



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ
ИНВЕСТИРАМЕ ВЪВ ВАШЕТО БЪДЕЩЕ!



РУМЪНСКО ПРАВИТЕЛСТВО



БЪЛГАРСКО ПРАВИТЕЛСТВО

ДОКЛАД

относно проведено проучване, анализ, разработени мерки за
безопасност на движението за избягване на
животозастрашаваща ситуация на пътя и система за безопасност
на пешеходците



**Етап 3: Разработване на система за безопасност на пешеходците,
приложима за всеки от целевите пътни участъци**



Проект ROBG-383 „По-добре свързани вторични и третични точки в главната и широкообхватната мрежа на път /TEN-T/, чрез общи мерки в трансграничния регион“

Съдържанието на този материал не представлява непременно официалната позиция на Европейския съюз.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ
ИНВЕСТИРАМЕ ВЪВ ВАШЕТО БЪДЕЩЕ!



РУМЪНСКО ПРАВИТЕЛСТВО



БЪЛГАРСКО ПРАВИТЕЛСТВО

Настоящият доклад е разработен в рамките на проект „По-добре свързани вторични и третични точки в главната и широкообхватната мрежа на път /TEN-T/, чрез общи мерки в трансграничния регион“ („Better connected secondary and tertiary nodes to TEN-T core and comprehensive network through joint CBC measures“), Проектен код: ROBG - 383, финансиран по Програма за трансгранично сътрудничество „ИНТЕРРЕГ V-A Румъния - България“ 2014 - 2020, съфинансиран от Европейския съюз чрез Европейския Фонд за регионално развитие. Партньори по проекта са Община Велико Търново, България, Община Калафат, Румъния и Сдружение „Бъдеще днес“, България. Основната цел на проекта е да се подобри проводимостта на Паневропейските транспортни коридори (ПТК) № 4, № 7 и № 9 в трансграничния регион на България и Румъния, чрез рехабилитация и модернизиране на 6,614 км пътна инфраструктура с доказано трансгранично въздействие и пряка връзка към основната инфраструктура на Трансевропейската транспортна мрежа (TEN-T) и разработване на 3 съвместни механизма (мерки за безопасност на движението, насочване по маршрута и кампания за повишаване на осведомеността относно безопасността), за да се улесни свързването на вторични и третични възли с основната TEN-T инфраструктура.

Доклад относно проведено проучване, анализ, разработени мерки за безопасност на движението за избягване на животозастрашаваща ситуация на пътя и система за безопасност на пешеходците в 3 етапа е създаден в рамките на проектна дейност „Прилагане на мерки за безопасност на движението“, с основна цел включване и прилагане на поне един метод и приложимите към него разработени мерки за безопасност на движението за избягване на животозастрашаваща ситуация и система за безопасност на пешеходците на всеки от следните пътни участъци:

- ул. Опълченска, гр. Велико Търново - от връзката с път III-514 до връзката с път E-85 (I-5) ул. Теодосий Търновски от пътната връзка от ул. „Магистрална“ (ПЪТ E772 (I-4)) до ул. Димитър Найденов, ул. Димитър Найденов от ул. „Теодосий Търновски“ до ул. „Сливница“, ул. „Сливница“ от ул. Димитър Найденов до ул. Климент Охридски, ул. Климент Охридски от ул. Сливница до ново предмостване на река Янтра и ул. Ксилифорска от ново предмостване на река Янтра до път III-514
- Част от път E79 в участъка, попадащ на територията на Община Ружинци - кръстовище на път III-114 с E-79;



Проект ROBG-383 „По-добре свързани вторични и третични точки в главната и широкообхватната мрежа на път /TEN-T/, чрез общи мерки в трансграничния регион“

Съдържанието на този материал не представлява непременно официалната позиция на Европейския съюз.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ
ИНВЕСТИРАМЕ ВЪВ ВАШЕТО БЪДЕЩЕ!



РУМЪНСКО ПРАВИТЕЛСТВО



БЪЛГАРСКО ПРАВИТЕЛСТВО

- изхода от пристанището на Калафат към E-79, което представлява ул. Jiú до бул. Horia, Cloșca și Crișan, гр. Калафат.

Чрез внедряване на разработените мерки за безопасност на движението за избягване на животозастрашаваща ситуация на пътя, се цели допринасяне към реализацията на общоевропейската политика за намаляване на жертвите на пътнотранспортни произшествия, провеждането на превантивни образователни кампании и постигане на една от стратегическите цели на Бялата книга на Европейския съюз за транспорта: „Да няма загинали в пътно-транспортни инциденти/произшествия до 2050 г.“. Настоящия доклад ще бъде предоставен на местните власти и партньорите в проекта (Община Велико Търново /България/, Община Калафат /Румъния/ и Община Ружинци /България/), с предложение за включване и прилагане на поне един метод и приложимите към него идентифицирани мерки за безопасност на движението за избягване на животозастрашаваща ситуация на пътя за всеки целеви пътен участък.

За изпълнение на дейността е разработен доклад в три части:

- Етап 1: Резултати от проведено проучване относно пътно-транспортната обстановка и пътно-транспортния травматизъм за целевите пътни участъци. Добри практики в сферата на безопасност на движението.
- Етап 2: Разработване на мерки за безопасност на движението за избягване на животозастрашаваща ситуация на пътя
- Етап 3: Разработване на система за безопасност на пешеходците, приложима за всеки от целевите пътни участъци



Проект ROBG-383 „По-добре свързани вторични и третични точки в главната и широкообхватната мрежа на път /TEN-T/, чрез общи мерки в трансграничния регион“

Съдържанието на този материал не представлява непременно официалната позиция на Европейския съюз.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ
ИНВЕСТИРАМЕ ВЪВ ВАШЕТО БЪДЕЩЕ!



РУМЪНСКО ПРАВИТЕЛСТВО



БЪЛГАРСКО ПРАВИТЕЛСТВО

Пешеходците са най-уязвимите участници в движението. За да се предприемат ефективни мерки за защита на пешеходците, е важно да се разберат причините, разклоненията и възможните устойчиви стратегии за предотвратяване на смъртните случаи и нараняванията на пешеходци. Пешеходците са изложени на висок риск от нараняване предимно поради липса на съоръжения за преминаване на пешеходци и недисциплинираност сред участниците в движението.

Обследване на пътно-транспортните произшествия с участието на пешеходци и анализ на причините

Анализът на основните причини за пътно-транспортни инциденти с участието на пешеходци помага за идентифициране на проблемни области и въвеждане на подходящи мерки за намаляване на риска от тези инциденти. Важно е да се отбележи, че причините за инцидентите могат да варират в зависимост от местоположението, пътната инфраструктура, поведението на участниците в движението и други фактори. Въпреки това, основните причини за пътно-транспортни инциденти с участието на пешеходци са:

Неправилно пресичане на пътя: Множество инциденти с пешеходци се дължат на тяхното неправилно пресичане на пътя, без да спазват правилата и сигнализиациите на светофарите или пешеходните пътеки, където такива са налични.

Превишена скорост на шофьорите: Превишената скорост на шофьорите може да доведе до намаляване на времето за реакция и засягане на пешеходци, които пресичат пътя.

Невнимание на пешеходците: Някои пешеходци могат да бъдат недостатъчно внимателни, докато пресичат пътя или пресичат с мобилни телефони и други отвлекателни устройства.

Неправилно използване на мобилни устройства от шофьорите: Шофьорите, които използват мобилни устройства по време на шофиране, са по-малко внимателни към пешеходците и може да създават опасни ситуации.

Недостатъчна видимост: Лошите метеорологични условия, слабата осветеност или пътната инфраструктура могат да намалят видимостта на пешеходците и да затруднят видимостта за шофьорите.



Проект ROBG-383 „По-добре свързани вторични и третични точки в главната и широкообхватната мрежа на път /TEN-T/, чрез общи мерки в трансграничния регион“

Съдържанието на този материал не представлява непременно официалната позиция на Европейския съюз.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ
ИНВЕСТИРАМЕ ВЪВ ВАШЕТО БЪДЕЩЕ!



РУМЪНСКО ПРАВИТЕЛСТВО



БЪЛГАРСКО ПРАВИТЕЛСТВО

Използване на наркотици или алкохол от участниците в движението: Консумацията на алкохол или наркотици от пешеходците или шофьорите може да повлияе негативно върху техните реакции и способност да се движат безопасно.

Неуспешно спазване на правилата от участниците в движението: Неспазването на пътните правила от пешеходците и шофьорите е честа причина за инциденти.

Недостатъчно разбиране на пътната среда от децата: Децата, особено тези на по-малка възраст, може да имат трудности да оценят рисковете и правилата при пресичане на пътя.

Инфраструктурни проблеми: Някои участъци от пътищата може да бъдат лошо проектирани или оборудвани, което затруднява безопасното преминаване на пешеходците.

Недостатъчна обученост на участниците в движението: Липсата на знания и обучение по безопасността на пътя може да доведе до небрежност и неправилно поведение на улицата.

За да се намалят пътнотранспортните инциденти с участието на пешеходци, е важно да се предприемат мерки като осведомителни кампании за безопасността на пътя, подобряване на пътната инфраструктура, увеличаване на видимостта на пешеходците, спазване на правилата за пътното движение и създаване на по-сигурни пешеходни зони. Тези мерки трябва да бъдат изпълнявани съвместно от общини, транспортни агенции, образователни институции и други заинтересовани страни, за да се постигне по-висока безопасност на пешеходците на пътищата.

Липсва достъпна база данни относно пътнотранспортни произшествия с участието на пешеходци, конкретно за целевите пътни участъци. Налични са статистически данни са райони, което затруднява процеса на планиране и взимане на информирани управленски решения.

Мерки за преодоляване на основните причини за пътнотранспортни произшествия с участието на пешеходци в пътните участъци

По-долу са представени едни от най-устойчивите стратегии и подходи за подобряване на безопасността на пешеходците. Ролята на полицията и другите правоприлагащи органи е от жизненоважно значение за прилагането им. Стриктното спазване на правилата за движение и дисциплинирането на



Проект ROBG-383 „По-добре свързани вторични и третични точки в главната и широкообхватната мрежа на път /TEN-T/, чрез общи мерки в трансграничния регион“

Съдържанието на този материал не представлява непременно официалната позиция на Европейския съюз.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ
ИНВЕСТИРАМЕ ВЪВ ВАШЕТО БЪДЕЩЕ!



РУМЪНСКО ПРАВИТЕЛСТВО



БЪЛГАРСКО ПРАВИТЕЛСТВО

пешеходците са от определящо значение за постигане на безопасност за пешеходците.

1) Намаляване на излагането на пешеходци на автомобилен трафик: Има редица специфични инженерни мерки, за да се гарантира това. Повечето от тези мерки включват разделяне на пешеходците от превозните средства или намаляване на обема на трафика: изграждане на използвани тротоари/пешеходни пътеки; поставяне на маркирани прелези. Целта на маркираното преминаване е да посочи оптималното или предпочитано място за пресичане на пешеходците. Маркираните пресичания помагат да се посочи предимството на пешеходците и шофьорите трябва да отстъпват на пешеходците в тези точки; изграждане на пешеходни надлези и подлези; проектиране на маршрути за масов транспорт – безопасността на пешеходците е ключов въпрос, който трябва да се вземе предвид при проектирането на всяка система за масов транспорт, включително маршрути и спирки. Маршрутите на масовия транспорт обикновено са разположени по главните артерии, които са най-опасните типове градски улици. Въпреки че пътуването с обществен транспорт може да е един от най-безопасните начини, транзитните пътници са изложени на висок риск от катастрофи, когато вървят пеша до и от гарата или спирката.

2) Намаляване на скоростта на превозното средство: Един от най-ефективните начини за подобряване на безопасността на пешеходците е намаляването на скоростта на превозното средство. Ако е възможно, трябва да се използват мерки за управление на скоростта заедно с мерки за намаляване на излагането на пешеходците на автомобилния трафик. Управлението на скоростта е много повече от задаване и налагане на подходящи ограничения на скоростта. Той използва набор от мерки в областта на инженерството, правоприлагането и образованието с цел балансиране на безопасността и ефективната скорост на превозното средство по пътната мрежа.

3) Подобряване на видимостта на пешеходците: Висок процент от сблъсъци и смъртни случаи на пешеходци се дължат на условия на слаба осветеност. Съществуват редица инженерни и поведенчески мерки, които правят пешеходците по-видими за шофьорите, особено по здрач, призори и през нощта.

4) Подобряване на осведомеността и поведението на пешеходците и автомобилистите относно безопасността: Промяната на нагласите на водачите и пешеходците е сложно дългосрочно начинание, което изисква прилагането на различни интервенции като: Образование, разпространение и обучение -



Проект ROBG-383 „По-добре свързани вторични и третични точки в главната и широкообхватната мрежа на път /TEN-T/, чрез общи мерки в трансграничния регион“

Съдържанието на този материал не представлява непременно официалната позиция на Европейския съюз.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ
ИНВЕСТИРАМЕ ВЪВ ВАШЕТО БЪДЕЩЕ!



РУМЪНСКО ПРАВИТЕЛСТВО



БЪЛГАРСКО ПРАВИТЕЛСТВО

безопасното поведение на участниците в движението и намаляването на смъртните случаи на пешеходци зависят не само от знанията и уменията, но и от подкрепата на общността, възприятието за уязвимост и риск, социални норми и модели, инженерство мерки и правоприлагане; медийни кампании – те могат да се използват за информиране на обществеността относно законодателството за безопасността на пешеходците, рисковите фактори, въздействието на сблъсъци и наличните решения. Необходими са целенасочени и планирани масмедийни и социални маркетингови кампании, информиращи обществеността относно законите за безопасност на пешеходците и рисковите фактори, за да се подобри поведението на водача и пешеходеца и да се подобри разбирането на проблемите на трафика, като пътни знаци и предимство за всички участници в движението.

5) Прилагане на закона за движение по пътищата: Законите за движение по пътищата, засягащи безопасността на пешеходците, до голяма степен са насочени към контролиране на поведението на пешеходците и водачите на кръстовища, прелези и други места. Всеобхватното законодателство е ключов елемент от безопасността на пешеходците, но законодателството само по себе си няма вероятност да улесни промяната на поведението при липса на правоприлагащи органи и адекватни санкции.

6) Подобряване на дизайна на превозното средство за защита на пешеходците: Моторните превозни средства стават все по-безопасни за пътниците, поради подобренията в дизайна на превозното средство. Доскоро дизайнът на превозното средство включваше малко функции за защита на пешеходците, но има все повече усилия да се включат дизайнерски елементи, които намаляват вероятността от сблъсък с пешеходци и/или намаляват тежестта на нараняването на пешеходци в случай, че се случи катастрофа между превозно средство и пешеходец.

7) Осигуряване на грижи за ранени пешеходци: Основната цел на безопасността на пешеходците трябва да бъде предотвратяването на пътни катастрофи на първо място. Пешеходците обаче се нараняват, въпреки усилията и намеренията. Една ефективна реакция след катастрофа може да сведе до минимум последствията от сериозно нараняване, включително дългосрочна заболяемост или смъртност. Пешеходците, блъснати от моторни превозни средства с висок енергиен трансфер, завършват с висока остатъчна неспособност за придвижване и също имат значително по-високи нива на смъртност от пътниците в превозните средства.



Проект ROBG-383 „По-добре свързани вторични и третични точки в главната и широкообхватната мрежа на път /TEN-T/, чрез общи мерки в трансграничния регион“

Съдържанието на този материал не представлява непременно официалната позиция на Европейския съюз.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ
ИНВЕСТИРАМЕ ВЪВ ВАШЕТО БЪДЕЩЕ!



РУМЪНСКО ПРАВИТЕЛСТВО



БЪЛГАРСКО ПРАВИТЕЛСТВО

Конкретни мерки и методи, приложими за целевите пътни участъци

Системата за безопасност на пешеходците е комплексен подход, който се използва за защита и предотвратяване на рисковете, свързани с движението на пешеходците на улиците и пътищата. Тази система включва различни мерки и технологии, които целят да осигурят безопасно движение и да намалят риска от пътни инциденти за хората, които пресичат пътищата. Конкретни необходими мерки за осигуряване безопасност на пешеходците в целевите пътни участъци са:

➤ Изграждане на пешеходни пътеки и пешеходни зони

Необходимо е изграждането на специални пешеходни пътеки и зони, предоставящи безопасно преминаване на пешеходците и отделящи ги от движението на превозните средства. Следва да бъдат доизградени и обновени тротоари от двете страни на движение на целевите пътни участъци, там където са в компрометирано състояние или напълно липсват. Пешеходните пътеки и пешеходните зони са от съществено значение по целевите пътни участъци, където пешеходният трафик е интензивен. Те предоставят сигурни и защитени маршрути за движение на пешеходците, като ги отделят от превозните средства и предоставят редица ползи за всички участници в движението. Предимствата и подобренията, които пешеходните пътеки и пешеходните зони предоставят, включват:

- ✓ Повишаване на безопасността на пешеходците
- ✓ Подобряване на мобилността
- ✓ Стимулиране на активния транспорт
- ✓ Подобряване на градската среда
- ✓ Екологични предимства
- ✓ Подобрение на общественото здраве

➤ Поставяне на пешеходни светофари и пешеходни светлини

Светофарите и пешеходните светлини са изключително важни в области с висока пешеходна активност и на кръстовища, където има много пресичания на пътният поток. Тези уреди осигуряват регулиране и организация на движението на пешеходците, като дават сигнали кога е безопасно да пресекат пътя и кога трябва да се въздържат от преминаване. Предимствата и подобренията, които светофарите и пешеходните светлини предоставят, включват:



Проект ROBG-383 „По-добре свързани вторични и третични точки в главната и широкообхватната мрежа на път /TEN-T/, чрез общи мерки в трансграничния регион“

Съдържанието на този материал не представлява непременно официалната позиция на Европейския съюз.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ
ИНВЕСТИРАМЕ ВЪВ ВАШЕТО БЪДЕЩЕ!



РУМЪНСКО ПРАВИТЕЛСТВО



БЪЛГАРСКО ПРАВИТЕЛСТВО

- ✓ По-голяма безопасност
- ✓ По-голям контрол и организация на трафика
- ✓ По-добра видимост и осведоменост
- ✓ Поощряване на активния транспорт
- ✓ Облекчаване на преминаването на пешеходци

➤ Изграждане на пешеходни подлези и надлези

Пешеходните подлези и надлези са важни инфраструктурни елементи, които предоставят безопасен и удобен начин за пресичане на пътищата на пешеходците. Тези структури позволяват на пешеходците да се движат от една страна на пътя към другата, без да се налага да пресичат пътния поток пряко. Изграждането на надлези е приложимо за всеки от пътните участъци, като отговорност е на местните органи за управление да идентифицират възможните места за тяхното изграждане. По императивно правило, те се изграждат на оживени пътни участъци, в близост до учебни заведения, в градски населени райони, в близост до обществени сгради и транспортни възли, на пътни участъци с ограничена видимост. Предимствата и подобренията, които пешеходните подлези и надлези предоставят, включват:

- ✓ Повишаване на безопасността на пешеходците
- ✓ Подобрение на мобилността
- ✓ Намаляване на задръстванията
- ✓ Подобрение на градската среда
- ✓ Подкрепа на устойчивия транспорт
- ✓ Подобрение на общественото здраве

➤ Организиране и провеждане на образователни кампании

Организирането и провеждането на образователни кампании, свързани с безопасност на пешеходците, е от съществено значение за подобряване на поведението на пешеходците на пътя и за намаляване на броя на пътно-транспортните инциденти с тяхно участие. При изготвяне на програма за тяхното провеждане е необходимо да се акцентира върху следните аспекти:

- ✓ Повишаване на осведомеността: Образователните кампании следва да информират пешеходците за важните правила и принципи на безопасност на пътя. По-добрата осведоменост увеличава вероятността пешеходците



Проект ROBG-383 „По-добре свързани вторични и третични точки в главната и широкообхватната мрежа на път /TEN-T/, чрез общи мерки в трансграничния регион“

Съдържанието на този материал не представлява непременно официалната позиция на Европейския съюз.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ
ИНВЕСТИРАМЕ ВЪВ ВАШЕТО БЪДЕЩЕ!



РУМЪНСКО ПРАВИТЕЛСТВО



БЪЛГАРСКО ПРАВИТЕЛСТВО

да се придържат към правилното поведение, когато пресичат улицата или използват пешеходните пътеки.

- ✓ **Подобряване на уменията:** Образователните кампании трябва да предоставят практически съвети и упражнения, които помагат на пешеходците да развият по-добри умения и техники за безопасно пресичане на улицата и взаимодействие с другите участници в движението.
- ✓ **Разбиране на рисковете:** Кампаниите следва да помогнат на пешеходците да разберат по-добре рисковете, свързани с техните действия на пътя. Като осъзнават тези рискове, пешеходците са по-склонни да бъдат внимателни и отговорни по време на движение.
- ✓ **Прилагане на добри практики:** Образователните кампании следва да насърчават прилагането на добри практики за безопасност на пътя, което води до подобро поведение и по-нисък риск от пътни инциденти.
- ✓ **Промяна на културата на безопасността:** Кампаниите следва да помогнат за промяна на културата на безопасността сред пешеходците. Като се насърчава отговорно поведение и спазване на правилата, пешеходците стават по-съобразителни и поведението им се подобрява.
- ✓ **Подобрение на безопасността на пътя:** Когато пешеходците се придържат към правилата и се поведат отговорно на пътя, рисковете от пътно-транспортни инциденти се намаляват значително. Това води до по-голяма безопасност за пешеходците, но и за другите участници в движението, като шофьори и велосипедисти.

Образователните кампании са мощен инструмент за подобряване на безопасността на пешеходците и за намаляване на рисковете от пътни инциденти с тяхно пряко или косвено участие. Те предоставят знания, умения и информация, които са от съществено значение за поведението и безопасността на пешеходците на пътя.

➤ **Скоростни ограничения**

Въвеждането на скоростни ограничения, свързани с безопасността на пешеходците, е от съществено значение за защита на техния живот и намаляване на риска от тежки пътно-транспортни инциденти. Пешеходците са особено уязвими участници в движението и са по-изложени на опасност при сблъсъци с превозни средства с по-висока скорост. Сред основните причини за необходимостта от въвеждане на мерки за скоростни ограничения са защита на живота и здравето на пешеходците, намаляване на опасността



Проект ROBG-383 „По-добре свързани вторични и третични точки в главната и широкообхватната мрежа на път /TEN-T/, чрез общи мерки в трансграничния регион“

Съдържанието на този материал не представлява непременно официалната позиция на Европейския съюз.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ
ИНВЕСТИРАМЕ ВЪВ ВАШЕТО БЪДЕЩЕ!



РУМЪНСКО ПРАВИТЕЛСТВО



БЪЛГАРСКО ПРАВИТЕЛСТВО

от нещастни случаи, подобрене на видимостта и времето за реакция, успокояване на движението по пътните участъци, подобрявайки общата безопасност на уличната среда.

Конкретни мерки за въвеждане на скоростни ограничения за безопасност на пешеходците включват:

- ✓ Поставяне на пътни знаци: Обозначаване на области със скоростни ограничения и предупреждаващи знаци за влизане в зони с пешеходци, където трябва да се спазват по-ниски скоростни ограничения.
- ✓ Поставяне на специални пешеходни зони: Обозначаване на пешеходни зони със специални маркировки на пътната настилка, които подсказват на водачите, че трябва да намалят скоростта си.
- ✓ Използване на скоростни камери: Инсталирането на скоростни камери може да спомогне за контролиране на скоростта на автомобилите и наказване на водачите, които превишават скоростните ограничения.
- ✓ Образователни кампании: Провеждането на образователни кампании, които информират водачите за важността на спазване на скоростните ограничения и за последиците от превишаването им, може да има положителен ефект върху поведението им на пътя.
- ✓ Полицейски патрули: Усилен контрол и наличие на полицейски патрули в зоните с пешеходци могат да подпомогнат спазването на скоростните ограничения от водачите.
- ✓ Архитектурни и дизайнерски решения: Изграждането на улична инфраструктура, която насърчава по-ниска скорост на движение, може да помогне за създаването на безопасни условия за пешеходците - поднесени пешеходни пътеки, улични хълмове, улични острови.

➤ Технологии за подобряване на безопасността

Въвеждането на технологии за безопасност на пешеходците в целевите пътни участъци играят ключова роля в подобряването на безопасността на пешеходците, като предоставят различни иновативни решения за намаляване на риска от пътни инциденти. Ето няколко вида технологии, приложими за внедряване в участъците:

- ✓ Пешеходни камери и сензори: Тези камери и сензори наблюдават движението на пешеходците и идентифицират техни нарушения. Те



Проект ROBG-383 „По-добре свързани вторични и третични точки в главната и широкообхватната мрежа на път /TEN-T/, чрез общи мерки в трансграничния регион“

Съдържанието на този материал не представлява непременно официалната позиция на Европейския съюз.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ
ИНВЕСТИРАМЕ ВЪВ ВАШЕТО БЪДЕЩЕ!



РУМЪНСКО ПРАВИТЕЛСТВО



БЪЛГАРСКО ПРАВИТЕЛСТВО

- подпомагат контролирането на пътното движение и сигнализируют на водачите за наличие на пешеходци в близост.
- ✓ Монтиране на умни табла за обявления: Тези табла се използват за предоставяне на информация за безопасността на пътя и предупреждения за водачите за опасни области или пешеходни зони.
 - ✓ Разработване на мобилно приложения за безопасност на пешеходците: Следва да се разработи мобилно приложения за всеки от пътните участъци, което да предоставя информация за безопасни маршрути за пешеходци, предупреждения за опасни райони и съвети за безопасно поведение на улицата.
 - ✓ Виртуална и разширена реалност: Тези технологии се използват за обучение и симулиране на различни сценарии за безопасност на пешеходците в конкретните пътни участъци, като предоставят реалистично преживяване и повишават осведомеността.
 - ✓ Умни светлини и осветление: Използването на умни светлини и осветление на пътя подобрява видимостта на пешеходците и намалява риска от инциденти, вследствие на намалена видимост.

Тези технологии имат голям потенциал за подобряване на безопасността на пешеходците и за намаляване на броя на пътнo-транспортните инциденти с тяхно участие. Въпреки това, технологиите следва да са допълнение към другите мерки и решения за безопасност на пътя.

➤ **Поставяне на пътни знаци и маркировки**

Пътните знаци и маркировките играят важна роля в подобряването на безопасността на пешеходците, като предоставят ясни указания и предупреждения на водачите и пешеходците. Те помагат за по-добро организиране на движението и управление на трафика, което намалява риска от пътни инциденти с участието на пешеходци. Пътни знаци и маркировки следва да се поставят на стратегически места по пътните участъци, където има струпване на пешеходци, вкл. на ключовите кръстовища. Целта на знаците и маркировката следва да бъде:

- ✓ Ясни указания за поведение: Пътните знаци предоставят ясни указания за водачите и пешеходците относно правилното поведение на пътя. Това включва знаци за пресичане на пешеходни пътеки, спиране на автомобилите за пешеходци, ограничения на скоростта в зони с пешеходци и други.



Проект ROBG-383 „По-добре свързани вторични и третични точки в главната и широкообхватната мрежа на път /TEN-T/, чрез общи мерки в трансграничния регион“

Съдържанието на този материал не представлява непременно официалната позиция на Европейския съюз.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ
ИНВЕСТИРАМЕ ВЪВ ВАШЕТО БЪДЕЩЕ!



РУМЪНСКО ПРАВИТЕЛСТВО



БЪЛГАРСКО ПРАВИТЕЛСТВО

- ✓ Предупреждения за опасности: Маркировките и предупреждаващите знаци следва да информират за опасни области или участъци от улицата, където е необходимо да се обърне специално внимание заради пешеходното движение.
- ✓ Разделяне на пътните ленти: Маркировките са от съществено значение за ясното разделяне на пътните ленти и определяне на пространствата за пешеходци. Те предпазват пешеходците от евентуално неразбиране на лентите или опасно пресичане на пътя.
- ✓ Подобрене на видимостта: Специалните маркировки и светлоотразителните знаци повишават видимостта на пешеходците, особено през нощта или при лоши атмосферни условия. Това помага на водачите да забележат пешеходците на време и да предприемат подходящи мерки за безопасно пресичане на улицата.
- ✓ Повишаване на осведомеността: Поставянето на пътни знаци и маркировки за безопасност на пешеходците предоставя информация на участниците в движението, което помага за повишаване на осведомеността им относно правилното поведение и предпазните мерки.
- ✓ Намаляване на конфликтите: Правилното поставяне на пътни знаци и маркировки може да намали конфликтите между автомобилите и пешеходците и да спомогне за създаването на по-безопасна улична среда.

Видовете пътни знаци и маркировки за подобряване на безопасността на пешеходците които могат да бъдат поставени в целевите пътни участъци включват:

- Пешеходни светофари и зебри (пешеходни пътеки)
- Предупредителни знаци за пешеходци (например, знаци "Училище", "Пешеходец", "Опасност от пресичане на пешеходци" и други)
- Ограничения на скоростта в зони с пешеходци
- Лентова маркировка за обозначаване на пешеходните пътеки и зони
- Осветление на пешеходните пътеки и маркировки за нощно видимост

Ползите от пътните знаци и маркировките са многобройни и включват:

- ✓ Намаляване на риска от пътни инциденти с пешеходци
- ✓ Повишаване на осведомеността и образованието на водачите и пешеходците



Проект ROBG-383 „По-добре свързани вторични и третични точки в главната и широкообхватната мрежа на път /TEN-T/, чрез общи мерки в трансграничния регион“

Съдържанието на този материал не представлява непременно официалната позиция на Европейския съюз.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ
ИНВЕСТИРАМЕ ВЪВ ВАШЕТО БЪДЕЩЕ!



РУМЪНСКО ПРАВИТЕЛСТВО



БЪЛГАРСКО ПРАВИТЕЛСТВО

- ✓ Подобрение на организацията на движението и трафика
- ✓ Предоставяне на по-безопасна и удобна среда за пешеходците за активно движение и пресичане на улицата
- ✓ Намаляване на потенциалния конфликт между различните участници в движението

Ползите и предимствата от въвеждане на системата за безопасност на пешеходците в целевите пътни участъци

- Намаляване на риска от инциденти: Системата помага за предотвратяване на пътни инциденти и намалява риска от злополуки, свързани с пешеходците.
- Подобряване на безопасността на пътищата: Пешеходните мерки и инфраструктура помагат за подобряване на безопасността на пътищата и предоставят по-добри условия за пешеходците.
- Поощряване на активния транспорт: Системата стимулира използването на активния транспорт (пешеходство и колоездене), което е екологично приемлив избор и подобрява здравето на хората.
- По-добра организация на трафика: Системата помага за по-добра организация на трафика и оптимизиране на пътните потоци.
- Подобрение на общественото здраве: Подобрената безопасност на пешеходците допринася за намаляване на броя на ранени и загинали хора на пътищата, което има положителен ефект върху общественото здраве.
- Повишаване на усещането за сигурност: Системата предоставя на пешеходците по-голямо усещане за сигурност и доверие при движение на улиците.
- Намаляване на задръстванията: По-добрата организация на трафика и преминаването на пешеходците през определени точки помагат за намаляване на задръстванията и подобряване на трафиковото движение.

За внедряването на система за безопасност на пешеходците е важно общините и транспортните агенции да работят заедно с експерти и специалисти, за да съчетаят подходящите мерки и технологии в зависимост от конкретните нужди и характеристики на съответния пътен участък, взимайки под внимание актуалната пътна обстановка. Този процес следва да включва оценка на инцидентите и рисковете, обучение на пешеходците и шофьорите, регулиране



Проект ROBG-383 „По-добре свързани вторични и третични точки в главната и широкообхватната мрежа на път /TEN-T/, чрез общи мерки в трансграничния регион“

Съдържанието на този материал не представлява непременно официалната позиция на Европейския съюз.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ
ИНВЕСТИРАМЕ ВЪВ ВАШЕТО БЪДЕЩЕ!



РУМЪНСКО ПРАВИТЕЛСТВО



БЪЛГАРСКО ПРАВИТЕЛСТВО

на трафика и инфраструктурни промени за подобряване на безопасността на пешеходците. В таблицата по-долу са посочени конкретни необходими действия за подобряване процеса на стратегическо планиране.



Проект ROBG-383 „По-добре свързани вторични и третични точки в главната и широкообхватната мрежа на път /TEN-T/, чрез общи мерки в трансграничния регион“

Съдържанието на този материал не представлява непременно официалната позиция на Европейския съюз.



Дейност	Безопасен системен подход							
	Подобрени опции за мобилност	Правоприлагане, закони и разпоредби	Дизайн и технология на превозни	Уличен дизайн и инженеринг	Планиране на земеползването	Управление на скоростта	Образование и изграждане на капацитет	Данни и оценка
Идентифициране, развиване и популяризиране на най-добри практики за управление на скоростта, които се прилагат от държавите и населените места за намаляване на смъртните случаи, свързани със скоростта, и обхващане на теми като определяне на подходящи ограничения на скоростта за всички участници в пътя и контрамерки, които забавят трафика.	✓	X	X	✓	X	✓	X	X
Разработване и провеждане на Инициатива за грижа за пешеходци и велосипедисти, с включена информационни и маркетингови материали, които обучават заинтересованите страни и потребителите относно съвети за безопасност при грижи за минувачи.	X	X	X	✓	X	✓	X	X
Организиране на месец на безопасността на пешеходците с медийни и маркетингови материали, насърчаващи безопасността на пешеходците и как държавните и местните усилия подкрепят усилията.	X	✓	X	X	X	✓	✓	X
Създаване на местен План за управление на скоростта	X	X	X	X	X	✓	X	X



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ
ИНВЕСТИРАМЕ ВЪВ ВАШЕТО БЪДЕЩЕ!



РУМЪНСКО ПРАВИТЕЛСТВО



БЪЛГАРСКО ПРАВИТЕЛСТВО

Разработване на модел за преброяване на пешеходци, който може да предвиди броя на пешеходците на места за информирано планиране и проектиране	X	X	✓	✓	X	✓	X	✓
Насърчаване на иновациите в безопасността на пешеходния и велосипедния транспорт, което се фокусира върху планирането на велосипедната и пешеходната мрежа, безопасността и проблемите на дизайна, като се обърне внимание на краткосрочни изследователски нужди от интерес за общността.	✓	X	X	✓	X	✓	X	X
Организиране и провеждане на курсове по безопасност на пешеходците в класната стая и виртуални предложения, които се занимават с теми като Разработване на план за действие за безопасност на пешеходците, Проектиране за безопасност на пешеходците и Модерни кръгови кръстовища: кръстовища, проектирани за безопасност.	X	X	X	✓	X	X	✓	X
Създаване на инструмент за анализ на катастрофи с пешеходци и велосипеди, софтуер за въвеждане на данни за катастрофи, който подобрява безопасността при ходене и колоездене чрез разработване и анализ на база данни, съдържаща подробности за катастрофи с моторни превозни средства и пешеходци/велосипедисти.	X	X	X	X	X	X	X	✓
Провеждане на обучения за повишаване общинския капацитет за провеждане на	X	X	X	✓	X	X	✓	X



Проект ROBG-383 „По-добре свързани вторични и третични точки в главната и широкообхватната мрежа на път /TEN-T/, чрез общи мерки в трансграничния регион“

Съдържанието на този материал не представлява непременно официалната позиция на Европейския съюз.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ
ИНВЕСТИРАМЕ ВЪВ ВАШЕТО БЪДЕЩЕ!



РУМЪНСКО ПРАВИТЕЛСТВО



БЪЛГАРСКО ПРАВИТЕЛСТВО

системен анализ на безопасността на движението с включен модул за пешеходци, който се фокусира върху рисковите фактори								
Провеждане на ежегодни срещи за споделяне на опит с участие на експерти от съседни региони, относно мерки и идентифицирани проблеми относно безопасността на пешеходците по градските пътни артерии.	✓	X	X	✓	X	X	✓	X
Създаване на ръководство за ефективен избор на модели на пешеходни пътеки, за по-ефективно определят приоритетите при бъдещо поставянето на пешеходни пътеки на точки с висока видимост за по-голяма ефективност.	X	X	X	✓	X	X	✓	X
Разработване на план за партньорство за безопасност на пешеходците с участието на заинтересованите страни, който е насочен към намаляване на смъртните случаи на пешеходци през следващите 10 години.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Разработване на метод за оценка на план/програма за безопасност на пешеходците и велосипедистите, който преглежда елементи от програмата на държавата и дава препоръки за подобрене; включват онлайн и личен процес на преглед с помощта на експерти по темата.	X	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Разработване на обучения на правоприлагащите органи относно безопасността на велосипедисти и пешеходци с	X	✓	X	X	X	X	X	X



Проект ROBG-383 „По-добре свързани вторични и третични точки в главната и широкообхватната мрежа на път /TEN-T/, чрез общи мерки в трансграничния регион“

Съдържанието на този материал не представлява непременно официалната позиция на Европейския съюз.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
 ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ
 ИНВЕСТИРАМЕ ВЪВ ВАШЕТО БЪДЕЩЕ!



РУМЪНСКО ПРАВИТЕЛСТВО



БЪЛГАРСКО ПРАВИТЕЛСТВО

принос от правоприлагащите органи, отразяващи текущите проблеми.								
Идентифициране на несъответствията в начина, по който новите пешеходни и велосипедни съоръжения са проектирани да се използват спрямо това как те действително се използват от пешеходци, велосипедисти и автомобилисти, като се изследват знанията за правилното използване на съоръженията, усилията за прилагане и документиране на наличните образователни ресурси и инициативи.	X	X	X	X	X	✓	✓	X



Проект ROBG-383 „По-добре свързани вторични и третични точки в главната и широкообхватната мрежа на път /TEN-T/, чрез общи мерки в трансграничния регион“

Съдържанието на този материал не представлява непременно официалната позиция на Европейския съюз.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ
ИНВЕСТИРАМЕ ВЪВ ВАШЕТО БЪДЕЩЕ!



РУМЪНСКО ПРАВИТЕЛСТВО



БЪЛГАРСКО ПРАВИТЕЛСТВО

Използвана литература и източници на информация:

1. <https://www.nsi.bg/bg>;
2. <https://insse.ro/cms/>;
3. СПРАВКА ЗА ПЪТНОТРАНСПОРТНИЯ ТРАВМАТИЗЪМ ПРЕЗ 2022 ГОДИНА, МВР;
4. СЪСТОЯНИЕ НА ПЪТНОТРАНСПОРТНИЯ ТРАВМАТИЗЪМ ДО МАЙ 2023 ГОДИНА, МВР;
5. <https://www.roadsafetyfacility.org/country/romania>
6. „Напредък в човешките аспекти на автомобилния и железопътния транспорт“ от Невил А. Стантън и Пол М. Салмон;
7. „Безопасността на пешеходците и велосипедистите: световен проблем“ от Rune Elvik.
8. „Поведение при пресичане на пешеходци на сигнализирани кръстовища: Наблюдателно проучване и оценка на въздействието“ от Fernanda Carolina Rodrigues Leite, et al. (Източник: Анализ и предотвратяване на злополуки, 2020 г.);
9. "Global Plan for the Decade of Action for Road Safety 2011-2020" от Световната здравна организация (WHO).
10. План за действие за безопасност на движението по пътищата, МВР България;
11. Strategia Națională privind Siguranța Rutieră 2022 - 2030;



Проект ROBG-383 „По-добре свързани вторични и третични точки в главната и широкообхватната мрежа на път /TEN-T/, чрез общи мерки в трансграничния регион“

Съдържанието на този материал не представлява непременно официалната позиция на Европейския съюз.