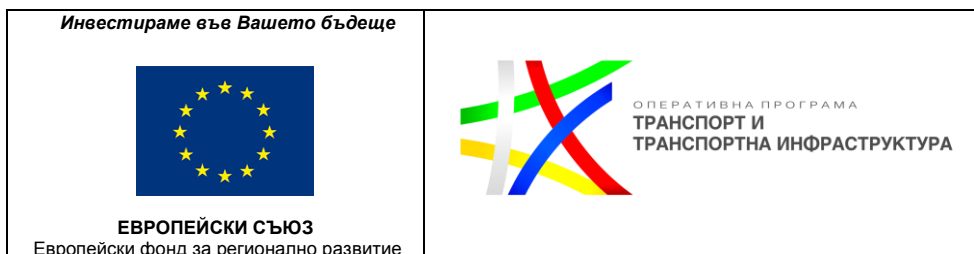
Тази цел е с подчертано екологична насоченост, като предлаганите дейности и решения водят към положително дългосрочно въздействие върху компонентите на околната среда и човешкото здраве.

Целта включва два стратегически приоритета(СП):

- СП8: „Ограничаване на негативното въздействие на транспорта върху околната среда и здравето на хората
- СП 9: „Повишаване на сигурността и безопасността на транспортната система

И двата приоритета са насочени към решаването на свързани с околната среда и произтичащи от транспортната система проблеми, които имат значение не само на държавно, но и на международно ниво - вредните емисии и парникови газове, които рефлектират не само върху КАВ, но и върху изменението на климата, подобряване на условията за запазване на човешкото здраве и намаляване на рисковете от инциденти и аварии, които могат да бъдат с тежки и непредвидими последици за различни компоненти на околната среда, в зависимост от интензивността и мястото на инцидента.

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

Стратегическите приоритети включват 5 конкретни цели, които са с пряка насоченост и значително положително пряко или косвено, дългосрочно въздействие върху всички компоненти на околната среда, доколкото всички са свързани с безопасността и сигурността на трафика.

Като цяло основното положително дългосрочно въздействие е пряко върху измененията на климата, населението и човешкото здраве и риска от инциденти и аварии.

Конкретните цели включват 17 мерки, които са насочени основно към технологични и иновативни решения, както и организационни и структурни промени за решаване на съществуващите проблеми в транспорта. Предлага си и актуализация на съществуващата нормативна база, въвеждане на добри практики свързани с информация и обучение, включително въвеждане и спазване на европейските стандарти по отношение на транспортната система на България.

От направения анализ може да се направи **обобщението**, че:

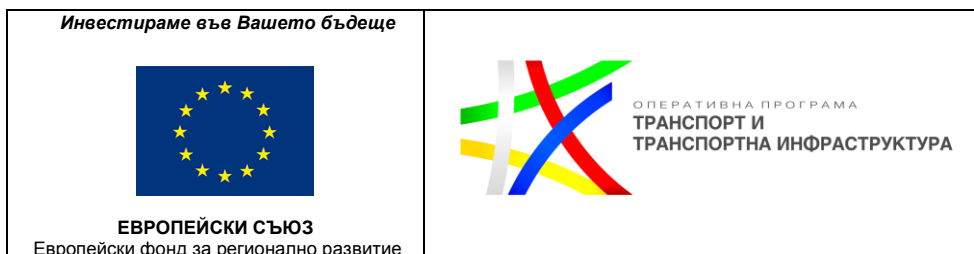
***Интегрираната транспортна стратегия за периода до 2030 г. на ниво Стратегически цели - Стратегически приоритети - Конкретни цели - Мерки, при това ниво на подробност няма вероятност да окаже значително отрицателно въздействие върху аспектите на околната среда и човешкото здраве. Задължително условие е, при по-високо ниво на подробност при реализацията ѝ, всяко инвестиционно предложение, което включва проектиране, последвано от строителство, рехабилитация /реконструкция/модернизация на съществуващата инфраструктура или изграждане на нова такава, да преминава през процедура по ОВОС/ЕО/ОС, за идентифициране на проблемни участъци и приоритетно избиране на варианти за реализация гарантиращи минимални и незначителни въздействия върху околната среда и населението, като се отчита и кумулативния ефект с вече съществуващите въздействия от други обекти, дейности или производства, в обхвата на въздействие на инвестиционното предложение.***

## **VI.2. Въздействие на ниво „проекти“**

ИТС дава решения, насочени към стратегическия избор на приоритетните насоки и дейности за оптимално развитие на сектор „транспорт“, дава макро рамка и не се достига в подробност, която да идентифицира проекти с конкретни параметри и технически или географски характеристики. Проектите, идентифицирани в ИТС са генерирани от разработения в рамките на ИТС Транспортен модел. Оценката на въздействието на ниво „проекти“ включва следните аспекти:

- ✓ *Оценка на въздействието върху околната среда и човешкото здраве на проектите от всеки сценарий:*
  - за проектите, за които има приключила процедура по ОВОС и ОС ще бъдат ползвани докладите за ОВОС, в т.ч. постановените от

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.

компетентния орган по околна среда решения, както и данни от мониторинг (при наличие на такива);

- за проектите, за които няма проведена процедура по ОВОС, оценката ще е в подробност, съответстваща на наличната, предоставена от възложителя, информация за проекта;

Оценката на ниво „проекти“ е извършена за всеки проект поотделно, в матрица, която е дадена в **ПРИЛОЖЕНИЕ 6**, към настоящия доклад, като се ползва същата легенда, описана по-горе, за оценка на значимостта на въздействията.

В **ПРИЛОЖЕНИЕ 7** са представени *Резултати от моделирането на емитираните от пътните отсечки замърсители на атмосферния въздух и от анализа и сравнението на Сценарии А, В и С на ИТС от гледна точка на въздействието им върху качеството на атмосферния въздух към т. VI.2 „Въздействие на ниво „проекти“ на доклада за екологична оценка.*

- ✓ Сравнение на въздействието върху околната среда и човешкото здраве на разгледаните сценарии

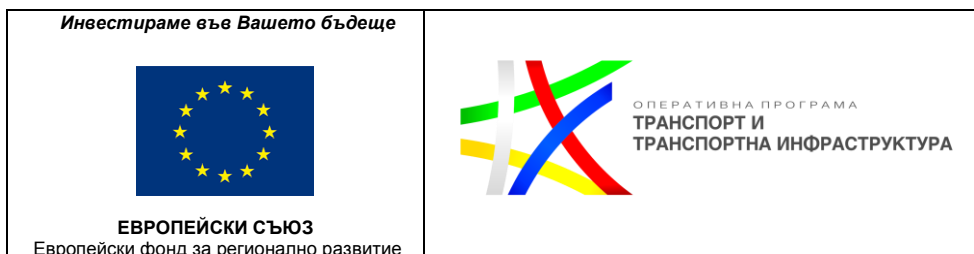
За сравнение на въздействието на отделните сценарии с проекти е използвана следната матрица, представена в **ПРИЛОЖЕНИЕ 6**:

№	Проект и	Фаза	ИКЛ	АВ	ПОВВ	ПОДВ	ЗН	ПОЧЗ	ЛАНД	ФЛО	ФАУ	ЗЗ	ЗТ	КИН	ОТП	ВФФ	МА	НЧЗ	РИА		О	А	В	С
1																								
2																								

ЛЕГЕНДА	
незначително положително въздействие	1
няма промяна спрямо съществуващото състояние	0
незначително отрицателно въздействие	-1
значително отрицателно въздействие	-2
риск от проява на отрицателни кумулативни въздействия	-3

*\*Забележка: Не са включени цифри за значително положително въздействие върху околната среда, тъй като няма проекти, които да предполагат такива въздействия.*

Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

В **колона 1** са посочени номерата на проектите, генерирани от Транспортния модел.

В **колона 2** са посочени проектите, генерирани от Транспортния модел.

В **колона 3** е посочена фазата на всеки проект (строителство/подготовка/проектиране/завършен).

В **колони от 4 до 20** са изброени последователно по редове компонентите и факторите на околната среда със съответното съкращение (Изменение на климата - ИКЛ; Атмосферен въздух - АВ; Повърхностни води - ПОВ В (в т.ч. морски води) Подземни води - ПОД В; Земни недра - ЗН; Почви и земи- ПОЧЗ; Ландшафт - ЛАНД; Флора – ФЛО; Фауна - ФАУ; Защитени зони - ЗЗ; Защитени територии -ЗТ; Културно-историческо наследство - КИН; Отпадъци - ОТП; Вредни физични фактори - ВФФ; Материални активи - МА; Население и човешко здраве - НЧЗ; Риск от инциденти и аварии – РИА).

**Колона 21** е празна, с цел отделяне от следващите 4 колони.

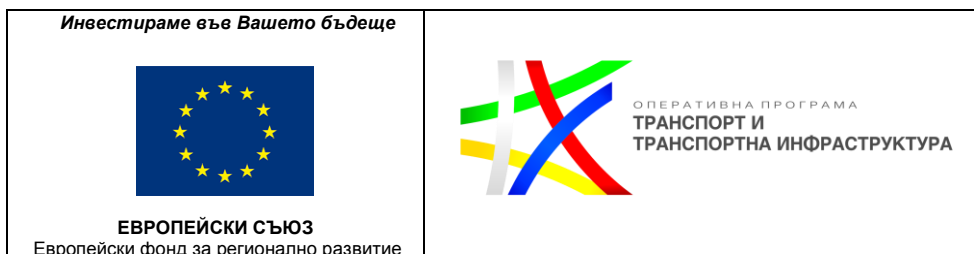
**Колони от 22 до 25** се отнасят за наличните нулев вариант/референтен сценарий и 3-те сценария, генерирани от Транспортния модел, като в тези колони е направено сумиране на точките от очакваните въздействия по компоненти и фактори на средата, в т.ч. човешкото здраве.

#### ***Обобщение на въздействието на ниво проекти по Сценарии:***

От представените в **ПРИЛОЖЕНИЕ 7** Резултати от моделирането на емитираните от пътните отсечки замърсители на атмосферния въздух и от анализа и сравнението на Сценарии 0, А, В и С на ИТС от гледна точка и на въздействието им върху качеството на атмосферния въздух към т. VI.2 „Въздействие на ниво „проекти“ на доклада за екологична оценка се вижда, че предпочитан от гледна точка на атмосферния въздух е Сценарий 0/Референтен/Нулев. Следва да се отбележи, че моделирането и прогнозирането за въздействието върху атмосферния въздух не отчита мерките за обновяване на подвижния състав, насърчаването на алтернативни горива, обновяването/модернизирането на пътната инфраструктура, премахване на „тесните места“, които ако се изпълнят ще доведат до намаляване на емисиите под тези по Референтния сценарий.

На база на извършеното сравнение на очакваното въздействие на отделните сценарии в матрицата в **ПРИЛОЖЕНИЕ 6**, най-предпочитан по отношение въздействие върху околната среда и човешкото здраве е Сценарий В с 209 точки, следван от Сценарий С със 182 точки, следван от Сценарий А със 166 точки. На последно място остава Нулевият/Референтен Сценарий – с 28 точки.

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящата орган.*



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

### VI.3. Трансгранично въздействие

ИТС е стратегически документ на национално ниво, който ще се прилага за територията на Република България.

Идентифицираните стратегически цели, стратегически приоритети и конкретни цели с произтичащите от тях мерки са общи, с ниско ниво на подробност, тъй като същността на Стратегията е очертаване на транспортната политика и визията за развитие на сектор „транспорт“ на страната за периода до 2030 г.

Част от целите и приоритетите на ИТС са с пряка екологична насоченост, което предполага положително въздействие върху околната среда, човешкото здраве и рисковете от инциденти, в сравнение със съществуващото положение/ниво на развитие на транспортния сектор на национално ниво.

От изпълнението на целите, приоритетите и мерките не произтича трансгранично въздействие върху околната среда и здравето на хората на територията на други държави.

По отношение на включените в отделните сценарии проекти – те представляват компонент на транспортните схеми, и са генерирани от Транспортния модел.

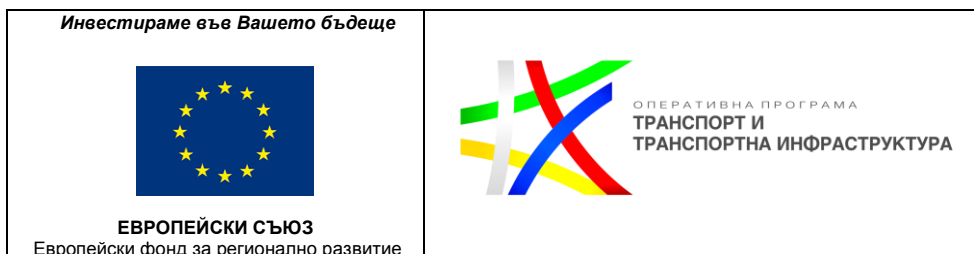
Съгласно действащото към момента законодателство, всяко инвестиционно предложение, което произтича от проектите, минава през процедура по глава Шеста от ЗООС - оценка на въздействие върху околната среда (ОВОС). Оценката в този случай е подробна, като се извършва при наличие на ясно дефинирани параметри, местоположение и дейности - в рамките и се разглежда, анализира и оценява възможността дали и доколко може да се очаква някакво трансгранично въздействие върху околната среда и здравето на хората на територията на други държави.

**Конкретно по отношение на проектите, които се очаква да засегнат и гранични територии на страната, в ИТС са индикирани следните:**

*Таблица № VI.3-1 Проекти в гранични територии*

№ по ред	Фаза	Програма	Проекти От	Период на изпълнение	Данни за процедура по ОВОС и ОС	TEN-T
				до/след		
<b>ПРОЕКТИ ОТ ПРЕДХОДНИЯ ПРОГРАМЕН ПЕРИОД, ЗАВЪРШИЛИ СЛЕД БАЗОВАТА 2014 ГОД.</b>						
<b>Автомобилен транспорт</b>						
6	Завършен	ОПТ 2007 - 2013	АМ Струма Лот 4 (Сандански - ГКПП Кулата) <b>ГРАНИЧНА ДЪРЖАВА - РЕПУБЛИКА ГЪРЦИЯ</b>	2015	Решение № 1-1/2008г.; Решение № 25-ПР/2011	
34	Подготовка	МСЕ	Рехабилитация на отсечката от АМ Марица (Хасково)- Кърджали – ГКПП Маказа» <b>ГРАНИЧНА ДЪРЖАВА - РЕПУБЛИКА ТУРЦИЯ</b>	31.12.2020	Не	TEN-T 2

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договаряния орган.*

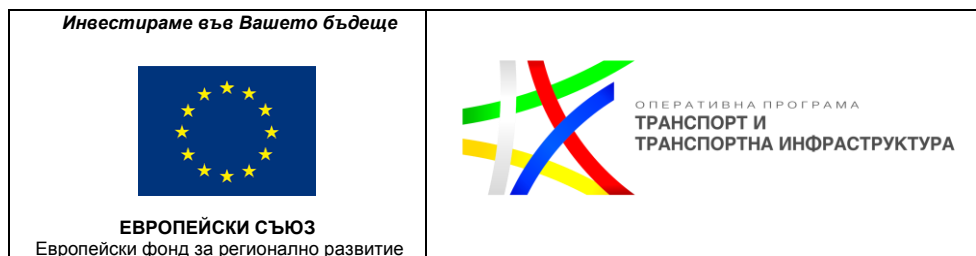


*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

№ по ред	Фаза	Програма	Проекти От	Период на изпълнение	Данни за процедура по ОВОС и ОС	TEN-T
				до/след		
<b>ПРОЕКТИ, ПЛАНИРАНИ ЗА РЕАЛИЗАЦИЯ ЧРЕЗ НАЦИОНАЛНО ФИНАНСИРАНЕ И/ИЛИ ДЪРЖАВНИ ЗАЕМИ ОТ МФИ, ДО 2022 Г.</b>						
<b>Автомобилен транспорт</b>						
58	Проектиране и Строителство	НФ или заеми от МФИ	Рехабилитация на отсечката от АМ Марица (Хасково)- Кърджали – ГКПП Маказа» <b>ГРАНИЧНА ДЪРЖАВА - РЕПУБЛИКА ТУРЦИЯ</b>	31.12.2022	не	TEN-T 2
59	Проектиране и Строителство	НФ или заеми от МФИ	Скоростен път „Гюешево-София” - Трасе: "ГКПП Гюешево – Кюстендил – Радомир –Перник-София" <b>ГРАНИЧНА ДЪРЖАВА - РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЯ</b>	31.12.2022	Становище изх. № ОВОС 33/31.07.2015 г МОСВ	TEN-T 2 и TEN-T 3
<b>ПРОЕКТИ, ПЛАНИРАНИ ЗА РЕАЛИЗАЦИЯ СЛЕД 2022 Г.</b>						
<b>Железопътен транспорт</b>						
73	Строителство	НФ или заеми от МФИ	Модернизация на железопътната линия Радомир – Гюешево <b>ГРАНИЧНА ДЪРЖАВА - РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЯ</b>	след 31.12.2022	не	TEN-T 1
76	Подготовка Строителство	НФ или заеми от МФИ	Модернизация на железопътната линия Радомир - Кулата <b>ГРАНИЧНА ДЪРЖАВА - РЕПУБЛИКА ГЪРЦИЯ</b>	след 31.12.2022	РЕШЕНИЕ № 4-4/2016г. МОСВ, Становище изх. № ОВОС-9/04.02.2016 г.	TEN-T 1
<b>Автомобилен транспорт</b>						
77	Проектиране и Строителство	НФ или заеми от МФИ	Скоростен път „ВАРНА-ДУРАНКУЛАК”- Трасе: «Варна – Каварна – ГКПП Дуранкулак - /връзка към Констанца, Румъния/» <b>ГРАНИЧНА ДЪРЖАВА - РЕПУБЛИКА РУМЪНИЯ</b>	след 31.12.2022	не	TEN-T 2
78	Проектиране и Строителство	НФ или заеми от МФИ	МОСТ „ОРЯХОВО-БЕКЕТ” /на р.Дунав/ <b>ГРАНИЧНА ДЪРЖАВА - РЕПУБЛИКА РУМЪНИЯ</b>	след 31.12.2022	не	TEN-T 1
79	Проектиране и Строителство	НФ или заеми от МФИ	МОСТ „СИЛИСТРА-КЪЛЪРАШ” /на р.Дунав/ <b>ГРАНИЧНА ДЪРЖАВА - РЕПУБЛИКА РУМЪНИЯ</b>	след 31.12.2022	не	TEN-T 1
80	Проектиране и Строителство	НФ или заеми от МФИ	<b>ГРАНИЧНА ДЪРЖАВА - РЕПУБЛИКА РУМЪНИЯ</b>	след 31.12.2022	не	TEN-T 1
81	Проектиране и Строителство	НФ или заеми от МФИ	ВТОРИ МОСТ ПРИ РУСЕ /на р.Дунав/ <b>ГРАНИЧНА ДЪРЖАВА - РЕПУБЛИКА РУМЪНИЯ</b>	след 31.12.2022	не	TEN-T 1

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.”, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ” на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*





*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

№ по ред	Фаза	Програма	Проекти От	Период на изпълнение	Данни за процедура по ОВОС и ОС	TEN-T
				до/след		
82	Проектиране и Строителство	НФ или заеми от МФИ	Крайдунавски северен път от Видин до Силистра / „Северна хоризонтала“/ - П-12 Видин – Брегово - границата с Република Сърбия; П-11 Видин – Арчар – Лом - Козлодуй – Оряхово – Гиген – Брест – Гулянци - (Дебово - Никопол); П-52( Русе - Бяла) - Мечка - Новград – Свищов – Деков - Бяла вода - Никопол; П-21 Русе - Тутракан - Силистра <b>ГРАНИЧНА ДЪРЖАВА - РЕПУБЛИКА СЪРБИЯ</b>	след 31.12.2022	Процедирана само за отсечката <b>ПЪТ П-12 Видин – Брегово - границата с Република Сърбия;</b>  Становище Изх. № 1054/19.06.2014 г.- РИОСВ Монтана	TEN-T 3 (национално значение)
84	Проектиране и Строителство	НФ или заеми от МФИ	Модернизация на пътя "Бургас – ГКПП Малко Търново" <b>ГРАНИЧНА ДЪРЖАВА - РЕПУБЛИКА ТУРЦИЯ</b>	след 31.12.2022	не	TEN-T 2
85	Проектиране и Строителство	НФ или заеми от МФИ	Изграждане на обходен път на гр. Малко Търново и качествена връзка към ГКПП "Малко Търново – Дерекьой" <b>ГРАНИЧНА ДЪРЖАВА - РЕПУБЛИКА ТУРЦИЯ</b>	след 31.12.2022	Решение № БС – 76 – ПР/01.10.2012г. на РИОСВ-Бургас	(национално значение)

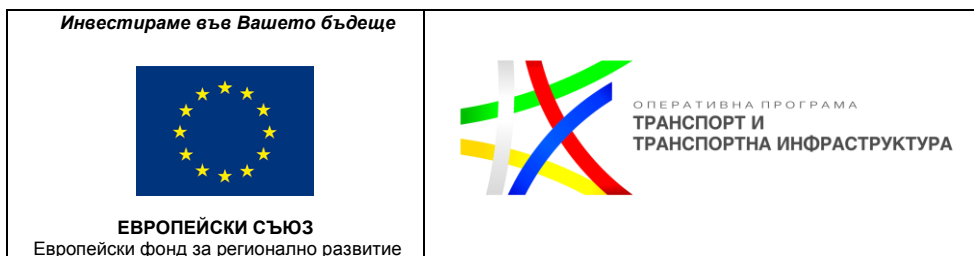
В таблицата са изброени всички проекти, които са свързани с ГКПП, респективно с транспорт и транспортна инфраструктура, която е гранична/трансгранична.

Както се вижда от таблицата, за част от проектите има конкретика, като това са тези проекти, за които вече са проведени процедури по ОВОС и ОС – в резултат на тези процедури е установена липсата на вероятност за трансгранично въздействие върху околната среда и здравето на хората на територията на други държави.

За част от проектите тези процедури по ОВОС и ОС предстоят – най-вече за проектите, включени в индикативните списъци за след 2022 г. Тези проекти са с най-ниска вероятност за реализиране, като към настоящия момент няма започнало проучване на подходящи територии, нито проектиране, нито технологии и начини на изпълнение.

Всяко инвестиционно предложение, което произлиза от разглежданите проекти и е свързано със строителство, минава през фаза на прединвестиционно проучване и последващо проектиране. В тези начални фази, когато се касае за погранични обекти, особено, що се отнася до мостови съоръжения на гранични реки, задължително протичат предварителни проучвания и съгласувания на териториите на граничните държави. При всички случаи изграждането на такива съоръжения и съгласуването на

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

тяхното местоположение се обвързва със съществуващите условия и приетите планове за развитие относими към районите, където ще се извърши строителството.

На етапа, когато ще бъдат уточнени параметри на съоръжението и предложено конкретно местоположение, може да се започне съгласуване между държавите и да се коментира трансгранично въздействие и сътрудничество.

**По отношение на въздействието на проектите, които се предполага, че ще засегнат гранични територии, за които към момента няма проведени процедури по ОВОС:**

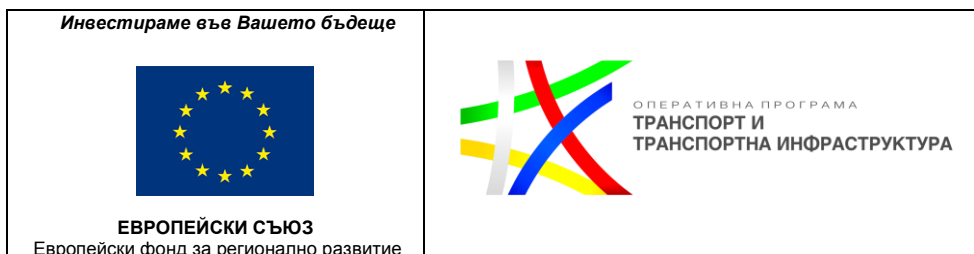
Чрез граничните пунктове на държавата се осъществява непрекъснатостта на транспортния поток на международно ниво. В тази връзка отрицателно въздействие върху околната среда и човешкото здраве оказват пунктовете като „тесни места“ с ниска пропускливост и предпоставка за реално задържане на опашки от МПС за продължително време, особено при натоварен трафик. Въздействието в такива ситуации е отрицателно, и по-конкретно:

- Пряко отрицателно въздействие върху КАВ от емисии на изгорели газове от ДВГ - продължителна работа на двигателите на празен ход, особено в студените сезони;
- Увеличаване на риска от инциденти и пътно-транспортни произшествия, в резултат на стреса за пътуващите, и особено за водачите на МПС, които изнервени и уморени от дългото чакане се включват впоследствие в движението с понижено внимание;
- Генериране на големи количества отпадъци в крайпътните пространства, поради дългото чакане и др.;
- Пряко и косвено отрицателно въздействие върху ландшафта, почвите, растителния и животински свят в съседните на граничните пунктове територии.

В тази връзка всяко оптимизиране на трансграничните връзки би довело до косвено положително въздействие вкл. в трансграничен контекст, дори и само заради намаляване на вредните емисии от задръстванията, които често са километрични. Освен горе описаните общи проблеми за ГКПП, преразпределянето на транспортните потоци ще доведе и до по-малкото амортизиране на пътната инфраструктура, която при претоварването от „тежкия“ трафик в тези направления, се амортизира много по-бързо, а всеки ремонт води до нови задръствания и проблеми.

Друг проблем, особено при трансграничните транспортни връзки е факта, че и от двете страни на границата, пътуващите трябва да изминат понякога десетки и стотици километри на собствена територия за да стигнат до ГКПП. Особено тежък в случая е проблема с гранични реки, както в случая е Дунав. Основното преминаване през реката е по мостовете на Видин и Русе. Целият трафик се пренасочва по вътрешните пътища и на двете страни, за да успее да се включи в тези две основни направления за връзка между държавите, които са и определени като основни маршрути от Европейската транспортна система.

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

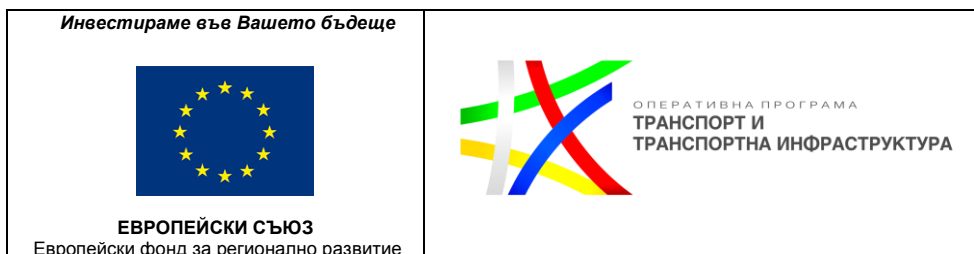
Реализирането на евентуални проекти за нови мостове по р. Дунав ще бъде предмет на двустранна договореност с Румъния (като всяка държава ще отговаря за дейностите по строителство и експлоатация на собствената си територия), като на настоящия етап няма започнати проучвания за евентуално местоположение и осъществимост от страна на България и Румъния. Като предполагаемо въздействие, изпълнението на такива проекти ще доведе до съкращаване на пътя на много от пътуващите, от двете страни на реката, тъй като няма да се налага да се придвижват до Русе или Видин, а ще имат по-близки ГКПП и мостове, които гарантират комфортно преминаване в съседните територии, тъй като не зависят от състоянието на плавателния път (падането на нивото на р. Дунав и прекратяване на корабоплаването по нея). Съответно изборът на решение, което ще доведе до някакво преразпределение на тези потоци по вътрешните транспортни мрежи и спомогне за осъществяване на транспортна схема, която да облекчи движението по двете основни направления, ще има положителен ефект върху околната среда, респективно здравето на хората, и в двете държави.

**В обобщение по отношение на възможността за възникване на значително трансгранично въздействие:**

- Част от целите и приоритетите на ИТС са с пряка екологична насоченост, което предполага положително въздействие върху околната среда, човешкото здраве и рисковете от инциденти, в сравнение със съществуващото положение/ниво на развитие на транспортния сектор на национално ниво, в т.ч. и в трансграничен аспект;
- За проектите, достигащи гранични територии, които ще се изпълняват до 2022 г., проведените процедури по ОВОС показват отсъствие на вероятност за трансгранично въздействие върху околната среда и здравето на хората;
- За проектите, планирани за периода след 2022 г., няма предприети действия за проучване на подходящи територии, нито има идея за начини и технологии на изпълнение, поради което на ниво ИТС не може да се направи прогноза за очакваните въздействия по време на строителните фази. По време на експлоатацията се очаква положително въздействие, в т.ч. трансгранично, предвид разсредоточаване на трафика, ограничаване на тесните места от двете страни на границата, ограничаване на емисиите на вредни вещества, положително въздействие върху пътниците и косвено положително въздействие върху останалите аспекти на средата.

Съобразявайки изложените анализи и прогнози, на ниво ИТС не се предполага значително въздействие върху околната среда и човешкото здраве на територията на други държави.

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

## **VII. Мерки, предвидени за предотвратяване, намаляване и възможно най-пълно компенсирание на неблагоприятните последици от осъществяването на ИТС върху околната среда и човешкото здраве**

Въз основа на резултатите от извършените анализи и оценки на вероятните въздействия върху околната среда и човешкото здраве в резултат на реализирането на ИТС 2030, препоръчваме следните мерки за предотвратяване, намаляване и възможно най-пълно компенсирание на неблагоприятните последици от осъществяването на стратегията върху околната среда и човешкото здраве, групирани в мерки за отразяване в окончателния вариант на ИТС и мерки за изпълнение при прилагането на ИТС.

### **VII. 1. Мерки за отразяване в окончателния вариант на ИТС**

**1.** Към мярка „*Оптимизиране на инфраструктурата и технологията на работа на съществуващите терминали в съответствие с прогнозния трафик и нуждите на операторите*“ да се допълни текст, че при решенията за оптимизиране на инфраструктурата следва да се вземе предвид освен прогнозния трафик, и въздействието на увеличения трафик върху околната среда и здравето на хората в близките райони.

**Очакван ефект:** Ограничаване на вторичните отрицателни въздействия върху околната среда и здравето на хората.

**2.** Към мярка „*Набавяне на необходимите статистически данни и анализи за взимане на стратегически и оперативни решения за транспортния сектор*“ следва да се предвиди набавянето и на данни за въздействието на транспортния сектор върху околната среда и здравето на хората, които да се съобразяват при взимането на стратегически и оперативни решения за развитието му.

**Очакван ефект:** Интегриране на екологичните съображения при взимането на стратегически и оперативни решения за транспортния сектор.

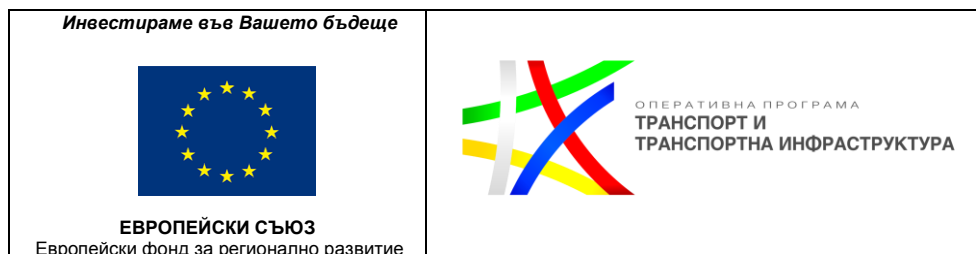
**3.** В мярка „*Разработване на Стратегически документи относно приоритетите и етапността на проектите за развитие на инфраструктурата*“ да се добави необходимостта в Стратегическите документи да залегнат цели по опазване на околната среда и човешкото здраве.

**Очакван ефект:** Да се избегнат отрицателни въздействия върху околната среда и здравето на хората при реализиране на предвижданията на Стратегическите документи.

### **VII. 2. Мерки за изпълнение при прилагането на ИТС**

**1.** Проектите, предвиждащи инвестиционни предложения/планове, при които се предвиждат дейности свързани със строителство, които подлежат на процедури по ОВОС/ЕО (по реда на ЗООС) и/или оценка на съвместимостта (ОС) на проекта с предмета и целите на опазване на защитените зони, върху които има вероятност да окаже въздействие (по реда на *Закона за биологичното разнообразие*), да се приемат

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

само след положително решение по ОВОС/становище по ЕО и/или решение по ОС и при съобразяване с условията, мерките и препоръките в издадените решения и становища на МОСВ/РИОСВ.

**Очакват ефект:** Недопускане на значително отрицателно въздействие върху околната среда и здравето на хората.

**2.** Всеки проект да се съобразява със заложените цели и мерки, забраните и ограниченията за водните тела в съответните *Планове за управление на речните басейни (ПУРБ)* и *Планове за управление на риска от наводнения (ПУРН)*, които са актуални към момента на реализация, както и с Морската стратегия – при проекти, засягащи морски води. Необходимо е всички проекти, засягащи водни тела да бъдат оценявани за допустимост спрямо ПУРБ и ПУРН, съгласно разпоредбата на чл.155, ал.1, т.23 от Закона за водите и последните изменения и допълнения към него (ДВ бр. 12 от 03.02.2017г.)

**Очакван ефект:** Недопускане на значително/недопустимо въздействие върху водите.

**3.** Проектите за транспортната инфраструктура, да се съобразят с наличието на предприятия и/или съоръжения класифицирани с висок и нисък рисков потенциал. При наличие в близост на такива предприятия, възложителят следва да осигури безопасни разстояния до новите транспортни пътища, и в случай на необходимост да предприеме допълнителни технически мерки за ограничаване на рисковете за човешкото здраве и околната среда, при наличие на такива предприятия.

**Очакван ефект:** Недопускане на увеличаване на риска от големи аварии, застрашаващи околната среда, живота и здравето на хората.

**4.** При проектиране и строителство на пътна и жп инфраструктура, да се прави анализ на уязвимостта на проекта на ефектите от изменението на климата, като се предвидят подходящи по структура пътни настилки или елементи на железопътното трасе, които да са в състояние да издържат повишени температури и неблагоприятни климатични условия, съобразени със съответния климатичен район и прогнозите за климатичните промени.

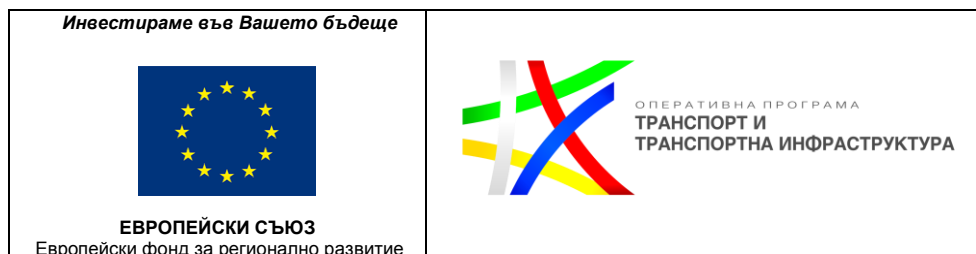
**Очакван ефект:** Адаптация към климатичните промени и устойчивост на инфраструктурата към възможни екстремни температури.

**5.** При строителство на пътните обекти, строго да се контролира прилагането на мерките за ограничаване на прах и вредни вещества в атмосферата, включително при транспорт на насипни материали. Да се прилагат Планове за собствен мониторинг на пътните обекти, включващи периодични измервания за замърсяване на атмосферния въздух в обхвата на населените места.

**Очакван ефект:** Ограничаване на емисиите във въздуха и разпрашаването по време на строителството.

**6.** Проектите да са съобразяват с приложимата нормативна уредба по водите по отношение на разрешителния режим, свързан с проектиране и строителство, особено

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

при необходимост от преминаване през II-ри и III-ти пояс на санитарно-охранителни зони (СОЗ) за питейни и минерални води да се извършва в съответствие с изискванията на Наредба № 3 от 16.10.2000 г. за условията и реда за проучване, проектиране, утвърждаване и експлоатация на санитарно-охранителните зони около водоизточниците и съоръженията за питейно-битово водоснабдяване и около водоизточниците на минерални води, използвани за лечебни, профилактични, питейни и хигиенни нужди.

**Очакван ефект:** Гарантиране запазване на качествата на повърхностните и подземните води.

**7.** Да се осигурява редовно почистване на канавки, водостоци, терените под мостовете и всички съоръжения на инфраструктурата, проходите за животни от натрупани отпадъци, за райони с риск от наводнения.

**Очакван ефект:** Предпазване на транспортната инфраструктура от компрометиране при наводнения.

**8.** Към проектите за изграждане, реконструкция или рехабилитация на пътна инфраструктура да се предвидят подходящи мерки за предпазване от ерозия и укрепителни мероприятия за откосите на високите насипи и дълбоките изкопи.

**Очакван ефект:** Ограничаване на негативни геоложки проявления и „геоложки изненади“.

**9.** Изготвяне и реализиране на проекти за техническа рекултивация, ландшафтно оформяне и озеленяване на инфраструктурните обекти, като проектите за озеленяване трябва да се включват поддръжка от 3 години, за гарантиране на качествено развитие на растителните видове от проекта.

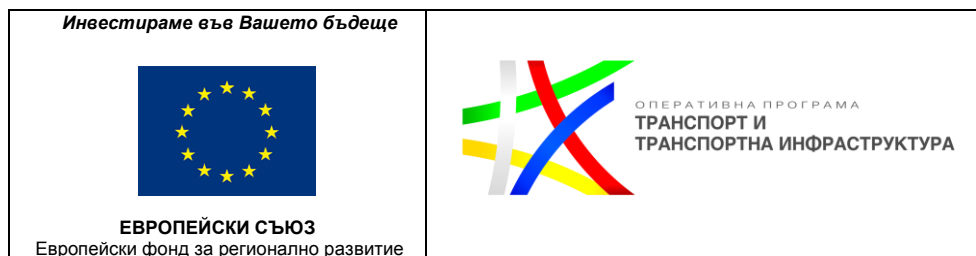
**Очакван ефект:** Укрепващ ефект за повърхностна ерозия, запазване на проводимостта на отводнителните съоръжения (крайпътните канавки), които при липса на растителност се запълват със свлечена пръст от откосите, положителен визуален ефект.

**10.** Още при предпроектните проучвания за конкретно инвестиционно намерение, свързано с транспортната инфраструктура, да се включат експерти-биолози, които да извършват предварителни проучвания за наличие на защитени територии и защитени зони, и да дадат препоръки относно бъдещите трасета, като се отдалечават максимално от границите на ЗЗ, ЗТ и други уязвими и чувствителни зони по отношение на биоразнообразието. При необходимост да се премине към избор на ново трасе.

**Очакван ефект:** Избягване на загубата на време и средства за изработване на проекти, които са недопустими от екологична гледна точка и няма вероятност да бъдат одобрени за реализация.

**11.** При проектиране и/или реконструкция и рехабилитация на транспортна инфраструктура, да се проучат и предвидят на подходящи места изграждането на съоръжения за безопасно преминаване на дивите животни, комбинирано с прегради,

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящата орган.*



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

предпазващи ги от излизане на пътното платно, вкл. предпазни прегради за птици и прилепи.

**Очакван ефект:** Намаляване негативните ефекти върху животинските видове, включително и извън ЗЗ.

**12.** В проекти за техническа рекултивация, ландшафтно оформяне и озеленяване на инфраструктурните обекти да не се използват инвазивни видове (за референции: <https://easin.jrc.ec.europa.eu/>).

**Очакван ефект:** Предотвратяване разпространението на инвазивни видове в страната или намаляване на вече интродуцирани такива.

**13.** Стриктно спазване на разпоредбите на Закона за културното наследство и свързаните с него подзаконовни нормативни актове по отношение опазване на културните ценности, вкл. съобразяване на вариантите за разполагане на трасета за транспортна инфраструктура с културните ценности. Предварителните археологически проучвания да предхождат с достатъчно време началото на строителството, за спокойно и качествено провеждане на спасителни разкопки на застрашените археологически обекти. Предварителните археологически проучвания да обхванат освен проектното трасе и всички, свързани с пътя съоръжения, включително терените за депа и временни пътища.

**Очакван ефект:** Разкриване и проучване на неизвестни до момента недвижими паметници на културата, опазване и съхраняване на културно-историческото наследство.

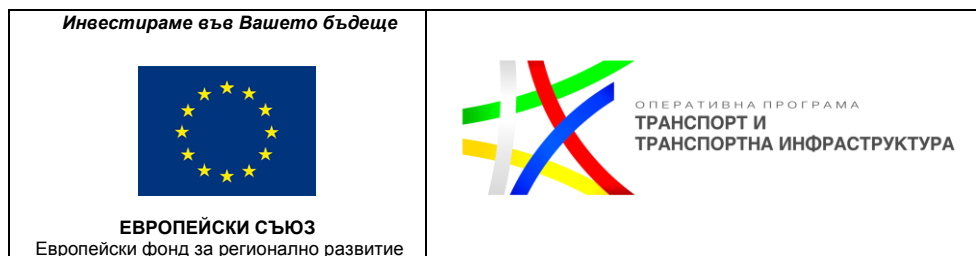
**14.** Изготвяне на самостоятелни проекти с акустична и строително - конструктивна части, за предвидените шумозащитни съоръжения разположени в близост до жилищни територии и други обекти с нормиран шумов режим в населените места. В етапа на строителство, при необходимост да се поставят на временни шумозащитни екрани между съответните строителни участъци и жилищни терени, или обекти с повишени изисквания (училища, детски градини, болници, зони за отдих), разположени в непосредствена близост до строителния обект.

**Очакван ефект:** Осигуряване на действително и качествено намаляване на шумовите въздействия до приемливи нива.

**15.** При реализиране на проектите да се предвиди и осъществява управление на отпадъците - събиране, временно съхранение, предаване за рециклиране, повторна употреба и оползотворяване, съгласно ЗУО и подзаконовите нормативни актове към него. Задължително преди започване на строителство да се съгласува План за управление на околната среда и План за управление на строителните отпадъци с кмета/кметовете на Общината/Общините, в които попада инвестиционното предложение.

**Очакван ефект:** Гарантиране на адекватни действия по опазване на всички компоненти на околната среда за периода на строителство.

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

**16.** По мярка „Насърчаване закупуването на нови автомобили, чрез данъчни облекчения“ да се дава приоритет на електроавтомобилите и автомобилите, работещи с алтернативни горива

**Очакван ефект:** По-голяма ефективност на мярката за ограничаване на емисиите във въздуха от превозните средства.

**17.** При изпълнение на мярка „Разработване на схеми за определяне и управление на такси за ползване на пътищата“ по Конкретна цел 1 да се вземе предвид и въздействието върху околната среда при ползването на пътищата.

**Очакван ефект:** Отчитане на въздействието върху околната среда и разходите за ограничаването му в таксите, с което ще се постигне по-ефективно прилагане на принципа „замърсителят плаща“.

**18.** При инвестиционните предложения за развитие на пристанищната, изграждане на пристанищна инфраструктура и т.н. задължително да се предвиждат подходящи съоръжения за приемане и/или пречистване на отпадъчните води, формирани на пристанищата, в т.ч. отпадъчните води от кораби.

**Очакван ефект:** Предотвратяване замърсяване на водите, в т.ч. морските води.

**19.** При проекти за подобряване на корабоплаването в Българо-румънския участък на р. Дунав и проекти за изграждане и реконструкция на пътни трасета в участъци, разположени в близост до или пресичащи влажни зони, да се изисква подробна оценка на въздействието по отношение на влажните зони, в т.ч. разработване и разглеждане на по-благоприятни алтернативи, в рамките на процедурите по ОВОС и ОС.

**Очакван ефект:** Опазване на влажните зони.

**20.** Проектите за развитие на транспортна инфраструктура да съобразяват относимите мерки от Националната приоритетна рамка за действие по Natura 2000, да интегрират относимите към тях цели на Седмата програма за действие за околната среда на ЕС, както и относимите насоки от Стратегията за биологично разнообразие на ЕС.

**Очакван ефект:** Интегриране на целите по опазване на околната среда и ограничаване на отрицателните въздействия.

**21.** Приоритетно реализиране на мерки от ИТС, водещи до подобряване на КАВ, в общините с нарушено КАВ.

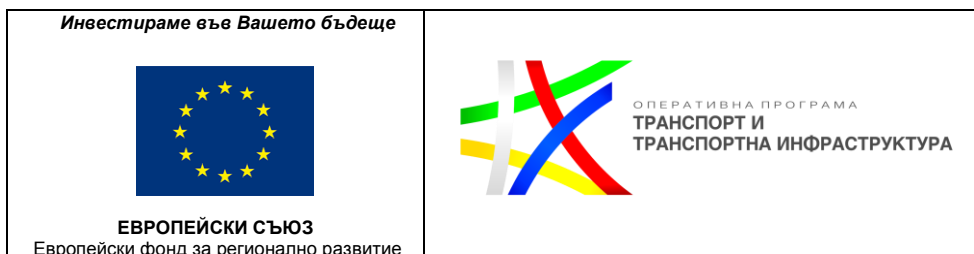
**Очакван ефект:** Подобряване на КАВ.

**22.** При разработването на проекти, свързани с корабоплаване, да се прави проучване кои водни пътища могат да поемат най-много трафик при най-ниска екологична цена и при най-устойчива комбинация с други видове транспорт.

**Очакван ефект:** Минимизиране на отрицателното въздействие върху водите, в т.ч. морските води.

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*





*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

**23.** Да се дава приоритет на проекти, чието реализиране ще допринесе в най-голяма степен до опазване на човешкото здраве.

**Очакван ефект:** Подобряване здравния статус на населението и намаляване на пътнотранспортния травматизъм

**24.** За инвестиционните предложения, при които се очакват неблагоприятни въздействия върху околната среда и възникване на риск за човешкото здраве, да се предвидят и изпълнят ефективни мероприятия и своевременни мерки за отстраняване или редуциране на въздействието в рамките на действащите към този момент здравно-хигиенни изисквания.

**Очакван ефект:** Подобряване на здравния статус на населението, превенция и намаляване на пътно-транспортния травматизъм

### **VIII. Мотиви за избор на разгледаните алтернативи**

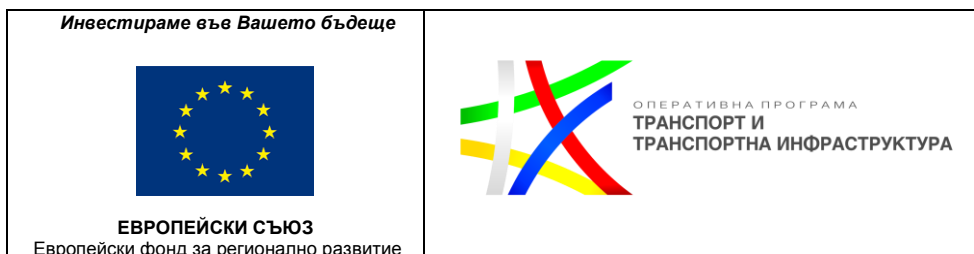
Мотивирането на избора на предпочитаната алтернатива по отношение на околната среда и човешкото здраве е направено въз основа на очакваните въздействия на различните Сценарии на ИТС. В **ПРИЛОЖЕНИЕ 6** на доклада за екологична оценка е представена матрица, в която е оценено въздействието на наличните Нулев/Референтен Сценарий (включва 12 проекта, които са на фаза „строителство“ и „завършен“), и Сценарии А, В и С. Сценариите са налични в **ПРИЛОЖЕНИЕ 3** на доклада за екологична оценка. В **ПРИЛОЖЕНИЕ 7** са поместени *Резултати от моделирането на емитираните от пътните отсечки замърсители на атмосферния въздух и от анализа и сравнението на Сценарии 0, А, В и С на ИТС от гледна точка на въздействието им върху качеството на атмосферния въздух.*

Анализ на развитието на аспектите на околната среда, в т.ч. по отношение на въздействието върху населението и човешкото здраве, при избор на Нулев/Референтен Сценарий, съответстващ на отказ от реализиране на Стратегията, е направен в **т. II.2 на доклада за ЕО.**

Предвид на дългосрочния план на стратегията, в матрицата в която са оценени всички Сценарии, оценката е извършена при следните принципи:

- 1) Периодът на строителство не е разгледан и оценен в матрицата на следните основания:
  - а. ИТС е на ниско ниво на подробност и не може да се даде никаква оценка за вероятните значителни въздействия върху околната среда за този период, поради липса на конкретни данни за инвестиционните предложения, произтичащи от разгледаните проекти. Същите определят направленията на транспортните потоци, но не достигат до ниво проект с определени трасета, параметри, координати и др. технически подробности;
  - б. Част от участъците/обектите в проектите вече са завършени и те не могат да бъдат сравнявани за етапа на строителство;

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

- c. Други участъци/обекти от проектите са в период на строителство, като всички те са минали през процедура по ОВОС/ОС или на някакъв етап се е произнесъл компетентния орган МОСВ/РИОСВ, за очакваните въздействия върху околната среда. Издадени са решения по ОВОС/ОС, където са разгледани въздействията по време на строителство. Във всички издадени решения те са определени като незначителни, като при необходимост са препоръчвани и смекчаващи мерки;
- d. По отношение на участъците или обектите, които не са минали през процедура по ОВОС не може да се даде коректна оценка при липса на каквито и да било данни за инвестиционното предложение като координати, параметри, конкретни дейности и др.

Най-общото за всички проекти е, че **въздействията по време на строителство са най-динамични и агресивни, но и временни и краткосрочни - само за строителния период.** Значителни отрицателни въздействия по време на строителството са възможни при несъобразяване на мерки/условия от решенията по ОВОС/ОС за инвестиционните предложения за транспортна инфраструктура.

**На тези основания в ИТС не може да се направи съпоставка между проектите за фаза на строителство.**

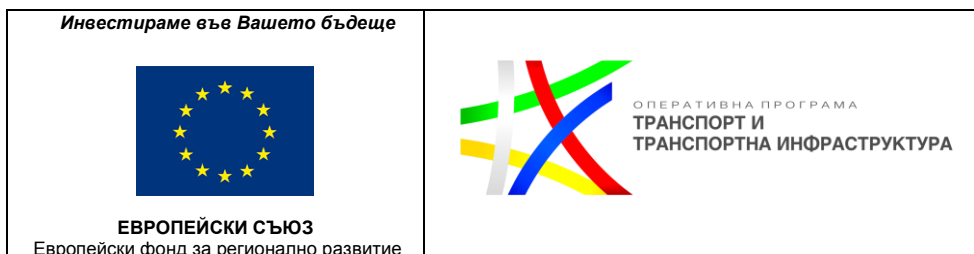
- 2) Проектите, свързани с техническа помощ и подготовка не са оценявани като въздействие, защото не включват дейности, които могат да повлияят на околната среда и здравето на хората;
- 3) Проектите, които са достигнали до фаза на проучвания, проектиране и строителство, са разгледани схематично, в дългосрочен план, на основата на прогнозни предвиждания за експлоатацията на направленията и отнесени към настоящото състояние на компонентите и факторите на околната среда, както следва:

**а. АВТОМОБИЛЕН ТРАНСПОРТ:**

От мониторингови данни, прогнози и анализи до момента е установено, че основните негативни въздействия по време на експлоатация на транспорта са свързани с:

- ✓ емисии от ДВГ, които оказват негативно влияние на качествата на атмосферния въздух;
- ✓ отделяне на парникови газове, които имат отношение към климатичните промени;
- ✓ завишени шумови нива, които имат негативно влияние върху населението и фауната;
- ✓ отрицателни въздействия върху елементите на Биоразнообразието - растителен и животински свят, особено при засягане на ЗЗ по Натура 2000.

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

Към момента голяма част от жп и автомобилната инфраструктура в страната, вкл. пристанищните съоръжения, са в лошо състояние, амортизирани и неподдържани.

Остарелите и амортизирани МПС, които дават основния трафик по пътищата, също оказват негативно влияние на състоянието на околната среда и основно върху **КАВ**, отделените **парникови газове, шума, замърсяването на почвите** и околното пространство.

Всяко подобряване на параметрите на пътните трасета - криви, наклони и настилки води до оптимизиране на движението по тях, респективно отделяне на по-малко вредни емисии и парникови газове, спрямо съществуващото към момента положение. Автомагистралите при експлоатация също дават кумулативен положителен ефект върху **качеството на въздуха**, тъй като движението по тях се извършва в най-оптимален за ДВГ режим.

Рехабилитацията, реконструкцията и най-вече изграждането на обходни пътища също води до положителни преки и косвени въздействия спрямо съществуващото до момента състояние.

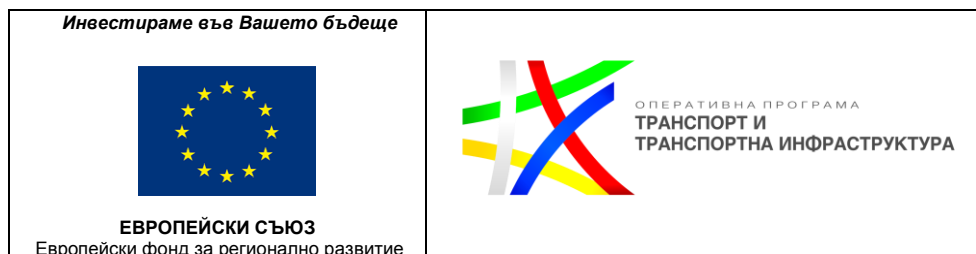
Всяка рехабилитация и реконструкция на съществуващите пътища, подобряване на параметрите им и настилката води до подобряване на състоянието на горните компоненти на околната среда, което води и до косвено положително влияние на **човешкото здраве, управлението на отпадъците, материалните активи и риска от аварии и инциденти.**

Вследствие и в съответствие с екологичното законодателство, след влизане на България в ЕС, се налага изграждане на шумозащитни екрани при наднормени **шумови нива**. Прилагането на тази практика при рехабилитация, реконструкция или ново строителство, води до намаляване на нивата на шума до допустими и със слабо негативно въздействие, което не оказва отрицателно влияние върху здравето на населението.

Независимо от тези положителни влияния си остава фактът, че пътищата са източник на емисии в атмосферния въздух и източник на шум, особено за близки до трасетата жилищни територии и местообитания на различни видове животни.

Факт е, че пътищата оказват постоянно въздействие върху гореизброените компоненти и фактори, още повече че автомобилният транспорт е предпочитан и основният ползван към момента транспорт на територията на страната. Като цяло всяко подобряване на съществуващата инфраструктура ще бъде свързано с макар и минимално подобряване върху компонентите на околната

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

среда, които към момента са по-значително отрицателно засегнати.

По отношение на **културно-историческото наследство** въздействията от строителните дейности по новопроектираните трасета могат да се определят като положителни и дългосрочни. След въвеждане на изискванията на Закона за културното наследство и въвеждане на задължително съгласуване с НИНКН на новоизгражданите трасета и провеждането при необходимост на спасителни археологически проучвания (преди строителни и ремонтни работи) се получава положителен ефект от проучването на територията и при разкрития - за самите обекти на наследството. В този смисъл резултатите от теренните изследвания са обществено значими в сферата на цялостното историческо познание.

По отношение на **биоразнообразието и неговите елементи**, особено що се отнася до територии, които са защитени зони по НАТУРА 2000, се очертават следните тенденции:

- ✓ Линейната инфраструктура е основната причина за:
  - Фрагментацията на местообитанията;
  - Влошаване качеството на хранителните местообитания и хранителната база в съседство с трасето;
  - Влошаване качеството на съседни местообитания в следствие изхвърляне на отпадъци;
  - Влошаване качеството на съседни местообитания в следствие шумово замърсяване и безпокойство;
  - Смъртност по пътя.

Всичките тези въздействия, независимо от смекчаващите мерки, които се прилагат, не могат да бъдат пренебрегнати и изискват специално внимание за целия срок на експлоатацията.

В обхвата на ИТС са идентифицирани 5 чувствителни по отношение на биоразнообразието проекта (направления), които биха могли да окажат и кумулативен ефект:

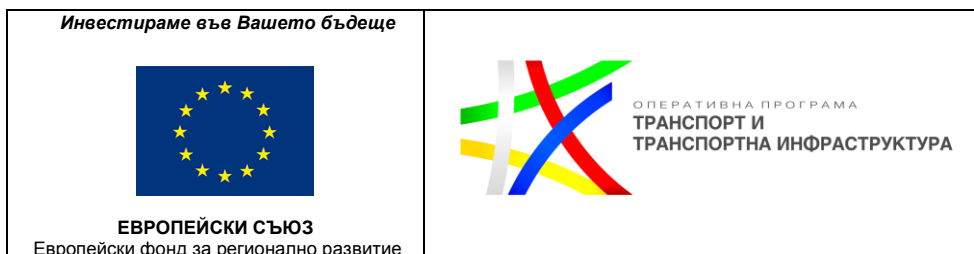
Проект 58: Скоростен път „Рила” Трасе: Кюстендил- Дупница – Самоков – ПВ Богородица – АМ „Тракия”/АМ „Хемус”- СЦЕНАРИЙ - А, С

Проект 62: Доизграждане на АМ „Черно море“, СЦЕНАРИЙ – С

Проект 79: Скоростен път „ВАРНА-ДУРАНКУЛАК”- „Варна – Каварна – ГКПП Дуранкулак – (връзка към Констанца, Румъния), СЦЕНАРИЙ - А, В, С

Проект 84: Крайдунавски северен път от Видин до Силистра („Северна хоризонтала”) - II-12 Видин – Брегово - границата с

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.”, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ” на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

Република Сърбия; II-11 Видин – Арчар – Лом - Козлодуй – Оряхово – Гиген – Брест – Гулянци - (Дебово - Никопол); II-52 (Русе - Бяла) - Мечка - Новград – Свищов – Деков - Бяла вода - Никопол; II-21 Русе - Тутракан – Силистра, СЦЕНАРИЙ – С  
Проект 85: Крайграничен южен път от Петрич до Бургас („Южна хоризонтала”) - Крайграничният маршрут е комбинация от следните пътища: III–198 Петрич - Гоце Делчев; III–197 Гоце Делчев – Доспат – Девин; III - 866 Девин – Смолян; II - 86 Смолян – Средногорци; III - 865 Средногорци – Ардино - Кърджали; I -5 Кърджали - Момчилград; II - 59 Момчилград - Крумовград – Ивайловград; III–597 Ивайловград - Любимец; I – 8 Любимец - Харманли; II – 76 Харманли - Тополовград – Средец – Бургас, СЦЕНАРИЙ- С.

В същото време при рехабилитация и модернизация на съществуващата пътна мрежа, включително преминаващата през ЗЗ, би довела до косвен положителен ефект, поради ремонта, почистването и изграждане на съоръжения, които могат да се ползват като проходи за животни и имат дефрагментационна функция.

Направените оценки са много обобщени. Поради ниската подробност са отчетени, основните и типични влияния за съответната инфраструктура ,без да се визират конкретни проблеми, които биха могли да възникнат при етапите на реализация.

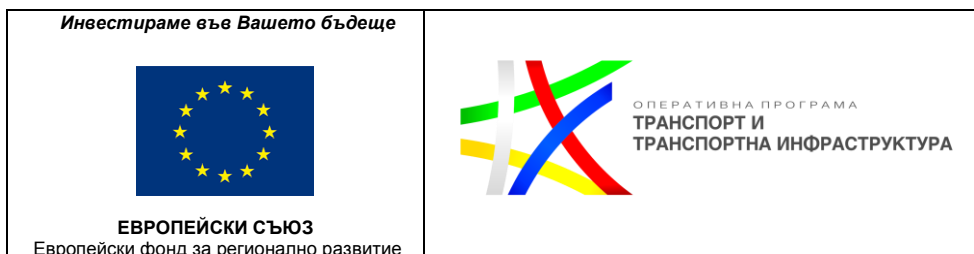
**В т. III Характеристика на околната среда за територии, които вероятно ще бъдат значително засегнати** на доклада за екологична оценка са разгледани потенциално застрашените чувствителни територии, като необходимите действия за ограничаване, намаляване или изключване на негативните въздействия върху тях се уточняват на етап „Проект” при вече ясно определени параметри на инвестиционните предложения.

## **в. ЖЕЛЕЗОПЪТЕН ТРАНСПОРТ**

Железопътната инфраструктура също е линейна инфраструктура със съответните негативни въздействия върху определени компоненти на околната среда, но е с много съществени предимства по отношение на автотранспорта.

- ✓ Релсовият транспорт не генерира вредни емисии и парникови газове, в участъците където е линиите са електрифицирани

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.”, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ” на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

В неелектрифицираните участъци, въпреки че локомотивите са дизелови, емисиите са много по-ограничени, поради много по-ограничения железопътен трафик.

Допълнителен косвен положителен ефект носи пренасочването от автомобилен към жп транспорт при превоза на пътници и товари, поради спестяване на емисии от автомобили.

- ✓ Наднормените шумови нива са много по-ограничени в сравнение с автотранспорта

Преминаването на подвижния жп състав също надвишава допустимите шумови нива към момента. Реконструкцията и модернизацията на трасетата на релсовия транспорт, както и предвиденото обновяване на подвижния състав ще доведе до редуциране на шумовото натоварване, предвид на новите параметри и технически характеристики на елементите на релсовия път. Допълнителен положителен ефект се получава от факта, че трафика при релсовия транспорт е много по-слаб, отколкото при автотранспорта и въздействието от него е на сравнително големи периоди и краткотрайно - само за времето на минаване на жп композицията.

- ✓ Не замърсява допълнително земите в сервитута и в близост на железния път

Поради естеството на жп транспорта и липсата на емисии, земите край железопътното трасе не са подложени на допълнително въздействие и замърсяване.

Въздействията по отношение на биоразнообразието и останалите компоненти е съизмеримо с това при автотранспорта.

И двата вида транспорт нямат отношение към повърхностните, подземните води, земните недра и културно-историческото наследство при експлоатацията си.

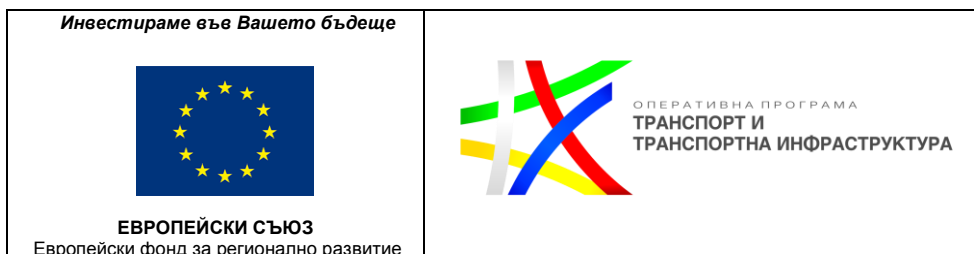
Всички въздействия върху тези компоненти се засягат единствено във фазата на строителство, след което при нормална експлоатация няма въздействие върху тях.

Защитените територии са със забранителни режими по отношение на строителството и не се допуска засягането им.

### **с. ИНТЕРМОДАЛЕН ТРАНСПОРТ**

ИМТ са по същество промишлени площи, на които се съсредоточават различни видове транспортни средства. Най-често връзката е между автомобилен и жп транспорт. Терените са в урбанизирани територии, лесно достъпни за транспорта, обикновено в промишлени зони. Основното въздействие върху

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

околната среда е вследствие привлечения трафик от товарни автомобили, което оказва негативно въздействие с отделените емисии, парникови газове и шум, който се генерира от тях.

Другият фактор е шумът от товаро-разтоварните дейности и маневриращите автомобили, жп вагони и обслужваща техника. Шумът е интензивен основно в светлата част на денонощието и може да предизвика дискомфорт за най-близко разположените жилищни зони, ако има такива.

Предвид на местоположението им нямат отношение към земните недра, повърхностни и подземни води. Активната транспортна дейност оказва незначително негативно въздействие върху растителния и животинския свят, който е много ограничен в урбанизирана и промишлена среда.

#### **d. МЕТРОПОЛИТЕН**

Извършва бърз, удобен и безконфликтен превоз на пътниците по най-натоварените направления на столицата, вместо по тези направления да функционират значителен брой паралелни линии на надземния транспорт.

С много позитивно и дългосрочно въздействие по отношение на КАВ и парниковите газове, които имат отношение към климата и промените му. Тъй като се движи основно под земята, а в наземната част е с шумозащитни екрани, позитивно въздействие се оказва и на шумовите фактори в столицата, респективно върху човешкото здраве, материалните активи и риска от инциденти.

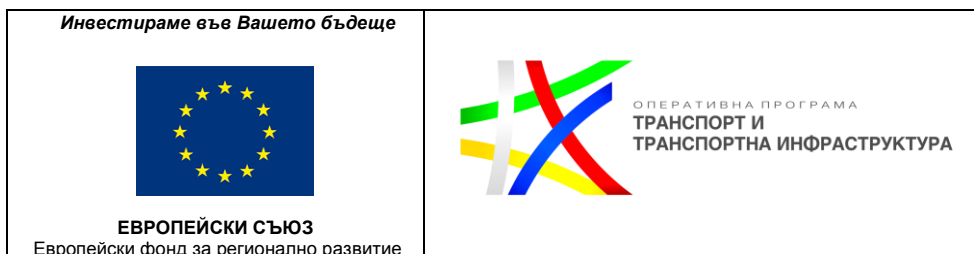
#### **e. ВОДЕН ТРАНСПОРТ**

Транспортната стратегия е обвързана с развитие на пристанищната инфраструктура, пристанищните терминали и навигацията в речни и морски води.

Включени са 5 проекта, два от които за вътрешно водните пътища по р. Дунав.

- ✓ Проект № 47: FAIRway Danube - обща информация е обвързан основно с планиране на речния транспорт и проектиране на инженерни мерки за определяне и маркиране на възможно най-добрия плавателен път, който да позволи преминаването на плавателни съдове. Включва и поставянето на допълнителни автоматични хидрометрични станции, което не е свързано с мащабна строителна дейност, а поставяне на пилони, върху които са предавателите.

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

- ✓ Проект № 48: „Port Community System“ ще допринесе за интелигентен и сигурен обмен на информация между публичния и частния сектор, за да се подобри конкурентната позиция на пристанищните общности и интеграцията на българските пристанища, с тези на други страни.

Въздействието върху околната среда и на двата проекта са свързани с косвено положително въздействие върху сигурността на корабоплаването, позитивно въздействие върху населението, намаляване на риска от инциденти и аварии и подобряване на материалните активи.

- ✓ Проект № 49: “Port Bulgaria West - safe and competitive multimodal port”, включва дейности на територията на действащо пристанище, които са свързани с изграждане на складови бази и укрепване на съоръжения по него, което в експлоатационна фаза няма да донесе състояние, различно от досегашното.
- ✓ Проект № 70: Изграждане на Интермодален терминал Варна
- ✓ Проект № 88: Изграждане на основната инфраструктура на логистичен комплекс на пристанищен терминал Варна-Запад са аналогични на типичните въздействия, характерни за ИМТ - отделяне на емисии от ДВГ на подемно-транспортната техника и товарните автомобили на обекта и генериране на шум от производствената дейност.

Проблемите, които биха могли да възникнат, особено при изграждане на нов ИМТ за Проект 70 са свързани с близостта им със ЗЗ по НАТУРА 2000, което при реализацията им трябва да бъде съобразено, докато за логистиката на съществуващото пристанище Варна-Запад (Проект 88), няма да се стигне до някакви драстични промени спрямо съществуващото състояние.

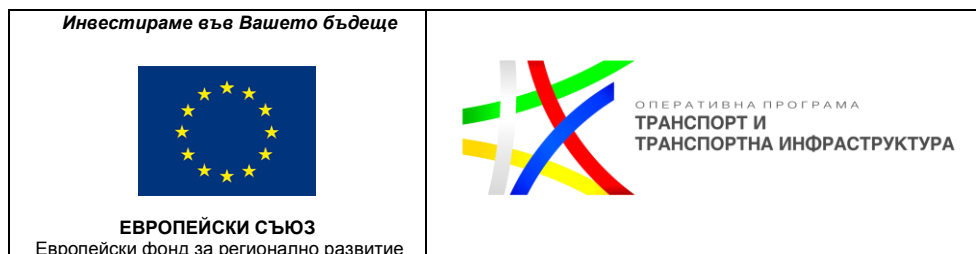
#### **f. ВЪЗДУШЕН ТРАНСПОРТ**

Няма предвидени конкретни проекти, но въздействието е разгледано на ниво цели, приоритети и мерки.

***При съобразяване на описаното и направеният анализ на въздействието по Сценариите, най-подходящ от гледна точка опазване на околната среда и човешкото здраве е Сценарий В (с 208 точки).***

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*





*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

## **IX. Методи за извършване на ЕО и трудности при събиране на информацията**

Основната цел на екологичната оценка е интегриране на въпросите на околната среда при подготовката на ИТС, осигуряването на високо ниво на опазване на околната среда и постигане на устойчиво развитие.

Основен подход, който е следван при извършването на ЕО, е изготвяне на документацията по ЕО при изпълнение на законовите и подзаконовите нормативни изисквания по ЕО, както и наличните указания, ръководства и препоръки за извършването ѝ на национално и европейско ниво.

Като **методологична база** са използвани:

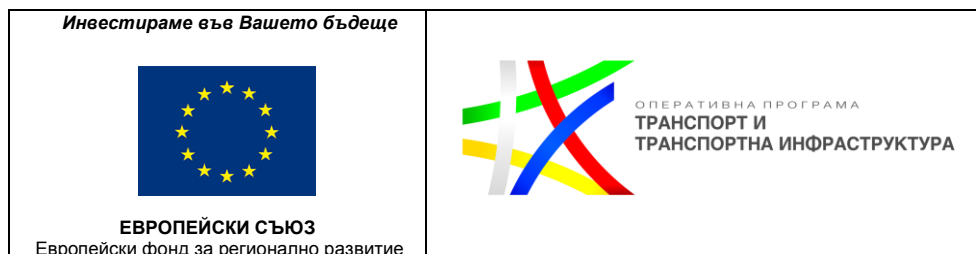
- Ръководство на Европейската комисия за прилагане на Директива 2001/42/ЕС за оценката на въздействието на някои планове и програми върху околната среда (Commission's Guidance on the implementation of Directive 2001/42/EC on the assessment of the effects of certain plans and programmes on the environment);
- Ръководство за интегриране на изменението на климата и биоразнообразието в стратегическата екологична оценка (Guidance on Integrating Climate Change and Biodiversity into Strategic Environmental Assessment), 2013 г.;
- Ресурсно ръководство за подпомагане прилагането на Протокола за стратегическа екологична оценка, 2011 – ИКЕ-ООН.

Извършена е оценка на въздействието, което излиза извън границите на индивидуалните проекти и самостоятелното планиране, в случая като оценяване въздействието на развитието на транспорта на територията на страната за продължителен период. Екологичната оценка е използвана и като система за ранно сигнализиране и идентифициране на потенциалните проблеми, инициране на консултации за решаване на споровете, свързани с конфликт на интереси, възможно на най-ранен етап от процеса на планиране – ограничава риска от недоволства на по-късните етапи и спестява резултиращите от евентуалното забавяне разходи. Или обобщено, ЕО спестява и време и пари.

Основни принципи, които са ползвани при разработване на ЕО на ИТС са:

- Опитът на страните показва, че на някои нива от планирането е необходимо използването на стратегическа оценка за избор на основни направления на транспортната политика, както и че са необходими връзки с други обществени аспекти. Изборът на насоки на транспортната политика не може да бъде адекватно оценен на ниво конкретен проект. Също така има някои значителни въздействия върху околната среда, които не могат да бъдат оценени адекватно чрез използването на ОВОС за конкретни проекти (например емисиите на парникови газове, използване на земите). Взаимодействието и кумулативното въздействие на решенията за

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящата орган.*



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

транспорта и начина на използване на земите са със специфика, която не позволява адекватното им оценяване с процедурата по ОВОС;

- ЕО е интегрирана в процеса на стратегическо планиране, като последователно са съобразявани и взимани предвид:
  - текущото състояние на околната среда и на аспектите на човешкото здраве, свързани с транспорта;
  - установените екологични проблеми, свързани с транспорта;
  - целите по опазване на околната среда, които следва да се постигнат.

По този начин необходимостта от екологосъобразно развитие на сектор „транспорт“ е интегрирана в разглеждането и анализа на текущото състояние на сектора, идентифицираните слаби страни и насоки и цели за развитие. Впоследствие е интегрирана и в целите, приоритетите и мерките на ИТС.

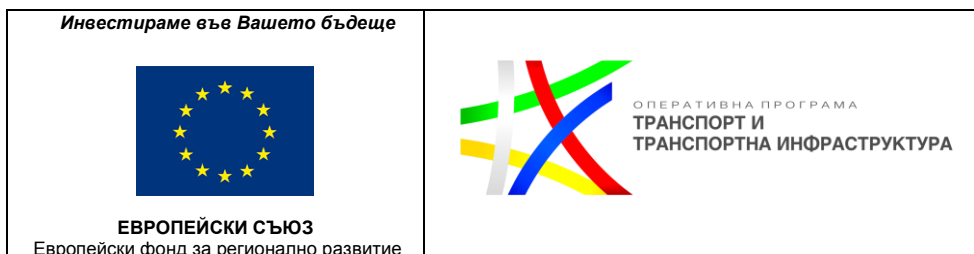
- Обвързани са целите за опазване на околната среда на национално ниво и европейско ниво, за се осигури взимането на най-благоприятните решения по отношение на въздействието върху околната среда и здравето на хората;
- Предвидени са ефективни консултации по време на процеса на екологична оценка, като са включени широк кръг идентифицирани като засегнати и заинтересовани страни, с цел максимална информираност и прозрачност на процеса, в т.ч. удовлетворяване на исканията и препоръките на тези страни;
- Направени са прогнози на въздействията от проекта на ИТС, вкл. на алтернативите на няколко нива, съответстващи на нивата на планиране на придвижванията (цели, приоритети, мерки, проекти);
- Предложени са мерки за преодоляване на прогнозираните значителни неблагоприятни въздействия и рискове за околната среда и човешкото здраве;
- Предложени са мерки за мониторинг на въздействията върху околната среда и човешкото здраве при прилагане на стратегията с цел навременно установяване и адекватно реагиране при неблагоприятни въздействия;

Не са срещани трудности при събиране на информацията.

## **Х. Мерки по наблюдение и контрол на въздействието върху околната среда по време на прилагането на ИТС**

В точката е отразено предложението на МОСВ (с писмо № ЕО-8 от 20.04.2017 г.) и МЗ (с писмо № 04-18-23 от 26.04.2017 г.) за мерките и индикаторите по наблюдение и контрол на въздействието върху околната среда при прилагането на ИТС, в т.ч. източниците на информация за отчитането и измерването им. Мерките ще бъдат предвидени като част от общата система за наблюдение и контрол на ИТС. По изискванията на чл. 30 от *Наредбата за ЕО* в МОСВ ще се внасят периодични доклади по наблюдение и контрол на въздействието върху околната среда и човешкото здраве.

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



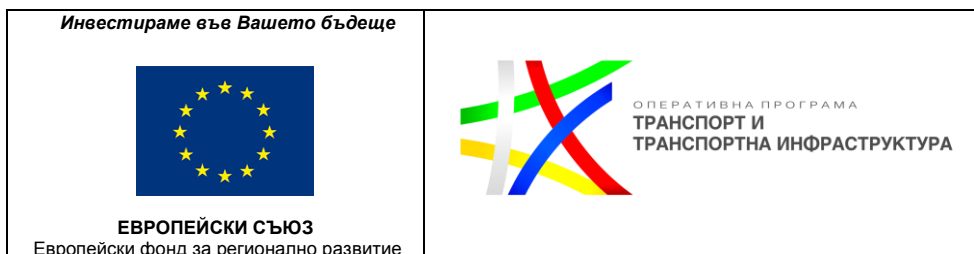
Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.

1. На всеки три години Министерство на транспорта, информационните технологии и съобщенията ще изготвя доклад по наблюдението и контрола на въздействието върху околната среда и човешкото здраве при прилагането на ИТС, включително на мерките за предотвратяване, намаляване или възможно най-пълно отстраняване на предполагаемите неблагоприятни последици от осъществяването му, който да представя в МОСВ за одобряване не по късно от 1 юли на всяка четвърта година.
2. Наблюдението и контролът на въздействията върху околната среда при прилагането на ИТС ще се извършват въз основа на следните мерки и индикатори:

Таблица № X-1 Мерки и индикатори по наблюдение и контрол на въздействието

Мярка	Индикатор	Мерна единица	Орган, отговорен за предоставяне на информацията по индикатора
Проследяване на тенденциите в нивата на емисиите на азотни оксиди и парникови газове	Емисии на азотни оксиди и парникови газове от пътният транспорт вследствие реализирането на ИТС до 2030 г.	т/год; % изменение спрямо 2014 г.,	ИАОС
Проследяване на тенденциите в концентрациите на азотни оксиди и ФПЧ <sub>10</sub> в атмосферния въздух	Имисионни концентрации на азотни оксиди и ФПЧ <sub>10</sub> в пунктовете за мониторинг на качеството на атмосферния въздух в засегнатите от ИТС транспортни центрове (около трасетата на пътните отсечки)	Брой превишения на среднодневната норма за ФПЧ <sub>10</sub> и на средночасовата норма за азотни оксиди; % изменение спрямо 2014 г.	ИАОС
Проследяване на тенденциите за засегнатото население, живеещо при наднормени нива на замърсяване на атмосферния въздух с азотни оксиди	Засегнато население, което живее при наднормени нива на замърсяване с азотни оксиди в засегнатите от ИТС транспортни центрове (около трасетата на пътните отсечки)	Изменение на % на засегнатото население спрямо 2014 г.	ИАОС

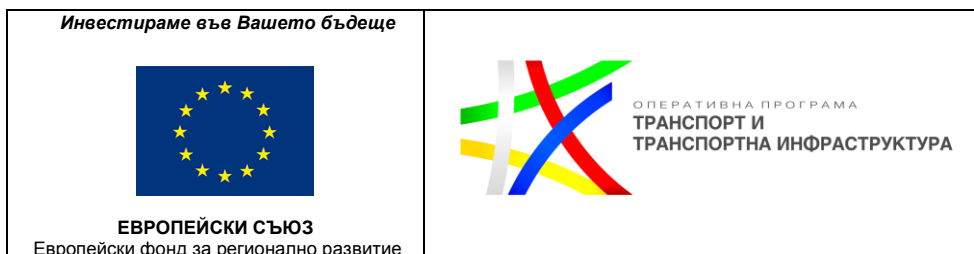
Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

Мярка	Индикатор	Мерна единица	Орган, отговорен за предоставяне на информацията по индикатора
Проследяване на тенденциите за намаляване на засегнатото население, живеещо при наднормени нива на замърсяване от прах и ФПЧ	Засегнато население, което живее при наднормени нива на прах и ФПЧ в засегнатите от ИТС транспортни центрове (около трасетата на пътните отсечки)	Изменение на % на засегнатото население спрямо 2014 г.	ИАОС, РЗИ
Проследяване на тенденциите за засегнатото население, живеещо при наднормени нива на шум	Засегнато население, което живее при наднормени нива на шум в засегнатите от ИТС транспортни центрове (около трасетата на пътните отсечки)	Изменение на % на засегнатото население спрямо 2014 г.	ИАОС, РЗИ
Установяване на случаи на наводнения вследствие недостатъчна пропускливост на мостове и водостоци по транспортната инфраструктура	Наводнения, вследствие на недостатъчна водна пропускливост на мостове и водостоци по транспортната инфраструктура	Брой наводнения; Засегнати площи, дка; Нанесени щети - описание.	Възложители/ Бенефициенти по проекти по ИТС
Проследяване на въздействието върху водете	Установена промяна/влошаване в тоянието на водите	Брой засегнати водни тела по райони за басейново управление	Басейнови дирекции, Възложители/ Бенефициенти по проекти по ИТС
Контрол по изпълнението на мерки за техническа и биологична рекултивация, ландшафтното оформяне и озеленяване на транспортни обекти	Изпълнени проекти за техническа и биологична рекултивация, ландшафтното оформяне и озеленяване за транспортни обекти	Площ, дка; % спрямо общия брой транспортни обекти по ИТС	Възложители/ Бенефициенти по проекти по ИТС

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.

Мярка	Индикатор	Мерна единица	Орган, отговорен за предоставяне на информацията по индикатора
Проследяване на въздействието върху природни местообитания	Засягане на природни местообитания	Площ, дка	Възложители/ Бенефициенти по проекти по ИТС
Проследяване на въздействието върху местообитания на видове	Засягане на местообитания на видове	Площ, дка	Възложители/ Бенефициенти по проекти по ИТС
Проследяване на въздействието върху защитени зони	Реализирани мерки срещу фрагментация в защитени зони, включително защитни екрани за птици и прилепи	Брой	Възложители/ Бенефициенти по проекти по ИТС
Проследяване на въздействието върху археологическите обекти	Идентифицирани, разкрити и съхранени археологически обекти	Брой	Възложители/ Бенефициента по проекти по ИТС

3. При констатиране неблагоприятни последствия върху околната среда ще се предложат и предприемат своевременни мерки за възможното им отстраняване.

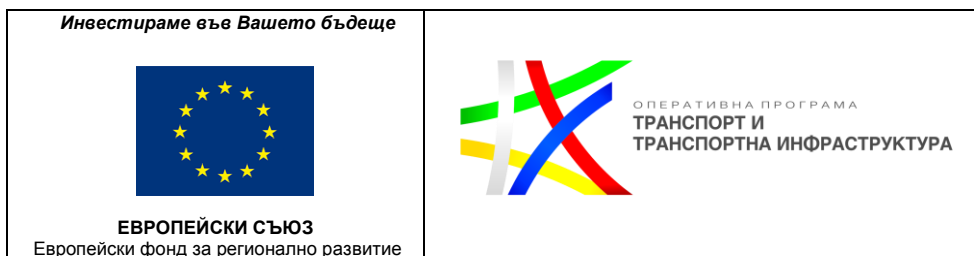
## XI. Заключение

Интегрираната транспортна стратегия в периода до 2030 г. обхваща всички аспекти на транспортната система на България, като за нейното развитие са определени стратегически цели и приоритети, залегнали в транспортната политика на ЕС и националната транспортна политика.

Рамката за дефиниране на целите, приоритети и мерките за развитие на транспортната система в периода до 2030 г. е в съответствие с всички действащи и относими към нея европейски и национални стратегически и нормативни документи.

ИТС като цяло интегрира целите по опазване на околната среда, идентифицирани в стратегии, планове и програми на национално и европейско ниво. За целите по околна среда, които са относими, но не са интегрирани в проекта на ИТС, са направени съответните препоръки, като са предложени и конкретни мерки в т. VII на доклада за екологична оценка.

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

Анализите за евентуалното развитие на аспектите на околната среда без прилагането на ИТС, което представлява „нулева алтернатива” (Референтен сценарий) показват, че без прилагането на ИТС съществуващите недостатъци по отношение на околната среда и здравето на хората, както и съществуващите екологични проблеми в резултат на транспорта и транспортната инфраструктура, ще се задълбочават и то особено в средносрочен и дългосрочен план, вследствие основно на амортизацията на инфраструктурата.

Интегрираната транспортна стратегия за периода до 2030 г. на ниво Стратегически цели - Стратегически приоритети - Конкретни цели - Мерки няма вероятност да окаже значително отрицателно въздействие върху аспектите на околната среда и човешкото здраве, като за ограничаване/предотвратяване на евентуалните отрицателни въздействия, са препоръчани мерки в т. VII на доклада за екологична оценка.

При прилагане на ИТС се очаква намаляване на съществуващите отрицателни въздействия върху компонентите на околната среда/екологични проблеми в резултат на транспорта, като не се очаква възникване на нови екологични проблеми.

Анализите и извършеното сравнение на очакваното въздействие на отделните сценарии по отношение на проектите (направления), генерирани от Транспортния модел, най-предпочитан по отношение въздействие върху околната среда и човешкото здраве е Сценарий В с 208 точки.

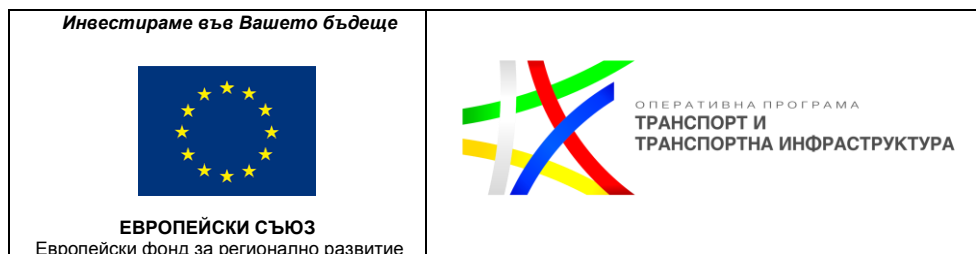
От прилагането на ИТС не се очаква значително трансгранично въздействие върху околната среда и здравето на хората на територията на други държави.

В ЕО са предложени установените като необходими, в резултат на оценките в доклада за екологична оценка, мерки за предотвратяване, намаляване или компенсиране на неблагоприятните последици върху околната среда и човешкото здраве.

Предложени са мерки и индикатори за наблюдение и контрол на въздействието върху околната среда и здравето на хората, които ще се прилагат за периода на действие на Стратегията.

**В заключение** предлагаме ИТС да бъде приета, като по отношение на проектите/направленията, генерирани от Транспортния модел, се изпълни Сценарий В.

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.”, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ” на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура” 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

## **XII. Източници на информация**

### **XII.1. Информация и документи, предоставени от Възложителя**

- Проект на ИТС – доклади в резултат на дейностите по подготовка на стратегията;

### **XII.2. Нормативна база**

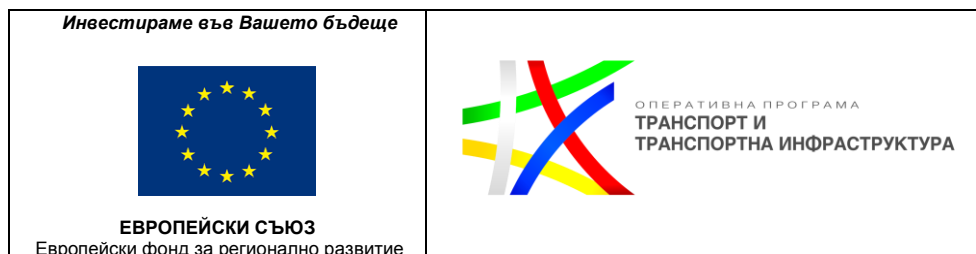
Ползвана е следната специфична **нормативна база** при извършването на ЕО на ИТС:

- Закон за опазване на околната среда;
- Закон за устройство на територията;
- Закон за пътищата и Правилник за прилагането му;
- Закон за чистотата на атмосферния въздух;
- Закон за ограничаване изменението на климата;
- Закон за водите;
- Закон за горите;
- Закон за защита на растенията;
- Закон за биологичното разнообразие;
- Закон за почвите;
- Закон за защита от шума в околната среда;
- Закон за управление на отпадъците
- Закон за защитените територии;
- Закон за собствеността и ползването на земеделските земи;
- Закон за опазване на земеделските земи и Правилник за прилагането му;
- Закон за културното наследство;
- Закон за защита при бедствия;
- Закон за здравето;
- Закон за здравословни и безопасни условия на труд;
- Наредба за условията и реда за извършване на екологична оценка на плановете и програми;
- **Подзаконовни нормативни документи по опазване на околната среда**, в т.ч. Наредби, Заповеди, Постановления;
- **Европейски директиви** (не са изброявани поименно, тъй като са транспонирани в националното законодателство).

### **XII.3. Други източници на информация, които ще бъдат ползвани:**

- Стратегии, плановете и програми, съотносими с ИТС (изброени са към т. I.4. на доклада за екологична оценка);
- Литературни източници на информация;
- НСИ;

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*

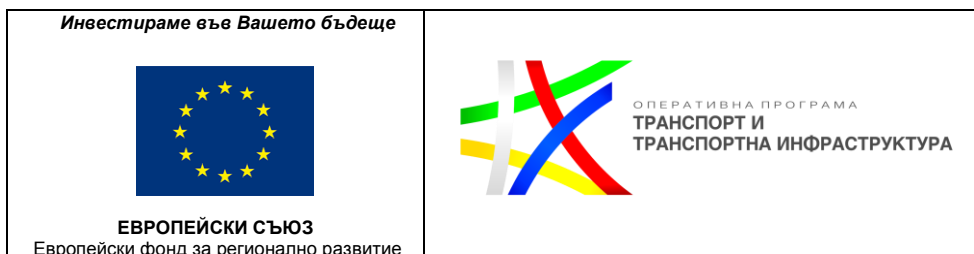


*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

- Доклад за състоянието на околната среда 2016 г. - ИАОС
- Доклади за отпадъци-2016 г. – ИАОС;
- Планове за приемане и обработване на отпадъци от корабоплавателна дейност на пристанища за обществен транспорт с национално значение - Видин, Лом, Русе, Варна , Бургас;
- Анчев, М. 2011. Обща характеристика на българската флора и флористично райониране на страната. В: Пеев, Д. (гл. ред.). 2011. Червена книга на България, Електронно издание. Т. I. Растения и гъби. Интернет адрес: <http://e-ecodb.bas.bg/rdb/bg/>;
- Големански, В. (гл. ред.). 2011. Червена книга на България, Електронно издание. Т. 2. Животни. Интернет адрес: <http://e-ecodb.bas.bg/rdb/bg/>;
- ИАГ. 2010. Годишен отчетен доклад на Изпълнителната Агенция по Горите за 2009 г. МЗХ, София, 2010;
- Кавръкова, В. и кол. (ред.). 2009. Ръководство за определяне на местообитания от европейска значимост в България. Световен фонд за дивата природа, Дунавско – Карпатска програма и Федерация „Зелени Балкани”;
- МОСВ. 2013. Обща информация и данни получени в резултат на проект: "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I". Доклади, методики и схеми за мониторинг на целеви видове и природни местообитания от Натура 2000. Информационна система за защитени зони от екологична мрежа Натура 2000, МОСВ, 2013. Интернет адрес: <http://natura2000.moew.government.bg/Home/Documents>;
- Пеев, Д. (гл. ред.). 2011. Червена книга на България, Електронно издание. Т. I. Растения и гъби. Интернет адрес: <http://e-ecodb.bas.bg/rdb/bg/>;
- Русакова, В. 2011. Природните местообитания като елемент от биологичното разнообразие на България. В: Бисерков, В. (гл. ред.). 2015. Червена книга на България, Електронно издание. Т. III. Природни местообитания. Интернет адрес: <http://e-ecodb.bas.bg/rdb/bg/>;
- Сакалян, М. (ред.). 1994. Национална стратегия за опазване на биологичното разнообразие. София, ППБР;
- Годишен доклад за състоянието на здравето на гражданите в Р България и изпълнение на Националната здравна стратегия 2015г.;
- Кратък статистически справочник „Здравеопазване 2015“ , НЦОЗА;
- Анализ за състоянието на безопасността на движението по пътищата на страната и контролната дейност за периода 01.01. – 30.06.2014 г., МВР, Главна дирекция „Охранителна полиция“;
- Подземни води в НРБ, 1980 г.;
- Инженерногеоложко райониране на България, 1968 г.,
- ГИС на МРРБ;

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*





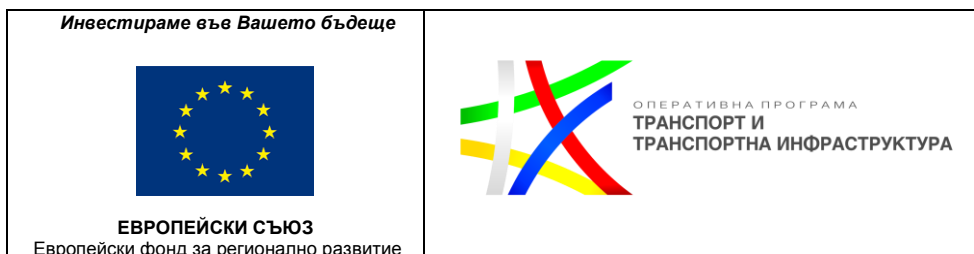
*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

- Трудове върху геологията на България, 1963 г.,
- Геоложката опасност в България, обяснителен текст към карта в М 1:500 000, 1994 г.
- География на България. 1997. Физико-географско и социално-икономическо райониране. БАН;
- Регионално ландшафтно райониране на страната. География на България. Монография БАН. С. 1996 г.;
- “Базисна геоecологична класификация на ландшафтите в България”, Петров П. С. 1989 г.;
- Опазване на ландшафтите, С. 1986г.;
- Ландшафтознание, Георгиев М., “Земиздат”, С., 1982 г.;
- Ландшафтна структура, Петров П., География на България, БАН, 1997 г.;
- Атлас на почвите в България, Койнов В., Кабакчиев И., Бонева К., “Земиздат”, С., 1998;
- Почвена ерозия и борбата с нея, проф. к.т.н. инж. Станев Иван 1987 ВИАС
- Оценка на земеделските земи в България, проф.д.с.с.н. Пенков Марин, 1995 г.ВИАС
- Градостроителни мерки за борба с шума. Осипов, Г.Л.
- Справочник по техническа акустика , редакция на М. Хекел и Х.А. Мюлер;

### **ХІІІ. Справка за проведените консултации**

В таблици ХІІІ-1 и ХІІІ-2 на **ПРИЛОЖЕНИЕ 8** на доклада за ЕО са описани получените становища, бележки и препоръки от проведените консултации по заданието за обхват и съдържание на доклада за екологична оценка (таблица ХІІІ-1) и от консултациите по доклада за ЕО (таблица ХІІІ-2), като са посочени и начинът на отразяването им и мотивите за това. Копия на становищата са налични в същото **ПРИЛОЖЕНИЕ 8**.

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*



*Договорът се осъществява с финансовата подкрепа на Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР) и Държавния бюджет на Република България.*

## ПРИЛОЖЕНИЯ КЪМ ДОКЛАДА ЗА ЕО:

- **ПРИЛОЖЕНИЕ 1** Табличен списък на експертите и ръководителя изготвили доклада за ЕО, в който всеки експерт удостоверява с подпис разработените от него раздели на доклада
- **ПРИЛОЖЕНИЕ 2** Собственоръчно подписани декларации съгласно изискванията на чл. 16, ал. 1 от Наредбата за ЕО
- **ПРИЛОЖЕНИЕ 3** – Сценарии 0, А, В и С, генерирани от Транспортния модел и ситуации по Сценарии А, В и С
- **ПРИЛОЖЕНИЕ 4** – Картен материал от Плановете за управление на риска от наводнения за периода 2016-2021 г.
- **ПРИЛОЖЕНИЕ 5** – Матрица за оценка на въздействието на ИТС на ниво Стратегически цели, Специфични приоритети, Конкретни цели и Мерки
- **ПРИЛОЖЕНИЕ 6** – Матрици за оценка на въздействието на ИТС на ниво „проекти“ и матрица за сравнение на въздействието по Сценарии
- **ПРИЛОЖЕНИЕ 7** – Резултати от моделирането на емитираните от пътните отсечки замърсители на атмосферния въздух и от анализа и сравнението на Сценарии 0, А, В и С на ИТС от гледна точка на въздействието им върху качеството на атмосферния въздух към т. VI.2 „Въздействие на ниво „проекти“ на доклада за екологична оценка
- **ПРИЛОЖЕНИЕ 8** Резултати от консултациите (таблица XIII-1 и XIII-2 с начин на отразяване на получените становища и мотиви за това и копия на получените становища)
- **САМОСТОЯТЕЛНО ПРИЛОЖЕНИЕ** Нетехническо резюме на доклада за екологична оценка

*Този документ е издаден с подкрепата на Европейския съюз и Република България по проект „Разработване на Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“, финансиран по Приоритетна ос 5 „Техническа помощ“ на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 – 2020 г. Документът по никакъв начин не отразява официалната позиция на Европейския съюз и Договарящия орган.*