



## Проект

**„Одржлива мобилност по должината на најновата Евро Вело патека, Патека  
на железната завеса”**



# **ФИЗИБИЛИТИ СТУДИЈА ЗА ПОДОБРУВАЊЕ НА УСЛОВИТЕ НА ПАТЕКАТА НА ЖЕЛЕЗНАТА ЗАВЕСА ВО РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА**



**Струмица, Декември, 2014**

## Содржина:

Executive Summary	5
<b>1. Вовед</b>	<b>8</b>
1.1. Евро Вело патеки	8
1.2. ПатекаЕвроВело13 (Патека на железната завеса <sup>1</sup> )	8
1.3. Патека на железната завеса (ЕвроВело13)во Република Македонија	11
1.4. Задача на студијата	15
1.5. Локација и просторен опфат на студијата	17
1.6. Проектирани рокови за спроведување	17
1.7. Автори на студијата	18
1.8. Набавувач на студијата	18
<b>2. Основа за проектот „Патека на железната завеса“ во Република Македонија</b>	<b>19</b>
2.1. Главни корисници на проектот	19
2.2. Економски, социјални, и еколошки услови	20
2.3. Партнери и форми на соработка	20
2.4. Кохерентноста на националните и регионалните стратегии	20
<b>3. Развој потреби и цели</b>	<b>21</b>
3.1 Тековна состојба	21
3.1.1 Патна инфраструктура во Источниот и Југоисточниот регион	21
3.1.2. Безбедност на патиштата во Источниот и Југоисточниот регион	29
3.1.3 Состојба на патната инфраструктурапо должина на Патеката на железната завеса во Република Македонија (Евро Вело 13)	33
3.1.4. Јавен превоз	35
3.1.5. Останати услуги	36
3.2. Потребни работи и активности за подобрување на патната инфраструктурата	37
3.3. Анализа на понудата и побарувачката	48

---

<sup>1</sup>анг. Iron Curtain Trail



3.3.1. Трендови во туризмот	52
3.4. Целни групи	65
3.5. Цели, очекувани резултати, ефекти и влијание	66
3.6. Техничка спецификација на потребните работи и активности за подобрување на постојната инфраструктура	67
3.6.1. Поставување на патоказна сигнализација	67
3.6.2. Подобрување на квалитетот на постојната инфраструктура	71
3.6.3. Подобрување на капацитетите и условите за превоз на велосипеди во јавниот транспорт	73
3.6.3.1 Превоз со автобус	73
3.6.3.2 Превоз со воз	76
3.6.3.3 Подобрување на условите за транспорт на велосипеди во јавниот транспорт	76
3.6.4. Изградба и уредување на нови места за одмор на велосипедистите патеката	76
3.6.5. Планирање, координација и надзор на активностите за подобрување на условите на патеката	80
<b>4. Спроведување на активностите</b>	<b>80</b>
4.1. Управување	80
4.2. Маркетинг план, информации и публицитет, комуникација	80
<b>5. Финансиска анализа</b>	<b>82</b>
5.1. Проценети инвестициони трошоци	82
5.2. Финансирање на проекти за патишта	82
5.2.1. Средства од државниот буџет за финансирање на општинските патишта	83
5.2.2. Финансиски средства за одржување на патиштата	86
5.2.3. Финансиски средства на општините	86
5.3. Време на финансирање	87
5.4. Одржливост	87
<b>6. Ризици и мерки за справување со ризиците</b>	<b>88</b>
6.1. Ризици во однос на Евро Вело стандардите	88



6.2. Правни ризици	88
6.3. Ризици поврзани со локалните заедници	88
6.4. Институционални ризици	89
<b>7. Прилози</b>	<b>89</b>



## **Executive Summary**

This feasibility study provides the necessary data and proposes appropriate modalities for improving the conditions of the trail (reconstruction of the existing and planning of a new infrastructure).

Target groups of this feasibility study are all potential users at national, regional and local level in the transport sector, the economy (with special focus on tourism), cycling and environmental protection, as well as all other interested stakeholders that can provide political and media support, or can in any way assist in the establishment and development of the Iron Curtain Trail (ICT) in the Republic of Macedonia. The study covers the East planning region with a total of 178.270 inhabitants and the South-east planning region with a total of 173.383 inhabitants. The route of the ICT in the country stretches along the border with the Republic of Bulgaria. The total length of the route in the country is 145.8 km, it fully uses public roads, the entire section does not have any separate bicycle lanes and passes through six municipalities: Delchevo (16.594 inhabitants) Pehchevo (5.051) and Berovo (13.137), all in the East region, and Strumica (56.615) Bosilovo (14.115) and Novo Selo (10.957), all in the South-east region.

Study has been prepared by the Tourist Association of Strumica, on behalf of the Contracting Authority: Association Center for Development and promotion Promo Idea - Strumica.

Feasibility study on improving conditions (reconstruction of the existing and planning of new infrastructure) of the part of the ICT trail (the Euro Velo 13) in the Republic of Macedonia that has been conducted, primarily concludes that the outlined route with 4 sections has great potential on long run in the field of cycling tourism, as it represents a good base and can bring value added to the regional development of the under developed border areas of the East and South-east planning regions.

Iron Curtain Trail has very good strategic position near the European transport corridors VIII and X passing through the Republic of Macedonia and corridor IV passing through the Republic of Bulgaria. With its vicinity to two EU member states (Bulgaria and Greece), its vicinity to two big regional centres (Sofia, Bulgaria and Thessaloniki, Greece) the ICT has clear cross-border potential which is extremely important and should be fully utilized in terms of attracting tourists in the underdeveloped areas along the route.

Most of the route or 128.6 km (88.2%) uses asphalted public roads with low traffic frequency, while about 7 km (4.8%) uses public non-asphalted roads. Only about 6.4 km (4.4%) are asphalted public roads



with high traffic frequency and 3.8 km (2.6%) accounts for asphalted public roads with medium frequency of traffic. That is complemented with the fact that the number of accidents with serious consequences (per 100,000 inhabitants) in the East and in the South-east region is lower than the average for the whole country, which is positive for the safety of the cyclists.

However, the study shows that the quality of the existing express (A-3 and A-4) and regional roads (R-1302 and R-1402) as measured by the quality of the service they provide to the users (in terms of travel time and comfort) is not entirely satisfactory.

The study proposes particular measures for infrastructure development in a total amount of 9.428.923 Euro, which account to almost 93% of all foreseen measures in the National Action Plan in a value of 10.152.017 Euro. With regards to the time frame, activities to improve route conditions (infrastructure development) are divided into: (1) Short-term activities in the amount of 35.000 Euro; (2) Medium-term activities in the amount of 898.164 Euro and (3) Long-term activities in the amount of 8.495.759 Euro.

The study proposes that the major infrastructure development works on the trail should be undertaken for: (1) Replacement of public roads with high and medium frequency of traffic with alternatives like building separate bike lanes along public roads on certain sub-sections; (2) Asphalted certain sub-sections of the trail where currently the cycling is off-road; and (3) Protection of the sections from slipping and falling stones (this applies especially to the section Berovo - Suvi Laki - Petralinci - Dabile) of the Section no. 3: Berovo - Strumica.

Other infrastructure improvements are related to: Completely new signposting including EuroVelo signs on all sections of the route; Installing automatic counters for cyclists (at least one counter on each of the 4 sections); and Development of a national standard for bicycle infrastructure according Euro Velo standards which would be adopted and approved by the responsible institutions.

According the developed plan and the detailed maps for each of the 4 sections it is proposed to set a total of 84 signs, and in particular per sections: (a) Section no. 1: 13 signs; (b) Section no. 2: 23; (c) Section no. 3: 21; and (d) Section no. 4: 27. From the total number of 84 signs, 28 signs should be of Type 1 (EV 13); 14 signs of Type 2 (city/country sign), and 42 of Type 3 (tourist attractions).

It is also needed to increase the capacity to transport cyclists and their bikes on public buses, since the ICT does not have direct access to railway. In the case of larger groups, the recommended solution is open type trailer that attaches to a bus or a mini-bus with a carrying capacity of 10-15 bikes and with a



price of about 2,500 - 5,000 Euro to avoid an excessive burden on the transporter. The study also proposes to establish 12 rest stations (but at least 2 rest stations on each of the 4 sections) which should be standardized and offer protection from the sun/rain, provide toilet, running tap water and, if possible, shower.

Considering the amount of total investments, potential funding should be sought from the state budget for financing of municipal roads, from the municipal budgets and from the available EU funds (IPA II 2014 - 2020).

The total amount for roads planned in the Central budget for the period 2013 - 2017 is app. 1,1 Billion Euro. Part of it in amount of cca 644 Million Euro will be financed with foreign loans. The amount earmarked for development and maintenance in the period 2013 - 2017 is cca 892 Million Euro and for regular maintenance app. 52 Million Euro. The single annual cost for maintenance of state roads in the foreseen five-year period is about 2.800 Euro/km'. Part of the total amount from the central budget are planned to finance local (municipal) roads according defined criteria.

It should be noted that many parts of the EV13 trail are important for the municipalities, and therefore it can be expected to improve their condition regardless of the development of the trail within the local projects or within the regular maintenance. In other words, it is realistic to expect that the situation on the roads of some of the problematic sub-sections of the route to be repaired even without direct involvement in the development of the trail. In the adopted budgets for 2015 of the six municipalities along the route for capital expenditures are planned the following amounts: (1) Delchevo (583.000 Euro); (2) Pehchevo: 530,000 Euro; (3) Berovo: 630,000 Euros; (4) Strumica: 8.5 Million Euro; (5) Bosilovo: 530,000 Euro and (6) Novo Selo 540.000 Euro, or in total 11,3 Million Euro. It may be noted that municipalities have limited funds and apart from the Municipality of Strumica, the other municipalities have relatively limited funding for local road network.

The foreseen infrastructure activities should contribute on mid to long term in the change of the structure of cyclists and greater participation of families and leisure tourists, older and less experienced cyclists, as well as foreign tourists and cyclists from the region of Thessaloniki in Greece and from the South-west region in Bulgaria. According to statistical data and market research, exactly these target groups have generated most of the revenue in the cycling tourism in Europe.



## **1. Вовед**

### **1.1. Евро Вело патеки**

ЕвроВело е велосипедска мрежа составена од 15 долги патеки кои го поврзуваат и обединуваат целиот европски континент. Предвидено е да ги користат туристите велосипедисти, но и локалното население заради секојдневни патувања до работното место. Предвидувањатасе дека целата мрежа ќе биде завршена до крајот на 2020 година.

ЕвроВело мрежата има вкупна должина од околу 70.000 километри, а се проценува дека ќе генерира 42 милиони патувања годишно, како и економски придобивки во износ од 5 милијарди евра. Проценките за периодот по завршувањето на целата мрежа се уште пооптимистични: се предвидува директна корист од над 7 милијарди евра, 14,5 милиони велосипедисти и генерирање на 45 милиони евра од дневни патувања (Pickett, 2012).

### **1.2. ПатекаЕвроВело13 (Патека на железната завеса<sup>2</sup>)**

Речиси половина век Европа беше присилно поделена на Источна и Западна со „Железната завеса“ - граница која се протега од Баренцовото Море па се до Црното Море.

По падот на железната завеса се појавија голем број на проекти за велосипедски тури долж границите на поранешните блокови, воглавно во Австрија, Германија, Унгарија и Чешка, но, исто така, по должината на брегот на Балтичкото Море и на Балканот. Сите од нив, сепак, се базирале на локален пристап и биле од помал размер.

Патеката Евро Вело 13 („Патека на железната завеса“), е најнова патека во мрежата на ЕвроВело, но е првата која овој потенцијал го користи во целост и на пан-европско ниво.Патеката на железната завеса е европска велосипедска патека која ги повикува луѓето повторно да се навратат и да го доживеат овој значаен дел од историјата на континентот. Со тоа, Патеката на железната завеса на еден впечатлив и многу практичен начин придонесува во создавањето на автентичен европски идентитет.

Благодарение на успешните подготвителни активности започнати од г-динот Мајкл Крамер, Европската Велосипедска Федерација (ЕЦФ) ја означи Патеката на железната завеса како ЕвроВело

---

<sup>2</sup>анг. Iron Curtain Trail





патека бр. 13 која се протега од Баренцовото Море на север до Црното Море на југот на Европскиот континент и покрива растојание од 10,400 километри. Околу 8.800 километри од нејзината траса се наоѓаат во ЕУ, а околу 1.600 километри во земјите што се надвор од ЕУ.

Патеката на железната завеса е најдолгата ЕвроВело патека. Се очекува дека откако таа ќе биде целосно развиена и изградена, да генерира околу 3,3 милиони дневни патувања годишно и околу 849.000 подолготрајни патувања (во категоријата на годишни одмори, празници и сл.), со економски ефект во вредност од околу 355 милиони евра. Проектот „Патека на железната завеса - ЕвроВело13“ е исто така поддржан од страна на Европскиот парламент.

Со цел целосно да се искористи потенцијалот на ЕвроВело патека бр. 13, проектот „Одржлива мобилност по должината на најновата Евро Вело патека, Патека на железната завеса“ собира и оценува потенцијални маршрути, услуги, услови за промоција и маркетинг, создава организациона и финансиска основа на Патеката на железната завеса. Проектот ги дефинира и потребните активности што треба да се спроведат до 2020 година.

Со помош на Програмата за Југоисточна Европа, јужниот дел од Патеката на железната завеса ќе може да ги достигне поразвиените делови и да прерасне во движечка сила на сите развојни активности во регионот поврзани со велосипедизмот.

#### **Главните цели на проектот:**

- Да се подобри пристапноста до регионите во Југоисточна Европа со велосипед;
- Да се поврзат можностите во делот на велосипедизмот и јавниот транспорт;
- Да се поврзат регионите во Југоисточна Европа преку долга Европска велосипедска патека;
- Да се промовира велосипедизмот и комбинираниот одржлив превоз како средства за одржлива мобилност; и
- Да се подобри знаењето и искуството на водечките регионални развојни институции и релевантните невладини организации на територијата каде се спроведува проектот и да се воспостават темелите за понатамошна соработка.

Слика бр. 1. Маршута на Патека на железната завеса





**Главните резултати на проектот „Одржлива мобилност по должината на најновата Евро Вело патека, Патека на железната завеса”, со скратено име „Патека на железната завеса” се:**

- **Анализа и планирање:** методолошка подготовка, истражување на делнициод трасата, анализа и планирањесо цел подобрување на условите за комбинација на велосипедизмот и јавниот транспорт по должината на Патеката на железната завеса (ЕВ13). Развојнипилот програми зсо кои се тестираат ефикасни технички решенија.
- **Понуди за одржлива мобилност:** понудите кои ги комбинираат велосипедизмот и јавниот транспорт, се атрактивни за крајнитекорисници и обезбедуваат брзи, удобни и достапниод финансиски аспект опции за секојдневна мобилност и / или забава, како и за развој. Развој на понуди на локално, регионално, национално и транснационално ниво кои ги вклучуваатдавателитена услуги во јавниот транспорт,давателите на услуги наопштинско ниво, тур-оператори и другите релевантни актери. Воспоставување на мрежа на понудувачи на услуги што се „пријателски ориентирани“ кон велосипедистите. Промоција на пилотделници сообезбедување на основната инфраструктура, патокази, поврзување со јавниот транспорт идруги услуги за крајните корисници.
- **Комуникациски активности:** промоција и надворешни маркетиншки активности насочени кон професионалните кругови и потенцијални крајните корисници - велосипедисти и туристи на велосипед. Заеднички, одржливи кампања за промовирање на патеката ЕВ13 преку националните и регионалните алатки за комуникација. Маркетиншки и информативни активности (карти, портали за мобилност и туристички портали, посебно прилагодени понуди, итн).

### **1.3. Патека на железната завеса (ЕвроВело13)во Република Македонија**

- Патеката се протега по должината на границата со Република Бугарија.Патеката влегува во Република Македонија од Република Бугарија кај граничниот премин Станке Лисичково/ Делчево и излегува од Република Македонија во Република Бугарија кај граничниот премин Ново Село/ Златарево.
- Должината на маршрутата во Република Македонија изнесува145,8 км и поминува низ Источниот и Југоисточниот плански регион (НТЕС-3). Целосно ги користи јавните патишта, и на целата делница нема посебни велосипедски патеки.

- Патеката во најголем дел не е означена и посебни нема ознаки според стандардите на ЕвроВело. Ознаките се воглавно дел од означувањето на јавните државни и регионални патишта и означувањето на туристичките локалитети.
- Најголем дел или 128,6 км (88,2%) отпаѓа на асфалтирани јавни патишта со ниска фреквенција на сообраќај, околу 7 км (4,8%) отпаѓаат на јавни неасфалтирани патишта, потоа околу 6,4 км (4,4%) се асфалтирани јавни патишта со висока фреквенција на сообраќај и 3,8 км (2,6%) отпаѓаат на асфалтирани јавни патишта со средна фреквенција на сообраќај.
- Маршутата на Патеката на железната завеса во Република Македонија се состои од 4 делници:
  - МК\_Делница1: Граничен премин Делчево - месност Илин Камен - Делчево, со должина од 11.7 км;
  - МК\_Делница2: Делчево - Пехчево - Берово, со должина од 41.8 км
  - МК\_Делница3: Берово - Струмица, со должина 56.2 км
  - МК\_Делница4: Струмица - Граничен премин Ново Село, со должина од 36,1 км.

Технички карактеристики на делниците од Патеката на железната завеса кој поминува низ Република Македонија:

• МК\_Делница 1 - вкупна должина 11,7 км: Граничен премин Делчево – месност Илин камен – Делчево

1) Граничен премин Делчево – месност Илин камен, 6,3 км

2) Месност Илин камен – Делчево, 5,4 км

Велосипедска патека: 0 км,

Неасфалтиран пат: 0 км;

Асфалтиран пат без сообраќај: 0 км,

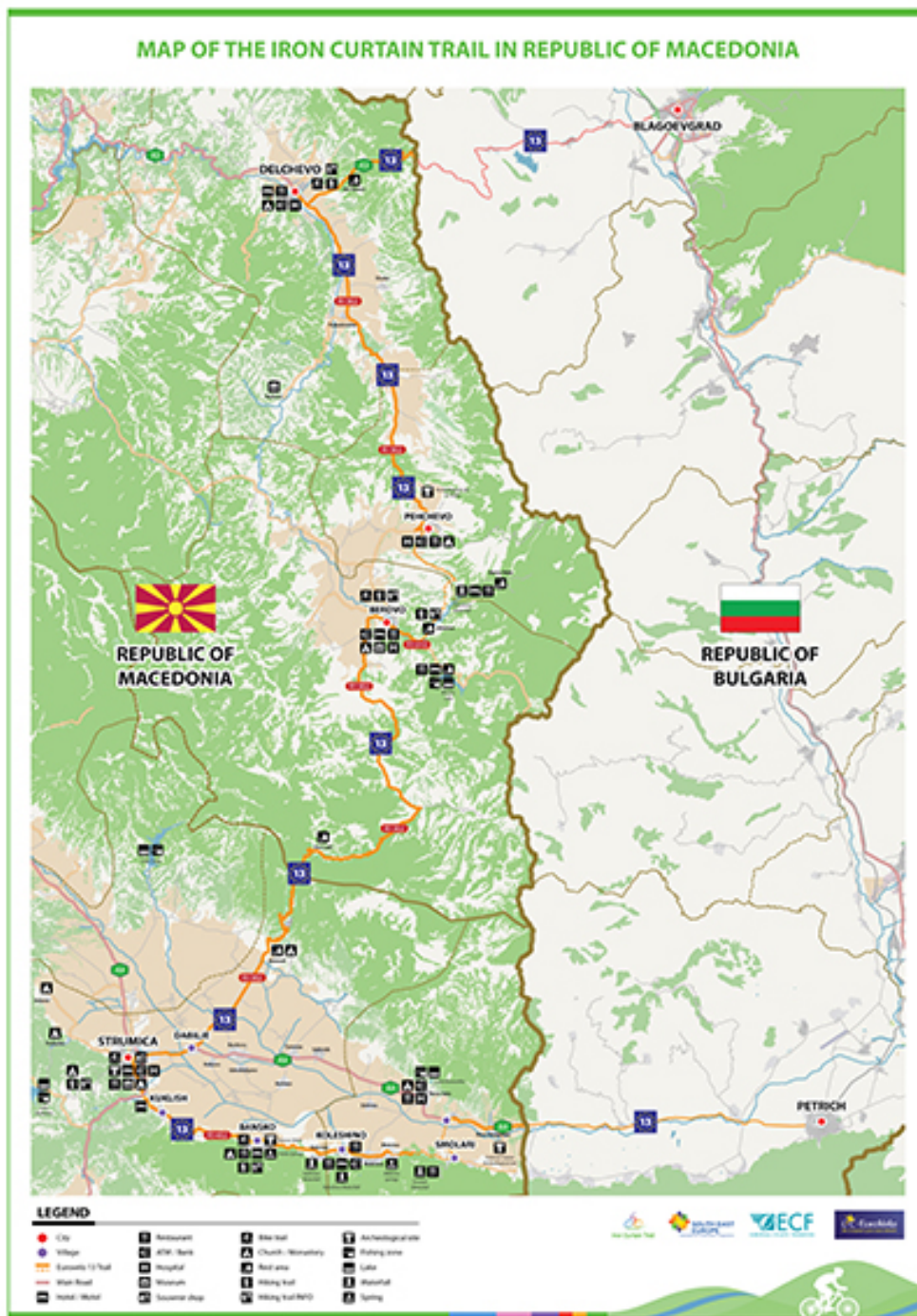
Асфалтиран пат со ниска фреквенција на сообраќај: 11,7 км;

Асфалтиран пат со средна фреквенција на сообраќај: 0 км;

Асфалтиран пат со висока фреквенција на сообраќај: 0 км.



Слика бр. 2. Карта на Патеката на железната завеса во Република Македонија



- МК\_Делница 2 - вкупна должина 41,8 км: Делчево – Пехчево – Берово
  - 1) Делчево – Пехчево, 27,8 км
  - 2) Пехчево – знак на патеката на Железната завеса (почеток на делницата Равна река – Абланица), 6 км
  - (3) Равна река – Абланица, 4,1 км
  - (4) Абланица – Берово, 3,9 кмВелосипедска патека: 0 км,  
Неасфалтиран пат: 4,4 км;  
Асфалтиран пат без сообраќај: 0 км,  
Асфалтиран пат со ниска фреквенција на сообраќај: 37,4 км;  
Асфалтиран пат со средна фреквенција на сообраќај: 0 км;  
Асфалтиран пат со висока фреквенција на сообраќај: 0 км.
  
- МК\_Делница 3 - вкупна должина 56,2 км: Берово – Струмица
  - 1) Берово – Суви Лаки – Хамзали – Перталинци – Дабиле, 51,7 км
  - 2) Дабиле – Струмица, 4,5 кмВелосипедска патека: 0 км,  
Неасфалтиран пат: 0 км;  
Асфалтиран пат без сообраќај: 0 км,  
Асфалтиран пат со ниска фреквенција на сообраќај: 51,7 км;  
Асфалтиран пат со средна фреквенција на сообраќај: 0 км;  
Асфалтиран пат со висока фреквенција на сообраќај: 4,5 км.
  
- МК\_Делница 4 - вкупна должина 36.1 км: Струмица – Граничен премин Ново Село
  - 1) Струмица – Куклиш – Свидовица – Банско, 13.5 км
  - 2) Банско – Габрово – Борисово – Мокриево – Мокрино – Смоларе, 13.7 км
  - 3) Смоларе – Самоилово – Ново Коњарево – Граничен премин Ново Сло, 8.9 кмВелосипедска патека: 0 км,  
Неасфалтиран пат: 2.6 км;



Асфалтиран пат без сообраќај: 0 км,

Асфалтиран пат со ниска фреквенција на сообраќај: 27.8 км;

Асфалтиран пат со средна фреквенција на сообраќај: 3.8 км;

Асфалтиран пат со висока фреквенција на сообраќај: 1.9 км.

- На трасата постојат 2 гранични премини Станке Лисичково (Република Бугарија)/ Делчево во Општина Делчево и Ново Село/ Златарево (Република Бугарија) во Општина Ново Село. Поради тоа е изразен прекуграничниот ефект, со оглед на бројот на патници кои поминуваат преку дватагранични премини. Прекуграничниот ефект е особено важен, пред се поради потенцијалот за привлекување на туристи во неразвиените области по должината на трасата, откако ќе биде позначително развиена во смисла на инфраструктура, означени со знаци, како и со соодветна информативна и промотивна поддршка.
- Туризмот има потенцијал за развој, кој во двата плански региони (Источен и Југоисточен) во последните години е во пораст, пред се во привлекување на гости за активен туризам. Освен тоа на територијата на Источниот и Југоисточниот регион постои богато природно наследство претставено преку повеќе водопади, извори и планини, како и богато културно наследство од кое се издвојуваат археолошки наоѓалишта, средовековни манастири и цркви.

#### **1.4. Задача на студијата**

Во рамките на проектот Патеката на железната завеса Евро Вело патека бр. 13 во Македонија и со цел да се олесни и поддржи развојот на патеката е предвидена изработка на физибилити студија за подобрување на условите на патеката. Задача на оваа физибилити студија е да ги обезбеди потребните податоци и предложисоодветни модалитети за подобрување на условите на патеката (реконструкција на постојната и планирање на нова инфраструктура).

Целни групи на оваа физибилити студија се сите потенцијални корисници на национално, регионално и општинско ниво од областа на транспортот, економијата (со посебен фокус на туризмот), велосипедизмот и заштита на животната средина. Покрај корисниците на туристичките производи кои ќе ги инспирира и мобилизира самата патека, особено важно и потребно е да се



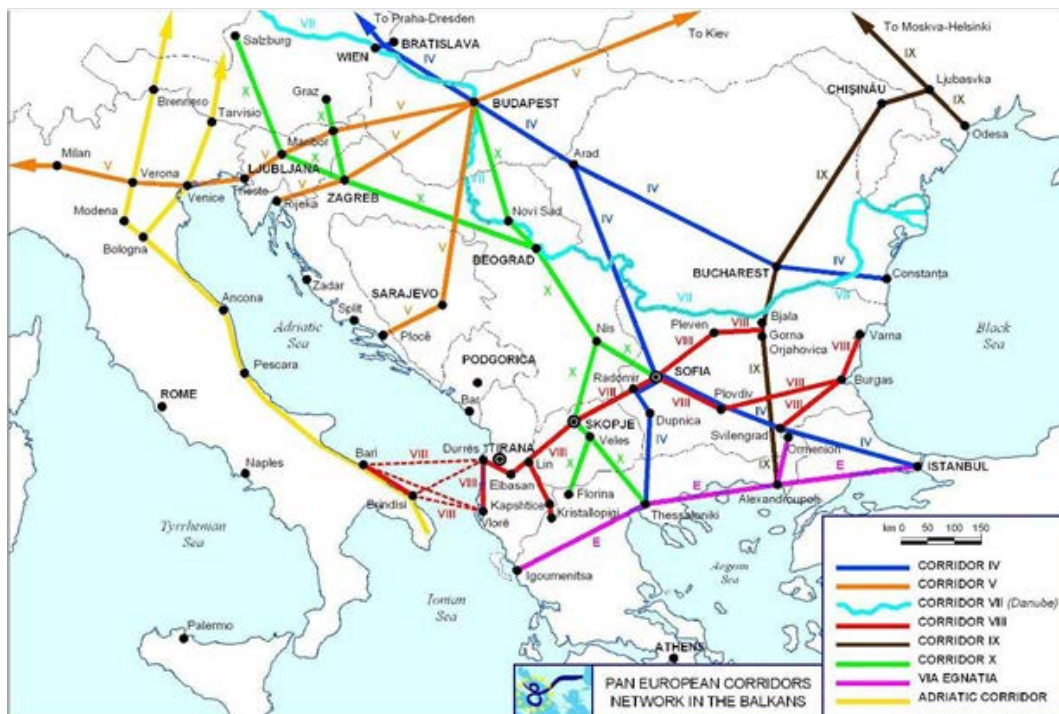
анимираат и вклучат субјекти кои можат да обезбедат политичка и медиумска поддршка, односно да помогнат во воспоставувањето и развојот на патеката.

Преку соработката со заинтересираните страни може да се обезбеди и успешна примена и синтеза на националната законска регулатива и планови. Главната целна група во оваа смисла се релевантните министерства, како и организации, установи и претпријатија ангажирани во одржување на патиштата и јавниот транспорт.

Придобивки од спроведување на препораките дадени во студијата, сигурно ќе имаат и граѓаните, чии потреби и барања во однос на рекреација и туризам ќе бидат поддржани со зголемена, збогатена и поквалитетна велосипедска понуда во Република Македонија. Со воспоставување и развој на меѓународната патека Евро Вело 13 се отвораат сосема нови можности, и се промовира земјата во целина, но и одделни микро региони кои досега биле речиси непознати или недоволно посетени, и тоа не само од страна на велосипедистите, туку и од страна на туристите. Од Сликата бр. 3 подолу може да се забележи дека Патеката на железната завеса се наоѓа на извонредна стратешка позиција во близина на европските патни коридори VIII и X кои поминуваат низ Република Македонија, како и коридорот IV кој поминува низ Република Бугарија.



Слика бр. 3. Европски патни коридори



Поради сето ова, може да се смета дека реализацијата на насоките во студијата имаат стратешка вредност.

### 1.5. Локација и просторен опфат на студијата

Студијата ги опфаќа Источниот плански регион со вкупно 178.270 жители и Југоисточниот плански регион со вкупно 173.383 жители (Извор: Државен завод за статистика, Регионите во Република Македонија, 2014).

Патеката на железната завеса поминува низ следните единици на локалната самоуправа: Делчево (16594), Пехчево (5051) и Берово (13137) во Источниот плански регион и Струмица (56615), Босилово (14115) и Ново Село (10957) во Југоисточниот плански регион.

### 1.6. Проектирани рокови за спроведување

Активностите предвидени со студијата од аспект на предвидените рокови за спроведување можат да се поделат на:

- 1) Краткорочни (2015-2016 година);
- 2) Среднорочни (2017-2018) и
- 3) Долгорочни (2019-2020 и подоцна).

### **1.7. Автори на студијата**

Студијата ја изработи Туристички сојуз Струмица од Струмица. Активностите за истражување и снимање на состојбата на терен беше спроведено во периодот септември - декември 2014 година.

### **1.8. Набавувач на студијата**

Набавувач на студијата е Здружение Центар за развој и промоција Промо Идеа – Струмица. Од своето основање во октомври 2007 година, Промо Идеа има воспоставено успешна соработка со општините од Струмичкиот микро регион, заинтересирани страни во Југоисточниот регион и други национални и меѓународни организации. Денес, членовите на Промо Идеа се млади, високо образовани и обучени професионалци кои ги нудат и ги промовираат своите идеи за развој на општеството и надминување на проблемите со кои се соочува. Во своето постоење, Промо Идеа бил водечки партнер или учествувал како партнер во реализацијата на повеќе проекти за поддршка на МСП и развој на туризмот и културата. Промо Идеа ги има спроведено следниве проекти финансирани од ЕУ: „Културни мостови“ (2007CB16IPO007-2009-1-44), „е-Трговија како поддршка на извозот од прекуграничниот регион Струмица - Ќустендил (е-Извоз)“ (2007CB16IPO007-2011-2-92), „е-Учење и ИКТ во поддршка на развојот на човечките ресурси во прекуграничниот регион (е-Поддршка)“ (2007CB16IPO007-2012-3-028), сите во рамки на ЕУ ИПА Програмата за прекугранична соработка Бугарија - Македонија 2007-2013 година.

Други тековни активности кои ги спроведува Промо Идеа се:

- а) Подготовка на проценка на постојната состојба во туристичко - угостителскиот сектор во регионот на Струмица.
- б) Подготовка на каталог со опис на локалитети и патеки за алтернативен туризам, вклучително и мапирање и категоризација на туристичките патеки (велосипедски и пешачки патеки).



в) Подготовка на анализа на локалитети и патеки за алтернативен туризам во регионот на Струмица со определување на обемот на мали инвестиции и категоризирање во однос на теренот и употребата за алтернативни и еколошки туризам.

Како дел од своите активности Промо Идеа посветува големо внимание и на развојот на велосипедскиот туризам и соодветно на тоа улествува и го координира проектот за воспоставување и развој на „Патеката на железната завеса“ во Република Македонија.

## **2. Основа за проектот „Патека на железната завеса“ во Република Македонија**

### **2.1. Главни корисници на проектот**

Целни групи на проектот „Патека на железната завеса“ се: Соодветните министерства во Владата на Република Македонија (Министерство за економија, Министерството за транспорт и врски), институции и претпријатија во областа на јавниот транспорт (Јавно Претпријатие (ЈП) за државни патишта, ЈП Македонија Пат, Македонски железници, претпријатија за автобуски превоз), Агенцијата за промоција и поддршка на туризмот на Република Македонија, општините и локалните граѓански организации, како и велосипедски клубови долж трасата.

Крајни корисници на проектот „Патека на железната завеса“ се: велосипедисти кои го поминуваат одморот возејќи велосипед, велосипедисти на годишен одмор кои користат велосипед, велосипедисти на викенд тури, спортисти велосипедисти и локално население кое секојдневно користи велосипед за транспорт, тур-оператори, понудувачи на приватно сместување и други услуги по должина на патеката.

Министерството за економија, Министерството за транспорт и врски, како и Агенцијата за промоција и поддршка на туризмот на Република Македонија изразија спремност за поддршка во воспоставувањето и развојот на патеката Евро Вело 13 која поминува низ Република Македонија, а исто така, изразија подготвеност за понатамошна соработка во оваа насока. Со оглед на природата на нивните активности и целите на делување, тие ги имаат потребните стручни и организациски капацитети да делуваат успешно на национално и меѓународно ниво.

Врз основа на интензивирање на соработката помеѓу Центрите за развој во Источниот и Југоисточниот плански регион, општините и други заинтересирани страни во двата регионирезултираше со заедничка организација на меѓународен настан за Одржлив велосипедски туризам (во 2010 година) и заеднички проект финансиран од ЕУ „Балканска велосипедска патека“ за развој на Патеката на железната завеса (во 2011 година, заедно со бугарскитепогранични региони). Исто така, беа развиени нови инструменти за регионален маркетинг. Ова резултираше со неколку нови маркетинг производи, со користење и понатамошно јакнење на партнерството помеѓу општините, Центрите за развој на Источниот и Југоисточниот плански регион, граѓанските организации, деловни здруженија, приватниот сектор и други јавни институции во двата региони, следејќи го пристапот на заеднички развој и унапредување на регионалната туристичка понуда.

## **2.2. Економски, социјални, и еколошки услови**

Во услови на процес на приближување кон ЕУ, но и хроничен недостаток на средства за капитални инвестиции, општините и локалните заедници долж патеката имаат интерес за развивање на Патеката на железната завеса на територијата на Република Македонија.

## **2.3. Партнери и форми на соработка**

Со горенаведените партнери соработката може да се заснова на заеднички пристап, со цел да се добие финансирање од ЕУ. Покрај овој вид на соработка, други начини на соработка се: заедничка техничка помош, консултации, размена на знаење и искуство, и користење на ресурси, организациска и логистичка база на партнерите кои најдобро одговараат на одредена активност односно на предвидената цел.

## **2.4. Кохерентноста на националните и регионалните стратегии**

Во Програмата за работа на Владата на Република Македонија 2011 - 2015, во областа Инфраструктура/ Патна инфраструктура е предвидена нова сигнализација на Коридорот X и на магистрални и регионални патишта<sup>3</sup>.

---

<sup>3</sup>Извор: [www.vlada.mk](http://www.vlada.mk)



Национална стратегија на Република Македонија за унапредување на безбедноста на сообраќајот на патиштата 2009 – 2014, изработена со координација на Републичкиот совет за безбедност на сообраќајот на патиштата ја признава и ја охрабрува употребата на велосипедите како начин на транспорт, и предвидува мерки за подобрување на безбедноста на велосипедистите како учесници во сообраќајот. Имено во Цел 2. Намалување на сообраќајните незгоди од недавање првенство на минување/ Приоритет 2.1. Намалување незгоди од недавање првенство на минување преку подобрување на условите за видливост на крстосниците, предвидена е мерка: „Проектирање посебни и посебно означени (одделени) патеки за потребите на велосипедисти, пешаци, ролеристи и сл.“.

Во годишните програми за финансиска поддршка на руралниот развој на Министерството за земјоделство, шумарство и водостопанство е предвидена мерка „Финансиска поддршка за промотивни активности за развој на рурален туризам“, каде општините можат да пријавуваат проекти за изградба на пешачки и велосипедски патеки во руралните средини.

Во Програмата за развој на Југоисточниот плански регион 2015 - 2019, дефинирана е Стратешка цел 2. Одржлив развој на туризмот и културата, и поточни во рамки на Приоритетот 2.1. Развој на туристичка и културна инфраструктура, се предвидува мапирање и изградба на велосипедски патеки.

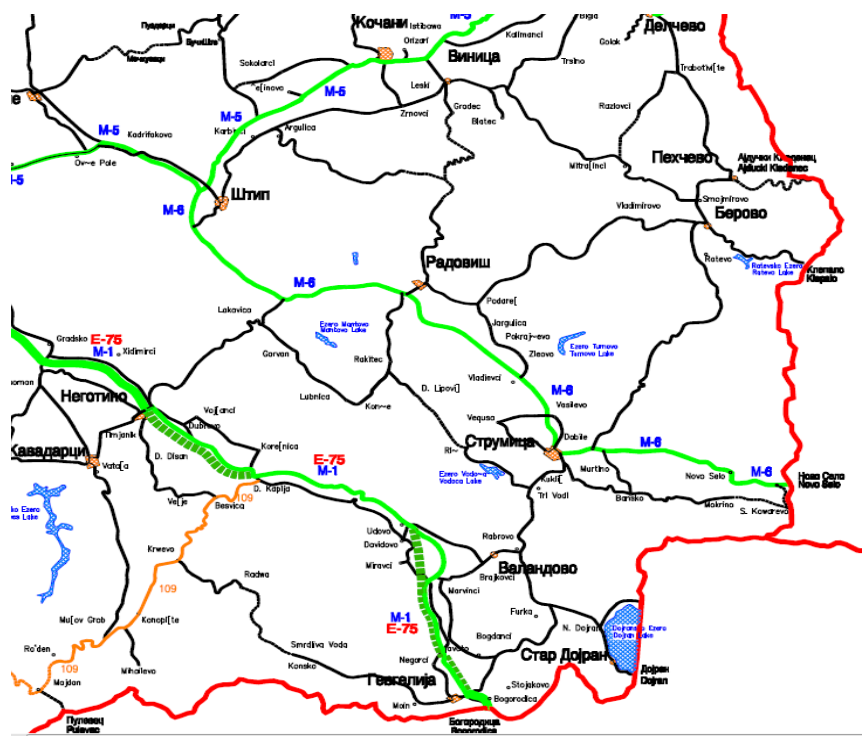
### **3. Развој потреби и цели**

#### **3.1 Тековна состојба**

##### **3.1.1 Патна инфраструктура во Источниот и Југоисточниот регион**

Ако се направи анализа на патната мрежа во државата од аспект на пристапност до просторот тогаш може да се констатира дека Источниот и Југоисточниот плански региони во Република Македонија каде поминува Патеката на железната завеса се релативно добро покриени со магистрални и регионални патишта (види Табела бр.1 подолу). Мал е бројот на магистралните и регионалните патни правци кои не се изградени. Меѓутоа, квалитетот на постојната магистрална и регионална патна мрежа мерено според квалитетот на услугата кој го даваат на корисниците на патот (времето на патување), не е целосно задоволителен.

Слика бр. 4. Магистрална и регионална патна мрежа во Источниот и Југоисточниот плански регион по должина на Патека на железната завеса



Табела бр. 1. Должина на локални, магистрални и регионални патишта по Источниот и Југоисточниот плански регион

Регион	Локални	Магистрални	Регионални
<b>Република Македонија</b>	<b>9.355</b>	<b>1.123</b>	<b>3.806</b>
<b>Источен регион</b>	<b>1.180</b>	<b>156</b>	<b>345</b>
Источен регион (%)	12,6%	13,9%	9,1%
<b>Југоисточен регион</b>	<b>957</b>	<b>174</b>	<b>440</b>
Југоисточен регион (%)	10,2%	15,5%	11,6%

Извор: Државен завод за статистика и Националната Транспортна Стратегија на Република Македонија

Од Табелата бр. 1 погоре може да се забележи дека должината на локалните патишта во Источниот регион изнесува 12,6% додека во Југоисточниот регион изнесува 10,2% од вкупната должина на локалните патишта во Република Македонија. Должината на магистралните патишта



Коефициентот на патната мрежа во Источен и Југоисточен плански регион е прикажан на табела бр. 2.

Табела бр. 2. Коефициентот на патната мрежа во Источен и Југоисточен плански регион

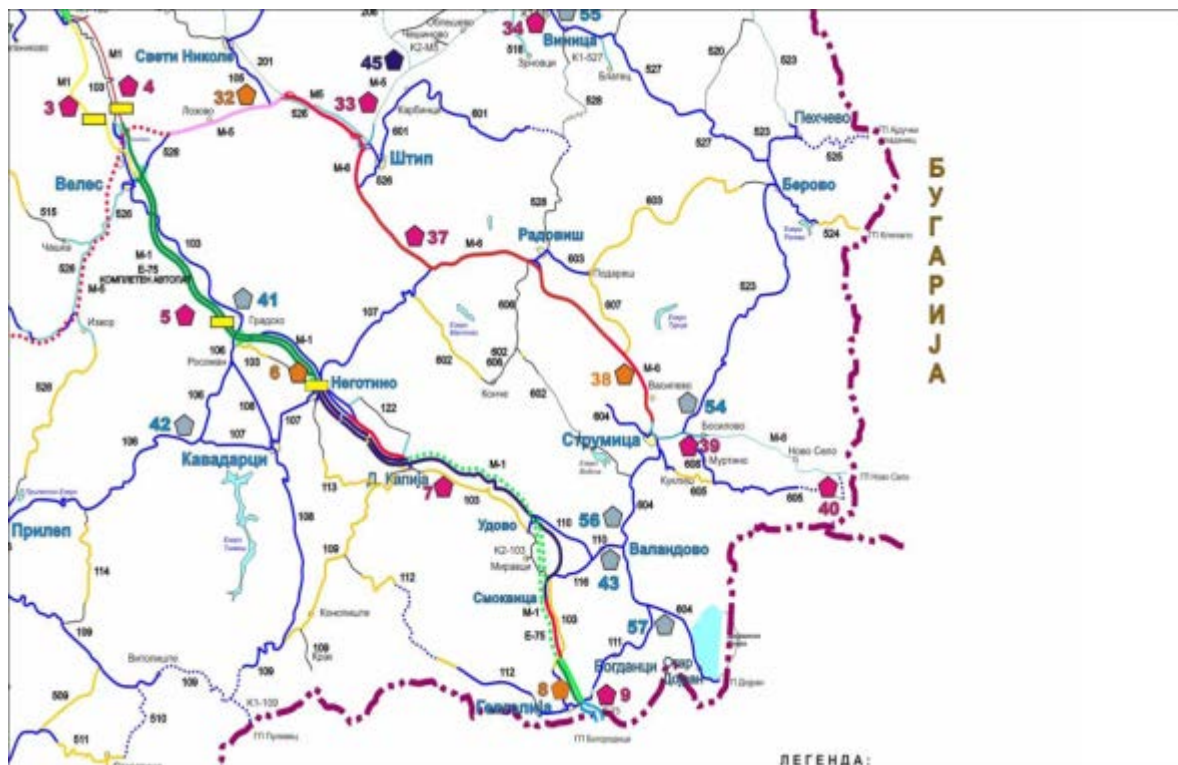
Регион	Коефициент
Република Македонија	0,57
Источен регион	0,48
Југоисточен регион	0,58

Патните мрежи во Источниот регион и Југоисточниот регион може да се оценат како средно развиени. Низ територијата на Источниот плански регион поминува магистралниот пат А3: Велес - Штип - Кочани - Делчево - Граница со Република Бугарија (Граничен премин Делчево), а низ територијата на Југоисточниот регион поминува магистралниот пат А4: Штип - Радовиш - Струмица - Граница со Република Бугарија (Граничен премин Ново Село). Делници од овие два магистрални пата се дел од Патеката на железната завеса. На магистралните патишта се надоврзуваат регионалните и локалните патишта.

Според класификацијата на патната мрежа во Република Македонија во Источниот и Југоисточниот плански регион класифицирани се следните регионални патишта кои се дел од државната патна мрежа, а кои се истовремено дел и од Патеката на железната завеса:

- Р-1302 (Делчево (врска со А3) - Пехчево - Берово - Хамзали - Петралинци - Дабиле (врска со А4))
- Р-1402 (Куклиш (врска со Р-1401) - Свидовица - Банско - Колешино - Борисово - Мокриево - Мокрино - Смоларе - Дражево - Старо Коњарево - Ново Коњарево (врска со А4))

Слика бр. 5. Изграденост на регионалните патишта во Источниот и Југоисточниот плански регион



Во табела бр. 3 прикажани се регионалните патишта во Источниот и Југоисточниот регион со податоци за нивната изграденост.

Табела бр. 3. Изграденост на регионалните патишта во Источниот и Југоисточниот плански регион

Пат бр.	Патен правец	Вкупно (км)	Асфалт (км)	Коцка (км)	Макадам (км)	Земја (км)	Непрос. (км)
P-1302	Делчево (врска со А3) - Пехчево -	84,325	84,325				



	Берово - Хамзали - Петралинци - Дабиле (врска со А4))						
P-1402	Куклиш (врска со P- 1401) - Свидовица - Банско - Колешино - Борисово - Мокриево - Мокрино - Смоларе - Дражево - Старо Коњарево - Ново Коњарево (врска со А4))	33,530	16,104		13,063	4,363	

Извор: Агенција за државни патишта на Република Македонија

На Слика бр. 6 прикажана е патната мрежа и поврзаноста на општинските центри, односно поголемите урбани центри во Источниот и Југоисточниот плански регион кои имаат врска со Патеката на железната завеса.

Слика бр. 6. Поврзаност на поголемите урбани центри во Источниот и Југоисточниот плански регион



Извор: Национална транспортна стратегија на Република Македонија 2007 - 2017

Табела бр. 4. Состојба со локалната патна мрежа во Источен и Југоисточен плански регион, по општини, во 2013 година

	Вкупно	Асфалт и коцка	Макадам	Земјани	Непросечени
<b>Република Македонија</b>	<b>9 471</b>	<b>4 859</b>	<b>716</b>	<b>2 663</b>	<b>1 233</b>
Берово	66	22	8	34	2
Виница	118	42	0	51	25
Делчево	146	66	4	70	6
Зрновци	67	11	0	55	1
Карбинци	108	29	3	45	31
Кочани	164	50	3	101	10
Македонска Каменица	113	72	0	41	0
Пехчево	105	30	0	1	74
Пробиштип	78	47	4	13	14
Чешиново - Облешево	72	34	0	38	0

Штип	150	45	0	22	83
<b>Источен регион</b>	<b>1187</b>	<b>448</b>	<b>22</b>	<b>471</b>	<b>246</b>
Богданци	33	18	0	11	4
Босилово	107	46	0	61	0
Валандово	73	73	0	0	0
Василево	124	38	0	8	78
Гевгелија	68	39	22	7	0
Дојран	27	13	0	14	0
Конче	110	27	0	59	24
Ново Село	120	24	0	18	78
Радовиш	105	78	0	27	0
Струмица	121	28	0	51	42
<b>Југоисточен регион</b>	<b>888</b>	<b>384</b>	<b>22</b>	<b>256</b>	<b>226</b>

Извор: Државен завод за статистика, макстат база

Во табелата погоре се означени шесте општини низ кои директно поминува Патеката на железната завеса.

Бројот на регистрирани моторни возила по вид за секоја општина од Југоисточниот регион е прикажан во табела бр. 5. подолу.

Табела бр. 5. Број на регистрирани моторни возила по вид за секоја општина од Југоисточниот регион, 2011

ОПШТИНА	Моторн и Возила	Мотоцикл и	Патнички автомоби ли	Автобус и	Товарни автомоби ли	Работн и возила	Влечн и возил а	Трактор и
Радовиш	4470	189	3542	44	440	6	211	38
Василево	1228	13	1065	4	132	1	11	2
Конче	489	5	410	6	59	0	7	2
Босилово	1610	11	1356	4	223	0	10	6
Ново Село	1269	25	1145	4	95	0	0	0
Струмица	9341	140	7422	98	1528	12	134	7
Валандов о	1683	21	1432	27	165	0	34	4
Дојран	592	21	514	1	20	2	34	0
Богданци	1621	32	1389	2	126	1	69	2
Гевгелија	5584	259	4538	60	447	12	261	7
<b>Југоисточе н регион</b>	<b>27887</b>	<b>716</b>	<b>22813</b>	<b>250</b>	<b>3235</b>	<b>34</b>	<b>771</b>	<b>68</b>

Извор: Државен завод за статистика, Статистички преглед „Транспорт и други услуги“, 2011, ноември 2012, 8.4.12.03/732

Бројот на регистрирани моторни возила по вид за секоја општина од Источниот регион е прикажан во Табела бр. 6. подолу.

Табела бр. 6. Број на регистрирани моторни возила по вид за секоја општина од Источниот регион, 2011

ОПШТИНА	Моторн и Возила	Мотоцикл и	Патнички автомоби ли	Автобус и	Товарни автомоби ли	Работн и возила	Влечн и возил а	Трактор и
Берово	1916	19	1613	37	159	0	32	56
Виница	3405	107	2724	13	207	6	56	292
Делчево	2438	30	2257	12	120	2	9	8
Зрновци	262	4	229	6	12	0	4	7
Карбинци	540	9	464	3	28	0	19	17
Кочани	5766	184	4706	59	529	15	59	214
Македонс ка Каменица	1055	11	1002	8	19	0	7	8
Пехчево	658	5	606	1	37	0	2	7
Пробишти п	2131	30	1902	34	104	0	54	7
Чешиново - Облешево	1003	18	871	0	51	0	29	34
Штип	9683	279	8214	91	764	18	259	58
<b>Источен регион</b>	<b>28857</b>	<b>696</b>	<b>24588</b>	<b>264</b>	<b>2030</b>	<b>41</b>	<b>530</b>	<b>708</b>

Извор: Државен завод за статистика, Статистички преглед „Транспорт и други услуги“, 2011, ноември 2012, 8.4.12.03/732

Во Табелите 7. и 8. подолу е прикажан Просечниот Годишен Дневен Сообраќај (ПГДС) на магистралните и регионалните патишта релевантни за Патеката на железната завеса во 2011 и 2012 година.

Табела бр. 7. Просечен Годишен Дневен Сообраќај (ПГДС) на магистралните патишта, 2011 и 2012

Пат број	ДЕЛНИЦА	Автомобили		Лесни камиони		Автобуси		Камиони со приколка		Три осовински камиони		Повеќе од три осовински		Вкупно ПГДС	
		2011	2012	2011	2012	2011	2012	2011	2012	2011	2012	2011	2012	2011	2012
A-4	Струмица - Ново Село	3599	3914	608	483	10	0	104	0	73	0	49	0	4443	4397
A-4	Ново Село - граница со Бугарија	555	566	67	70	1	2	7	10	7	9	43	47	680	704
A-3	М.Каменица - Делчево	1418	1616	238	315	42	40	142	141	138	155	196	143	2174	2409

Извор:ЈП за државни патишта, годишен билтен од броење насообраќајот 2011и2012

Табела бр. 8. Просечен Годишен Дневен Сообраќај (ПГДС) на регионалните патишта, 2012

Пат број	ДЕЛНИЦА	Автомобили	Лесни камиони	Автобуси	Камиони со приколка	Три осовински камиони	Повеќе од три осовински камиони	Вкупно ПГДС
P-1302	Берово-Хамзали - Дабиле	1312	170	50	172	86	116	1906

Извор:ЈП за државни патишта, годишен билтен од броење насообраќајот 2011и2012

### 3.1.2. Безбедност на патиштата во Источниот и Југоисточниот регион

Според Светската здравствена организација (СЗО), 90% од смртните случаи и хендикепирани лица резултираат од повредите здобиени во патниот сообраќај, со тенденција на покачување кон 95%. Според СЗОсообраќајните несреќи се втора водечка причина за смртност кај лицата на возраст помеѓу 5 и 25 години.

Во Табела бр. 9 е прикажан бројот на сообраќајни несреќи во Република Македонија според видови на последици.

Табела бр. 9. Број на сообраќајни несреќи во Република Македонија според видови на последици

	2007	2008	2009	2010	2011	2012
СООБРАЌАЈНИ НЕЗГОДИ СО ЗАГИНАТИ ЛИЦА	147	155	149	134	148	124
СООБРАЌАЈНИ НЕЗГОДИ СО ПОВРЕДЕНИ ЛИЦА	3.890	4.248	4.204	4.089	4.314	3.984
ВКУПНО	4.037	4.403	4.353	4.223	4462	4108

Извор: МВР

Од податоците во Табела бр. 9 може да се забележи дека бројот на сообраќајните несреќи во Република Македонија во последните 6 години е речиси ист, со многу мали годишни осцилации.

Во Табела бр. 10 се прикажани податоците за бројот на сообраќајни незгоди според видот на последиците за секое СВР во Република Македонија.

Во Табела бр. 10. Број на сообраќајни незгоди по видот на последиците за секое СВР во Република Македонија

СВР	Број на сообраќајни незгоди со потешки последици		Со загинали лица		Број на сообраќајни незгоди со повредени лица	
	2011	2012	2011	2012	2011	2012
СВР Скопје	2082	1756	47	31	2035	1725
СВР Битола	413	426	17	19	396	407
СВР Куманово	362	331	12	11	349	319
СВР Штип	320	323	16	12	304	311
<b>СВР Струмица</b>	<b>302</b>	<b>269</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>290</b>	<b>254</b>
СВР Велес	298	297	17	12	281	285
СВР Охрид	314	330	13	13	301	317
СВР Тетово	372	379	14	13	358	366
Република Македонија	4463	4111	175	124	4314	3984

Извор: Министерство за внатрешни работи

Бројот на сообраќајни незгоди со потешки последици на 100.000 жители во Република Македонија во 2012 година изнесува 199,3. Бројот на загинати лица на 100.000 жители во 2012 година изнесува 6,4, додека бројот на повредени лица изнесува 298,2 на 100.000 жители. Бројот на сообраќајни незгоди со потешки последици на 100.000 жители во Југоисточниот регион (земен е податокот за СВР Струмица) изнесува 155,2, бројот на загинати е 8,08 а бројот на повредени на 100.000 жители изнесува 225,6. Бројот на сообраќајни незгоди со потешки последици на 100.000 жители во Источниот регион (земен е податокот за СВР Штип) во 2012 година изнесува 180,9, бројот на загинати е 6,72 и бројот на повредени на 100.000 жители изнесува 275,6.

Од податоците може да се заклучи дека бројот на сообраќајни незгоди со потешки последици (сведено на 100.000 жители) во Југоисточниот и Источниот регион се пониски од просечните за Република Македонија.

Во Табела бр. 11 дадени се најчестите причини за предизвикување сообраќајни незгоди со потешки последици за 2011 и 2012 година.

Табела бр.11. Најчести причини за предизвикување сообраќајни незгоди со потешки последици за 2011 и 2012 година

СВР	Брзо возење		Непочитување на правила за првенство на минување		Управување под дејство на алкохол		Недржење страна и правец на движење		Непрописно движење свртување		Останати прекршоци	
година	2011	2012	2011	2012	2011	2012	2011	2012	2011	2012	2011	2012
СВР Скопје	590	341	418	273	47	31	132	136	212	236	683	739
СВР Битола	95	48	60	68	12	12	83	128	45	38	118	132
СВР Куманово	57	16	63	52	15	19	64	76	43	27	120	141
СВР Штип	70	61	28	44	20	17	85	107	23	20	94	74
<b>СВР Струмица</b>	<b>87</b>	<b>81</b>	<b>41</b>	<b>37</b>	<b>30</b>	<b>27</b>	<b>42</b>	<b>41</b>	<b>30</b>	<b>18</b>	<b>72</b>	<b>65</b>
СВР Велес	82	60	27	34	20	21	62	55	31	31	76	96
СВР Охрид	118	106	46	45	11	8	49	61	18	27	72	83
СВР Тетово	161	150	55	49	5	3	34	45	30	38	87	94
Република Македонија	1260	863	738	602	160	138	551	649	432	435	1322	1424

Извор: Министерство за внатрешни работи

Од податоците дадени во табелата бр. 11 погоре може да се забележи дека најчеста причина за предизвикување на сообраќајните незгоди во 2012 година во Југоисточниот регион било „Брзо возење“ со учество од 30%, во Источниот регион тоа е „Недржење правец и страна на движење“ со учество од 33%, додека на ниво на Република Македонија најчести причини за предизвикување на сообраќајните незгоди се причините кои се во групата на „Останати причини“ со 34,6%.

Во Табела бр. 12 е прикажан бројот на сообраќајни незгоди сопотешки последици според причините за настанување.

Табела бр.12. Број на сообраќајни незгоди по потешки последици според причините за настанување

СВР	Грешки на возачи		Грешки на патници		Техничка неисправност на возило		Неисправност на патната мрежа		Останато	
година	2011	2012	2011	2012	2011	2012	2011	2012	2011	2012
СВР Скопје	1953	1648	115	87	1		2	7	11	14
СВР Битола	381	390	24	33			1		8	2
СВР Куманово	344	315	13	14			3	2	2	
СВР Штип	305	311	9	9	2	1	2		4	
<b>СВР Струмица</b>	<b>292</b>	<b>254</b>	<b>8</b>	<b>10</b>			<b>3</b>		<b>2</b>	<b>2</b>
СВР Велес	277	284	20	9			1	1		3
СВР Охрид	289	310	22	17			3		3	
СВР Тетово	355	356	16	21					1	2
Република Македонија	4196	3868	227	200	3	1	6	19	31	23

Извор: Министерство за внатрешни работи



Од табелата бр. 12 погоре може да се забележи дека најчести причини за сообраќајните незгоди сопотешки последици се „Грешки на возачите“.

### **3.1.3 Состојба на патната инфраструктура по должина на Патеката на железната завеса во Република Македонија (Евро Вело 13)**

Деталниот преглед на сегашната состојба на инфраструктурата по должина на Патеката на железната завеса во Република Македонија (Евро Вело 13) е резултат на теренското истражување, кое содржи комплетната спецификација на видот и квалитетот на површината на патот, забележани недостатоци и забелешки за потребните промени за подобрување на состојбата.

Исто така, при изработката на студијата се користени следните документи кои се изработени во рамки на тековниот проект: „Национален извештај за моменталната состојба со делот од Патеката на железната завеса во Република Македонија“, „Национален акционен план за делот од Патеката на железната завеса во Република Македонија“ и „Преглед на планирани активности по делници од патеката, како и активности на регионално и национално ниво со проценка на трошоците“, во која се предвидуваат и други дополнителни активности со цел да се подобри инфраструктурата (места за одмор, бројачи на велосипедисти, места за сервисирање, итн).

Вкупната должина на трасата во Република Македонија изнесува 145,8 километри и поточно:

- Велосипедска патека: 0 км;
- Неасфалтиран пат: 7 км (4,8%);
- Асфалтиран пат без сообраќај: 0 км;
- Асфалтиран пат со ниска фреквенција на сообраќај: 128,6 км (88,2%);
- Асфалтиран пат со средна фреквенција на сообраќај: 3,8 км (2,6%);
- Асфалтиран пат со висока фреквенција на сообраќај: 6,4 км (4,4%).

Мал дел од трасата во вкупна должина од 6,4 км (4,4%) има интензивен сообраќај:

- 4,5 км на делот од трасата помеѓу Дабиле и Струмица од Делница 3: Берово – Струмица и
- 1,9 км на делот од трасата помеѓу Ново Коњарево и Граничен премин Ново Село од Делница 4: Струмица – Граничен премин Ново Село.

Асфалтирање е потребно во вкупна должина од 7 км за да се подобрат условите на постојните делови од следните делници:



- Равна река - Абланица во должина од 4,1 км на Делница 2: Делчево – Пехчево – Берово;
- Абланица - Берово во должина од 0,3 км на Делница 2: Делчево – Пехчево – Берово и
- Мокрино - Смолари во должина од 4,5 км, каде дел од патот во должина од 2,6 км не е асфалтиран на Делница 4: Струмица – Граничен премин Ново Село.

- На поголем дел од маршрутата не постои посебна инфраструктура за велосипедистите како што се посебни патеки наменети за велосипедистите, соодветни места каде истите можат да одморат, итн. Исто така треба да се напомене дека во моментот најголем дел од корисниците на трасата се или професионални и редовни рекреативни велосипедисти кои секојдневно рекреираат, и со тоа нормално се наметнува фактот дека во иднина главните инфраструктурни зафати на патеката треба да се однесуваат на:

- Замена на јавните патишта со висока и средна фреквенција на сообраќај со алтернативи како изградба на посебни велосипедски патеки покрај јавните патишта и посебно на делот споменати погоре;

- Асфалтирање на пооделни делници од патеката каде во моментот се вози по неасфалтиран пат (види погоре);

- Заштита на делници од лизгање и паѓање на камења (ова посебно се однесува на делот Берово - Суви Лаки - Петралинци - Дабиле од Делница бр. 3: Берово - Струмица.

Овие инфраструктурни зафати би требале да придонесат за промена на структурата на велосипедистите и поголемо учество на семејства и рекреативни туристи, постари и помалку искусни велосипедисти, како и странски туристи на велосипед и велосипедисти од регионот на Солун во Република Грција и Југозападниот регион од Република Бугарија. Според статистичките податоци и истражувањата на пазарот, токму овие целни групи го создаваат најголемиот делод приходите во велосипедскиот туризам во Европа.

- По должината на патеката постојат знаци кон туристичките локалитети кои се дел од сигнализацијата на магистралните и регионалните патишта. На патекатата нема соодветна сигнализација за велосипедисти според стандардите на Евро Вело.

- На патеката не постојат бројачи за автоматско броење на бројот на велосипедисти, и потребно е поставување на барем еден бројач на секоја од четирите делници. Овие информации ќе добиваат на се поголемо значење со развој на патеката и се потребни за анализа на состојбата и ефектите

од развојните мерки кои се спроведуваат, како и за лобирањево однос на државните, сообраќајните и други органи.

- Во Република Македонија нема национален стандард за велосипедска инфраструктура според стандардите на Евро Вело кој би бил одобрен од одговорните институции.

### **3.1.4. Јавен превоз**

#### **Со воз:**

- Патеката нема директна железничка врска. Најблиски железнички станици се: 1) Кочани во источниот плански регион (на оддалеченост од 36 км од Делчево и 58 км од Берово) и 2) Гевгелија во Југоисточниот плански регион (на оддалеченост од 58 км од Струмица) блиску до границата во Република Грција.

- На меѓународниот воз Атина - Солун - Гевгелија - Скопје - Белград и на другите возови кои сообраќаат во државата е дозволен превоз на велосипеди. Според прикачениот тарифник за превоз на багаж на веб – страницата на Македонски Железници – Транспорт цената за превоз на еден велосипед изнесува 30,50 денари. Сепак во праксата се случува патниците често бесплатно да го превезат својот велосипед, понекогаш во текот на патувањето да им се наплати за услугата од кондуктерите, но неретки се и случаите воопшто да не се дозволи влез на граѓанинот со велосипед во возот.

- Од железничките станици туристите и нивните велосипеди би требало да се транспортираат со автобуси/ минибуси.

- Генерално железничкиот транспорт во Република Македонија не е во најдобра состојба и планирани се инвестиции за подобрување на инфраструктурата. Во тек е изградба на железничка врска со Република Бугарија (која поминува низ Североисточниот регион) и набавка на нови железнички композиции.

#### **Со автобус:**

- Градовите по должината на патеката (Делчево, Пехчево, Берово и Струмица) се добро поврзани со автобуски превоз со главниот град Скопје, при што постојат по неколку редовни автобуски

линии на ден, како во текот на работната недела така и за време на викендите. Населените места се исто така добро поврзани со автобуски превози помеѓу себе.

- Генерално, транспортните претпријатија кои ги одржуваат редовните автобуски линии, можат и се спремни да превезуваат и велосипеди во багажниот простор во автобусите, но само ако има доволно простор при што приоритет се дава на личниот багаж на патниците. Притоа, во најдобар случај одеднаш би можеле да се превезат најмногу 2 - 3 велосипеди.

- Од направените контакти со автобуските превозници, истите покажуваат интерес за адаптирање на своите возила за превоз на патници со велосипеди, но не се подготвени да инвестираат поголеми средства.

- Во Република Македонија не постои технички стандард за поставување на носачи на велосипеди на автобусите.

- Потребно е да се подобри капацитетот за превоз на велосипеди на редовните автобуски линии.

### **3.1.5. Останати услуги**

- Продавниците за делови за велосипедии сервис за велосипеди се групирани воглавно во градовите (Делчево, Пехчево, Берово и Струмица). Услуга за поправка на велосипеди (пред се лепење на гуми) може да се добие и во вулканизерски работилници за автомобили. Постојат повеќе делници од трасата каде што не постои ниту еден понудувач на ваква услуга.

- Услугата изнајмување на велосипеди се нуди само во подобрите хотели во Берово ( на пр. хотел Манастир и Хотел Аурора ресорт и спа).

- Туристичко информативен центар постои само во Берово но во последно време тој има функција на издавање на дозволи за рекреативен риболов на вештачкото езеро покрај Берово.

- По должина на патеката не постојат сместувачки капацитети кои имаат посебни услови за сместување на велосипедисти („пријателски расположени спрема велосипедистите“).

- Бројот на објекти за сместување е задоволителен и воглавно концентриран во градовите. Постојат различни нивоа на сместувачки капацитети, од приватно сместување (во околината на Пехчево и Берово), мотели, па се до хотели со 5 ѕвезди.

- По должина на патеката не постои ниту еден камп за туристи.



- По должина на патеката има јавни чешми и покриени места што можат да послужат за одмор и засолнување на велосипедистите. Но, сепак може да се каже дека недостасуваат стандардизирани места за одмор со соодветни услови (тоалет, туш. и сл.).
- Речиси во секое населено место, вклучително и селата има барем по една продавница каде можат да се набават основните намирници. Истите имаат поволно работно време и вообичаено работаат навечер и за време на викендите.
- Туристите можат да се посетат голем број природни атракции во непосредна близина на трасата (Илин Камен и Голак во близина на Делчево; изворите на река Брегалница и водопади во близина на Пехчево, архелошки локалитет Градиште, Беровско Езеро, Габровски, Колешински и Смоларски водопади во околината на Струмица, Мокринските извори, геотермални извори во с. Банско, итн.).
- По должина на трасата можат да се посетат многу културни атракции (Манастир Св. Илија кај Делчево, старата воденица на дедо Јаким, Манастир Свети Архангел Михаил во Берово, Манастир Успение на Пресвета Богородица, Цркви во Струмица, Манастирите во Водоча и Вељуса, Цареви Кули, архелошки локалитет Римска терма во с. Банско, Музеј во Струмица, архелошки локалитет Голема Трпеза,
- По должина на трасата на патеката на туристите им се нудат голем број на атракции (обележани пешачки патеки кои можат да се користат и за возење со mountain bike во околината на Берово и Струмица, пешачење, риболов, лов, возење на кајак на Беровското езеро, јавање со коњи, винарија Далвина, голем број на настани како што се Малешевијата на дланка, Струмички карневал, и др.,гастрономска понуда во голем број на ресторани, итн.)
- Пристапот до интернет воглавно е на задоволително ниво, и во најголем број од сместувачките капацитети се нуди бесплатна безжична врска.

### **3.2. Потребни работи и активности за подобрување на патната инфраструктурата**

Од аспект на развиеност, патните мрежи во Источниот и Југоисточниот регион се релативно добро развиени, но квалитетот на истите е на ниско ниво. Ова особено се однесува на техничките карактеристики на дел од магистралните и регионални патишта, кои на одредени правци не овозможуваат услови за современо одвивање на патниот сообраќај. Дел од патните правци, се во многу лоша состојба, пред се поради постојните технички елементи на патот, како



и од големата оштетеност на коловозната конструкција. Дел од другите патни правци исто така се карактеризираат со голема оштетеност на коловозната конструкција. Со цел правилно согледување на состојбата со патните правци во Источниот и Југоисточниот регион, даден е приказ на различните видови на оштетување на коловозната конструкција.

Со самото започнување на експлоатацијата на патните правци започнува процесот на нивно оштетување и деформирање. Оштетувањата и деформациите се јавуваат како т.н. одговор на деструктивните влијанија од климата и сообраќајот (надворешни влијанија) и квалитетот и карактеристиките на употребените материјали и квалитетот на изведбата на слоевите на патот (внатрешни влијанија). Со тек на време способноста за распределба на напрегања и отпорот на деформации сопојава на пукнатини се повеќе се намалува и почнуваат да се појавуваат оштетувања на коловозната конструкција, пукнатини во структурните слоеви како последица од заморот на материјалот при повторувани товари, што пак резултира сопојава на нерамност на коловозната конструкција и до намалување на индексот на превозната способност, намалување на удобноста на патување, брзината на транспорт, односно до намалување на капацитетот и нивото на услуга на патот. Долготрајните нарушувања на патот, неизбежно доведуваат до така наречен „лом“ на патот, односно целосно нарушување на структурата на коловозната конструкција, пред се поради неправилен пренос и распределба на товарите. Како последици на ова патот ќе биде со се положи карактеристики и можна епојава на „црни точки“, а некаде и допојава на „црни делници“. Ова ќе резултира со поголеми штети како на возилата кои го користат патот, така и за самата коловозна конструкција. Основните деструктивни чинители, како што се сообраќајот и климата, покрај негативните дејства врз конструкцијата на патот, истовремено предизвикуваат и оштетување на структурните слоеви и постелицата на патот, што придонесува до намалување на квалитетот на рамноста и носивоста на конструкцијата. Сите промени во функционалните и носечките карактеристики на коловозната конструкција се случуваат под дејство на: сообраќајното оптоварувањеособините и квалитетот на користените, односно вградените материјали, методологијата на проектирање со избор на димензии и структурата на слоевите, квалитетот на градењето и начин и зачестеност на одржување.

Оштетувањата на коловозната конструкција се делат во две групи на оштетувања и тоа:



- 1) Оштетувања со прогресивен развој, односно оштетувања кои по нивното појавување имаат прогресивен развој.

Во оштетувањата кои се со прогресивен развој припаѓаат сите оштетувања кои се јавуваат како последица на „старењето“ на битуменот во асфалтните слоеви и тоа особено во завршниот слој, потоа дезинтеграција на асфалтниот слој, полирање на површината и појави на пукнатини во структурата на коловозната конструкција. Овие оштетувања, најчесто се манифестираат во облик на подолжни колотрази и напречни бранови, како и напукнување и пукнатини.

- 2) Оштетувања кои се појавуваат во краток временски интервал и кои се главно лоцирани на еден одреден потег.

Најчесто ваквите оштетувања се манифестираат во облик на ударни дупки во абечкиот слој, корнење и откачување на парчиња од асфалтниот слој. Причина за настанување на овој вид на оштетување се нерамномерно слегање, локални дезинтеграции на асфалтниот слој, лизгање на абечкиот слој вграден на крута носечка подлога и пукнатини при ширење и собирање на подлогата.

Оштетувањата најчесто се појавуваат во следните облици:

- Старење

Старењена коловозната површина, при што се појавува полираност (намален отпор на лизгање, дезинтеграција на површинскиот слој и штетно дејство на водата и мразот поради водопрпусност на абечкиот слој).



Слика бр.7. Последици од старењето на патот



- Оштетување на структурните слоеви на коловозната конструкција

Повторуваните оптоварувања од сообраќајот се причини за појавата на т.н. „замор“ на коловозната конструкција. Последица од ова е појавата на капиларни микро пукнатини. При мала носивост на постелицата или при недоволни дебелини на слоевите, континуираното повторување на оптоварувањата доведува до континуиран лом на конструкцијата.

Слика бр. 8. Оштетување на структурните слоеви на коловозната конструкција





- Термички пукнатини

Термичките осцилации условуваат појава на пукнатини, особено кога асфалтните слоеви се градени со недоволна адхезиона меѓуслојна врска. При големи температурни разлики (дневни, месечни, годишни и повеќе годишни) и при повторување на дилатирањето доаѓа до замор и до лом на конструкцијата.

Слика бр. 9. Оштетување поради термички осцилации



- Пукнатини поради деформации во долниот строј

Измените на почвено-водениот режим на долниот слој се манифестира со појава на надолжни пукнатини во коловозната структура.

Слика бр. 10. Деформации во долниот строј



- Пукнатини поради различни коефициенти на дилатирање

Нерамномерното виткање и слагање кое се јавува на граничните површини на спрегнатите коловозни конструкции, риголите и банкините, предизвикува пукнатини кои се особено опасни доколку дојде до продор на површинска вода.

Слика бр.11. Пукнатини поради различни коефициенти на дилатирање



- Пукнатини поради меѓуслојно дилатирање

Меѓуслојното лизгање, особено на абечкиот асфалтенслој по горната носечка подлога при недоволна атхезиона врска, условува специфичен вид на пукнатина, кој е во вид на срп кој што е свртен во обратна насока од насоката на сообраќајот. Овој вид на оштетување е резултат на сопирните сили на тешките товарни возила или возењето во кривини со мали радиуси на

закривеност. Тие се резултат на недоволната стабилност на асфалтниот слој и/или на недоволна адхезиона врска помеѓу слоевите.

Слика бр. 12. Пукнатини поради меѓуслојно дилатирање



- Пукнатини предизвикани од изместување на абечкиот слој

Овој вид на трајни оштетувања на абечкиот слој се последици од дејството на тешките возила врз недоволно стабилен асфалтен слој и недоволна адхезиона врска помеѓу слоевите.

Слика бр.13. Пукнатини предизвикани од изместување на абечкиот слој



- Колотрази

Кога тешкото сообраќајно оптоварување е насечено да се движи по едни исти трагови, а се работи за конструкција со релативно дебели асфалтни слоеви, при што слоевите не поседуваат доволна стабилност и долната носечка подлога (со голема дебелина) и постелицата немаат доволна носивост се јавуваат надолжни вдлабнатини, така наречени колотрази. Ваквите деформации најчесто настануваат при високи летни температури.

Слика бр.14. Колотрази



- Пукнатини во облик на крокодилска кожа

Овој вид на оштетувања се последица од недоволната структурна носивост на конструкцијата, а посебно на недоволната носивост и униформност на постелицата и дејството на тешките товарни возила, при што се јавуваат оштетувања на површината на коловозот во форма на крокодилска кожа. Овој вид на оштетувања се санираат само со целосна реконструкција на коловозната конструкција на локациите кој што има појава на овој вид на оштетувања.



Слика бр. 15. Пукнатини во облик на крокодилска кожа



- Ударни дупки

Овие оштетувања со локални дезинтеграциони процеси кои настануваат поради различни причини (најчесто произведен дефект, истурен нафтен дериват и др.). Главно се со дијаметар до 80 см, чија длабочина изнесува до максимум 30 см.ж

Слика бр. 16. Ударни дупки



Моменталната состојба со магистралните и регионалните патишта во Источниот и Југоисточниот регион може да се квалификува како незадоволителна, пред се поради долгогодишното неинвестирање во реконструкција и рехабилитација на истата.

Во Табела бр. 13. дадена е проценка на состојбата со регионалниот пат Р-1302 во Југоисточниот регион, кој всушност ја претставува во целост Делница бр. 3 од Патеката на железната завеса која поминува низ Република Македонија.

Табела бр. 13. Проценка на состојбата со регионалниот пат Р-1302 во Југоисточниот регион

Пат	Од –до (во км)	Ширина на коловозот	Состојба	Главен дефект	Забелешка
Р-1302	Берово- Струмица (56,2 км)	2x3,3	Прифатлива, последните 4 км - лоша	Пукнатини и ударни дупки	Асфалтот не е оштетен до 45 км. Од с. Амзабегово до Струмица асфалтот е во лоша и многу лоша состојба.

Извор: Агенција за државни патишта

Во последните неколку години извршена е изградба, реконструкција, рехабилитација или санација на регионалниот пат Р-1402, делница Куклиш - Банско со должина од 8,2 км.

Општо земено, потребни се следните зафати за да се подобри состојбата со патната инфраструктура:

- Поправка и подобрување на квалитетот / состојбата на коловозот на делницата од с. Амзабегово до Струмица од Делница 3: Берово - Струмица, каде асфалтот е во лоша и многу лоша состојба;
- Поправка и подобрување на квалитетот / состојбата на коловозотна делницата од Ново Коњарево до Граничен премин Ново Село од Делницата 4: Струмица – Граничен премин Ново Село со Република Бугарија, каде на коловозот има пукнатини и ударни дупки;
- Изградба на посебна велосипедска патека во должина од 11,7 км покрај магистралниот пат А-3 кој е со релативно мала фреквенција но по кој поминуваат тешки моторни возила, на Делницата 1: Граничен премин Делчево - локалитет Илин Камен - Делчево што треба да се хармонизира и изведе при евентуална реконструкција на патот;
- Изградба на посебна велосипедска патека во должина од 27,8 км покрај регионалниот пат Р-1302 Делчево - Пехчево - Берово кој е со релативно мала фреквенција, но по кој поминуваат лесни моторни возила и земјоделска механизација, на Делницата 2, што треба да се хармонизира и изведе при евентуална реконструкција на патот;





- Изградба на посебна велосипедска патека во должина од 4,5 км покрај магистралниот пат А-4 Струмица - Граница со Република Бугарија, на делницата од Струмица - Дабиле кој е со висока фреквенција на сообраќај и по кој поминуваат тешки моторни возила, како и земјоделска механизација, на Делницата 3: Берово - Струмица, што треба да се хармонизира и изведе при евентуална реконструкција на патот;
- Поставување на заштитна мрежа за заштита од одрони и лизгање на камења на 5 км од делницата Берово - Суви Лаки - Петралинци - Дабиле од делницата 3: Берово - Струмица;
- Изградба на посебна велосипедска патека во должина од 5,7 км покрај магистралниот пат А-4 Струмица- Граница со Република Бугарија, на делницата од Ново Коњарево - Граничен премин Ново Село со Република Бугарија кој е со висока фреквенција на сообраќај и по кој поминуваат тешки моторни возила, како и земјоделска механизација, на Делницата 4, што треба да се хармонизира и изведе при евентуална реконструкција на патот;
- Изградба на посебна велосипедска патека во должина од 5,7 км покрај регионалниот пат Р-1402 Куклиш - Ново Коњарево, на делницата Куклиш - Свидовица - Банско кој е со средна фреквенција на сообраќај (особено во летните месеци) и по кој поминуваат лесни моторни возила, како и земјоделска механизација, на Делницата 4: Струмица - Граничен премин Ново Село со Република Бугарија, што треба да се хармонизира и изведе при евентуална реконструкција на патот;
- Подобрување на условите за велосипедистите преку зголемување на бројот на места за одмор по должина на маршрутата;
- Подобрување на условите и капацитетите за транспорт на велиспеди за да можат велосипедистите да патуваат со јавен превоз заедно со своите велосипеди;
- Зголемување на бројот на продавници за делови за велосипеди и поправка на велосипеди;
- Зголемување на бројот на локации каде може да се добие услуга за изнајмување на велосипед;
- Претворање на сместувачките капацитети, ресторани, барови, туристички атракции во пријателски расположени и ориентирани кон целна група велосипедисти и туристи на велосипед; и
- Инсталирање на паркирни места за велосипеди на автобуските станици.

Подолу е дадена попрецизна спецификација на работите што е потребно да се направат за подобрување на состојбата со патната инфраструктура:

1. Изградба на нови посебни велосипедски патеки: 63,2 км
2. Реконструкција / подобрување на постојната површина на коловозот: 10 км
3. Асфалтирање на одделни делници од патеката: 7 км
4. Комплетно обележување на целата Патека на железната завеса според Евро Вело стандардите: 145,8 км
5. Дополнително обележување на секоја од 4-те делници
6. Поставување на автоматски бројачи на велосипедскиот сообраќај: вкупно 4, по 1 бројач на секоја од 4-те делници.
7. Подобрување на капацитетите за транспорт на велосипеди во јавниот превоз на сите 4 делници
8. Изградба на места за одмор на велосипедистите: вкупно 8, по 2 на секоја од 4-те делници
9. Подобрување на општите услови за превоз на велосипеди во јавниот транспорт на национално ниво.
10. Донесување на национални и регионални стандарди за велосипедска инфраструктура.
11. Донесување на технички стандард за поставување на носачи на велосипеди на автобусите од јавниот превоз.

### **3.3. Анализа на понудата и побарувачката**

Според една студија на Европскиот парламент од 2012 година се проценува дека годишно во Европа се вршат околу 2,3 милијарди велосипедски патувања (од кратки па се до најдолги), кои генерираат приходи во износ од 44 Милијарди Евра (вкупно, за домашни и меѓународни патувања). Бројот на ноќевања на велосипеди е 20,4 милиони и нивната потрошувачка од околу 9 Милијарди Евра годишно. Проценките за самата мрежа на евро вело се 60 милиони патувања, додека директните приходи кои можат да се генерираат се проценети на 7 Милијарди Евра.

Велосипедскиот туризам и активностите кои се поврзани со него сочинуваат 2-4% од европскиот туристички пазар, додека во развиените земји во овој поглед, како што се Германија и Данска, овој процент е уште повисок. Може да се очекува дека германските туристи на велосипед, со



оглед на историските околности, имаат посебна инспирација и интерес за „Патеката на железната завеса“.

Од друга страна, треба да се напомене и тоа дека домашниот велосипедски туризам е недоволно развиен, така што побарувачката од таа страна е сеуште на незадоволително ниво.

Не делот од Патеката на железната завеса кој поминува низ Република Македонија ќе му треба повеќе време за да се промовира, развива и привлече потенцијални клиенти. Патеката во република Македонија има голем потенцијал со оглед на тоа дека поминува низ предел со природни убавини и нуди многу културни и туристички атракции. Покрај ова патеката се наоѓа во близина на две земји членки на ЕУ, Република Бугарија и Република Грција.

Во непосредна близина на патеката Општина Струмица има идентификувано, мапирано и категоризирано 20 патеки за алтернативен туризам со вкупна должина од 112,27 км. Освен за пешачење, 9 од овие патеки, во вкупна должина од 50,72 км, може да се користат и за велосипедизам. Останатите 11 патеки во вкупна должина од 61,55 км може да се користат и за планински мотоциклизам, возење четирицикл (ATV) и планинарење. По должината на овие патеки поставени се 70 знаци и патокази и 6 информативни табли со известувачка и насочувачка информација.

Во изминатите неколку години Општина Берово ја збогати својата понуда со изградба на неколку означени туристички - рекреативни патеки. Некои патеки можат да се користат за возење на велосипед. Со изградбата на пешачки и велосипедски патеки, општината го промовира алтернативен начин на пристап и транспорт на туристи кои сакаат да допрат до природните убавини, и обезбедува дополнителни места за одмор на туристите и ја збогатува туристичката понуда.

Доколку туристите немаат велосипед, тие можат да ги изнајмат во поголемите хотели: Хотел Манастир и хотел Аурора Ресорт и Спа во Берово.

Проценетите вредности кои може да ги генерира секоја година делот од Патеката на железната завеса (Евро Вело 13) кој поминува низ Република Македонија кога ќе биде целосно завршена се<sup>4</sup>:

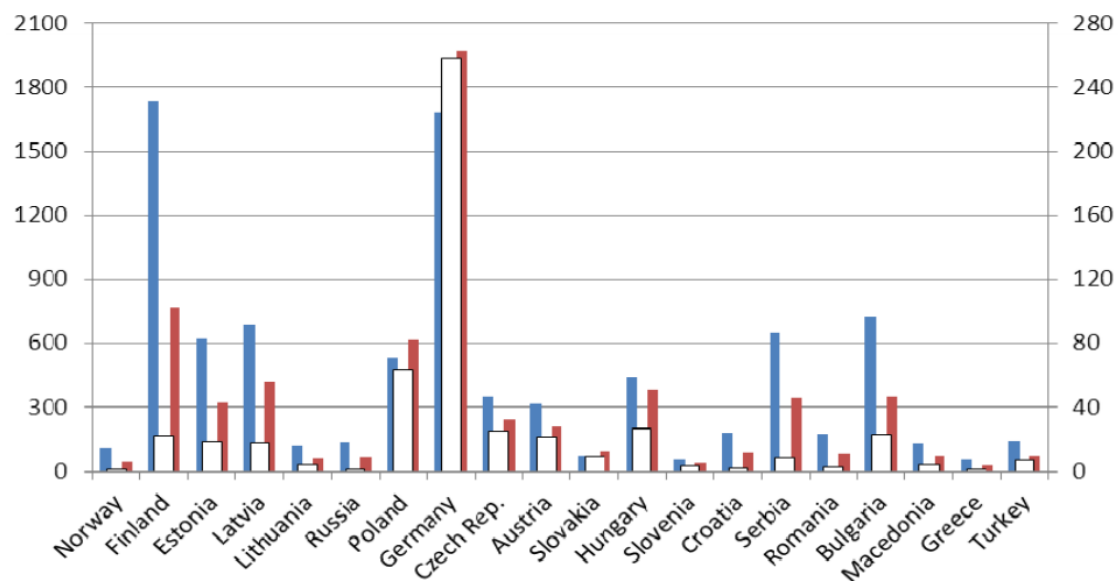
- 6,6 илјади празнични патувања (годишен одмор, итн);
- 65.200 дневни патувања и

---

<sup>4</sup>Резултати на проектот „Евро Вело 13 во ЈИЕ“, ЕЦФ

- 3.900.000 Евра приходи на годишно ниво.

Слика бр. 16. Должина на Еуро Вело 13 во поделни земји (км на лева ордината) и проценет потенцијален приход (бело столпче - вредност во Милиони Евра, на десната ордината)



Табела бр. 14. Проценка на потенцијалот за генерирање на приход на Еуро Вело 13 во различни земји

Country	Distance km	Holiday per year x1000 trips	Day trips per year x1000 trips	Yearly Income Million Euro
Slovakia	92.4	18.4	75.8	9.3
Austria (Burgenland)	163.5	22.5	85.9	11.2
Hungary	769.0	48.6	336.7	26.5
Slovenia	66.5	6.0	32.5	3.1
Croatia	280.6	1.6	86.5	2.1
Serbia	708.0	8.2	338.5	8.8
Romania	280.0	3.2	80.9	2.6
Bulgaria	1.033.0	42.3	300.7	23.3
Macedonia	145.8	6.6	65.2	3.9
Greece	122.2	2.0	25.2	1.3
	3.661.1			92.1

Извор: Резултати на проектот „Евро Вело 13 во ЈИЕ“, ЕЦФ

На територијата на Источниот и Југоисточниот регион на Патеката на железната завеса се лоцирани два гранични премини и двата се со Република Бугарија: Ново Село и Делчево.

Бројот на премини на патници на граничните премини кои се лоцирани на територијата на Источниот и Југоисточниот регион на Патеката на железната завеса е прикажан во Табела бр. 15.

Табела бр. 15. Преминување на патници на граничните премини кои се лоцирани на територијата на Источниот и Југоисточниот регион на Патеката на железната завеса

Граничен премин	Година	Домашни		Странски	
		Домашни влез	Домашни излез	Странски влез	Странски излез
Делчево	2009	71934	70950	40205	39149
	2010	111622	112073	40652	39190
	2011	128437	127820	42245	41869
Ново Село	2009	73352	71395	108276	104331
	2010	108579	112000	120057	117882
	2011	120971	125223	157530	157832
Богородица	2009	355443	393761	1146781	1027828
	2010	468418	526817	1342297	1140503
	2011	544997	624104	1554541	1318344
Дојран	2009	56130	50413	141088	131361
	2010	59914	67231	163765	145731
	2011	63706	70527	201238	172366

Извор: Државен завод за статистика, макстат датабаза

Од Табелата бр. 15 погоре се гледа дека бројот на домашни и странски патници на двата гранични премини што се директно на Патеката на железната завеса се зголемил во периодот од 2009 до



2011 година. Ако се разгледува бројот на домашни патници ќе се забележи дека бројот на патници кои ја напуштиле земјата во 2011 година преку граничниот премин Делчево се зголемил за 80%, додека преку граничниот премин број Ново Село нивниот број се зголемил за 75% споредено со 2009 година. Ако пак се разгледува бројот на странски патници кои влегле во земјата во 2011 година, тогаш може да се забележи дека бројот на странски патници кои влегле во државата преку граничниот премин Делчево се зголемил само за 5%, додека бројот на странски патници кои влегле во државата преку граничниот премин Ново Село се зголемил за 45% споредено со 2009 година. Од податоците за другите два гранични премини со Република Грција кои се многу блиску до Патеката може да се забележи дека бројот на странски патници кои влегле во државата преку граничниот премин Дојран се зголемил за 43%, а преку граничниот премин Богородица кај Гевгелија нивниот број се зголемил за 36% во разгледуваниот период. Затоа може да се очекува дека влезот на странски патници, од кои еден дел би биле велосипедски туристи да бидат граничните премини Ново Село со Република Бугарија и Дојран и Богородица со Република Грција.

### **3.3.1. Трендови во туризмот**

Во светски рамки бројот на дестинации што се отвораат и инвестираат во туризам постојано расте дополнително на веќе традиционалните дестинации како што се Европа и Северна Америка, при што туризмот станува еден од клучните носители на социо-економскиот развој преку приходи од извоз, создавање на нови работни места и претпријатија и развој на инфраструктурата.

Во последните 60 години, туризмот во глобални рамки е во постојана експанзија и диверзификација, и притоа постана еден од најголемите и најбрзорастечките економски сектори во светот. И покрај повремениот падови, извештајот на United Nations World Tourism Organisation (UNWTO) за 2014 покажува дека бројот на доаѓањата на странски туристи во глобални рамки е во речиси непрекинат раст и тоа од 25 милиони во 1950 до 278 милиони во 1980, 528 милиони во 1995 до 1,087 милијарди во 2013 година. На ова треба да се додадат 5-6 милијарди домашни туристи.

Во светски рамки бројот на доаѓања на странски туристи (кои остваруваат ноќевања) пораснал за 5% во 2013 при што е остварен рекорд од 1,087 милијарди туристи. притоа, најголем пораст имало



во Азија и Пацификот (6%), по што следуваат Европа и Африка со 5% раст. Во Америка растот изнесувал 3% додека на Средниот Исток не покажал раст.

Кина е прва во светот по бројот на туристи кои патуваат надвор од земјата и кои трошат 129 милијарди УСД на меѓународен туризам.

Според UNWTO, туризмот придонесува со 9% во вкупниот БДП на глобално ниво (директен, предизвикан и индиректен придонес). Едно од 11 работни места е во туристичкиот сектор, и туризмот генерира 1,4 трилиони УСД во извоз или 6% од светскиот извоз.

Според долгорочните прогнози на UNWTO се очекува доаѓањата на странски туристи во светски рамки да расте со стапка од 3,35 годишно во периодот 2010 - 2030 и да достигне 1,8 милијарди во 2030.

Во периодот 2010 - 2030, се очекува бројот на доаѓања на странски туристи во ткн. нови дестинации да расте со стапка од 4,4% годишно или 2 пати побрзо од дестинациите во напредните економии (2,2% годишно).

Пазарниот удел на ткн. нови економии се очекува да порасне од 47% во 2013 година до 57% во 2030 година, што е еквивалентно на 1 милијарда странски туристи.

Врската помеѓу туризмот и заштитените подрачја исто така се предвидува да стане поважна како што туристичките активности повеќе зависат на природното наследство комбинирано со културното наследство како дел од глобалниот тренд.

Околу 80% од туристичките резервации сега се прават со препорака од Интернет, но приближно само околу 10% од туристичките бизниси имаат можности за електронска резервација на интернет. Ова претставува особен предизвик за алтернативниот туризам и посебно велосипедскиот туризам.

Табела бр. 16. Доаѓања на туристи во Република Македонија, според земја на припадност

Регион	2009	2010	2011	2012	2013	индекс 2013/ 2009	ранг 2013
<b>Република Македонија</b>	<b>587.770</b>	<b>586.241</b>	<b>647.568</b>	<b>663.633</b>	<b>701.794</b>	<b>119,4</b>	
<b>домашни</b>	<b>328.566</b>	<b>324.545</b>	<b>320.097</b>	<b>312.274</b>	<b>302.114</b>	<b>91,9</b>	

странски	259.204	261.696	327.471	351.359	399.680	154,2	
Турција	16.962	20.047	39.251	50.406	68.124	401,6	1
Грција	22.253	26.843	45.509	43.976	46.184	207,5	2
Србија	38.744	35.840	35.692	36.530	38.127	98,4	3
Холандија	4.988	6.612	22.219	27.121	25.542	512,1	4
Бугарија	23.619	15.513	18.541	19.815	20.914	88,5	5
Албанија	19.757	17.110	13.614	13.412	16.982	86,0	6
Словенија	13.970	12.606	14.063	13.252	13.404	95,9	7
Хрватска	12.519	12.791	13.885	13.939	12.722	101,6	10
Германија	9.795	9.573	9.822	11.306	13.065	133,4	8
Косово	-	9.480	9.829	9.613	11.887	-	11
САД	7.826	7.655	8.082	7.773	9.258	118,3	12
Полска	5.827	6.182	6.758	7.490	12.980	222,8	9
Италија	6.050	6.181	7.140	7.926	7.894	130,5	14
Австрија	6.437	6.143	5.681	6.275	8.376	130,1	13
Велика Британија	5.309	5.647	6.139	6.278	6.935	130,6	15

Извор: Државен завод за статистика, Публикација „Туризам во Република Македонија 2009 - 2013“

Од претходната табела може да се забележи дека вкупниот број на туристи во Република Македонија во 2013 година бележи пораст од 19,4%, бројот на домашни туристи бележи пад од 8,1%, додека бројот на странски туристи бележи значителен раст од 54,2% споредено со 2009 година. Најголем број на туристи во 2013 година дошле од Турција (68.124), Грција (46.184), Србија (38.127), Холандија (38.127) и Бугарија (20.914). Во 2013 година, најголем пораст бележи бројот на холандски (повеќе од 5 пати), турски (4 пати), полски и грчки (повеќе од 2 пати) туристи во споредба со 2009 година. Интересно е дека во споредба со 2009 година, бројот на туристи од регионот (Србија, Бугарија, Албанија, Словенија) бележи пад, додека бројот на туристи од Западна Европа (Германија, Италија, Австрија и Велика Британија) бележи пораст од приближно 30%.

Табела бр. 17. Ноќевања на туристи во Република Македонија, според земја на припадност

Регион	2009	2010	2011	2012	2013	индекс 2013/ 2009	ранг 2013
<b>Република Македонија</b>	<b>2.101.606</b>	<b>2.020.217</b>	<b>2.173.034</b>	<b>2.151.692</b>	<b>2.157.175</b>	<b>102,6</b>	
домашни	1.517.810	1.461.185	1.417.868	1.339.946	1.275.800	84,1	
странски	583.796	559.032	755.166	811.746	881.375	151,0	
Турција	33.213	36.015	64.467	80.991	104.926	315,9	2
Грција	37.478	43.043	77.651	73.018	80.650	215,2	3
Србија	88.882	74.959	72.601	71.153	74.076	83,3	4
Холандија	12.502	17.417	112.309	145.280	126.972	1015,6	1
Бугарија	46.656	29.098	35.152	38.551	40.473	86,7	6
Албанија	47.711	43.269	35.916	34.707	40.671	85,2	5
Словенија	28.048	26.200	30.681	29.595	28.261	100,8	9
Хрватска	26.061	26.111	28.531	28.574	26.169	100,4	11
Германија	23.845	22.767	22.222	26.120	30.335	127,2	7
Косово	-	24.516	24.265	22.727	28.113	-	10
САД	21.675	21.456	20.632	18.700	21.742	100,3	12
Полска	14.099	13.140	13.730	18.119	29.990	212,7	8
Италија	15.233	13.381	16.509	17.295	16.131	105,9	14
Австрија	12.253	11.506	10.754	11.976	14.248	116,3	15
Велика Британија	12.800	14.406	15.228	15.458	16.891	132,0	13

Извор: Државен завод за статистика, Публикација „Туризам во Република Македонија 2009 - 2013“

Од горната табела може да се забележи дека вкупниот број на ноќевања на туристите во Република Македонија во 2013 година бележи пораст од само 2,6%, и покрај значителниот пораст на ноќевања на странски туристи од 51%, пред се поради падот на бројот на ноќевањата од

домашни туристи од 15,9%, кога ќе се направи споредба со 2009 година. Најголем број на ноќевања во 2013 година оствариле туристите од Холандија, Турција, Грција, Србија, Албанија и Бугарија. Во 2013 година, најголем пораст бележи бројот на ноќевања на холандски (повеќе од 10 пати), турски (3,16 пати), полски и грчки (нешто повеќе од 2 пати) туристи во споредба со 2009 година.

Интересно е дека во споредба со 2009 година, бројот на ноќевања на туристите од соседните земји (Србија, Бугарија, Албанија) бележи пад, и тоа поголем од падот на бројот на туристи, додека бројот на ноќевања на туристите од Германија и Велика Британија бележи пораст од приближно 30% колку што е пораст на туристите од овие земји, што не е случај со порастот на ноќевањата на туристите од Италија и Австрија кој е помал од порастот на бројот на туристите од овие земји.

Од двете табели погоре се гледа дека бројот на туристи во Република Македонија во 2013 година изнесувал 701.794, а бројот на ноќевања што ги оствариле туристите изнесувал 2.157.175, односно во просек 3,07 ноќевања/турист. Домашните туристи во просек оствариле 4,22 ноќевања, додека странските туристи оствариле во просек 2,85 ноќевања. Холандските туристи во просек оствариле скоро 5 ноќевања, додека турските туристи 1,54 ноќевања.

Табела бр. 18. Трендови на ноќевањата на туристи во Република Македонија и според плански региони, 2009 - 2013

Регион	2009	2010	2011	2012	2013	индекс 2013/ 2009	ранг 2013
<b>Република Македонија</b>	<b>2.101.606</b>	<b>2.020.217</b>	<b>2.173.034</b>	<b>2.151.692</b>	<b>2.157.175</b>	<b>102,6</b>	<b>-</b>
домашни	1.517.810	1.461.185	1.417.868	1.339.946	1.275.800	84,1	
странски	583.796	559.032	755.166	811.746	881.375	151,0	
<b>Вардарски</b>	<b>17.228</b>	<b>20.137</b>	<b>21.139</b>	<b>25.989</b>	<b>30.840</b>	<b>179,0</b>	<b>7</b>
домашни	6.741	6.930	5.666	6.327	6.194	91,9	7
странски	10.487	13.207	15.473	19.662	24.646	235,0	6

<b>Источен</b>	<b>27.509</b>	<b>25.687</b>	<b>28.852</b>	<b>37.358</b>	<b>42.222</b>	<b>153,5</b>	<b>6</b>
домашни	15.742	14.504	15.614	20.930	24.987	158,7	6
странски	11.767	11.183	13.238	16.428	17.235	146,5	7
<b>Југозападен</b>	<b>1.326.192</b>	<b>1.168.824</b>	<b>1.209.187</b>	<b>1.198.260</b>	<b>1.152.651</b>	<b>86,9</b>	<b>1</b>
домашни	1.077.229	949.524	880.469	836.097	763.788	70,9	1
странски	248.963	219.300	328.718	362.163	388.863	156,2	1
<b>Југоисточен</b>	<b>277.030</b>	<b>262.787</b>	<b>312.377</b>	<b>305.163</b>	<b>327.279</b>	<b>118,1</b>	<b>3</b>
домашни	233.220	220.654	217.903	219.050	231.870	99,4	2
странски	43.810	42.133	94.474	86.113	95.409	217,8	3
<b>Пелогониски</b>	<b>139.699</b>	<b>170.354</b>	<b>208.918</b>	<b>174.304</b>	<b>162.752</b>	<b>116,5</b>	<b>4</b>
домашни	114.439	138.164	171.830	126.306	112.637	98,4	3
странски	25.260	32.190	37.088	47.998	50.115	198,4	4
<b>Полошки</b>	<b>61.146</b>	<b>61.455</b>	<b>54.787</b>	<b>56.055</b>	<b>61.652</b>	<b>100,8</b>	<b>5</b>
домашни	36.155	35.156	31.661	32.008	30.806	85,2	5
странски	24.991	26.299	23.126	24.047	30.846	123,4	5
<b>Североисточен</b>	<b>6.247</b>	<b>5.628</b>	<b>6.807</b>	<b>7.920</b>	<b>8.244</b>	<b>132,0</b>	<b>8</b>
домашни	2.781	1.706	1.978	1.815	2.553	91,8	8
странски	3.466	3.922	4.829	6.105	5.691	164,2	8
<b>Скопски</b>	<b>246.555</b>	<b>305.345</b>	<b>330.967</b>	<b>346.643</b>	<b>371.535</b>	<b>150,7</b>	<b>2</b>
домашни	31.503	94.547	92.747	97.413	102.965	326,8	4
странски	215.052	210.798	238.220	249.230	268.570	124,9	2

Извор: Државен завод за статистика, Публикација „Туризам во Република Македонија 2009 - 2013“

Од претходната табела може да се забележи дека бројот на ноќевања на туристите во Југоисточниот регион каде припаѓа општина Струмица во 2013 година бележи пораст од 18,1% во однос на 2009 година и тоа е над порастот на вкупниот број на ноќевања во Република Македонија (2,6%). Бројот на домашни туристи кои го посетуваат Југоисточниот регион во периодот 2009 - 2013 година е речиси константен и тоа во рангот од 217.903 - 233.220 туристи/ година.

Исто така може да се забележи дека Југоисточниот регион е на 2-ро место според бројот на ноќевања на домашните туристи после Југозападниот регион, односно на 3-то место по бројот на ноќевања на странските туристи после Југозападниот и Скопскиот плански регион.

Табела бр. 19. Трендови во капацитетите за сместување според плански региони, 2009 - 2013

Регион	2009	2010	2011	2012	2013	индекс 2013/ 2009	ранг 2013
<b>Република Македонија</b>							
број на соби	26.390	26.189	26.448	26.877	26.887		
број на легла	69.561	69.102	69.737	70.287	70.297		
<b>Вардарски</b>							
број на соби	508	554	589	689	690	135,8	6
број на легла	1.360	1.496	1.701	1.829	1.819	133,8	7
<b>Источен</b>							
број на соби	598	533	544	599	620	103,7	7
број на легла	1.718	1.591	1.606	1.721	1.826	106,3	6
<b>Југозападен</b>							
број на соби	16.369	16.013	16.033	16.035	16.050	98,0	1
број на легла	42.103	41.458	41.454	41.458	41.411	98,3	1
<b>Југоисточен</b>							
број на соби	2.152	2.105	2.277	2.298	2.346	109,0	4
број на легла	5.750	5.724	6.069	6.088	6.298	109,5	3
<b>Пелогониски</b>							
број на соби	3.102	3.390	3.330	3.497	3.322	107,1	2
број на легла	8.999	10.229	10.165	10.310	10.001	111,1	2
<b>Полошки</b>							



број на соби	1.080	1.011	1.018	1.014	1.072	99,2	5
број на легла	3.182	3.057	3.058	3.059	3.153	99,1	5
<b>Североисточен</b>							
број на соби	297	292	302	306	300	101,0	8
број на легла	805	633	645	653	647	80,4	8
<b>Скопски</b>							
број на соби	2.284	2.291	2.355	2.439	2.487	108,9	3
број на легла	5.644	4.914	5.039	5.169	5.142	91,1	4

Извор: Државен завод за статистика, Публикација „Туризам во Република Македонија 2009 - 2013“

Од Табелата бр. 19. може да се забележи дека Југоисточниот регион забележал речиси еднаков пораст на бројот на соби и легла од приближно 9% во периодот 2009 - 2013 година. Југоисточниот регион се наоѓа на 4-то место по бројот на соби после Југозападниот, Пелагонискиот и Скопскиот регион, додека според бројот на легла се наоѓа на 3-то место после Југозападниот и Пелагонискиот регион. Југоисточниот регион во споменатиот период бележи втор најголем раст на бројот на соби и легла после Вардарскиот регион (кој има релативно ниска појдовна основа во 2009 година).

Од Табелата бр. 19. може да се забележи дека пак Источниот регион забележал пораст на бројот на соби од 3,7% и легла од приближно 6,3% во периодот 2009 - 2013 година. Источниот регион се наоѓа на 7-мо место по бројот на соби само пред Североисточниот регион, додека според бројот на легла се наоѓа на 6-то место пред Вардарскиот и Североисточниот регион. Источниот регион бележи солиден раст на бројот на легла во споменатиот период.

Табела бр. 20. Трендови во секторот туризам во Југоисточниот регион, 2010 - 2013

	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>
Број на соби	2.105	2.277	2.298	2.346
Број на легла	5.724	6.069	6.088	6.298
Вкупно туристи	84.856	108.555	106.978	109.982
Домашни туристи	59.403	58.351	58.761	59.977

Странски туристи	25.453	50.204	48.217	50.005
Вкупно ноќевања	262.787	312.377	305.163	327.279
Домашни	220.654	217.903	219.050	231.870
Странски	42.133	94.474	86.113	95.409

Извор: Државен завод за статистика, Регионите во Република Македонија, 2013 и Публикација „Туризам во Република Македонија 2009 - 2013“

Од Табелата бр. 20., може да се забележи дека туризмот во периодот 2010 - 2013 Југоисточниот регион бележи пораст во сите параметри, освен по бројот на домашни туристи кој е речиси константен. Бројот на странски туристи е дуплиран, додека порастот на бројот на нивните ноќевања е поголем за 2,26 пати.

Табела бр. 21. Трендови во секторот туризам во Источниот регион, 2010 - 2013

	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>
Број на соби	533	544	599	620
Број на легла	1.591	1.606	1.721	1.826
Вкупно туристи	13.054	13.615	18.865	20.747
Домашни туристи	8.463	7.948	12.275	13.582
Странски туристи	4.591	5.667	6.590	7.165
Вкупно ноќевања	25.687	28.852	37.358	42.222
Домашни	14.504	15.614	20.930	24.987
Странски	11.183	13.238	16.428	17.235

Извор: Државен завод за статистика, Регионите во Република Македонија, 2013 и Публикација „Туризам во Република Македонија 2009 - 2013“

Од Табелата бр. 21., може да се забележи дека туризмот во периодот 2010 - 2013 Источниот регион бележи пораст во сите параметри, освен по бројот на домашни туристи кој е речиси константен. Бројот на домашни туристи бележи пораст од 60%, додека бројот на странски туристи



бележи пораст од 56%, иако бројот е релативно мал. Бројот на ноќевања на домашните туристи бележи пораст од 72%, додека бројот на ноќевања на странски туристи бележи пораст од 54%.

Според годишниот извештај на World Travel and Tourism Council (WTTC) за Република Македонија за 2014 година, директниот придонес на секторот патување и туризам во БДП изнесувал 6,7 Милијарди МКД (1,3% од вкупниот БДП) во 2013, и се предвидува да расте со стапка од 5,7% во 2014, а во периодот 2014 - 2024 се очекува да расте со стапка од 5,0% годишно и да достигне ниво од 11,5 Милијарди МКД (1,6% од вкупниот БДП) во 2024 година.

Вкупниот придонес на секторот патување и туризам во БДП изнесувал 25,1 милијарда МКД (5,0% од вкупниот БДП) во 2013, и се предвидува да расте со стапка од 6,5% во 2014, а во периодот 2014 - 2024 се очекува да расте со стапка од 5,0% годишно и да достигне ниво од 43,5 Милијарди МКД (6,1% од вкупниот БДП) во 2024 година.

Структурата на придонесот на секторот патување и туризам во БДП за 2013 покажува дека директниот придонес изнесува 26,7%, предизвиканиот придонес изнесува 16,4%, додека индиректниот придонес изнесува 56,9%. Индиректниот придонес се состои од: 41,8% од ланецот на снабдување, 11,25% инвестиции и 3,9% владата.

Бројот на вработени директно во секторот изнесувал 8.500 работни места во 2013 (1,2% од вкупниот број вработени). Се очекува ова да остане непроменето во 2014 година и да расте со стапка од 1,9% годишно до вкупно 10.000 работни места (1,5% од вкупниот број вработени) во 2024.

Во 2013, вкупниот придонес на секторот патување и туризам во вработувањето, вклучително и работните места индиректно подржани од индустријата, изнесувал 4,5% од вкупниот број на вработени (31.000). Се очекува ова да порасне за 4,3% во 2014 година до 32.500 работни места и понатаму да расте со стапка од 1,8% годишно до вкупно 39.000 работни места (5,7% од вкупниот број вработени) во 2024.

Трошењето на странските туристи во земјата (за деловни патувања, а како и за патувања во слободното време) според WTTC изнесувало 11,9 милијарди МКД (4,2% од вкупниот извоз) во 2013. Се очекува ова да расте со стапка од 4,4% во 2014 година, и понатаму да расте со стапка од

5,6% годишно во периодот 2014 - 2024 до вкупно 21,5 милијарди МКД во 2024 (3,5% од вкупниот извоз) во 2024.

Се очекува бројот на странски туристи во 2014 година да изнесува 367.000, и се предвидува бројот на странски туристи да порасне до 547.000 до 2024 година.

Инвестициите во секторот патување и туризам изнесувале 2,9 милијарди МКД (2,1% од вкупните инвестиции) во 2013. Тие се очекува да пораснат за 13,9% во 2014 година, и понатаму да растат со стапка од 6,0% годишно во следните 10 години до ниво од 5,9 милијарди МКД во 2024 година (2,6% од вкупните инвестиции).

Приходите од патувањата во слободно време (дојдовни и домашни) сочинувале 79,6% споредено со 20,4% приходи од патувања за деловни причини. Се очекува приходите од патувањата во слободно време да пораснат за 4,8% во 2014, и понатаму да растат со стапка од 5,1% годишно до ниво од 26,9 милијарди МКД во 2024.

Се очекува приходите од патувањата поради деловни причини да пораснат за 9,2% во 2014, и понатаму да растат со стапка од 5,0% годишно до ниво од 7,1 милијарди МКД во 2024.

Вкупниот удел на приходите од домашните туристи изнесувал 39,2% во 2013 година споредено со 60,8% од странски туристи. Се очекува приходите од домашни туристи да пораснат за 7,7% во 2014, и понатаму да растат со стапка од 4,2% годишно до ниво од 12,6 милијарди МКД во 2024. Од друга страна, се очекува приходите од странски туристи да пораснат за 4,4% во 2014 до ниво од 12,5 милијарди МКД, и понатаму да растат со стапка од 5,6% годишно до ниво од 21,5 милијарди МКД во 2024.

Табела бр. 22. Трендови во секторот угостителство во Југоисточниот регион, 2010 - 2013

	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>
Деловни единици	162	182	176	126
Работници	1.796	1.851	1.715	1.600
Седишта	10.856	11.886	11.672	9.405
Вкупно во илјада денари	599.780	688.685	710.263	674.285
Пијалаци во илјада	184.878	203.190	200.432	167.077

денари				
Храна и напитоци во илјада денари	246.705	281.817	289.056	251.766
Ноќевања во илјада денари	142.939	162.760	181.438	203.251
Друг промет во илјада денари	25.258	40.918	39.337	52.191

Извор: Државен завод за статистика, Регионите во Република Македонија, 2014

Во горната табела може да се идентификува надолен тренд во периодот 2010 - 2013 во секторот угостителство во Југоисточниот регион и тоа во бројот на деловни единици, бројот на работници и бројот на седишта. Од друга страна вкупниот промет е најголем во 2012 година, и е поголем од оној во 2011 и 2013 година.

Табела бр. 23. Трендови во секторот угостителство во Источниот регион, 2010 - 2013

	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>
Деловни единици	131	172	162	115
Работници	639	841	842	712
Седишта	6.789	8.559	8.857	7.924
Вкупно во илјада денари	383.928	485.896	529.148	494.496
Пијалаци во илјада денари	110.642	137.063	147.783	154.259
Храна и напитоци во илјада денари	235.591	303.717	333.539	293.714
Ноќевања во илјада денари	30.126	34.714	37.141	33.200
Друг промет во илјада денари	7.569	10.402	10.685	13.323

Извор: Државен завод за статистика, Регионите во Република Македонија, 2014

Во горната табела може да се идентификува променлив тренд во периодот 2010 - 2013 во секторот угосителство во Источниот регион. Бројот на деловни единици е најголем во 2011 година, а потоа бележи драстичен пад во 2013 година кога е помал од бројот на деловни единици во 2010 години. Бројот на работници и бројот на седишта го прати приближно истиот тренд. Од друга страна вкупниот промет е најголем во 2012 година, и е поголем од оној во 2011 и 2013 година.

Нема прецизна бројка за бројот на вело-туристи во Република Македонија. Најчесто, тоа се велосипедисти од земјава, но од година на година расте бројот на вело-туристи од странство кои организирано доаѓаат да возат низ предели во источниот и западниот дел од земјата. Странските туристи се најчесто поттикнати од фотографиите, видеата и препораките од луѓе кои веќе ја искусиле убавината на велосипедизмот во Република Македонија. Најголем удел во зголемувањето на бројот на странски велосипедисти кои доаѓаат да ја откријат Македонија имаат претежно поединци, исто така вљубеници во велосипедизмот. Најчесто туристите се од Израел, Словенија, Германија и Холандија. Туристите претежно се интересираат за пределите на кои може да се вози, но и за гастрономската понуда (Извор: [www.ride.mk](http://www.ride.mk)).

Врз основа на горенаведеното, може да се констатира дека трасата на Евро Вело 13 во Република Македонија има добра перспектива и дека таа ќе биде во можност да се генерира приход за локалните заедници, но и да ги менува нивните животи преку подигање на свеста за комерцијалната корист од велосипедскиот туризам, како и за утврдување и усогласување на туристичката понуда во согласност со овој нов производ. Сепак потребно е надминување на одредени пречки за развој на вело-туризмот. Поради лошиот квалитет на патиштата, патувањето трае подолго и е помалку пријатно за велосипедистите. Втор поголем проблем е безбедноста на патиштата, пред се поради тоа што нема посебни велосипедски патеки. Велосипедистите укажуваат на тоа дека постои голема опасност за нив при поминувањето на патиштата од поголемите возила, одрони на патиштата, дупки, итн. Исто така треба да се поработи на културата кај возачите во однос на велосипедистите.





### 3.4. Целни групи

Во согласност со анализата на побарувачката, следниве различни целни групи на странски и домашни велосипедисти се идентификувани за делот од Патеката на железната завеса која поминува низ Република Македонија:

#### а) Природни убавини

- Туристи велосипедисти од регионот на главниот град Скопје (главно семејства и рекреативни велосипедисти за време на викендите) со среден и висок приход
- Странски туристи велосипедисти кои пристигнуваат во Скопје и Солун, Грција (со автобус, железница или авион)
- Туристи велосипедисти од Солун, Грција и поширокиот регион
- Туристи велосипедисти од Југозападниот регион во Република Бугарија
- Странски туристи велосипедисти кои доаѓаат во рамките на комерцијален пакет за одмор за кои тур-операторите и локалните туристички агенции нудат организирање на едnodневни тури.

#### б) Културно наследство

- Туристи велосипедисти од регионот на главниот град Скопје (главно редовни и рекреативни велосипедисти за време на викендите) со среден и висок приход
- Странски туристи кои пристигнуваат во Скопје и Солун, Грција (со автобус, железница или авион) кои се заинтересирани за истражување на културното наследство.
- Туристи велосипедисти од Солун, Грција и поширокиот регион
- Туристи велосипедисти од Југозападниот регион во Република Бугарија

#### в) Спа и гастрономија

- Туристи велосипедисти од регионот на главниот град Скопје (главно редовни и рекреативни велосипедисти за време на викендите) со среден и висок приход
- Странски туристи велосипедисти кои пристигнуваат во Скопје и Солун, Грција (со автобус, железница или авион)
- Туристи велосипедисти од Солун, Грција и поширокиот регион
- Туристи велосипедисти од Југозападниот регион во Република Бугарија

#### г) Специјализирани понуди за викенд тури за домашни и странски вело-туристи



Развиените понуди во рамки на тековниот проект, за тура од мин. 8 лица (на пр. 2 фамилии) љубители на велосипедизмот или рекреативни велосипедисти, која трае 3 дена и покрива растојание од приближно 150 км цената изнесува од 240 - 300 Евра по лице за тура, односно од 80 - 100 Евра на ден. Турата вклучува: превоз на туристите и нивните велосипеди со мини автобус до туристичките атракции, транспорт на багажот, изнајмување на велосипеди (за оние кои немаат), сместување, храна и пијалаци, и туристички водич.

д) Домашни велосипедисти кои користат велосипед како превозно средство.

Особено во околината на Струмица каде има голем број на села, и близина на градот ја мотивира таквата употреба велосипед.

Во Национална стратегија за рурален туризам 2012 - 2017, стр. 73, е дадена предлог туристичка дестинација бр. 11 „Етно и спа регион Беласица“, која се наоѓа на делницата бр. 4 од Патеката на железната завеса во Република Македонија, каде како можни целни групи се идентификувани млади, семејства и возрасни заинтересирани за еко и етно туризам и спа. Направената проценка покажува дека прифатливо ниво на цени за целните групи би било 15 евра по лице на ден. Ценовна структура појдува од фактот дека не постои доволен број на сместувачки капацитети во рурални средини кои треба да се развиваат. Етно и спа регионот Беласица треба да се споредува и со цените на угостителските услуги во поширокиот регион, исто така земајќи го во предвид и прекуграничниот регион (Грција и Бугарија).

### **3.5. Цели, очекувани резултати, ефекти и влијание**

Најзначајно влијание врз целите и резултатите, кои можат да се очекуваат од развојот на Патеката на железната завеса има фактот дека таа природно дава можност за прекугранична соработка, бидејќи и самата се протега покрај државните граници на земјите. Заеднички дизајнирани предлог проекти и сличен настап во обезбедувањето на средства од ЕУ и други донаторски организации ќе обезбеди вистинска можност за понатамошен развој на делот од Патеката која се протега низ Република Македонија.

И тековниот проект за Патеката на железната завеса преку програмата за Југоисточна Европа е дизајниран така да придонесува кон таа цел, како и преку трансфер на знаење и синергија на



земјите-учеснички да се подигне нивото на техничките и организациските капацитети за развој на Патеката.

### **3.6. Техничка спецификација на потребните работи и активности за подобрување на постојната инфраструктура**

#### **3.6.1. Поставување на патоказна сигнализација**

Еден од основните елементи кои влијаат врз безбедното одвивање на сообраќајот е соодветната поставеност на средствата за регулирање на сообраќајот на патиштата. Во средства за регулирање на сообраќајот на патиштата спаѓаат:

- сообраќајни знаци
- светлосни сообраќајни знаци
- сообраќајни острови и
- хоризонтални ознаки

Сообраќајните знаци служат за да ги известат учесниците во сообраќајот за објектите покрај патот кои се интерес за нив, за името на местата низ кои поминуваат, предупредувања за опасноста на којашто учесниците во сообраќајот можат да наидат и за природата на опасноста, укажување на забрани, ограничувања и обврски на коишто учесниците во сообраќајот мораат да се придржуваат за да може сообраќајот непречено и безбедно да се одвива. Светлосните сообраќајни знаци се поставуваат на крстосници со поголем обем на сообраќај, на премин на пат преку железничка пруга во исто ниво, преку трамвајски шини, при изведување на работи на пат и др. Нивна основна цел е да наизменично ги пропуштаат возилата од поединечни правци, односно насоки. Сообраќајните острови се поставуваат на приоди кон крстосница и во крстосница како и на отворен пат. Нивната задача е да ги одвои сообраќајните текови и да ги насочат кон одредени правци кои во конкретни услови обезбедуваат најоптимално искористување на пропусната мок на крстосницата или патот, со најголема безбедност на движење.

Хоризонталните ознаки на патот се поделени на три групи и тоа:

- Надолжни ознаки (полна линија, удвоена линија и испрекината линија)
- Напречни ознаки (стоп линија, пешачки премин и др.) и
- Останати ознаки на патот (стрелки, натписи како BUS, TAXI, STOP и др.).



Хоризонталните ознаки го делат коловозот на повеќе сообраќајни ленти, ја назначуваат улогата на поединечната лента, го делат коловозот од останатите површини на патот, со што во голема мерка придонесува за поголема безбедност на сообраќајот.

Состојбата со сигнализацијата на патните правци во Источниот и Југоисточниот плански регион е далеку од посакуваната. Ова особено се однесува на локалната патна мрежа, каде во голема мера недостасува соодветно означување на населените места, како и другите видови на сообраќајна сигнализација. На одредени регионални патни правци недостасуваат соодветни сообраќајни знаци, а дел од постојните патокази се стари и не служат за основната намена.

Хоризонталните ознаки на коловозите недостасуваат на повеќе локални патни правци, но и на делници од регионалните правци во регионот. На дел од регионалните патни правци хоризонталната сигнализација е избледена.

Патеката на железната завеса која поминува низ Република Македонија има патоказна сигнализација како дел од сигнализацијата на национално и регионално ниво кон туристичките места. На делниците бр. 1 и 2 постојат знаци кои ја означуваат Патеката на железната завеса кои се поставени во претходни проекти, но се наоѓаат во лоша состојба, и не се според EuroVelo стандардите на Евро Вело.

Слика бр. 17. Постојна ознака на Патеката на железната завеса во Република Македонија



Со националниот акционен план како среднорочна активност е планирано комплетно означување на патеката според стандардите на Евро Вело на целата должина на патеката, вклучително и знаци за намалување на брзината како дел од националната сигнализација на делниците со висока фреквенција на сообраќај меѓу и во населените места. За ориентациона пресметка е усвоена цена од 850 Евра/ км', или вкупна вредност од 114.705,00 Евра. Дополнително се планирани средства во износ од 57.350,00 Евра за одржување на сигнализацијата, односно приближно 400 Евра/ км' за периодот до 2020 година.

Во рамки на проектот е изработен План со детални мапи за секоја од 4-те Делници на Патеката на која се идентификувани местата каде треба да се постави сигнализација според стандардите на Евро Вело.

Во Табелата бр. 24 даден е збирен преглед на бројот и типот на предвидените знаци по одделни делници на Патеката во Република Македонија.

Табела бр. 24. Број и тип на предвидени знаци по одделни делници на Патеката на железната завеса во Република Македонија

Делница	Тип на знак 1 (Ознака за EB13)	Тип на знак 2 (Ознака за градови/ држава)	Тип на знак 3 (Ознака за туристички атракции)	Вкупно
1: Граничен премин Делчево – месност Илин камен – Делчево	5	4	4	13
			Места за одмор - 2 Езеро - 1 Црква - 1	
2: Делчево – Пехчево – Берово	7	6	10	23
			Места за одмор - 4 Езеро - 1 Црква - 1 Водопад - 2 Наследство - 1 Музеј - 1	
3: Берово – Струмица	6	3	12	21
			Места за одмор - 5 Црква - 3 Водопад - 1 Наследство - 2 Музеј - 1	
4: Струмица –	10	1	16	27



Граничен премин Ново Село				
			Езеро - 2 Црква - 2 Водопад - 5 Наследство - 4 Извор - 3	
ВКУПНО:	28	14	42	84

Според податоците прикажани во Табелата бр. 24 погоре, на Патеката е предвидено да се постават вкупно 84 знаци, и тоа по делници:

- Делница бр. 1: 13
- Делница бр. 2: 23
- Делница бр. 3: 21
- Делница бр. 4: 27.

Од вкупниот број на знаци, 28 знаци се од Тип 1, 14 се од Тип 2, и 42 се од Тип 3.

Во наредниот период треба да се изработи главен проект за поставување на знаци за означување на Патеката Евро Вело 13, а потоа и да се премине кон практичната реализација. Поставување на патоказна сигнализација по должина на патеката во голема мера ќе го подобри квалитетот на маршрутата, а ќе има сериозна маркетиншко-промотивна улога во земјата и во странство.

### **3.6.2. Подобрување на квалитетот на постојната инфраструктура**

Точниот опис на работите за подобрување на постојната инфраструктура се прикажани во документот кој е всушност прилог на Националниот Акционен План („WP\_3.4\_AP\_Macedonia.xls“).

Табела бр. 25. Пресметка на потребните средства за развој на постојната инфраструктура на Патеката на железната завеса

Развој на инфраструктурата	Износ (Евра)
<b>1. Краткорочни активности</b>	<b>35.000,00</b>
1.1. Подобрување на условите за превоз на велосипедивојавниот транспорт со дефинирање на јасни, „пријателска“ регулатива во однос на велосипедистите и фер цени.	5.000,00
1.2. Развој на национален стандард за велосипедска инфраструктура врз основа на стандардите на Евро Вело и нивно прифаќање од страна на релевантните национални власти.	20.000,00
1.3. Изработка на прирачник за одржување и мониторинг со кој се дефинирана ниво на услуги кое се очекува, како и задачите што се бараат да се одржува Патеката, вклучувајќи сигнализација и мониторинг.	10.000,00
<b>2. Среднорочни активности</b>	<b>898.164,00</b>
2.1. Поставување на нова сигнализација	114.705,00
2.2. Асфалтирање на делница Равна река - Абланица	459.200,00
2.3. Асфалтирање на делница Абланица - Берово	33.600,00
2.4. Асфалтирање на делница Мокрино - Смоларе	253.659,00
2.5. Резервирање на услуги по телефон	10.000,00
2.6. Резервирање на услуги преку веб страна	10.000,00
2.7. Развивање на национален технички стандард за инсталирање на носачи на велосипед на автобусите во јавниот превоз	5.000,00
2.8. Инсталирање на автоматски бројачи 4 пар. (еден бројач на секоја делница)	12.000,00
<b>3. Долгорочни активности</b>	<b>8.495.759,00</b>
3.1. Изградба на посебна велосипедска патека покрај магистралниот пат А-3 Делчево - Благоевград на Делница 1: Граничен премин Делчево - Илин Камен - делчево	1.111.500,00
3.2. Изградба на посебна велосипедска патека покрај регионалниот пат Р-1302 Делчево – Пехчево – Берово на Делница 2: Делчево – Дабиле	2.641.000,00

3.3. Изградба на посебна велосипедска патека покрај магистралниот пат А-4 Струмица - Граничен премин Ново Село, помеѓу Дабиле и Струмица на Делница 3: Берово – Струмица	427.500,00
3.4. Изградба на посебна велосипедска патека покрај магистралниот пат А-4 Струмица - Граничен премин Ново Село, помеѓу Ново Коњарево и граничен премин Ново Село на Делница 4: Струмица – Граничен премин Ново Село	541.500,00
3.5. Изградба на посебна велосипедска патека покрај регионалниот пат Р-1402 Куклиш - Ново Коњарево, помеѓу Куклиш - Свидовица - Банско на Делница 4: Струмица – Граничен премин Ново Село	1.282.500,00
3.6. Заштита на под-делница Берово - Суви Лаки - Петралинци - Дабиле од лизгање и паѓање на камења од Делница 3: Берово - Струмица	610.000,00
3.7. Развивање на систем за управување, трансфер и верификување на податоци	20.000,00
3.8. Одржување на велосипедската инфраструктура паралелно со нејзиното развивање	1.804.409,00
3.9. Одржување на сигнализацијата паралелно со нејзиното развивање	57.350,00
<b>ВКУПНО:</b>	<b>9.428.923,00</b>

Средствата за Подобрување на квалитетот на постојната инфраструктура изнесуваат речиси 93% од вкупната вредност на Националниот Акционен План со планирана вредност од 10.152.017,00 Евра.

### **3.6.3. Подобрување на капацитетите и условите за превоз на велосипеди во јавниот транспорт**

#### **3.6.3.1 Превоз со автобус**

За велосипедистите и нивните велосипеди користењето на градски и приградски транспорт со автобус или мини-бус ги има следните предности:

- Побрз излез од густо населените урбани области во области кои се интересни за семејни патувања - и на тој начин се шири опфатот на Патеката на железната завеса ЕВ 13
- Добро мрежа на редовни линии кон периферните населени места
- Почести заминувања во однос на другите начини на превоз (меѓуградски автобус, воз).



- Почетната и крајна точка при возењето на велосипед не мора да биде иста (ова претставува предност во однос на транспорт на велосипедите со приватно возило).

Посебна корист од овој вид на транспорт на Патеката претставува можноста да се избегнат некои полоши делници или делници со поголема фреквенција на сообраќај, како и за намалување на дневната километража на ниво кое ќе одговара на почетници, помалку физички подготвени лица или семејства со (помали) деца.

Проблемот со овој вид на транспорт е недостаток на простор во возилата за транспорт на велосипедите. Сепак, во развиените земји, постојат повеќе докажани и ефикасни начини на кои овој недостаток се корегира.

Превоз на велосипедистите и нивните велосипеди со редовни патнички линии се користи за да се дојде до Патеката или за трансфер помеѓу две поодалечени точки на маршрутата. Практично сите превозници во Република Македонија прифаќаат транспорт на велосипедите на патниците со дополнително плаќање доколку автобусот има поголем бункер за багаж. Сепак, редовните автобуски меѓуградски линии не можат да обезбедат поголема поддршка на вело-туризмот, бидејќи имаат некои сериозни ограничувања:

- а) капацитет на бункерот е обично ограничен на 1-2 велосипеди и само во исклучителни случаи постои можност да се превезат поголем број на велосипеди.
- б) Овој начин на транспорт подразбира да се избегнуваат шпицовите во патничкиот сообраќај, што е несоодветно за викенд туристите.

За да се зголеми капацитетот за превоз на велосипедисти и нивните велосипеди во случај на поголеми групи, решението е само приколка кој се прикачува на автобусот или мини-бусот. На сликата подолу е пример на приколки од отворен тип која се препорачува за употреба во Република Македонија.

Слика бр. 18. Приколка за превоз на велосипеди за автобуси и мини-буси



Приколката што е прикажана на сликата погоре има капацитет за превезување на 10-15 велосипеди и нивната цена изнесува околу 2.500 - 5.000 евра, што не би претставувало преголем товар за превозникот.

За да се зголеми свесноста кај автобуските превозници потребно е нивно активно (и агресивно) информирање за можностите и важноста на ваквиот превоз (односно потребно е да се вклучат како заинтересирани страни), а покрај ова и постојано лобирање кај властите да се започне и поддржи ваков тип на транспорт.

Во националниот акционен план предвидена е следната среднорочна активност за подобрување на капацитетот за транспорт на велосипеди во јавниот транспорт:

- Набавка на 4 приколици и/или носачи за 4 автобуси на Делница 2: Делчево - Пехчево - Берово, со вкупна вредност од 16.000,00 Евра.



### **3.6.3.2 Превоз со воз**

Поради тоа што Патеката нема директна железничка врска, каде што најблиски железнички станици се: 1) Кочани во Источниот плански регион (на оддалеченост од 36 км од Делчево и 58 км од Берово) и 2) Гевгелија во Југоисточниот плански регион (на оддалеченост од 58 км од Струмица) блиску до границата во Република Грција, тоа значи дека од железничките станици туристите и нивните велосипеди би требало да се транспортираат со автобуси/ минибуси.

Поради тоа, за оваа фаза на развојот на Патеката во Република Македонија потребно е да се даде приоритет на развивање на понуди за комбинирање на транспортот со велосипед со јавен автобуски превоз.

### **3.6.3.3 Подобрување на условите за транспорт на велосипеди во јавниот транспорт**

Главната активност во овој поглед е анимација и подигање на свеста помеѓу релевантните министерства и други државни институции и превозници, за да се поттикне позитивен развој во оваа област.

### **3.6.4. Изградба и уредување на нови места за одмор на велосипедистите**

По должина на Патеката на железната завеса (Евро вело 13) во Република Македонија постојат одреден број на месат за одмор со летниковци и чешми за вода. Нивниот број е недоволен, истите не се стандардизирани и по должина на патеката треба да се направи и уредување дополнителни места за одмор.



Слика бр. 19. Постојни летниковци по должина на Патеката на жлезната завеса во Република  
Македонија





На делот од патеката кој е рамен (Делница 4), места за одмор се потребни за да се зголеми удобноста на велосипедистите, а во планинските делови (поголем од Делниците 1, 2 и 3), тие се повеќе од потребни поради сериозноста на теренот и како засолниште доколку дојде до нагли промени на времето.

Табелата подолу дава опис на локациите каде се предвидени места за одмор според изработениот План со детални мапи за секоја од 4-те Делници.

Делница	Локација	Број на предвидени места за одмор
1	1.1. Илин Камен/ Илева чешма 1.2. Голак	2
2	2.1. Равна река 2.2. Абланица	2
3	3.1. Суви Лаки 3.2. Бела вода 3.3. Хамзали	3
4	4.1. Банско 4.2. Габровски водопади 4.3. Колешински водопади 4.4. Мокрински извори 4.5. Смоларски водопади	5
	<b>ВКУПНО:</b>	<b>12</b>

Табела бр. 26. Опис на локациите каде се предвидени места за одмор на секоја од 4-те Делници

Во националниот акционен план предвидена се долгорочни активности за воспоставување на барем по 2 места за одмор на секоја од 4-те делници (истите треба да нудат заштита од сонце/ дожд, тоалет, вода и, ако е можно, туш или барем да се во близина на извор на вода), за што се проценети вкупни средства во износ од 60.000,00 Евра. Како алтернатива местата за одмор можат да се лоцираат покрај локалните кафе-барови/ ресторани или бензински пумпи.

### **3.6.5. Планирање, координација и надзор на активностите за подобрување на условите на патеката**

Во Националниот Акционен План е предвидено воспоставување на работна група за развој на инфраструктурата и нејзино оддржување за да ги координира активностите. Работната група треба да се состои од експерти на техничко ниво вработени во локалните, регионалните и националните институции. За организација на состаноци, подготовка на материјали и транспортни трошоци проценети се трошоци во вредност од 1.000,00 евра.

## **4. Спроведување на активностите**

### **4.1. Управување**

За успешно да се спроведат голем број на комплексни и поврзани активности за подобрување на условите на патеката со реконструкција на постојната и планирање на нова инфраструктура, во Националниот Акционен План е предвидено воспоставување на група за управување со развојот на Патеката за да го координира целиот развој на Патеката и нејзиното оддржување. Работната група за управување ги вклучува донесувачите на одлуки на локално, регионално и национално ниво, како и релевантни претпријатија (воглавно од областа на транспортот и туризмот), како и граѓански организации од областа на велосипедизмот.

### **4.2. Маркетинг план, информации и публицитет, комуникација**

Во рамки на проектот беше подготвен Маркетинг план за Патеката на железната завеса во Република Македонија, и сите активности во таа насока треба да се координираат со тој документ. Во Националниот Акционен План се предвидени следните краткорочни активности (2015-2016) на национално и регионално ниво:



- Интегрирање на Патеката на железната завеса на постоечките настани;
- Интегрирање на Патеката на железната завеса во промотивните активности на Националната агенција за промоција и поддршка на туризмот (реклами и промотивни кампањи);
- Интегрирање на Патеката на железната завеса во презентациите на Националната агенција за промоција и поддршка на туризмот при настап на меѓународни / национални туристички саеми;
- Интегрирање на Патеката на железната завеса во социјалните медиуми (YouTube, Facebook, Twitter); Отворање на Фејсбук страница за Патеката на железната завеса;
- Подготовка на печатени промотивни материјали (летоци, вклучувајќи бесплатна карта за патеката).

Промотивни активности кои се планирани на среден рок (2017-2018) се:

- Спроведување на двегодишни истражувања на корисниците и на пазарот;
- Интегрирање на Патеката во постојната туристичка понуда како дополнителна програма на постојната понуда;
- Интегрирањето на Патеката во водичи и мапи, консултации, состаноци, итн .;
- Интегрирање на Патеката во печатени промотивни материјали;
- Развој и одржување на национален портал за велосипедски патеки со информации за Патеката на железната завеса и под знакот на Евро Вело;
- Организирање на годишен промотивен настан;
- Организирање на годишно студиско патување за новинари од национални и регионални медиуми;
- Развој на апликации за паметни телефони и аудио водичи;
- Воспоставување на информативни точки и информации штандови (по 3 на секоја делница) и
- Соопштенија за јавноста и реклами.

Овие активности треба да резултираат со целосно интегрирање на Патеката на железната завеса во националната и регионалната понуда на активен туризам.



## **5. Финансиска анализа**

### **5.1. Проценети инвестициони трошоци**

Точниот опис на работите за подобрување на постојната инфраструктура се прикажани во документот „Пресметка на планираните активности и трошоци по делници, како и активности на национално и регионално ниво за делот од Патеката на железната завеса која поминува низ Република Македонија“ кој е всушност прилог на Националниот Акционен План.

Средствата за Подобрување на квалитетот на постојната инфраструктура изнесуваат речиси 93% од вкупната вредност на Националниот Акционен План со планирана вредност од 10.152.017,00 Евра.

Според временската динамика, активностите за подобрување на инфраструктурата се поделени на:

1. Краткорочни активности во износ од 35.000,00 Евра;
2. Среднорочни активности во износ од 898.164,00 Евра и
3. Долгорочни активности во износ од 8.495.759,00 Евра.

Најголемиот дел од предвидените трошоци е наменет за асфалтирање на неколку критични делница и изградба на посебни велосипедски патеки покрај магистралните и регионалните патишта. Имајќи ја во предвид висината на вкупната инвестиција, потенцијални средства треба да се бараат од државниот буџет за финансирање на општинските патишта, буџетите на општините како и преку фондовите на ЕУ (ИПА II 2014 - 2020).

### **5.2. Финансирање на проекти за патишта**

Најбитни тековни извори за финансирање на инвестициите во нови и одржување на постоечките државни патишта е надоместокот кој се плаќа и е дел од акцизата на нафтените деривати, потоа патната такса која се плаќа при регистрација на моторните возила, како и наплатата на патарина на автопатиштата. Покрај тоа државата зема кредити и добива донации и заеми за комплетирање на финансиските конструкции за изградба на патиштата од државната патна мрежа.

Како основен и најбитен извор на финансирање на проектите за изградба и одржување на општинската патна мрежа се локалните општински буџети и надоместокот за употреба на јавни





патишта кој го плаќаат корисниците на моторни возила, а кој се пренесува од државниот буџет на локалните буџети.

#### **5.2.1. Средства од државниот буџет за финансирање на општинските патишта**

Парични средства кои се прибираат при регистрација на моторни возила за уплата на патна такса се средства кои се плаќаат на сметката на Јавното претпријатие за државни патишта. Од нив 50% се приход на Јавното претпријатие за државни патишта и се користат за финансирање на изградба, реконструкција, рехабилитација, одржување и заштита на државните патишта, а 50% се распределуваат на општините односно градот Скопје за финансирање на изградба, реконструкција, рехабилитација, одржување и заштита на општински патишта и улици согласно со годишната програма за изградба, реконструкција, одржување и заштита на општински патишта и улици.

Условите и начините на распределба на средствата на општините, односно градот Скопје се пропишани со правилникот за начинот на распределба на средствата на општините од надоместокот за употреба на јавните патишта за моторни и приклучни возила (патна такса), што сопствениците на моторните возила го плаќаат при регистрација на возилата (Сл. Весник на РМ бр. 129/08).

Средствата на општините, односно градот Скопје, кои им припаѓаат од надоместокот за употреба на јавните патишта за моторни и приклучни возила (патна такса), што сопствениците на моторните возила го плаќаат при регистрација на возилата се распределуваат во сооднос од 60% за општински патишта, а за улици 40%.

Критериумите според кои се распределуваат средствата за општински патишта се пропишани во Законот за јавни патишта и истите се:

- должина на општински патишта и улици,
- број на регистрирани возила во општината,
- број на жители во општината и
- површина на општината.

Средствата кои се распределуваат на општините за општински патишта се според следната методологија:

- константен (фиксен дел) од 20% од вкупните средства се распределуваат подеднакво за сите општини и
- променлив (варијабилен дел) од 80% од вкупните средства се распределуваат по следните критериуми:
  - 35% од вкупниот број на регистрирани моторни возила,
  - 35% од должината на категоризирани општински патишта,
  - 10% од бројот на жителите и
  - 20% од површината на општината.

Константниот (фиксиот дел) е непроменлив и се распределува на сите општини рамномерно во еднаков износ, додека променливиот дел е различен за секоја општина и се пресметува врз основа на доставени ажурирани податоци од општините и градот Скопје по однос на критериумите.

Според критериумите утврдени во Законот за јавни патишта, општината до Јавното претпријатие за државни патишта, за учество во распределбата на променливиот (варијабилен) дел треба да ги достави податоците по однос на вкупен број на регистрирани моторни возила во општината, должина на категоризирани општински патишта (асфалтирани и неасфалтирани кои се прогласени во категорија на општински патишта со одлука на надлежен орган на општината), должина на улици: магистрални, собирни, сервисни и станбени, број на жители според податоци од последниот попис и површина на општината согласно Законот за територијална организација на локалната самоуправа во Република Македонија (Службен весник на РМ бр.55/04) со определени подрачја и населени места, со информации од Агенцијата за катастар на недвижности.

Петгодишниот план за планирање, изградба, реконструкција, рехабилитација, одржување и заштита на државната патна мрежа во Република Македонија за период 2013-2017 година е објавен во Сл. Весник на РМ бр.141/13 од октомври 2013 год.

Табела бр. 27. Планирани приходи за патишта во период од 2013 -2017 година во милиони евра (1 Евро = 61,5 МКД)

ПРИХОДИ	ГОДИНА					ВКУПНО
	2013	2014	2015	2016	2017	
1. Акциза	33,04	34,15	35,85	39,06	41,11	183,20
2. Такси	40,65	49,43	53,80	55,53	57,27	256,68
2.1 Патарина	21,14	27,48	30,23	31,14	32,07	142,05
2.2 Пат.так.регистрација	19,51	21,95	23,58	24,39	25,20	114,63
3. Други приходи	3,06	2,93	2,93	2,93	2,94	14,78
4. Странски кредити	54,94	112,36	131,14	140,28	204,89	643,61
<b>ВКУПНО ПРИХОДИ</b>	<b>131,69</b>	<b>198,86</b>	<b>223,72</b>	<b>237,79</b>	<b>306,21</b>	<b>1098,28</b>

Извор: Сл. Весник на РМ бр.141/13

Табела бр. 28. Планирани расходи за патишта во период од 2013 -2017 година во милиони евра (1 Евро = 61,5 МКД)

РАСХОДИ	ГОДИНА					ВКУПНО
	2013	2014	2015	2016	2017	
1. Админ трошоци	5,02	4,99	4,98	4,99	4,98	24,97
2. Отплата на кредити	20,49	25,76	28,49	30,62	31,22	136,57
3. Други трошоци на раб.	9,07	8,94	9,19	8,99	9,11	45,30
4. Изградба и одржување	97,11	159,17	181,07	193,19	260,90	891,44
4.1 Инвест. со стр.кредит	62,70	126,98	147,01	156,98	229,77	723,43
4.2 Инвест. со соп. средства	13,82	11,35	9,56	8,26	4,11	47,11
4.3 Инвестиционо одрж.	2,76	2,76	2,76	2,76	2,76	13,82
4.4 Тековно одржување	10,80	10,15	10,15	10,15	10,15	51,38
4.5 Проекти и надзор	7,02	7,93	11,59	15,04	14,11	55,70

Извор: Сл. Весник на РМ бр.141/13

Планираните расходи од претходните табели покажуваат дека во следниот петгодишен период ќе се стави фокус на изградба на автопатишта во источниот и западниот дел од државата.

### **5.2.2. Финансиски средства за одржување на патиштата**

Кога патиштата се во лоша состојба не може да се примени редовно одржување, туку потребно е рехабилитација и реконструкција кои чинат околу 70.000 - 150.000 (250.000 Евра/км') за пат со две сообраќајни ленти.

Градењето на нов пат има инвестициони вредности од 0,1 милион Евра/км' за локални патишта до 2/25 милиони Евра/км' за автопатишта, зависно од потребата за објекти долж трасата.

За редовноодржување на патиштата во светот се инвестираат различни средства, во зависност од државата. Во Швајцарија таа сума на годишно ниво е 56.000Евра/км', Шпанија е 7.000 Евра/км', а во повеќе држави е од 15.000 до 45.000 Евра/км'.

Во петгодишниот план за планирање, градење, реконструкција, рехабилитација и одржување на државните патишта за период 2013-2017 (Сл. Весник на Р.М бр.141/13) предвидените годишни средства за тековно и инвестиционо одржување се околу 12-13 милиони Евра/година. Државните патишта се во вкупна должина од 4.690 км и се добива дека единечниот годишен трошок за одржување на државните патишта во петгодишниот период е околу 2.800 Евра/км'.

Одржување на патеката е клучно прашање. Бидејќи не постои воспоставена национална структура за одржување на велосипедската инфраструктурата, различни делови на рутата се одржуваат од страна на различни организации.

Јавното претпријатие „Македонија пат" е одговорно за магистралните и регионалните патишта во поглед на финансирањето и одржување, додека локалните патишта се под надлежностите на 6 општини по должината на рутата: Делчево, Пехчево, Берово, Струмица, Босилово и Ново Село.

### **5.2.3. Финансиски средства на општините**

Треба да се напомене дека многу делови на Патеката EB13 се важни за општините, и поради тоа може да се очекува подобрување на нивната состојба и без разлика на развојот на патеката, во

рамките на локални проекти или редовно одржување. Со други зборови, реално е да се очекува дека состојбата на патиштата на одреден дел од проблематични под-делници на рутата да се санираат и без директна вклученост во рамките на развојот на Патекаата.

Во Буџетите на 6-те општини по должината на рутата: Делчево, Пехчево, Берово, Струмица, Босилово и Ново Село за капитални расходи во 2015 година се предвидени следните износи:

- Делчево: 35.830.000 МКД (583.000 Евра)
- Пехчево: 32.560.000 МКД (530.000 Евра)
- Берово: 38.826.500 МКД (630.000 Евра)
- Струмица: 520.000.000 МКД (8.500.000 Евра)
- Босилово: 32.437.455 МКД (530.000 Евра)
- Ново Село: 33.000.000 МКД (540.000 Евра)

или вкупно 11.313.000 Евра.

Може да се забележи дека општините имаат ограничени средства и освен Општина Струмица, другите општини имаат релативно помали средства за финансирање на локалната патна мрежа.

### **5.3. Време на финансирање**

Во оваа фаза не е можно прецизно да се одреди временска рамка за одделни фази и активности и во пракса треба да се решава од случај до случај, во зависност од достапноста на фондовите на ЕУ и успехот при доставувањето на проектни предлози, потоа во зависност од успехот на анимирање на надлежните државни органи, итн.

### **5.4. Одржливост**

Од аспект на туристичките производи врз животната средина на циклус туризам се меѓу повеќето одржлив.

Возењето велосипед може исто така да придонесе значително за одржливоста на локалните заедници, како и со мала комбинација на поволни околности и вистински социо-економскиот момент, може да им помогне дури и заживување на локалните заедници, кои беа речиси згаснат, и во која немаше можности за приходи и економскиот развој. Со вашите поставувања на тој пат EV13 и Србија и поминува низ неколку пасивни, неразвиени и сиромашните гранични зони, тоа

може да им понуди на своите жители нова, не-традиционални и неочекувани причина за останување. И наместо граници кои со децении беше сид кој заробуваат и гушење, правење одредени населби скапуваат во еден вид на мртви краеве, станува вредност во себе - бидејќи самиот факт дека постои, се претвори во повод за посета на туристи на две тркала.

## **6. Ризици и мерки за справување со ризиците**

### **6.1. Ризици во однос на Евро Вело стандардите**

Евро Вело се стандарди од долгорочен тип, и за времетраењето на проектот може евентуално да дојде само со до мали промени кои потоа можат релативно едноставно да се интегрираат во активностите на проектот.

### **6.2. Правни ризици**

Имајќи во предвид дека Република Македонија е земја кандидат за членство во ЕУ, законската рамка се прилагодува со регулативата на ЕУ, Главните ризици се поврзани со спроведување на законската регулатива и капацитетите на одговорните институциите. Главните стратешки правци на национално ниво се дефинирани со Националната Транспортна стратегија 2007 - 2017 која има релативно добар квалитет и постојано се надоградува. Од друга страна, прописите и закони кои се однесуваат на патната и друга инфраструктура може да се класифицираат како прилично стабилни и предвидливи.

### **6.3. Ризици поврзани со локалните заедници**

За време на проектните активности како и во текот на посетатана г-динот Мајкл Крамер на Република Македонија од 2010 година (во текот на која помина дел од патеката и меѓу другото да оствари состаноци со сите Градоначалници во Источниот и Југоисточниот плански регион), локалната заедница изрази разбирање за потенцијалното економско значење на Патеката, а исто така покажаа ентузијазам и позитивен став кон нејзиниот развој. Промотивните активности спроведени во проектот придонесоа што поголем број на заинтересирани страни, но исто така и граѓани да се запознаат со можностите што ги нуди развојот на Патеката на железната завеса,





пред се во однос на можноста да се генерира дополнителен приход за локалните заедници, преку интегрирање навелосипедскиот туризам во туристичката понуда на регионите.

#### **6.4. Институционални ризици**

Институционалната рамка во Република Македонија е динамична и е предмет на промена, кои честопати имаат политичка позадина. Поради тоа, мора да постои подготвеност во контактите со министерствата, општините, туристички организации други, да се почен од почеток и повторно да се објаснува за важноста на Патеката, потребата и можностите за развој.

Министерствата и општините се главните извори на средства за спроведување на активностите предвидени во Националниот Акционен План за развој на Патеката преку нивните програми за поддршка. Сепак општините имаат ограничени финансиски средства за инвестирање во локалната патна мрежа. Во последните неколку години општините во Република Македонија имаат на располагање средства од Светската Банка за инвестиции во локалната патна мрежа (реконструкција, рехабилитација, санирање или изградба на локални патни правци). Како алтернатива постои можност за поднесување на предлози за финансирање од фондовите на ЕУ.

#### **7. Прилози**

7.1. Извештај за постојната состојба со за делот од Патеката на железната завеса која поминува низ Република Македонија.

7.2. Национален Акционен План за делот од Патеката на железната завеса која поминува низ Република Македонија.

7.3. Пресметка на планираните активности и трошоци по делници, како и активности на национално и регионално ниво за делот од Патеката на железната завеса која поминува низ Република Македонија („WP\_3.4\_AP\_Macedonia.xls”).