

Univerzita Pardubice

**Fakulta ekonomicko-správní
Ústav regionálních a bezpečnostních věd**

**Vyhodnocení dopadů projektů rozvoje cyklistické infrastruktury
do života regionů**

Bc. Jana Stýblová

**Diplomová práce
2015**

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Bc. Jana Stýblová**
Osobní číslo: **E13569**
Studijní program: **N6202 Hospodářská politika a správa**
Studijní obor: **Regionální rozvoj: Bezpečnost regionu**
Název tématu: **Vyhodnocení dopadů projektů rozvoje cyklistické infrastruktury do života regionů**
Zadávací katedra: **Ústav regionálních a bezpečnostních věd**

Z á s a d y p r o v y p r a c o v á n í :

Nové tisíciletí je v České republice m.j. ve znamení rozšiřování cyklo dopravy. Především zdroje plynoucí do republiky v plánovacím období let 2006-2013 byly často využívány na výstavbu rekreačních cyklostezek a cyklotras.

Cílem této práce je vyhodnotit náklady a přínosy realizovaných cyklostezek ve zvoleném regionu a navrhnout opatření pro zvýšení efektivity rozšiřování cyklistické infrastruktury v regionech.

Osnova:

- Rešerše odborné literatury a dalších pramenů.
- Analýza dostupných materiálů o cyklostezkách ve zvoleném regionu.
- Vyhodnocení nákladů na výstavbu cyklistické infrastruktury v regionu.
- Volba způsobu vyhodnocení přínosů cyklistické infrastruktury pro region
- Vlastní vyhodnocení přínosů cyklistické infrastruktury pro region.

Rozsah grafických prací:

Rozsah pracovní zprávy: cca 50 stran

Forma zpracování diplomové práce: tištěná/elektronická

Seznam odborné literatury:

DÍAZ, Pérez, FLORA, María. Competitive strategies and policies for tourism destinations: quality, innovation and promotion. New York: nova Science Publishers, 2010. xi, 212 s. Tourism and hospitality development and management series. ISBN 978-1-60876-475-4.

LACINA, Karel. Regionální rozvoj a veřejná správa. Praha: PrintActive, 2007. ISBN 978-80-86754-74-1.

MARTÍNEK, Jaroslav a kol. 21 pilířů pro cyklistickou infrastrukturu. Vyd. 1. Brno: Centrum dopravního výzkumu, 2007. 72. s. ISBN 978-80-86502-60-1.
kol.: Rozvoj cyklistické dopravy v České republice. Díl II, Soubor zařízení pro cyklistickou dopravu a jejich technické prvky (cyklistická infrastruktura). Brno: Centrum dopravního výzkumu, 2000. 112 s. ISBN 80-902141-7-7.


Vedoucí diplomové práce:


Ing. Martin Maštálka, Ph.D.


Ústav regionálních a bezpečnostních věd

Datum zadání diplomové práce: 1. října 2014

Termín odevzdání diplomové práce: 30. dubna 2015


doc. Ing. Renáta Myšková, Ph.D.
děkanka

L.S.


doc. Ing. Ivaňá Kraftová, CSc.
vedoucí ústavu

V Pardubicích dne 1. října 2014

PROHLÁŠENÍ

Prohlašuji, že jsem tuto práci vypracoval samostatně. Veškeré literární prameny a informace, které jsem v práci využil, jsou uvedeny v seznamu použité literatury.

Byl jsem seznámen s tím, že se na moji práci vztahují práva a povinnosti vyplývající ze zákona č. 121/2000 Sb., autorský zákon, zejména se skutečností, že Univerzita Pardubice má právo na uzavření licenční smlouvy o užití této práce jako školního díla podle § 60 odst. 1 autorského zákona, a s tím, že pokud dojde k užití této práce mnou nebo bude poskytnuta licence o užití jinému subjektu, je Univerzita Pardubice oprávněna ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložila, a to podle okolností až do jejich skutečné výše.

Souhlasím s prezenčním zpřístupněním své práce v Univerzitní knihovně.

V Pardubicích dne 30. 4. 2015

Bc. Jana Stýblová

PODĚKOVÁNÍ:

Tímto bych chtěla poděkovat především svému vedoucímu práce panu Ing. Martinu Maštálkovi, Ph.D. za jeho odbornou pomoc, cenné rady, doporučení, konzultace, poskytnuté materiály a připomínky k vypracování mé diplomové práce. Dále děkuji vrchnímu komisaři Krajského ředitelství Policie ČR Královéhradeckého kraje kpt. Ing. Josefu Pavlovi, za poskytnuté materiály k nehodovosti. Rovněž děkuji kastelánům za zodpovězené otázky a především občanům, kteří ochotně vyplnili dotazník potřebný k této práci. Dále svým blízkým, kteří mě podporovali v období studia.

ANOTACE

Práce se věnuje cyklistickým stezkám a jejich vlivu na rozvoj regionu. Hodnotí dopad výstavby cyklostezek ve východních Čechách a navrhuje případná opatření ke zlepšení jejich využití. V první části diplomové práce je definován pojem regionální rozvoj a nástroje, které fenomén cyklistiky ovlivňují. Práce popisuje cyklistiku jako součást cestovního ruchu. Druhá část práce je věnována vybraným cyklostezkám ve východočeském kraji a zhodnocení dopadu těchto cyklostezek na region.

KLÍČOVÁ SLOVA

regionální rozvoj, region, regionální politika, cestovní ruch, cyklistická doprava, cyklostezka, metoda CBA, metoda WTP

TITLE

Evaluation of impacts of cycling infrastructure development projects to regional life.

ANNOTATION

The theses is dealing with cycling paths and their influence on the development of the region. It evaluates the impact of cycling path construction in eastern Bohemia and suggests measures and precautions to improve the use of cycling trails. The first part of the theses defines the concept of a regional development and the instruments that affect the cycling phenomena. It also describes cycling as part of tourism. The second part of the theses presents selected cycling paths in eastern Bohemia and rating of the effect of cycling trails on the region.

KEYWORDS

regional development, region, regional politics, cyclitourism, cycling transport, bicycle path, cost-benefit analysis, willingness to pay method

OBSAH

ÚVOD	10
1 REGIONÁLNÍ ROZVOJ A REGIONÁLNÍ POLITIKA	12
1.1 ZÁKLADNÍ POJMY	12
1.2 STRATEGIE REGIONÁLNÍHO ROZVOJE	14
1.3 REGIONÁLNÍ POLITIKA	15
1.3.1 Pojetí, principy a cíle regionální politiky	15
1.3.2 Nástroje regionální	16
1.3.3 Cestovní ruch v regionální politice	17
2 CYKLISTICKÁ DOPRAVA A INFRASTRUKTURA	22
2.1 NÁRODNÍ STRATEGIE ROZVOJE CYKLISTICKÉ DOPRAVY ČR	22
2.2 CYKLISTICKÁ INFRASTRUKTURA	23
2.2.1 Legislativa	27
2.2.2 Požadavky na tvorbu cyklistické infrastruktury	27
3 METODY HODNOCENÍ VEŘEJNÝCH PROJEKTŮ	30
3.1 JEDNOKRITERIÁLNÍ METODY	30
3.1.1 Analýza minimalizace nákladů (CMA)	30
3.1.2 Analýza účinnosti nákladů (CEA)	31
3.1.3 Analýza užitečnosti nákladů (CUA)	32
3.1.4 Analýza nákladů a přínosů (CBA)	32
3.2 VÍCEKRITERIÁLNÍ METODY	36
3.2.1 Metoda lexografického uspořádání	37
3.2.2 Metoda Electra	37
3.3 AMERICKÁ METODOLOGIE – NCHRP REPORT 552	37
4 APLIKACE METOD NA CYKLOSTEZKU HRADEC KRÁLOVÉ – KUKS	39
4.1 CYKLOSTEZKA HRADEC KRÁLOVÉ - KUKS	39
4.2 METODA CBA	41
4.2.1 Přínosy	42
4.2.2 Poptávka	53
4.2.3 Náklady	55
4.3 METODA WTP	59
5 SOUHRNNÉ VYHODNOCENÍ CYKLOSTEZKY KUKS - HRADEC KRÁLOVÉ	67
ZÁVĚR	69
POUŽITÁ LITERATURA	72
SEZNAM PŘÍLOH	77

SEZNAM TABULEK

Tabulka 1: Přehled a využití jednokriteriálních metod	36
Tabulka 2: SWOT analýza metodika CBA a NCHRP Report 552	38
Tabulka 3: Potencionální dopady realizace cyklostezky	41
Tabulka 4: Celkové ekonomické ztráty z dopravní nehodovosti za rok 2012 a 2013.....	45
Tabulka 5: Nemocnost a dopady na zdraví v ČR v letech 2012 a 2013.....	46
Tabulka 6: Nemocnost a dopady na zdraví v KHK v letech 2012 a 2013	47
Tabulka 7: Návštěvnost a průměrný příjem vybraných památek v roce 2012 a 2014	52
Tabulka 8: Přehled financování projektu cyklostezka HK – Kuks	56
Tabulka 9: Přehled skutečných nákladů výstavby cyklostezky HK – Kuks	56
Tabulka 10: Dopady a náklady výstavby cyklostezky vstupujících do CBA	58
Tabulka 11: Pořadí preferovaných motivů užití kola	63
Tabulka 12: Návštěvnost památek v blízkosti cyklostezky HK - Kuks	64
Tabulka 13: WTP pro zpoplatnění cyklostezky HK - Kuks.....	65
Tabulka 14: WTP pro rozšíření cyklostezky	65

SEZNAM ILUSTRACÍ

Obrázek 1: Cyklopruh	23
Obrázek 2: Cykloobousměrka	24
Obrázek 3: Cyklopiktokoridor.....	24
Obrázek 4: Bus + cyklopruh.....	25
Obrázek 5: Nepřímé levé odbočení pro cyklisty	25
Obrázek 6: Předsunutá stopčára	26
Obrázek 7: Cyklopřejezd	26
Obrázek 8: Možnosti tras HK – Kuks po silnicích III. tříd	43
Obrázek 9: Dopravní nehodovost na silnicích III. tříd vedoucí podél cyklostezky HK – Kuks v letech 2012 a 2013.....	44
Obrázek 10: Míra nezaměstnanosti v obcích podél cyklostezky HK - Kuks v letech 2011 a 2014	49
Obrázek 11: Návštěvnost lokalit monitoringu cyklostezky HK - Kuks v letech 2013 a 2014	54
Obrázek 12: Průměrná teplota v ČR v letech 2013 a 2014	55
Obrázek 13: Nejvyšší dosažené vzdělání respondentů.....	60
Obrázek 14: Čas věnovaný sportovním aktivitám.....	61
Obrázek 15: Účel využívání kola	62
Obrázek 16: Důvody upřednostnění cyklo dopravy před jinými druhy dopravy.....	64

SEZNAM ZKRATEK A ZNAČEK

CBA	cost-benefit analysis (analýza nákladů a přínosů)
CEA	cost-effectiveness analysis (analýza účinnosti nákladů)
CMA	cost-minimalization analysis (analýza minimalizace nákladů)
CUA	cost-utility analysis (analýza užitečnosti nákladů)
ČR	Česká republika
EU	European Union (Evropská unie)
HK	Hradec Králové
KHK	Královéhradecký kraj
NUTS	Nomenclature des unités territoriales statistique (nomenklatura územních statistických jednotek)
OP	Operační program
ROP	Regionální operační program
SV	Severovýchod
UNWTO	United Nations World Tourism Organization
WTA	willingness to accept (ochota přijmout kompenzace)
WTP	willingness to pay (ochota platit)

ÚVOD

Cyklistická doprava se stává během posledních několika málo let fenoménem. Přestává být pouze individuální záležitostí, ale plynule přechází do městského i regionálního plánování a koexistuje s dalšími druhy dopravy. Přirozenou cestou vznikají nároky uživatelů na dopravní prostor a odpovídající vybavení. Je alternativou jak k hromadné dopravě, plní ve městech nezastupitelnou úlohu, tak v osobní dopravě mezi obcemi, ve městech do zaměstnání i škol. Nabízí celou řadu přínosů významných nejen v oblasti environmentální, cestovního ruchu, ale i pro zlepšení zdravotního stavu obyvatelstva prevencí chronických neinfekčních onemocnění, představující nejčastější příčinu úmrtí nejen v ČR, ale i celé EU.

Diplomová práce „Vyhodnocení dopadů projektů rozvoje cyklistické infrastruktury do života regionů“ se zabývá právě cyklistickou dopravou, její infrastrukturou a metodami hodnocení veřejných projektů. Jednou z nejčastějších používaných analýz při hodnocení, ať při stavbě dálnic, silnic, tak i cyklistické infrastruktury je cost-benefit analýza, neboli analýza nákladů a přínosů, jež je i hlavní metodou této práce.

Cílem práce je vyhodnotit náklady a přínosy realizovaných cyklostezek ve zvoleném regionu a případně navrhnout opatření pro zvýšení efektivity jejich rozšiřování.

Tato práce byla vytvořena za pomoci odborné literatury, zákonů a elektronických zdrojů. Statistická data nehodovosti byla zpracována z poskytnutých podnikových dokumentů od vrchního komisaře Krajského ředitelství Policie ČR Královéhradeckého kraje kpt. Ing. Josefa Pavla. Informace týkající se návštěvnosti jednotlivých památek podél cyklostezky byly získány především konzultacemi s příslušnými kastelány a ke zhodnocení přístupu obyvatel k cyklistice a ochoty za ní platit posloužilo dotazníkové šetření.

Diplomová práce je tematicky členěna do pěti kapitol. První dvě kapitoly se zabírají teoretickým konceptem regionálního rozvoje a regionální politikou včetně její souvislosti s cestovním ruchem, dále pak samotnou cyklistickou dopravou a její infrastrukturou. První kapitola vymezuje pojem regionální rozvoj včetně jeho strategie, region a rozvoj, jelikož budování cyklistických stezek a cykloturistika má určitý dopad na život v regionech. Dále se věnuje regionální politice v rámci ČR, jejím cílům a nástrojům pro podporu regionů. Jelikož klíčovým cílem regionální politiky je dosažení efektivního, rovnoměrného a vyváženého rozvoje, popisuje také cestovní ruch. Cestovní ruch přináší v současné době zejména ekonomický přínos pro rozvoj regionu, má mnoho druhů a forem, přičemž jednou z ní je právě cykloturistika. Ve třetí kapitole se práce věnuje cyklistické infrastruktuře, její legislativě

a požadavkům na její výstavbu. Následující kapitola je pro práci klíčová, neboť se již zabývá samotnými metodami hodnocení efektivity dopadů projektů včetně analýzy vhodnosti využití metod pro výstavbu cyklostezky.

Druhá, tedy praktická část se pokusí vyhodnotit efektivnost dopadů výstavby existující cyklostezky ve východních Čechách, vedoucí z Hradce Králové přes Josefov do Kuksu, pomocí dvou metod. Vzhledem k její délce a prostředí, jímž prochází, má tato trasa potenciál ovlivnit alespoň částečně rozvoj příslušných regionů. Za pomoci CBA budou zanalyzovány možné zdravotní přínosy, nehodovost, zaměstnanost a přínosy návštěvnosti památek podél cyklostezky. Zmíněn bude také monitoring návštěvnosti této cyklostezky a vyčísleny celkové skutečné výdaje její výstavby. Ekonomickým přínosem využívání cyklostezky by mohlo být její zpoplatnění. Pro účely zjištění ochoty platit za možné zpoplatnění cyklostezky či za její rozšíření bude proveden dotazníkový průzkum s využitím metody WTP.

Na závěr budou vyhodnoceny dopady vybudované cyklostezky, a to z pohledu nabídky atraktivit podél cyklostezky, návštěvnosti, bezpečnosti, ekonomických a subjektivních dopadů na okolní obce. V neposlední řadě dojde k navržení možných doporučení vedoucích ke zvýšení přínosů z výstavby cyklostezky.

1 REGIONÁLNÍ ROZVOJ A REGIONÁLNÍ POLITIKA

Regionální rozvoj představuje soubor procesů, které probíhají uvnitř regionů vedoucí k pozitivním ekonomickým, sociálním, environmentálním a jiným proměnám regionu. Extenzivní rozvoj představuje zlepšení kvantitativních charakteristik, intenzivní rozvoj kvalitativních charakteristik. Nedílnou součástí je však posouzení, jak se zlepšilo naplnění kvantitativních charakteristik, od toho, jakých cílů mělo být jednotlivými aktivitami dosaženo.

1.1 Základní pojmy

Region

Existuje celá řada vymezení pojmu region. Nejobecnější výklad, který můžeme nalézt je „krajinný celek územního řádu, správní celek, okrsek, rajon“.

Podle zákona o podpoře regionálního rozvoje č. 248/2000 Sb. je územní celek vymezený pomocí administrativních hranic krajů, obcí nebo sdružení obcí, jehož rozvoj je podporován.

Dle současných teoretiků urbanismu se jedná o „účelově vymezené území, jehož hranice jsou dány významnými funkčními vazbami nebo společnými charakteristikami fyzikálními, přírodními, klimatickými, ekonomicko-sociálními, etnickými či jazykovými“.[44]

Teorie socioekonomické geografie nám ale přeci jen nabízí komplexnější pohled na region, který je chápán jako „území na zemském povrchu s od ostatních odlišným, ale vnitřně sourodou strukturou buď fyzických prvků, nebo socioekonomických prvků a jejich rozvoje“. Z této definice můžeme na regiony nahlížet jak z pohledu fyzickogeografického, tak z pohledu sociálněgeografického. Fyzickogeografické vymezení se opírá zejména o faktory jako je poloha a velikost pohoří, toky řek, klimatické podmínky, reliéf apod. Dnes významnější a dominující faktory sociogeografické, jako je hospodářská struktura, rozmístění výroby a spotřeby, rozmístění obyvatelstva, jazykové, kulturní a sociální rozvrstvení obyvatelstva apod. Tyto faktory pomohly pomocí rozvoje technologií překonat fyzickogeografické limity území.[12]

Územní celek, který je pomocí jednoho či více znaků (kritérií) vyčlenitelný z širšího území. Obvykle je pomocí těchto znaků vymezován pro konkrétní účel, nebo mu v uspořádání území přísluší konkrétními funkcemi.

Každý region je vymezen třemi základními prvky:

jádro - místo v území, nejčastěji jím je město;

zázemí – území přiléhající k jádru, má s ním různě intenzivní vztahy a vazby;

hranice – často vytvořeny jako hranice přírodní, historické nebo administrativní.

Existují různá dělení regionů. Jako podstatné se i z hlediska podpory cestovního ruchu rozeznávají dva typy, přirozené a administrativní regiony.

Za přirozený (účelový) region je označován vztahově uzavřený územní celek s územní dělbou funkcí mezi jádrem a zázemím. Administrativní regiony jsou vymezovány pro výkon veřejné správy a to s sebou nese požadavek podobné velikosti. Proto jde o regiony umělé, mnohdy neodpovídají skutečným procesům a vztahům probíhajícím v území.[12]

Pro nejrůznější porovnávání regionů se používá členění tzv. nomenklatura územních statistických jednotek (Nomenclature des unités territoriales statistiques, NUTS). Hlavním významem vymezení slouží ke statistickým potřebám a pro účely zařazení regionů různé úrovně pod jednotlivé Cíle s regionálním dopadem strukturální politiky EU. Mohou zahrnovat jednu nebo více územně správních jednotek. Na uvedené bázi jednotlivé regiony v souladu se stanovenými kritérii získávají finanční prostředky ze strukturálních fondů EU.

NUTS I: největší regionální srovnávací jednotka, tvořena několika jednotkami v úrovni NUTS II;

NUTS II: řádově nižší teritoriální statistická jednotka, odpovídající úrovni středního článku územně správního členění státu;

NUTS III: úroveň nejnižšího územně správního regionu státní správy (krajů);

NUTS IV: úroveň okresů, případně mikroregionů;

NUTS V: úroveň obcí.[15]

Rozvoj

Tento pojem se vyznačuje mnohoznačností a frekventovaností svého užívání. Definice je opět celá řada a jejich podstata se liší dle kontextu užívání.

Rozvoj je proces změn uskutečňovaný postupně a ovlivňující podstatu dané entity, přinášející narůstání efektivnosti a účelnosti, pokud jde o využívání zdrojů, o uskutečňování možností podmiňující pohyb z původního stavu do stavu žádoucího.

„Jedná se o poměrně neurčitý pojem, který může být určen pouze na základě konkrétních hodnotových postojů“.

Pro lepší definování pojmu byl navržen tzv. magický pětiúhelník, který se skládá z:

- růstu;
- práce;
- spravedlnosti;
- participace;
- samostatnosti.[12]

1.2 Strategie regionálního rozvoje

Základním koncepčním dokumentem v oblasti regionálního rozvoje, zpracovaný Ministerstvem pro místní rozvoj, dle zákona č. 248/2000 Sb., o podpoře regionálního rozvoje, je *Strategie regionálního rozvoje ČR 2014-2020*.

V této strategii je především kladen důraz na koordinační roli regionální politiky. Formuluje přístup státu k podpoře regionálního rozvoje, poskytuje potřebná východiska a stanovuje rozvojové cíle a zásady pro vypracování regionálních programů rozvoje. Jde o nástroj realizace této politiky, koordinaci působení ostatních veřejných politik na regionální rozvoj, tak aby propojovala odvětvová hlediska a přístupy s územními aspekty vyváženého regionálního rozvoje a územní soudržnosti.

Dokument formuluje problémové oblasti, priority a souhrnné cíle, které je potřebné sledovat v daném období. Dále přístupy vedoucí k vyváženému regionálnímu rozvoji a územní soudržnosti.

Strategie je složena ze tří částí, a to analytické, která shrnuje podrobnou analýzu regionálních rozdílů v ČR, jejíž závěry se poté odrážejí v návrzích cílů, priorit a konkrétních opatření definovaných pro potřeby regionálního rozvoje, dále část návrhová, popisující dlouhodobé vize regionálního rozvoje ČR, cíle a priority včetně specifikací regionální politiky na dané období a návrh struktury programů. Třetí, implementační část nastavuje systém

realizace v rovině řídicí, koordinační a monitorovací na centrální i regionální úrovni po stránce nástrojové, institucionální a zdrojové.[41]

1.3 Regionální politika

Regionální politika tvoří základní rámec regionálního rozvoje. Představuje soubor opatření a nástrojů, pomocí kterých má dojít ke zmírnění nebo odstranění rozdílů v ekonomickém rozvoji dílčích regionů. Konkrétní podoba cílů a nástrojů závisí na konkrétní hospodářsko-politické situaci země.[12]

Obecně je to tedy koncepční a výkonná činnost státu a jeho regionálních orgánů zaměřená na vyrovnaný rozvoj všech regionů a na předcházení či zmírňování negativních důsledků územně nerovnoměrného rozvoje. V souvislosti s koncepcí politiky je nutno zdůraznit, že existují rozdíly v citlivosti společnosti na regionální rozdíly – disparity a rozdíly v možnostech společnosti tyto disparity odstranit.[44]

1.3.1 Pojetí, principy a cíle regionální politiky

Regionální politika má dva základní způsoby pojetí, a to konvergenční, kde je přirozenou základní tendencí vyrovnávání rozdílů mezi regiony a divergenční, kdy v průběhu vývoje dochází spíše k dalšímu zvětšování meziregionálních rozdílů.

Mezi výchozí principy regionální politiky patří:

princip koncentrace – soustředění podpory regionů vykazující dlouhodobě nižší ekonomickou výkonnost a životní úroveň;

princip programování – koncepční přístup včetně programové koordinace aktivit subjektů zainteresovaných na rozvoji daného území;

princip partnerství – vertikální i horizontální spolupráce příslušných orgánů státní správy, samosprávy a dalších orgánů, a to od přípravy programu až po realizaci akcí, vyhodnocování programu a kontroly plnění přijatých opatření;

princip subsidiarity – iniciativa řešení regionálních problémů vychází z úrovně centra až v momentě, kdy není možno řešení dosáhnout z úrovně regionu či obce, kteří nejvíce vědí, co potřebují;

princip doplňkovosti – prostředky státu jsou doplňkovým zdrojem přispívající k podpoře aktivit vznikajících v regionu.[44]

Cíle odráží základní funkce regionální politiky a vychází z analytických závěrů a vývojových tendencí v oblasti regionálního rozvoje. Globálním cílem je efektivní a vyvážený rozvoj všech částí státu se zřetelem na kvalitu života a životní prostředí, zejména pokud jde o hospodářský rozvoj a životní podmínky obyvatel, možnost pracovních příležitostí, zvyšování kvalifikace a vzdělávání a dostupnost služeb.

Základními cíli, hierarchicky rovnocennými, jsou cíle:

růstové – podpora zvyšování konkurenceschopnosti a využití ekonomického potenciálu;

vyrovnávací – zmírnění prohlubování negativních regionálních rozdílů;

preventivní – posílení environmentální udržitelnosti;

institucionální – optimalizace institucionálního rámce pro rozvoj regionů.[42]

1.3.2 Nástroje regionální

Podstatou nástrojů je naplňování cílů regionální politiky, kterou vykonává každý samosprávný celek s potřebnými pravomocemi – konkrétně jde o vládu a příslušné ústřední orgány státní správy a samosprávy. Výběr vhodných nástrojů vychází z aktuálních potřeb a regionálních či místních problémů a jejich podstatou je konečný soulad mezi jejich použitím, původním záměrem a konečným výsledkem. Nejznámějším rozdělením je na nástroje makroekonomické a mikroekonomické.

A. Makroekonomické nástroje

Tyto nástroje nejsou představiteli regionu ovlivnitelné nebo jsou, ale jen z malé části. Jsou uplatňované hospodářskou politikou v celém státě a jejich regionální využití může vést k záměrnému přesídlování, migraci, nabídce výrobních faktorů apd. Cílem makroekonomických nástrojů je snižování míry inflace, vyrovnanost platební bilance a udržení míry nezaměstnanosti v přijatelných mezích.

Mezi tyto nástroje patří:

- regionalizace daní a odvodů, snížená sazba daní v podporovaných regionech v rámci fiskální politiky;
- usnadnění přístupu k úvěrům ve vybraných regionech uplatněním monetární politiky;

- uvalení dovozních limitů a cel na produkty vyráběné v upadajících regionech – protekcionismus.[12]

B. Mikroekonomické nástroje

Mikroekonomické nástroje jsou založeny na předem stanovené finanční dotaci pro daný záměr. Podstatným faktorem je jejich cílovost, která je jak na straně poprávky, tak na straně nabídky. Většinou jde o cílené ovlivňování ekonomických subjektů při jejich rozhodování o prostorové lokalizaci prostřednictvím:

- realokace pracovní síly;
- realokace kapitálu.[12]

1.3.3 Cestovní ruch v regionální politice

Jak již bylo zmíněno, klíčovým cílem regionální politiky je dosažení efektivního, rovnoměrného a vyváženého rozvoje. Jednou z oblastí je formování a strategie pro rozvoj cestovního ruchu. Hlavními nástroji regionální politiky ve sféře cestovního ruchu je poskytování:

- státní záruky za bankovní úvěry;
- úvěrů se zvýhodněnou úvěrovou sazbou a dobou splatnosti;
- plné či částečné úhrady úroků z bankovních úvěrů;
- dotací a půjčky právnickým osobám;
- prémie za vytváření pracovních míst v obchodních organizacích;
- poskytování návratných finančních výpomocí.[15]

Cestovní ruch je definován různě. Mezníkem v definování je považována konference Světové organizace cestovního ruchu UNWTO (United Nations World Tourism Organization, Světová turistická organizace, agentura OSN) konaná v Ottavě 1991. Dle UNWTO jde o „činnost osoby, cestující n a přechodnou dobu do místa mimo její běžné životní prostředí, a to na dobu kratší, než je stanoveno, přičemž hlavní účel její cesty je jiný než vykonávání výtěžné činnosti v navštíveném místě“. Cestovní ruch je tedy aktivita založená na přemístění osob, trvá jenom omezený čas (ne více než rok) a cílem cestovatele není výtěžek. Z toho vyplývá, že se nejedná o cesty za prací, o dlouhodobé stěhování či všechny cesty v rámci bydliště.[41]

Jeho specifickými rysy jsou:

- produkt nelze vyrábět na sklad a má výrazně sezónní povahu;
- vysoký podíl lidské práce;
- rozvoj podmíněn politicko-správními podmínkami státu;
- determinace trhu místními přírodními faktory a dalšími nepředvídatelnými jevy.

Cestovní ruch hraje významnou roli při rozvoji území. V současné době plní především ekonomickou, rekreačně zdravotnickou, kulturně poznávací a vědecko-informační funkci, z nichž vychází celá řada přínosů, ke kterým patří:

- tvorba nových pracovních příležitostí, ať již jde o zajištění vlastních služeb cestovního ruchu, nebo ostatních doplňkových služeb a rozvoj odvětví s cestovním ruchem souvisejících, hovoříme o tzv. multiplikačním efektu;
- příjmy z cestovního ruchu jsou významnou součástí příjmů státních rozpočtů zemí i rozpočtů krajů či jiných územních celků;
- přispívá k poznání nových míst, přírodního a kulturního dědictví, pomáhá lépe poznat a pochopit mentalitu různých národů, jejich obyčeje a zvyklosti a tím rozvíjí myšlenku mírového soužití.[4]

Naproti tomu mohutný rozvoj cestovního ruchu v určitých lokalitách může postupně devastovat vlastní předpoklady svého rozvoje. Jde například o:

- poškozování přírodního prostředí (sjezdovky, vleky, nekontrolovaná turistika a cykloturistika), které způsobuje devastaci flóry a fauny;
- tlak na přírodní zdroje – zvýšená spotřeba vody, větší množství odpadů, vyšší množství škodlivých zplodin (výfukové plyny v chráněných krajinných oblastech atd.);
- zvýšená hlučnost, prašnost apod., což může způsobit konfliktní situace s domácím obyvatelstvem.[4]

Na růst významu cestovního ruchu mají vliv důsledky jak technologických změn, tak celkové zkvalitňování dopravní infrastruktury, relativní snížení přepravních nákladů prakticky ve všech typech dopravy a zdokonalování moderních informačních a komunikačních prostředků. V současné době se stává nedílnou součástí životního stylu, lidé využívají více

volného času k aktivnímu odpočinku, s nímž se zvyšuje zájem o vzdělání, sport, poznání nových kultur a vznikají moderní formy cestovního ruchu.

Druhy a formy cestovního ruchu rozdělujeme na základě způsobu jeho realizace [4]:

Dle místa realizace

- domácí;
- zahraniční – příjezdový, tranzitní či výjezdový;
- vnitrostátní, národní a světový.

Dle vztahu k platební bilanci

- aktivní cestovní ruch - příjezdový cestovní ruch;
- část aktivního cestovního ruchu - tranzitivní cestovní ruch;
- pasivní cestovní ruch – výjezdový cestovní ruch.

Dle délky pobytu

- krátkodobý cestovní ruch – do 3 dnů a dlouhodobý – déle než 3 dny

Dle způsobu a organizace průběhu

- organizovaný a neorganizovaný;
- skupinový a individuální;
- mimo veřejné forma – chaty, chalupy.

Dle způsobu účasti a formy úhrady nákladů na účast

- volný (komerční) a vázaný (nekomerční, sociální).

Na základě motivace účasti na cestovním ruchu a odpovídajících potřebách svých účastníků má cestovní ruch dvě formy, **základní** a **specifické**. Nejširším potřebám odpovídají formy základní, mezi které patří cestovní ruch:

- **rekreační**, přispívající k regeneraci a reprodukci fyzických a duševních sil člověka, a to především v oblasti vod, lesů a hor;
- **kulturně poznávací**, jehož cílem je poznávání historie, kultury, tradic a zvyků;
- **sportovně-turistický** využívaný k aktivnímu odpočinku, aktivní účasti na sportovních činnostech, dále pak i organizování pasivní účasti na sportovních akcích;
- **léčebný a lázeňský** zaměřený na léčbu, prevenci, relaxaci, celkovou obnovu fyzických a duševních sil jednotlivce.[41]

K uspokojení specifických potřeb nejrůznějších specializovaných cestovatelských účastníků slouží druhá skupina forem – **formy specifické**, ke kterým řadíme cestovní ruch:

- **spojený s venkovem, tzv. rituální** – mládežnický, seniorů, rodinný, lidí s tělesným handicapem, městský a venkovský, představující souborné označení pro druh cestovního ruchu s vícedenním pobytem a s rekreačními aktivitami. Je vymezen těmito základními charakteristickými znaky:
 - umožňuje využít a zhodnotit jedinečnost venkovského prostředí;
 - vytváří nové pracovní příležitosti;
 - napomáhá obnově obce formou získávání finančních prostředků z příjmů za služby cestovního ruchu;
 - umožňuje připravovat stravu pro návštěvníky z místně vypěstovaných zemědělských produktů;
 - má pozitivní vliv na regionální rozvoj;
 - příznivě ovlivňuje platební bilanci obcí a státu a rovněž další rozvoj cestovního ruchu v ČR.[41]

Tento alternativní cestovní ruch zahrnuje různé formy šetrného ruchu, mezi které lze řadit „jemný cestovní ruch“, „zelený cestovní ruch“, agroturistiku, ekoagroturistiku, cykloturistiku, lovecký cestovní ruch, outdoorovou turistiku.

- spojený pobytem na farmě – součástí je agroturistika
- spojený s ekologicky hospodařícími farmami – součástí je ekoagroturistika;
- kongresový a incentivní, chatařský a chalupářský, náboženský, zábavní a atrakční, gastronomický, cykloturistika, mototuristika, golfová turistika, sportovní lov, rybolov, karavanová turistika, nákupní turistika atd.[41]

Faktory ovlivňující rozvoj cestovního ruchu

Rozvoj cestovního ruchu vede ke zvyšování kulturní úrovně lidí a rozšiřování znalostních obzorů. Je indikátorem životní úrovně, který je ovlivněn různými faktory. Mezi ně patří zejména tyto faktory:

Ekonomické. Cestovní ruch je ovlivněn zejména výší výdajů člověka, která je závislá na jeho povaze, vzdělání, výchově, životním a pracovním prostředím, znalostí cizích jazyků apod. Dále pak nerealizovanou kupní silou obyvatelstva ve formě úspor a inflací.

Mezi ekonomické faktory směřující k jeho rozvoji patří růst ekonomiky, národního důchodu, fondu spotřeby a zvýšení poptávky po službách a tedy i po cestovním ruchu.

Sociální. Rozhodujícím faktorem cestovního ruchu je míra volného času, v rámci kterého se člověk snaží uniknout od stereotypu, před stresy, přelidněným prostředím, snaží se odpočívat, provádět aktivní tělesnou i duševní činnosti a poznávat nové.

Demografické. Poptávku po cestovním ruchu přímo ovlivňuje hustota obyvatelstva a růst světové populace.

Technické. Moderní cestovní ruch je závislý na technickém zabezpečení dopravy, výstavby objektů, informačních prostředků, sportovních zařízení. Tyto technologie vedou ke zvýšení bezpečnosti účastníků.[4]

Dalšími jsou faktory **politické**, jejichž základní podmínkou pro rozvoj cestovního ruchu je mír, **administrativní**, **ekologické**, závislé na životním prostředí, **kulturní a psychologické**. [4]

2 CYKLISTICKÁ DOPRAVA A INFRASTRUKTURA

Cyklistická doprava je jednou z typů silniční dopravy, kde jízdní kolo představuje ekologicky vhodný dopravní prostředek především v osobní dopravě na krátké vzdálenosti. Dalšími pozitivními vlivy této dopravy a cykloturistiky je snížení dopadů na životní prostředí, lepší dopravní situace, obsluha území, zlepšení zdraví a kvalita života obyvatel v ČR a zároveň přináší regionům ekonomický rozvoj. Naopak nevýhodou cyklo dopravy je vyšší riziko zranitelnosti cyklisty, závislost na povětrnostních podmínkách, vyšší náročnosti na fyzickou kondici a malá přepravní kapacita.[25]

Základní princip plánování cyklistické dopravy vychází z ČSN 73 6110: „Návrh cyklistické infrastruktury je nedílnou součástí řešení dopravní soustavy obce a má být především plánováním nabídky pro rozvoj této dopravy. Pro cyklistickou dopravu má být v obci vytvořena ucelená síť, která umožní plošnou dopravní obsluhu a kvalitní spojení potenciálních zdrojů a cílů včetně širších regionálních vazeb. Trasy pro cyklisty mají být zřizovány všude, kde to prostorové podmínky místních komunikací umožní. V obytných částech obcí se doporučuje zřizovat cyklistické stezky pro děti“. Obecně platí, že komunikace pro cyklisty musí být řešeny jako součást generelu (studie, strategie) rozvoje dopravy příslušného území (města nebo regionu). Cílem cyklistického plánování musí být vytvoření pohodlných, atraktivních, vhodných a bezpečných cest do všech destinací (cílů cesty).[19]

Nejdokonalejším řešením, hlavně z hlediska bezpečnosti cyklistů je výstavba samostatných komunikací pro cyklisty v podobě cyklostezek, jak v intravilánu města, tak i ve volné krajině, jako bezpečné cyklistické spojnice mezi středisky osídlení, mezi většími městy a jejich blízkými rekreačními zázemími.

2.1 Národní strategie rozvoje cyklistické dopravy ČR

Cyklistika je výrazně průřezové téma, které zasahuje do kompetence několika resortů, a to jak na území státní správy, tak i na území místní samosprávy. Základnou podporou cyklistické dopravy a cykloturistiky pro rok 2013 – 2020 se stala Cyklostrategie ČR. Tento dokument shrnuje nezbytné nástroje podporující dosažení stanovených cílů rozvoje cyklistické dopravy v ČR.

Strategický dokument připravilo Centrum dopravního výzkumu, v. v. i., pod vedením národního cyklokoordinátora, který nahradil vládní dokument s názvem Národní strategie

rozvoje cyklistické dopravy ČR z roku 2004. Hlavním garantem realizace strategie je Ministerstvo dopravy v oblasti cyklodopravy, dílčím garantem cykloturistiky je Ministerstvo pro místní rozvoj. Pro efektivní práci byla také zřízena meziresortní pracovní skupina, v zastoupení stát – kraj – města – neziskový sektor, v úzké spolupráci s Implementačním orgánem cyklostrategie a podporou soukromého sektoru, médií a širokou veřejností. Jejich cílem je aktivní a cílevědomá dopravní politika vedoucí k naplňování vybraných cílů Cyklostrategie.

Globálním cílem Cyklostrategie je ukázat, že cyklistická doprava je konkurenceschopná do vzdálenosti 5 km. Chce zpopularizovat kolo jako rovnocenný, přirozený a integrální součást dopravního systému, jež by přineslo zlepšení mobility v území, zvýšení bezpečnosti, rozvoj cykloturistiky, zlepšení lidského zdraví a ochranu životního prostředí.[25]

2.2 Cyklistická infrastruktura

Cyklistická doprava je buď řešena jako součást hlavního dopravního prostoru pozemní komunikace společně s vozidly, nebo v přidruženém prostoru, anebo samostatně.

A. Integrovaná cyklistická infrastruktura

Mezi prvky cyklistické dopravy vytvořené v hlavním dopravním prostoru pozemní komunikace s motorovými vozidly řadíme:

Cyklopruh. Jde o vyhrazený pruh pro cyklisty, který umožňuje rychlý a bezpečný průjezd územím s větším počtem křížení s bočními ulicemi. Cyklisté mají přednost v křižovatkách, která vychází z přednosti určené pro hlavní dopravní prostor.[37]



Obrázek 1: Cyklopruh

Zdroj [37]

Cykloobousměrka. Umožňuje cyklistům legální průjezd v protisměru jednosměrné ulice, vytvořené k omezení průjezdné dopravy a k zvyšování počtu parkovacích míst.[37]



Obrázek 2: Cykloobousměrka

Zdroj [37]

Cyklopiktokoridor. Vodorovné dopravní značení, složené z piktogramu cyklisty a směrového znaku, vhodně podkresluje doporučený bezpečný a plynulý průjezd cyklistů danou komunikací, při zachování dostatečných bezpečnostních odstupů. Jde o koridor doporučující stopu průjezdu jízdních kol a je kombinovatelný s dalšími prvky cyklistické infrastruktury.[37]



Obrázek 3: Cyklopiktokoridor

Zdroj [37]

Bus + cyklopruh. Jedná se o jízdní pruh vyhrazený pro autobusy a jízdní kola, který zajišťuje přednostní jízdu z důvodu eliminace bezpečnostně nepříjemného stavu, kdy by cyklista jel vlevo od autobusů a vpravo od ostatních vozidel.[37]



Obrázek 4: Bus + cyklopruh

Zdroj: [37]

Cyklotrasa. Cyklistická trasa představuje pouze vyznačení cesty v terénu pomocí cyklistických značek. Je návodem, odkud kam a kudy jet. Může vést po lesní nebo polní cestě, po silnici, a také samozřejmě po cyklostezce.[37]

Na jedné straně plní funkci dopravní, kde jízdní kolo slouží jako přepravní prostředek k danému cíli, ať už se jedná o každodenní přepravu do zaměstnání, školy nebo jízdu uskutečněným systémem Bide and Ride a Bike and Go. Uživatelé požadují co nejkratší cestovní dobu a přímé napojení cílů cesty. Na straně druhé plní funkci rekreačně turistickou, jejímž cílem je samotná jízda na kole.

Základním požadavkem cyklotras je bezpečnost a atraktivita prostředí. Uživatelé se liší podle věku, cyklistických zkušeností a dosahovanou rychlostí jízdy.[6]

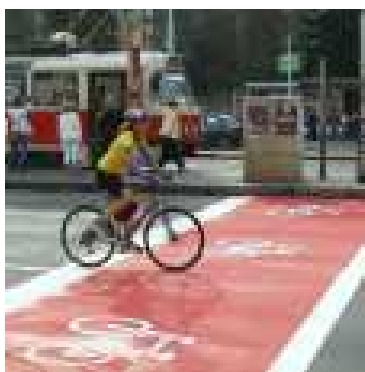
Nepřímé levé odbočení pro cyklisty. Jedná se o bezpečnější formu na frekventovaných a vícepruhových komunikacích realizovaných nadvakrát.[37]



Obrázek 5: Nepřímé levé odbočení pro cyklisty

Zdroj [37]

Předsunutá stopčára, V19. Vyčkávací prostor pro jízdní kola představený před ostatní vozidla na křižovatkách řízených světelnou signalizací.[37]



Obrázek 6: Předsunutá stopčára

Zdroj [37]

B. Segregovaná infrastruktura

Samostatně řešené či přidružené prvky prostoru pozemní komunikace jsou:

Cyklistická stezka, cyklostezka. Cyklostezka je samostatná komunikace pro cyklisty. V lidovém pojetí je spojována i se společnou stezkou pro chodce, bruslaře, koloběžkáře a cyklisty. Má stavebně zpevněný povrch se svislým dopravním značením a většinou je oddělena od frekventované silniční dopravy.[37]

Varianty cyklostezek jsou následující:

- smíšená stezka pro cyklisty a chodce;
- stezka s odděleným provozem pro cyklisty a chodce;
- samostatná stezka pro cyklisty.

Cyklopřejezdy. Přejezdy pro cyklisty sloužící k příčnému přejetí komunikace.[37]



Obrázek 7: Cyklopřejezd

Zdroj [37]

2.2.1 Legislativa

Výstavba cyklistické infrastruktury na území ČR podléhá právní úpravě.

Zákony vztahující se k oblasti cyklistické dopravy, výstavbě daných komunikací, podmínkám užívání, jejich ochranu, práva a povinnosti vlastníků a uživatelů jsou:

- Zákon č. 13/1997 Sb., pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů,
- Zákon č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích a vyhláška č. 30/2001Sb., kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů,
- Zákon č. 56/2001 Sb. o podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích, ve znění vyhlášky Ministerstva dopravy 341/2002, ve znění pozdějších předpisů,
- Zákon č.114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů,
- Zákon č. 289/1995 Sb., o lesích, ve znění pozdějších předpisu.

V obecné rovině orgány státní správy vydávají rozhodnutí o výstavbě cyklistických komunikací na základě stavebního a vodního zákona.[17]

Technické specifikace upravují zejména tyto České státní normy:

- CSN 73 6101 Projektování silnic a dálnic,
- CSN 73 6110 Projektování místních komunikací,
- CSN 73 6108 Lesní dopravní síť.

a technické podmínky TP 179 Navrhování komunikací pro cyklisty.[17]

2.2.2 Požadavky na tvorbu cyklistické infrastruktury

Při výstavbě cyklostezek je zohledňována potřeba bezpečnosti, její využitelnost a obecně platné požadavky kladené na cyklisticky využitelnou komunikaci, a to vzhledem ke značné finanční a administrativní náročnosti.

A. Obecné požadavky

Celistvost (spojitost) jako základní vlastností cyklistické sítě znamená, že každý obyvatel dojede na kole do svého cíle. Síť je tím spojitější, čím větší počet tras se setkává a protíná a čím větší nabídku cest cyklista pro svoji cestu má. Kromě celistvosti samostatné cyklistické sítě musí existovat i provázanost s ostatními dopravními sítěmi, zejména se sítí veřejné dopravy.

Přímost sítě udává vzdálenost nebo čas potřebný ze startu do cíle cesty. Čím více se trasa z bodu A do bodu B podobá přímce, tím lépe pro cyklisty. Zajížďky a delší trasy prodlužují, zvyšují fyzickou námahu a často mají odrazující dojem. Pro urychlení dopravy na kole se zřizují obousměrné průjezdy pro cyklisty v jednosměrných komunikacích a vytváří se zkratky v podobě propojení dvou ulic nebo zklidněných zón.

Bezpečnost, ke které přispíváme snahou vyhnout se konfliktům při kříženích, oddělováním cyklistů od motorové dopravy, snížením rychlosti na konfliktních místech, kde nelze od sebe oddělit jednotlivé dopravní prostředky, tvorbou rozeznatelných a čitelných kategorií silniční sítě, navržením situací vyvolávající typické problémy s komfortem, co nejtransparentněji.

Atraktivita je záležitostí vnímání a celkového naladění. Jízda na kole je atraktivnější, je-li cyklistická infrastruktura vhodně začleněna do vstřícného a příjemného prostředí.

Komfort představující situaci, kdy je jízda na kole příjemným, uvolňujícím zážitkem. V opačném případě ke snížení komfortu přispívá nízká kvalita stezek nebo nedostatečná údržba.[36]

B. Další nezbytně nutné požadavky:

Znalost potřeb a požadavků cílových skupin. Pestrost cyklistů a rozmanitost jejich požadavků je oproti jiným druhům pohybu klíčová. Požadavky jsou různorodé vzhledem k celé škále uživatelů. U některých převažuje segregace od provozu motorových vozidel u jiných to je časová dostupnost. Od znalostí těchto požadavků se pak odvíjí nabídka infrastruktura integrační (cyklopruhy), segregáční (cyklostezky) či jejich kombinace.

Vlastností sítě. Přímocíarost je základní podmínkou užitkových či funkčních sítí cyklotras při cestách do zaměstnání, nakupování, za vzděláním, do společnosti naopak atraktivita, požitek a zážitek z okolí jsou nejdůležitějšími vlastnostmi trasy rekreační. Proto je při navrhování sítě důležité počítat s oběma způsoby využití a jejich provázáním, které vede k ucelené a vysoce kvalitní cyklistické infrastruktuře.

Rozdělení komunikační sítě. Jednotlivé kategorie se od sebe liší mírou nabízeného komfortu ve vztahu k atraktivitě propojení, spojitosti navržených opatření a plynulosti jízdy:

- **páteřní dopravní spojení** je pro každodenní cyklistickou dopravu na větší vzdálenosti s vazbou na centrum města, významné cíle v extravilánu a významné uzly dopravy;

- **hlavní dopravní spojení** zajišťuje spojení pro účely každodenní cyklistické dopravy mezi městskými částmi navzájem a napojení městských částí na významné uzly dopravy;
- **doplňkové dopravní spojení** poskytují bezpečné cesty ke školám a k dalším lokálním cílům cest v rámci městské části;
- **místní dopravní spojení** v podobě napojení všech pozemků a potencionálních cílů cest a ostatní komunikace s marginálním významem pro dopravu;
- **rekreační propojení** tvořené systémem chráněných cest, které jsou vedeny v zeleni nebo podél vodních toků.

Integrace s veřejnou dopravou. Souhra mezi cyklistikou a veřejnou dopravou je obtížně změřitelná. Atraktivitu této kombinace zvyšuje existence dobrých parkovišť pro jízdní kola ve stanicích a identifikace významných míst veřejné dopravy z hlediska plánování a zahrnutí je do sítě cyklistických tras.[36]

3 METODY HODNOCENÍ VEŘEJNÝCH PROJEKTŮ

Obsahem této kapitoly je popis jednotlivých metod hodnocení veřejných projektů a vybraných metod použitelných pro hodnocení výstavby cyklistické infrastruktury.

Pro hodnocení veřejných projektů existuje celá řada kvalitativních a kvantitativních metod ekonomické analýzy, na základě kterých zkoumáme jejich náklady a užitky. Nákladově výstupové kvantitativní metody lze podle počtu používaných kritérií rozdělit do dvou skupin - jednokriteriální a vícekriteriální metody.

Metodika vhodná pro vyhodnocení efektivity výstavby a využívání cyklostezek, jejich přínosů v porovnání s náklady a poptávkou po jejich výstavbě nebyla v ČR doposud vytvořena. ČR v rámci Národní strategie rozvoje cyklistické dopravy využívá jednokriteriální metodu CBA. V USA je speciálně pro hodnocení cyklostezek vypracovaná metodika NCHRP REPORT 552.

3.1 Jednokriteriální metody

Jednokriteriální metody při hodnocení předpokládají existenci jednoho dominantního kritéria, na které převádějí kritéria ostatní. Při hodnocení environmentálních veřejných výdajů je tímto kritériem však nejčastěji úroveň nákladů.

V praxi se pro hodnocení používají jednokriteriální metody, umožňující porovnat alespoň dvě varianty a vyšetřují jak náklady, tak užitky projektu. Na základě odlišných technik hodnocení rozlišujeme čtyři základní typy ekonomických analýz:

- analýza minimalizace nákladů (Cost-minimization analysis, CMA);
- analýza účinnosti nákladů (Cost-effectiveness analysis, CEA);
- analýza nákladů a užitečnosti (Cost-utility analysis, CUA);
- analýza nákladů a přínosů (Cost-benefit analysis, CBA).[29]

3.1.1 Analýza minimalizace nákladů (CMA)

Metoda CMA se řadí k relativně nejjednodušším metodám. Používá se v případě, kde je stanovena či známa požadovaná výše nákladů, s níž jsou nákladové úrovně porovnávány. Zároveň pro její využití musí být splněno několik předpokladů:

- kvantitativní i kvalitativní shodnost či blízkost výstupů;
- kvalitativní určení rozsahu a kvantitativní určení objemu relevantních nákladů;
- alokace nákladů jednotce výkonu.[31]

Podstatou CMA je kalkulace nákladů pomocí různých metod. Výběr metody závisí na relevantních datech potřebných ke kalkulaci. V případě možnosti přímé kalkulace nákladů použijeme metodu průmyslově inženýrskou, založenou na nákladovém ohodnocení každé činnosti s využitím nákladových standardů. Sumarizací jednotlivých položek získáváme náklady celkové. Pokud ale nelze náklady stanovit přímo, volíme metodu parametrického odhadu nákladů. Náklady jsou v tomto případě stanovovány například na bázi expertních odhadů, katalogových cen, technicko-finančních standardů a analogie.

Výběrovým kritériem je nejnižší cena zkalkulovaných nákladů, vynaložených po celou dobu existence realizovaného projektu.

3.1.2 Analýza účinnosti nákladů (CEA)

Další používanou metodou hodnocení efektivnosti veřejných výdajů je metoda efektivnosti nákladů. Metoda CEA se používá pro porovnávání podobných projektů, a v případě, že je ocenění užitků projektů v peněžních jednotkách komplikované. Je založena na měření výstupu, resp. nákladovosti výstupu a snaze o minimalizaci nákladů na naturální jednotku výkonu.

Předpokladem pro její užití je relativně přesné vymezení cíle, a to natolik jednoznačně, že je možné sledovat činnost jednotlivých variant ve vztahu k danému cíli. CEA je možné použít tam, kde užitky a náklady lze kvantifikovat. V tomto případě peněžně kvantifikujeme pouze vstupy, tedy náklady. Výstupy měříme prostřednictvím vhodných naturálních či fyzikálních jednotek.

Při porovnávání homogenních projektů hledáme odpověď na otázku, jaké jsou náklady na jednotku výstupu. Na základě zjištěného poměru pak seřazujeme podobné alternativy do pořadí a k realizaci doporučujeme tu, která má nejnižší náklady na jednotku výstupu.

Problém této metody spočívá v existenci více druhů užitků nebo v nemožnosti vzájemného porovnání užitků.[28]

3.1.3 Analýza užitečnosti nákladů (CUA)

Tato metoda je založena na porovnávání přírůstků vstupů a přírůstku výstupů, které se obvykle neměří v peněžních jednotkách, ale ve formě jiného vyjádření. Pro převádění užítku na kvantitativní veličiny, které jsou používány v různých formách a technikách zjišťování se používají různé bodovací stupnice.

Principem CUA je sestavení stupnice (škály) pro zjištění míry nárůstu či velikosti užítku, a to na základě stanovení výčtu všech možných úrovní užítku. Pokud je ale obtížné užitek vyjádřit, je možné použít multi-goal analysis. Podstatou je obecné vymezení cíle a zjišťování procenta jeho dosažení. Procento dosažení je možné získat prostřednictvím pozorování, dotazování či následným rozbohem. Následně dochází k porovnání jednotlivých alternativ na základě kritéria plnění cílů a výběru varianty. Nejvýhodnější varianta je ta, která vede k dosažení daného cíle s největším procentem.[31]

3.1.4 Analýza nákladů a přínosů (CBA)

Analýza nákladů a přínosů je bez sporu zpravidla nejpoužívanější z metod v souvislosti s hodnocením efektů veřejných projektů. Jejím cílem je stanovit, zda je projekt přínosem pro podporu prosperity společnosti, pomocí úhrnu diskontovaných ekonomických nákladů a výnosů projektu. Hlavní výhodou CBA ve srovnání s jinými tradičními technikami pro účetní evaluaci je, že zohledňuje také externalitu a zjištěné deformace cen. Výslovně tak uvažuje nedostatky trhu, které nejsou zachyceny v účetnictví organizace a zpravidla ani v národních účetních systémech.[31]

Metoda CBA zahrnuje tyto tři hlavní části:

Technická část:

- identifikace kontextu a technické charakteristiky projektu.

Finanční analýza:

- výchozí část CBA;
- zpracována z hlediska veřejného investora.

Ekonomická analýza:

- jádro CBA, vychází z finanční analýzy;
- identifikuje všechny příjmy, výdaje a příslušné tržní ceny.

Metoda CBA je založena na principu vyjádření všech výnosů v peněžních jednotkách, od kterých se odečítají, opět v peněžních jednotkách, všechny ztráty. Pokud je výsledek kladný, projekt je společensky efektivní.[28]

Výpočet CBA si můžeme formalizovat takto:

$$\text{Současná hodnota projektu} = \text{Současná hodnota všech zisků} - \text{Současná hodnota všech nákladů} \quad (1)$$

Druhým postupem vyjádření je založen na zjištění poměru mezi čistým současným přínosem a čistými současnými náklady. Zde platí, že pokud je výsledek (B/C) větší než 1, pak je projekt přínosný. Jestliže vybíráme mezi více alternativami, pak vítězí ten návrh, který dosahuje největší kladné hodnoty.[28]

$$\text{Čistá současná hodnota} = \frac{\text{Čistý současný přínos}}{\text{Čistý současný náklad}} \quad (2)$$

Pokud aplikujeme metodu CBA ve veřejném sektoru, měli bychom zohledňovat celkové společenské náklady a přínosy, kdy za přínos bereme každé zvýšení užítku, nákladem pak jeho snížení.

Na problém ekonomické efektivity cyklistické infrastruktury, srovnáváme především tyto položky:

Přínosy:

- nižší množství dopravních nehod a zvýšení bezpečnosti;
- časové úspory;
- dopady na nemocnost a zdraví;
- snížení negativních externích nákladů motorové dopravy;
- přínos pro cykloturismus.

Náklady:

- na výstavbu a údržbu cyklostezek;
- na doplňkovou infrastrukturu.

Metody oceňování nákladů a přínosů záměrů

K ocenění položek, pro které nejsou k dispozici tržní ceny, se používají nejčastěji metody: stanovení stínových cen, Metoda analogických (náhražkových) trhů, Kontingentní oceňovací metody ochoty platit a ochoty přijímat kompenzace, apod.

A. Stanovení stínových cen

Stínová cena je taková cena statku, které by bylo dosaženo na dokonale konkurenčním trhu. Měří mezní společenský efekt vyvolaný jednotkovou změnou nabídky či poptávky daného statku, a to v celkové společenské výši, tedy celkový vyvolaný efekt dopadající na stranu původce i na stranu příjemce daného efektu.

Stínovou cenu statku odvozujeme od změny blahobytu společnosti, vyvolanou marginální změnou nabídky nebo poptávky po statku. Pokud hledáme dopad statku na jeden ekonomický subjekt, hledáme vyjádření jednotkového blahobytu, změna jednoho člena společnosti, nebo také kvantifikace toků, které by musely nastat v případě změny nabídky nebo poptávky jednoho člena společnosti, za předpokladu zachování stávající velikosti užitku.

Hlavním problémem této metody je zaprvé komplikovanost měření blahobytu společnosti a zadruhé nutnost kvantifikovat marginální změny blahobytu vyvolané striktně jedním statkem, jelikož na mezní úroveň blahobytu působí většinou současně vliv více statků.

Klíčovým problémem definování stínových cen je tedy očistit mezní hodnotu blahobytu o všechny reziduální dopady ostatních statků a získat tak stínovou cenu pouze jednoho statku.

Základními koncepty využívající se pro stanovení cen jsou: metody WTP, WTA a oportunitními náklady, jež je postaven na předpokladu, že hodnota daného statku je taková, jakou by měl na trhu při svém nejlepším alternativním využití.[43]

B. Náhražkové trhy

Další variantou pro oceňování se využívá tzv. náhražkových (analogických) trhů, tedy oceňuje se dle hodnoty statku, pro který existuje trh a tržní ceny. Mezi dvěma statky existuje určitá logická podobnost. Metoda musí být použita v důsledku neexistence tržního prostředí pro statky a služby, které jsou většinou poskytovány veřejným sektorem.[43]

C. Metoda ochoty platit (willingness to pay, WTP)

Metoda WTP hodnotí problém z pozice užítka jednotlivce. Jedná se reprezentativní dotazníkové šetření, založené na přímém tázání respondentů, kolik by byli ochotni zaplatit za určitý užitek nebo za vyhnutí se určitému nákladu. Hledá tedy odpověď na otázku „Kolik jste ochoten zaplatit za užité vlastnosti určitého projektu, ne jaké části nákladů jste ochoten se podílet?“

Hlavní složky této metody:

- scénář hypotetického trhu;
- výběr statistického vzorku pro dotazování;
- nástroj dotazování;
- formulace otázek dotazníku;
- odhad hodnocení;
- validita odpovědí a test spolehlivosti.

Tato metoda poskytuje poměrně přesné odhady, a aby došlo k zabránění zkreslených výsledků, musí dodržovat tyto pravidla konstrukce výzkumu:

- důkladné promyšlení navození situace, ve kterém se respondent rozhoduje,
- množství a kvalita poskytnutých informací, ovlivňující respondentovu odpověď,
- upozornění na různá řešení daného problému a alternativní možnosti alokace financí,
- ujištění respondentů, že jejich odpověď nemá vliv na řešení problému,
- způsob platby – daně, tržní ceny, atd.[27]

D. Metoda ochoty přijmout (willingness to akcept, WTA)

Metoda WTA hodnotí problém z pozice nákladů jednotlivce na výstup a hledá odpověď na otázku „Jakou ztrátu jste z realizovatelného programu ochoten přijmout?“. [27]

Přehled jednokriteriálních metod včetně jejich možnosti využití shrnuje tabulka č. 1.

Tabulka 1: Přehled a využití jednokriteriálních metod

Metoda	Měření výstupu	Kritérium výběru	Příklad použití
CMA	- neměří se	- minimalizace nákladů	- výběr alternativ při reorganizaci pracovišť - měření výdajů podpůrných analogických prvků
CEA	- naturální jednotky	- nejlepší relace nákladů na jednotku výstupu	- logistické projekty - vzdělávací a proškolovací programy
CUA	- užitečnost	- nabídka s největším uspokojením s ohledem na cíle zakázky	- hodnocení zdravotních programů, veřejných zakázek s technickými parametry - analýza efektivity podpůrných prvků
CBA	- peněžní jednotky	- alternativa s nejnižším poměrem přínosů a nákladů (B/C), resp. s nejvyšším užitkem (B-C)	- hodnocení výstavby projektů - ekologické projekty - profesionální armáda

Zdroj: [30]

3.2 Vícekriteriální metody

Vícekriteriální metody se používají pro nesouměřitelné cíle, popř. pro cíle odvozené od různých kritérií. Hlavní výhodou těchto metod je relativní jednoduchost hodnocení. Naopak jejich nevýhodou je nerozlišování důležitostí jednotlivých kritérií.

Z těchto metod se používá metoda vyžadující ordinální informace - lexikografického uspořádání a metoda založená na vyhodnocování preferenční relace - Electra.

3.2.1 Metoda lexografického uspořádání

Lexografická metoda je pro své použití velmi jednoduchá, jejímž cílem je seřazení posuzovaných projektů. Metoda je založena na nalezení nejdůležitějšího kritéria, podle něhož jsou jednotlivé varianty seřazeny. Výhodou této metody je její použitelnost. Naopak nedostatkem je, že zohledňuje pouze hodnoty v nejdůležitějším kritériu a vůbec nezohledňuje hodnoty ostatních kritérií, což může znamenat, že dojde ke zvolení jako optimální varianty, která bude v nejdůležitějším kritériu nepatrně lepší, ale ve všech ostatních kritériích mnohem horší než jiná.[31]

Všechny projekty jsou nejprve posuzovány podle prvního, nejdůležitějšího kritéria. Projekty splňující první kritérium již nejsou posuzovány dalším kritériem. Ostatní projekty jsou posuzovány dalším, tedy druhým kritériem atd.

3.2.2 Metoda Electra

Metoda Electra porovnává jednotlivá třídění, která jsou získávána pomocí různých kritérií s cílem zjistit stupeň jejich shody. Poskytuje uspořádání variant do indifferenčních tříd, ve kterých jsou varianty hodnoceny stejně. Mezi indifferenčními třídami existuje vztah preference. Jsou stanoveny indexní množiny kritérií a stupně preference bez úvahy stupně indiference. Např. pokud mají projekty shodné oznámkování na stupnici, byla nalezena shoda, v ostatních případech se jedná o neshodu.[31]

3.3 Americká metodologie – NCHRP REPORT 552

Metodika „Guidelines for Analysis of Investments in Bicycle facilities“ vypracovaná a používaná v USA speciálně pro hodnocení cyklostezek. Cílem americké studie bylo vytvořit nástroj, který by pomohl při rozhodování vybudování nové cyklostezky. Výsledný nástroj má formu počítačového programu, kam se zadávají vstupní data charakterizující lokalitu, typ stezky, její kvalitativní vlastnosti, úroveň dálkové vybavenosti a rozhodnutí závisí na posouzení 3 oblastí, kterými jsou:

- poptávka;
- přínosy;
- náklady.

Předností této metody je detailní a velmi komplexní přístup k hodnocení cyklostezek a na rozdíl od výše popsané analýzy CBA jsou výsledky ovlivněny poptávkou po nové cyklostezce, jež je základním faktorem investičního rozhodování. Naopak problémem použitelnosti metody je ten, že je nadefinovaná pro americké prostředí, kde mají potřebná data vývoje cykloturistiky od 60. let minulého století, v ČR tyto data chybí.[5]

Níže uvedená tabulka č. 2 shrnuje SWOT analýzu jednotlivých metodik vhodných pro zhodnocení výstavby cyklistické infrastruktury.

Tabulka 2: SWOT analýza metodika CBA a NCHRP Report 552

CBA ANALÝZA	
<p>SILNÉ STRÁNKY</p> <ul style="list-style-type: none"> - v českém jazyce - teoreticky zpracovaná - nejpoužívanější jednokriteriální metoda 	<p>SLABÉ STRÁNKY</p> <ul style="list-style-type: none"> - nezpracovaná poptávka - absence dat pro analýzu
<p>PŘÍLEŽIZOSTI</p> <ul style="list-style-type: none"> - podpora v ČR v Národní strategii - podobná struktura jako NCHRP - zvyšující poptávka po cyklistice 	<p>OHROŽENÍ</p> <ul style="list-style-type: none"> - malá podpora cyklistické dopravy
NCHRT Report 552	
<p>SILNÉ STRÁNKY</p> <ul style="list-style-type: none"> - teoreticky detailně zpracovaná - dostatek výzkumů a podkladů - fungující program - vyčíslení jednotkových cen 	<p>SLABÉ STRÁNKY</p> <ul style="list-style-type: none"> - neexistence v českém jazyce
<p>PŘÍLEŽIZOSTI</p> <ul style="list-style-type: none"> - vytvořen vzor metodiky - zvyšující poptávka po cyklistice 	<p>OHROŽENÍ</p> <ul style="list-style-type: none"> - zpracována pro americké podmínky - malá podpora cyklistiky v ČR

Zdroj: vlastní zpracování

4 APLIKACE METOD NA CYKLOSTEZKU HRADEC KRÁLOVÉ – KUKS

Tato práce se pokusí vyhodnotit efektivnost dopadů výstavby cyklostezky Hradec Králové – Josefov – Kuks pomocí dvou zvolených metod, teoreticky popsanych v kapitole 4. První část je věnována jednokriteriální metodě CBA, jež je v praxi nejčastěji používaná a vhodná pro výstavbu cyklistické infrastruktury a druhá část metodě WTP prostřednictvím dotazníkového šetření.

4.1 Cyklostezka Hradec Králové - Kuks

Projekt Cyklostezka HK – Kuks

Obecným cílem projektu je vybudování téměř 20, 795 km cyklostezky sloužící pro potřeby rozvoje cestovního ruchu a zvýšení atraktivity regionu pro život obyvatel a návštěvníků kraje. Projekt předpokládá a jeho cílem je vybudovat cyklostezku, která by v sobě integrovala základní potřeby návštěvníků regionu na ekologickou dopravní obslužnost a zároveň by nahradila trasu stávající cyklotrasy č. 24 Labské. Měla by propojit nejznámější regionální památky (Hospita Kuks, kaple ve Smiřicích, pevnost Josefov) s krajským městem v návaznosti na další cyklostezky, které se křižují ve městě.

Projekt vytváří základní infrastrukturu pro turisty a cykloturisty a je v naprostém souladu s cíli Regionálního operačního programu NUTS II Severovýchod (ROP NUTS II SV), prioritní osy 3. Cestovní ruch a oblastí podpory 3.1 Rozvoj základní infrastruktury a doprovodných aktivit v oblasti cestovního ruchu.[54]

Výstupem projektu je vytvoření nemotoristické komunikace sloužící jako cyklistická stezka, pěší stezka a stezka pro in-line bruslaře. Realizace pátevní cyklostezky by měla vytvořit nové kvalitní podmínky pro rozvoj rekreační a turistické cyklistiky v regionu a přinést řadu pozitivních dopadů. Jedná se zejména o úsporu pohonných hmot, snížení počtu zraněných a usmrcených cyklistů a chodců, ekonomické efekty.

K dosažení naplnění cílů projektu po finanční stránce, byla vytvořena žádost o dotaci ROP NUTS II SV.[54]

Plánovaná cyklostezka byla vybudována během jednoho roku v období 14. květen 2012 – 5. květen 2013 firmou EUROVIA CS a.s. Realizátorem byla společnost Královéhradecká labská o.p.s., kterou založili společně na konci roku 2008 Královéhradecký kraj s městy Hradec Králové, Jaroměř – Josefov, Smiřice a obcí Kuks.

Cyklostezka z Hradce Králové přes Josefov do Kuksu je jednou z nejdelších souvislých cyklotras v délce 26 km v České republice. Začíná Kamenným mostem na Pláckách v Hradci Králové, vede krásnou krajinou Polabí, v těsné blízkosti řeky Labe a končí na Kuksu. Tato trasa nabízí mimo Hospitalu Kuks i mnoho dalších zajímavých míst pro rekreaci, např. kamenný most na Pláckách, barokní kapli Zjevení Páně ve Smiřicích, zámek a zámecký park ve Smiřicích, pevnost Josefov a Železniční muzeum Jaroměř. Podrobný popis trasy je následovný [13]:

Hradec Králové – Smiřice / návaznost na další cyklotrasy 2 (24), 181, 4197, 4257 (stezka je sjízdná i pro in-line)

Labská stezka prochází v Hradci Králové podél řeky Labe, cca 500 m od historického jádra a 1,5 km od vlakového nádraží a terminálu hromadné dopravy. Po značení se z centra města (od budovy Muzea východních Čech) cyklista dostane ke Kamennému mostu na Pláckách, odkud je stezka vedena po levém břehu až do Předměřic nad Labem.

V Předměřicích se přejede přes jez na pravý břeh a dále se pokračuje do Lochenic. U mostu je nutné ze stezky odbočit vlevo na stávající komunikaci a na prvním odbočení za železničním přejezdem pokračovat vpravo – objíždí se přírodní rezervace Trotina. Po stávající komunikaci (opět se přejíždí železniční přejezd) a za mostkem přes říčku Trotina se dále pokračuje po asfaltové stezce, která jej přivede do zámeckého parku ve Smiřicích.

Smiřice – Josefov / návaznost na další cyklotrasy 4252 a 4166 (úsek je v celé délce sjízdný pro in-line)

Ve Smiřicích stezka pokračuje po stávající komunikaci ke střelnici a nastoupá u jezu na hráz na pravém břehu. Po pravém břehu vede kolem loděnice v Černožicích, pod Semonicemi až k čistírně odpadních vod v Jaroměři. Od čistírny se po stávající komunikaci dojde k mostu (zde se nachází kulturní památka – parní staniční vodárna nádraží Jaroměř, která se v současné době rekonstruuje), za ním se odbočí doleva na šterkovou cestu podél řeky Metuje kolem tenisových kurtů v Josefově.

Josefov - Jaroměř-Brod nad Labem / návaznost na další cyklotrasy 4034, 4117, 4266 (až na 700 m úsek u tenisových kurtů a 50m úsek u krematoria v Jaroměři je stezka sjízdná pro in-line)

Z cesty u tenisových kurtů se odbočí doleva na stávající komunikaci a za mostem na silnici směr Rychnovok. Po 500 m se za zahrádkami sjede doleva na nový cementobetonový povrch

směrem k průmyslovému komplexu Karsit. Na konci je vlevo přejezd mostu po stávající komunikaci, pak se odbočí vpravo podél řadových domů a za nimi úzkou uličkou dolů k Úpě.

Podél řeky stezka dovede cyklistu k podchodu pod silnicí I. třídy Hradec Králové – Náchod a následuje po stávající komunikaci ke krematoriu. Za ním se sjede dolů z kopce (50 m šterkový povrch) a dále vede stezka pořád po ukazatelích rovnou za nosem přes Heřmanice, Brod nad Labem až do Kuksu.

Vyznačení výše popsané cyklostezky je uvedeno v příloze A.

4.2 Metoda CBA

Analýza CBA je nástrojem, který slouží k posuzování projektů zejména ve veřejné sféře. Princip je založen na kvantifikaci, vyčíslení všech nákladů na výstavbu cyklistické infrastruktury a přínosy tohoto záměru. Výstupy pak zejména slouží jako podklad při rozhodovacích procesech.

Pro její ideální zpracování je potřebné zahrnutí veškerých nákladů a přínosů výstavby cyklostezky. Zatímco náklady není většinou složité definovat, ani ocenit, u přínosů je to složité. Vzhledem k náročnosti převedení nefinančních hodnot na finanční, byly z tabulky č. 1 vybrány pouze nejdůležitější dopady.

Předlohou pro aplikaci metody CBA na zvolenou cyklostezku se stala diplomová práce Potenciál cyklo dopravy jako prvku podpory regionálního rozvoje a případová studie na cyklistickou dopravu pro město Plzeň.

Tabulka 3: Potencionální dopady realizace cyklostezky

Dopad	Ekonomické valuace
<i>Dopad na pěší a cyklisty</i>	
Změny v počtu a závažnosti nehod	Náklady nehod
Změny cestovního času nebo času čekání na spoj	Náklady cestovního času
Změny ve volbě trasy (dostupnost)	Hodnota dostupnosti
Změny v objemu dopravy (počet cest)	Všeobecné cestovní náklady
Dopady na zdraví	Náklady nemocí (Costs of Illness)
Dopady na bezpečnost (vnímání bezpečnosti)	Náklady vnímání nebezpečí

<i>Dopady na motorovou dopravu</i>	
Změny v počtu a závažnosti nehod	Náklady nehod
Změny rychlosti / cestovního času	Náklady cestovního času
<i>Dopady přestupu z motorové dopravy na nemotorovou</i>	
Změny v potřebě autobusů pro školní děti	Náklady na školní autobus
Změna hluku a emisí	Náklady hluku a znečištění

Zdroj:[53]

4.2.1 Přínosy

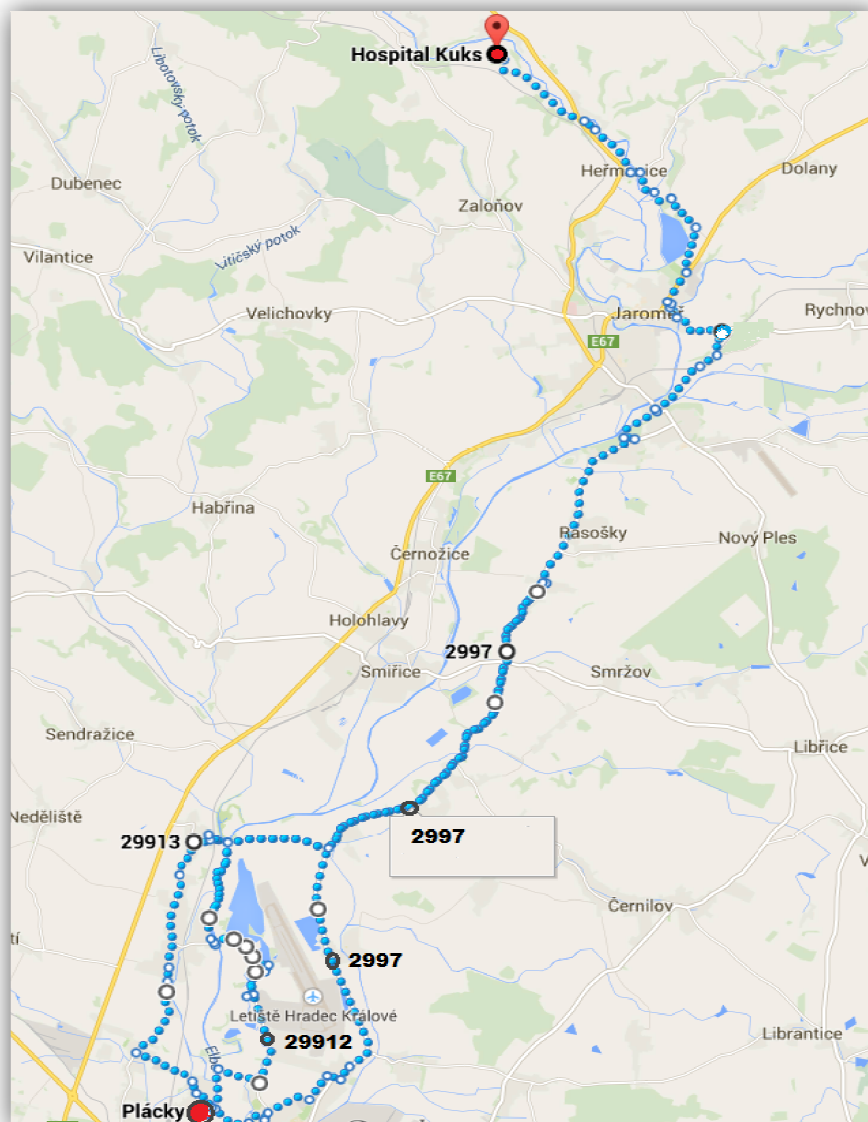
Určení socioekonomických efektů je důležitým krokem při hodnocení veřejných projektů. Socioekonomické přínosy získané z výstavby cyklistické infrastruktury mohou vést k efektivitě její výstavby, a to i v případě ekonomické nevýhodnosti.

Vybrané přínosy cyklostezky:

- A. snížení ztrát nehodovosti;
- B. snížení úmrtnosti a nemocnosti;
- C. snížení nezaměstnanosti;
- D. zvýšení návštěvnosti atraktivit.

A. Nehodovost

Přínosem vybudování cyklostezky HK – Kuks je možné zvýšení bezpečnosti a snížení dopravních nehod na silnicích vedoucích v její blízkosti. Nehodovost představuje indikátor ukazující míru nebezpečí na pozemních komunikacích a v ulicích. V souvislosti s cyklistickou dopravou nás zajímají nehody za účasti cyklistů. Hlavním zdrojem zpráv o nehodovosti byly policejní statistiky Královéhradeckého kraje před její výstavbou za rok 2012 a po výstavbě za rok 2013, zejména na silnicích III. tříd č. 2997 vedoucí z Hradce Králové do Josefova, silnice 29912 vedoucí opět z Hradce Králové do Předměřic nad Labem, kde se napojuje na silnici 29913 a silnice 29913, která vede z Hradce Králové a za Lochenicemi se napojuje na mezinárodní silnici E67. Data za rok 2014 dopravní policie z důvodu absence jejich zpracovanosti, nemohla poskytnout.

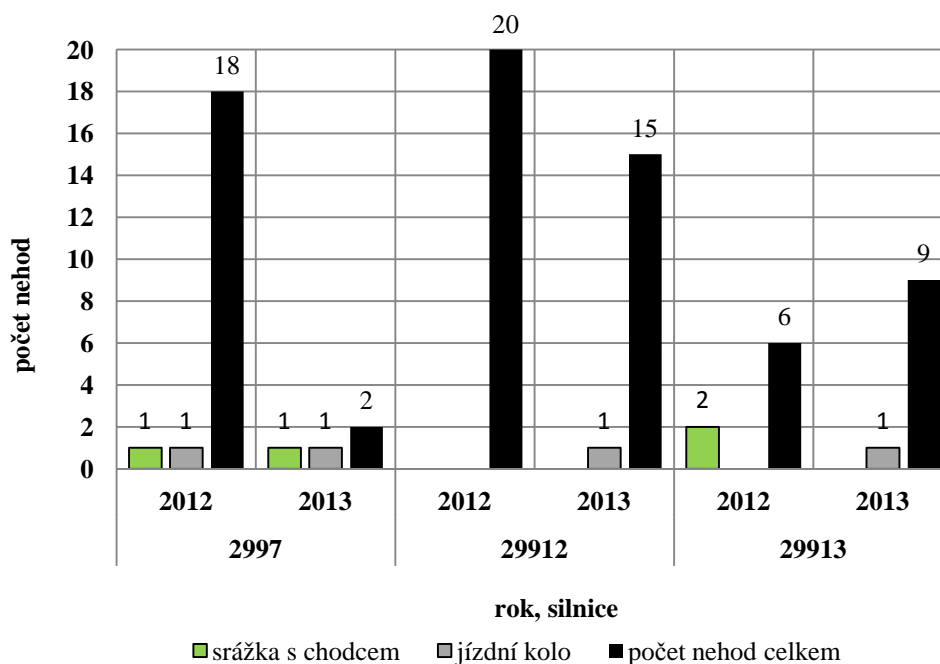


Obrázek 8: Možnosti tras HK – Kuks po silnicích III. tříd

Zdroj: vlastní zpracování

Na obrázku č. 8 jsou znázorněny tři trasy z HK na Pláčkách přes Josefov do Kuksu. První trasa začíná na silnici 29913 a pokračuje po 2997, druhá po silnici 29912 s napojením na 2997 nebo třetí pouze po silnici 2997.

Ministerstvo dopravy Královéhradeckého kraje zaznamenalo v roce 2012 na silnicích III. tříd, vedoucích podél cyklostezky HK - Kuks celkem 44 dopravních nehod, z nichž 3 byly se srážkou s chodcem a 1 nehoda s jízdním kolem. V roce 2013 se celkový počet nehod na těchto silnicích snížil na 26, z nichž 1 byla se srážkou s chodcem a 3 nehody s jízdním kolem.



Obrázek 9: Dopravní nehodovost na silnicích III. tříd vedoucí podél cyklostezky HK - Kuks v roce 2012 a 2013

Zdroj: vlastní zpracování dle [34]

Jednou z nejdůležitějších otázek v případě, že dojde k dopravní nehodě, je její závažnost. Z pohledu závažnosti dopravních nehod je bezpochyby ta nejtragičtější v případě usmrcení člověka. Nelze však opomíjet ani případy, kdy nehoda skončí těžkým či lehkým zraněním.

Za toto sledované období bylo na silnicích č. 2997, 29912 a 29913 celkem 8 dopravních nehod s chodcem či cyklistou. V roce 2012 z toho byly 2 s lehkým a 2 s těžkým zraněním. Oproti tomu v roce 2013 došlo k jedné ztrátě na životě, 1 nehoda byla s těžkým a 2 s lehkým zraněním.

Centrum dopravního výzkumu, v. v. i. zpracovalo v roce 2013 dle certifikované metody výpočet výše ztrát z dopravní nehodovosti na pozemních komunikacích. Výpočet je obecně založen na tzv. metodě lidského kapitálu, identifikaci a kvantifikaci přímých a nepřímých nákladů vzniklých v důsledku dopravních nehod.

Jednotkové náklady dle závažnosti dopravních nehod: ¹

- 1 usmrcená osoba 10 051 200 Kč;
- 1 těžce zraněná osoba 2 867 700 Kč;

¹ Částka ze ztráty na životě za rok 2014, ostatní hodnoty za rok 2013 dostupné z www.cdv.cz

- 1 lehce zraněná osoba 433 000 Kč;
- 1 nehoda pouze s hmotnou škodou 267 300 Kč.

Celkové ztráty z dopravní nehodovosti s cyklistou či chodcem jsou pak dány násobkem jednotlivých nákladů a počtu těchto dopravních nehod dle závažnosti. Jejich výše je uvedena v tabulce č. 4.

Tabulka 4: Celkové ekonomické ztráty z dopravní nehodovosti za rok 2012 a 2013

Závažnost nehody	Ztráta na osobu v Kč	Počet osob		Celkové ztráty v Kč	
		2012	2013	2012	2013
ztráta na lidském životě	10 051 200	0	1	0	10 051 200
těžké zranění	4 867 700	2	1	9 735 400	4 867 700
lehké zranění	433 000	2	2	866 000	866 000
nehoda jen s hmotnou škodou	267 300	0	0	0	0
Celkové ztráty za rok v Kč				10 601 400	15 784 900

Zdroj: vlastní zpracování

Celkové ztráty z dopravní nehodovosti s účastí cyklisty nebo chodce na silnicích III. třídy, podél cyklostezky HK – Kuks, činily v roce 2013 v důsledku 4 nehod s různými následky cca 16 mil. Kč. Tato částka se podstatně liší od roku 2012, zapříčiněnou jednou ztrátou na životě.

Pokud by vystavěná cyklostezka měla vést k odstranění dopravních nehod spojených s cyklistou či chodcem, a tedy ke snížení celkových ztrát z dopravní nehodovosti, mohl by tento přínos pravděpodobně činit 5 183 500 Kč.

B. Dopady nemocnosti na zdraví

Nedostatek pohybové aktivity je jedním z hlavních rizikových faktorů srdečně-cévních onemocnění. Přínosy pro zdraví pravidelnou fyzickou činností lze shrnout následovně:

- 50 % snížení rizika srdečně-cévních onemocnění
- 50 % snížení rizika onemocnění cukrovkou
- 50 % snížení rizika vzniku obezity
- 30 % snížení rizika hypertenze.[25]

Pozitivní dopad na úmrtnost a nemocnost lidí prostřednictvím denní činnosti má také chůze a cyklistika. Tento přínos byl prokázán v řadě studií. Potvrdilo se významné snížení výskytu kardiovaskulárních nemocí a celková úmrtnost u žen i mužů, kteří alespoň denně měli 30 minut fyzické aktivity. Na základě toho Světová zdravotnická organizace udává, že u lidí s pravidelnou fyzickou aktivitou se snižuje riziko úmrtí na kardiovaskulární onemocnění (diagnóza I00-I99) o 50%. Další chorobou, u které epidemiologické studie prokázaly závislost mezi nižším rizikem onemocnění a pravidelným pohybem, je rakovina tlustého střeva (diagnóza C18). Riziko onemocnění může dosahovat poklesu v průměru od 40 – 50% (pro tuto práci je používán průměrný pokles o 45%).[25]

Nemocnost v České republice

Celkový počet obyvatel v roce 2012 byl 10 516 125, z nichž zemřelo na následky oběhových onemocnění 53 046 osob. Hospitalizováno s tímto onemocněním bylo 319 023 osob a 10 285 osob s rakovinou tlustého střeva. V případě úmrtí je hodnota lidského života dle rozsudku Nejvyššího soudu vyčíslena na 10 051 200 Kč.[26] Přínosem společnosti snížením onemocnění je zvýšení produktivity práce a snížení nákladů na léčbu, léky a vyšetření s tím spojená. Výše nákladů na léčbu se nepodařilo dohledat, proto ve výpočtu není zahrnuta. Vycházíme li z předpokladu, že by člověk pro svou jízdu použil kolo, mohla by potenciální úspora/osobu z úmrtí činit 25 334 Kč/rok a z hospitalizace 350,4 Kč.

V roce 2013 byl počet obyvatel 10 512 419, z nichž zemřelo na následky oběhových onemocnění 51 731 osob. Hospitalizováno s tímto onemocněním bylo 30 898 osob a 9 768 osob s rakovinou tlustého střeva. Vycházíme li z předpokladu, že by člověk pro svou jízdu použil kolo, mohla by potenciální úspora/osobu z úmrtí činit 24 625,4 Kč/rok a z hospitalizace 345, 2 Kč.

Tabulka 5: Nemocnost a dopady na zdraví v ČR v letech 2012 a 2013

Nemocnost a dopady na zdraví						
	Kardiovaskulární onemocnění		Oběhová onemocnění		Rakovina tlustého střeva	
	2012	2013	2012	2013	2012	2013
počet nemocných	53 046	51 731	319 023	308 898	10 285	9 768
„cena života“	10 051 200 Kč		-	-	-	-
průměrný plat (Kč)	-	-	22 446	22 847	22 446	22 847

náklady léčby	-	-	-	-	-	-
pravděpodobnost snížení výskytu	50 %				45 %	
potenciální úspora/cyklista	25 334 Kč	24 625,4 Kč	340,5 Kč	335,6 Kč	9,9 Kč	9,6 Kč

Zdroj: vlastní zpracování dle [45,46]

V roce 2013 došlo oproti roku 2012 ke snížení počtu úmrtí na následky kardiovaskulárních onemocnění o 1 315 osob a počtu hospitalizace tímto onemocněním o 10 025 osob. Dále také došlo k poklesu hospitalizace osob s diagnózou rakoviny tlustého střeva, a to o 517 osob. Pokud bychom se tedy domnívali, že toto snížení bylo způsobeno výstavbou cyklostezky a lidé preferovali jako svůj dopravní prostředek kolo, mohla by potenciální úspora úmrtnosti činit 33 723 000 Kč a úspora na nemocnosti ve výši 3 427 291 Kč. Celkové úspory na zdraví by tedy pravděpodobně mohly být 37 150 290,75 Kč

Nemocnost v Královéhradeckém kraji

Celkový počet obyvatel v KHK v roce 2012 byl 552 946, z nichž zemřelo na následky oběhových onemocnění 2 903 osob. Hospitalizováno s tímto onemocněním bylo 14 819 osob a 546 osob s rakovinou tlustého střeva. Vycházíme li z předpokladu, že by člověk pro svou jízdu použil kolo, mohla by potenciální úspora/osobu činit z úmrtí 26 384,4 Kč/rok a z hospitalizace 310,8 Kč.

V roce 2013 byl počet obyvatel 551 909, z nichž zemřelo na následky oběhových onemocnění 2 909 osob. Hospitalizováno s tímto onemocněním bylo 13 995 osob a 442 osob s rakovinou tlustého střeva. Vycházíme li z předpokladu, že by člověk pro svou jízdu použil kolo, mohla by potenciální úspora/osobu z úmrtí činit 26 484,9 Kč/rok a z hospitalizace 297,8 Kč.

Tabulka 6: Nemocnost a dopady na zdraví v KHK² v letech 2012 a 2013

Nemocnost a dopady na zdraví						
	Kardiovaskulární Onemocnění		Oběhová onemocnění		Rakovina tlustého střeva	
	2012	2013	2012	2013	2012	2013
počet nemocných	2 903	2 909	14 819	13 995	546	442
„cena života“	10 051 200 Kč		-	-	-	-

² pacienti s trvalým bydlištěm v Královéhradeckém kraji

průměrný plat (Kč)	-	-	22 446	22 847	22 446	22 847
náklady léčby	-	-	-	-	-	-
pravděpodobnost snížení výskytu	50 %				45 %	
potenciální úspora/cyklista	26 384,4 Kč	26 484,9 Kč	300,8 Kč	289,6 Kč	10 Kč	8,2 Kč

Zdroj: vlastní zpracování dle [47,48]

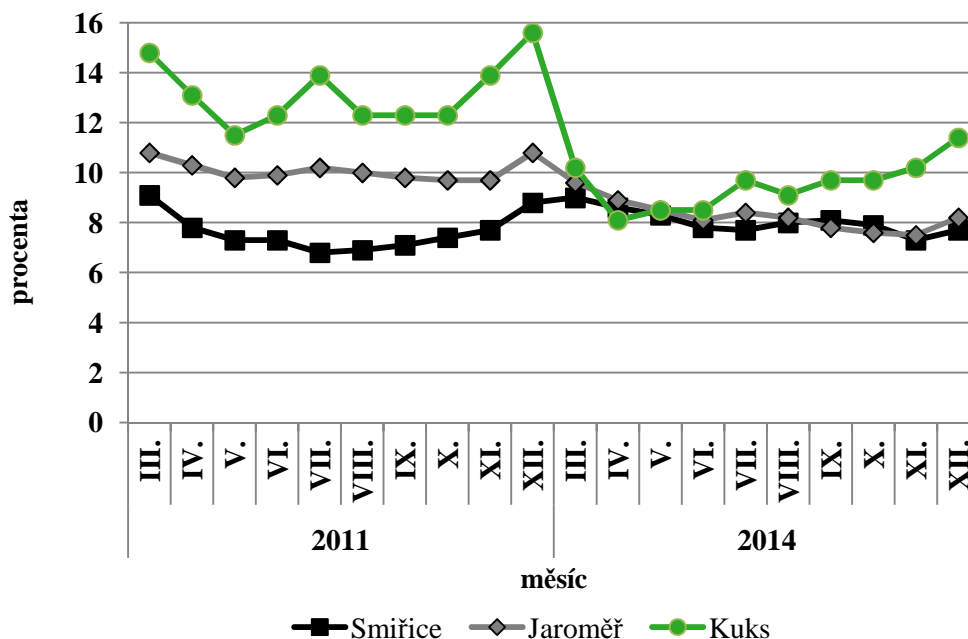
V roce 2013 došlo oproti roku 2012 ke zvýšení počtu úmrtí na následky kardiovaskulárních onemocnění o 6 osob a ke snížení počtu hospitalizace s tímto onemocněním o 824 osob. Dále také došlo k poklesu hospitalizace osob s diagnózou rakoviny tlustého střeva, a to o 104 osob. Pokud bychom se tedy domnívali, že toto snížení bylo způsobeno výstavbou cyklostezky a lidé v KHK preferovali jako svůj dopravní prostředek kolo, mohla by potenciální úspora úmrtnosti činit 158 610 Kč (0,4% podíl ČR) a úspora na nemocnosti ve výši 244 191,2 Kč (7% podíl ČR). Celkové úspory na zdraví by tedy pravděpodobně mohly být 402 801,2 Kč, což představuje 0,9% podíl v rámci ČR.

C. Nezaměstnanost

Vybudování cyklostezky může přinést pozitivní efekt vedoucí ke zlepšení přístupu obyvatel k pracovním příležitostem, a tím ke snížení míry nezaměstnanosti v dané oblasti. Stát tak ušetří na výdajích v rámci podpory v nezaměstnanosti.

Ze studie analýzy nákladů veřejných rozpočtů na středního nezaměstnaného vyplývá, že nezaměstnaný, v délce 5 měsíců, pobírající podporu v nezaměstnanosti, zatěžuje veřejné rozpočty částkou 109 615 Kč, tedy částkou 21 925 Kč měsíčně.[1]

Míra nezaměstnanosti ve vybraných obcích Smiřice, Jaroměř a Kuks, nedaleko cyklostezky HK – Kuks, se po její výstavbě, zejména ve sledovaném období od března do prosince roku 2014 celkově výrazně snížila. Můžeme tak tvrdit, že došlo k poklesu zatížení státu na výdajích podpory v nezaměstnanosti.



Obrázek 10: Míra nezaměstnanosti v obcích podél cyklostezky HK - Kuks v letech 2011 a 2014

Zdroj: vlastní zpracování dle [10]

V roce 2011 byl celkový počet nezaměstnaných ve sledovaném období a obcích 8 974 osob a celková podpora v nezaměstnanosti tudíž byla 196 754 950 Kč. V roce 2014 počet nezaměstnaných poklesl na 8 824 osob a celková podpora v nezaměstnanosti činila 193 466 200 Kč. Přínos státu na výdajích podpory v nezaměstnanosti by mohl činit díky výstavbě cyklostezky 3 288 750 Kč.

D. Nabídka atraktivních míst podél cyklostezky

Cestovní ruch se díky svým přírodním a kulturním hodnotám může stát důležitým činitelem rozvoje regionu s významnými ekonomickými dopady. Podél této rekreační cyklostezky a v jejím blízkém okolí je mnoha kulturní krajiny, zajímavých míst, hradů a zámků.

Projekt pomůže jak k růstu atraktivity území Královéhradecka, Náchodska a Trutnovska, tak i ke zvýšené návštěvnosti těchto oblastí. S tím souvisí předpokládaný růst tržeb a zisků, což představuje i přínos pro veřejné rozpočty z vyšších odvodů daní.

Pro účely vyhodnocení návštěvnosti včetně ekonomických přínosů byly použity statistiky návštěvnosti a provedeny řízené rozhovory se správci zámecké kaple Zjevení Páně, pevnosti Josefov, státního zámku v Ratibořicích a Hospitalu Kuks.

Zámecká kaple Zjevení Páně

Zámecká kaple Zjevení Páně ve Smiřicích se nachází asi 15 km od Hradce Králové. Kapli nechal v letech 1699 - 1711 postavit Jan Josef hrabě ze Šternberka a v roce 1996 byla prohlášena za národní kulturní památku. Je ceněna jako stavebně velmi hodnotná barokní stavba. Její složitý konkávně-konvexně zprohýbaný půdorys má tvar mírně protáhlého osmiúhelníku.[50]

Pro veřejnost byla tato kaple znovu zpřístupněna v roce 2002. Nemá pevnou otevírací dobu a prohlídky jsou v hlavní sezóně pouze v neděli. Dále je možné si objednat prohlídku pro skupiny nad 20 osob, ke které se mohou připojit i další zájemci, a to na základě termínu zveřejněném na internetových stránkách.

„Po otevření cyklostezky HK – Kuks byl očekáván nárůst návštěvníků v sezóně při nedělních prohlídkách, což by otevřelo cestu pro navýšení termínů prohlídek, případně pro stanovení pravidelné pracovní doby. Bohužel se tak nestalo. Celkový počet návštěvníků se v roce 2013 snížil pouze o pár, bohužel v roce 2014 došlo ke snížení o polovinu. Turisté, zejména rodiny s dětmi spíše vyhledávají zámky a hrady, než sakrální stavby, tudíž z ekonomického hlediska je nerentabilní držet v kapli stálou službu a navýšit počet zaměstnanců (alespoň 2), zajišťující bezpečnost“, uvedla paní Ladislava Reichová, vedoucí správního odboru ve Smiřicích.

Státní zámek Ratibořice

Státní zámek Ratibořice v Babiččině údolí se nachází asi 35 km od Hradce Králové. První písemná zpráva o existenci panského sídla a vsi v Ratibořicích pochází z roku 1388. Nenápadné venkovské sídlo vévodkyně Zaháňské posloužilo v době napoleonských válek jako místo k setkání politiků a státníků, jehož výsledkem bylo uspořádání Evropy na několik desetiletí.

Zámek je společně s ostatními objekty v Babiččině údolí ve správě Národního památkového ústavu, územní památkové správy na Sychrově a jejich návštěvnost je zejména ovlivněna dílem české národní spisovatelky Boženy Němcové.[51]

Z odpovědi kastelána zámku v Ratibořicích na otázku, zda má cyklostezka HK - Kuks vliv na návštěvnost, a jaký je podíl cykloturistů vyplývá: „tato trasa návštěvnost neovlivňuje, protože zámek leží úplně v jiném směru, než kam vede cyklostezka. A to navíc ještě ve vzdálenosti cca 15 - 18 km od trasy cyklostezky (záleží na tom, z kterého místa na trase je

vzdálenost posuzována). Do budoucna se však uvažuje a jsou k tomu již podnikány „kroky“, zejména ze strany Města Česká Skalice a Královéhradeckého kraje, že bude vybudována z Jaroměře odbočka ze stávající cyklotrasy HK – Kuks, a to právě přes Českou Skalici, obec Zlích - s upozorněním na existující (již dnes) odbočku do Ratibořic a dále do Náchoda a přes státní hranici až do polského Klodska“.

Návštěvnost za posledních 5 let je proměnlivá, stoupá a klesá, a to především z důvodu průběhu počasí a z dalších důvodů ovlivňující domácí cestovní ruch. Rozhodně nemá pouze vzrůstající tendenci, naopak zaznamenávají i meziroční dosti výrazné „výkyvy“.

„Cyklisté samozřejmě jezdí, ale jaký podíl z celkové návštěvnosti tvoří, není podchyceno a zaznamenáváno, na to není zámek Ratibořice personálně vybaven“.

Pevnost Josefov

Pevnosti zaujímají mezi památkami své ojedinělé místo, neboť to nejsou jen zajímavé stavby, ale vždy jsou také jedinečné pro své neopakovatelné technické zvláštnosti, mají svá tajemná místa a bohatou historii. Výjimkou není ani pevnostní město Josefov, jehož výstavba trvala od roku 1780 do roku 1787.

Hlavním úkolem Josefova byla obrána severních hranic rakouské říše proti Pruskému království. Ale to nebylo jediné využití. Pevnostní město bylo vlastně obrovskou zbrojnicí, skladištěm střelného prachu, zásob jídla a v neposlední řadě také poskytovalo bezpečné ubytování vojákům i civilistům.[35]

Za poslední rok došlo k výraznému zvýšení návštěvnosti pevnosti Josefov, uvedl správce pevnosti. Není nijak statisticky zachyceno, jaký podíl cykloturisté tvoří, ale výstavba cyklostezky vedoucí přes Josefov byla pro pevnost bez pochyby přínosná.

Hospital Kuks

Národní kulturní památka Hospital Kuks je státní památkový objekt spravovaný Národním památkovým ústavem, územní památkovou správou pro východní Čechy na Sychrově. Z rozsáhlého komplexu bývalých lázní, zámku a dalších staveb je v Kuksu zřejmě nejzajímavější barokní špitál milosrdných bratří s kostelem Nejsvětější Trojice a tzv. Betlém. Špitální kostel byl vystavěn podle plánů G. B. Alliprandiho v letech 1707-1715, plní

především muzeální funkce a prezentuje historii v podobě expozic barokního umění a vývoje lékárenství.[9]

Hospital Kuks je cílovou atraktivitou cyklostezky z Hradce Králové, a proto byla položena otázka, zda tato stezka přilákala více návštěvníků. „Ano, Labská stezka, končící právě v obci, byla určitě pro Hospital přínosná. Jen za první rok přijelo sto tisíc cyklistů. Před zahájením celkové rekonstrukce v roce 2013 do Kuksu zavítalo 37 tisíc platících turistů, ale ve skutečnosti je návštěvnost areálu mnohem vyšší. Mnoho turistů si vstupenku nekoupí a přijde se jen pokochat, jelikož Braunovy sochy i špitální zahrady jsou přístupné zdarma. Proto uvažujeme o instalaci čidel, která by nám řekla přesná čísla. Nepřekvapilo by nás, kdyby Kuks v letošním roce navštívilo čtvrt milionu turistů, jelikož za první den zrekonstruované památky byla návštěvnost dvakrát větší, než bývalý průměr letní sezóny a přiblížila se tak rekordům z léta 2008“, říká Filip Košťál, projektový manažer Revitalizace Kuks.

V rámci podpory a spokojenosti výletníků, zejména cyklistů, plánuje obec také výstavbu úschovny kol či parkovacího domu pro cyklisty. K tomu by ráda využila některou z historických budov a dotaci z evropských fondů.

Celkové vyhodnocení návštěvnosti atraktivit

Pro vyhodnocení dopadů výstavby cyklostezky HK - Kuks na návštěvnost národních kulturních památek podél této stezky a jejich průměrným příjmům z návštěvnosti, došlo k porovnání před její výstavbou a po výstavbě. Jde o rok 2012 a 2014. Údaje o počtu návštěvnosti byly poskytnuty příslušnými kastelány v rámci řízených rozhovorů a vstupné, pro účely této práce, bylo vypočítáno jako průměr z ceny základní a snížené.

Tabulka 7: Návštěvnost a průměrný příjem vybraných památek v roce 2012 a 2014

Památka	průměrné vstupné	návštěvnost		průměrný příjem	
		2012	2014	2012	2014
Zámecká kaple: Zjevené Páně	45 Kč	704	369	31 680 Kč	16 605 Kč
Státní zámek Ratibořice	75 Kč	68 089	77 129	5 106 675 Kč	5 784 675 Kč
Pevnost Josefov	75 Kč	21 558	23 151	1 616 850 Kč	1 736 325 Kč
Hospital Kuks	85 Kč	29 266	40 064	2 487 610 Kč	3 405 440 Kč
Celkem	x	119 617	140 713	9 242 815 Kč	10 943 045 Kč

Zdroj: vlastní zpracování

Z tabulky č. 7 vyplývá, že celková návštěvnost a průměrné příjmy vybraných památek podél cyklostezky HK - Kuks v roce 2014 oproti roku 2012 vrostly. Tyto hodnoty mohly být ovlivněny několika faktory, a to např. počasím, zájmem o kulturu, ale tak i výstavbou této cyklostezky, což potvrdily i výsledky rozhovorů.

Celkový přínos ze zvýšené návštěvnosti díky vystavěné cyklostezce mohl být pravděpodobně ve výši 1 700 230 Kč.

4.2.2 Poptávka

Využívání určitého statku je závislé na svobodné volbě člověka. Poptávkou se rozumí zájem cyklistů o využívání nově vybudované stezky HK – Kuks. Pro účely CBA byl využit monitoring návštěvnosti. Byly sledovány změny v počtu účastníků v letech 2013 a 2014, včetně počasí, které by mohlo mít na danou návštěvnost vliv.

Monitoring návštěvnosti

Monitoring návštěvnosti je realizován pomocí automatických sčítačů Eco-counter. Sčítače Eco-counter využívají pro monitoring pěších pyroelektrické senzory, tj. technologii založenou na záznamu skokové změny teploty, kterou vyvolává průchod návštěvníka. V případě cyklistů slouží k jejich určení indukční smyčky instalované pod povrch komunikace, na které monitoring probíhá.

Záznam dat probíhá 24 hodin denně, nepřetržitě po celý rok, a to v hodinových intervalech. Na jednotlivých lokalitách je kromě celkového počtu průchozích zjišťován i směr jejich pohybu. Datová jednotka, do níž se údaje ukládají, je společně s baterií a dalším zařízením umístěna v zamykatelném kovovém sloupku, na němž je nasunut dřevěný kryt, zajištěný visacím zámkem.[38]

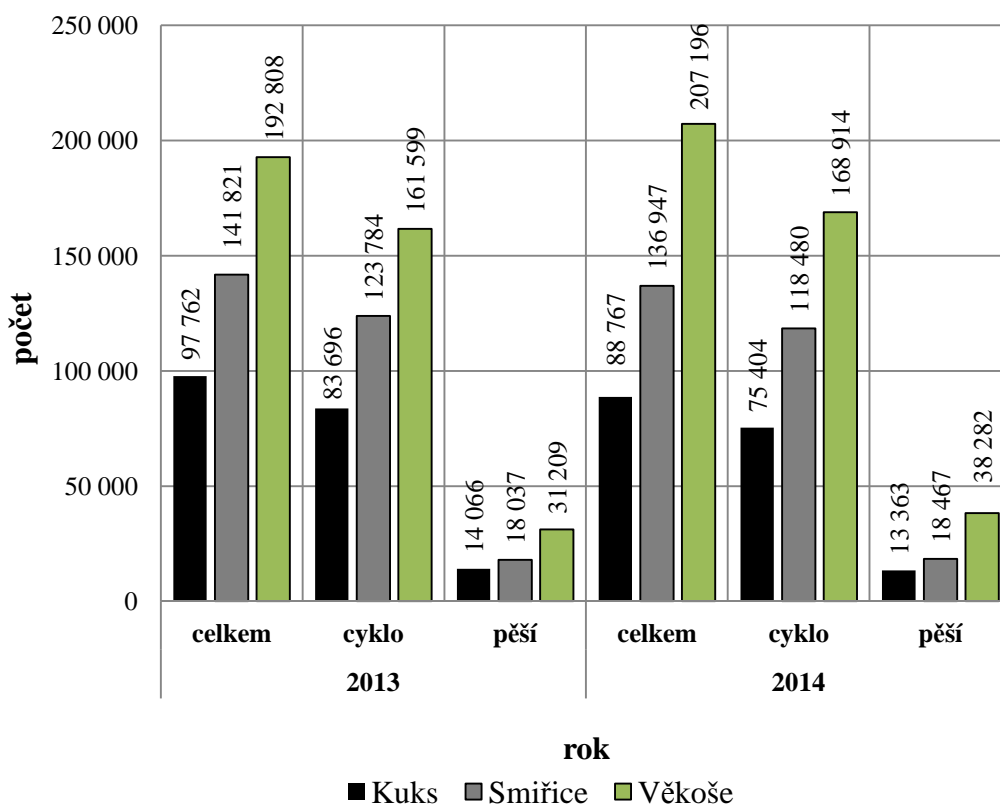
Běžně užívané technologie zaznamenávají dvě osoby jdoucí vedle sebe jako jednu, a proto byla pro umístění sčítačů vybírána v případě možnosti úzká místa. Na širokých cestách, kde zúžení nebylo možné dosáhnout, bude pomocí empirického šetření stanoven přepočítací poměr reálného počtu turistů a záznamů automatického sčítače. Tento poměr dosahuje běžně hodnot 1,0 – 1,5.[38]

Znalost kvantitativních dat o pohybu cyklistů a pěších na stezkách a v dopravních pruzích vedou ke zvýšení efektivity vaší každodenní práce. Získáte data potřebná k:

- kvantifikaci atraktivity turistických destinací a stezek;
- zhodnocení vlivu publicity na turistickou návštěvnost;
- zdůvodnění efektivnosti investic a plánování priorit údržby;
- vykazování dat o návštěvnosti médiím a partnerům;
- návrhům úprav pro rozvoj nemotorové dopravy a její bezpečnosti ve městech;
- plánování opatření k ochraně přírody v národních parcích a CHKO.[38]

Celkové výsledky monitoringu

V letech 2013 a 2014 byl na 3 lokalitách Labské stezky v Královéhradeckém kraji proveden společností Partnerství, o. p. s. monitoring návštěvnosti. Porovnání ročních počtů průchodů a průjezdů jednotlivých typů návštěvníků jednotlivými lokalitami jsou uvedeny níže.



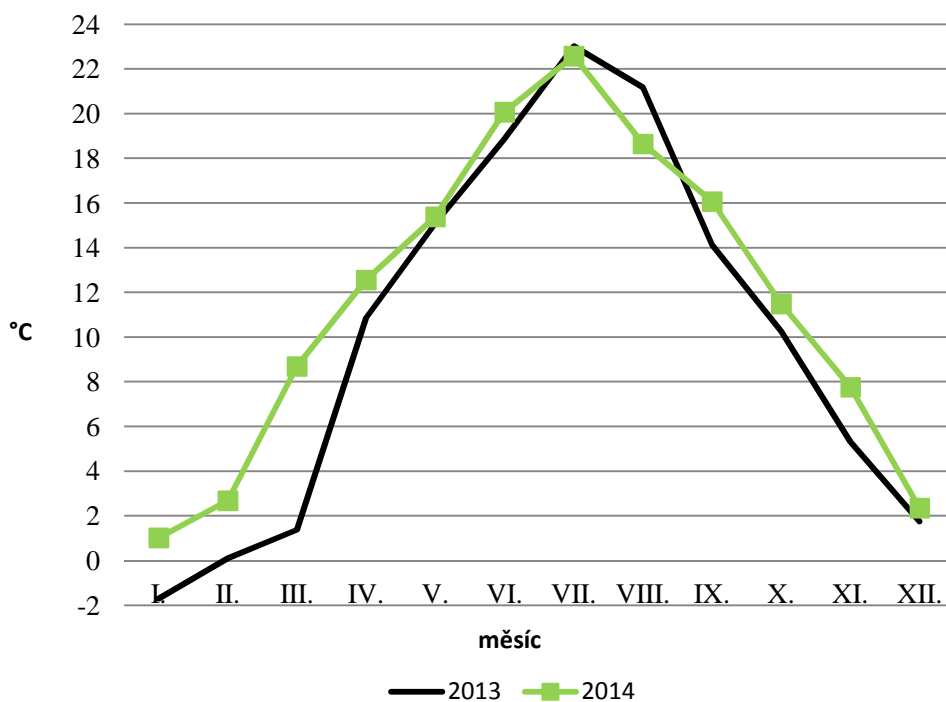
Obrázek 11: Návštěvnost lokalit monitoringu cyklostezky HK - Kuks v letech 2013 a 2014

Zdroj: vlastní zpracování dle [24]

Čísla z první turistické sezony v roce 2013 jednoznačně potvrzují, že tato investice poskytuje lidem dobrou službu. Její návštěvnost činila 432 391. Nejvíce se jezdilo po cyklostezce poblíž krajského města přes Věkoše a nejslabší provoz byl na Kuksu. V porovnání s rokem 2013, došlo v roce 2014 k celkovému zvýšení počtu návštěvníků. Zejména se jednalo o počet chodců, a to o zhruba 7 000 osob.

Na počet návštěvníků může mít vliv i počasí. Vývoj průměrných teplot, zaznamenaných Českým hydrometeorologickým ústavem v jednotlivých měsících v letech 2013 a 2014 zobrazuje obrázek č. 12.

Průměrná teplota v roce 2013 se pohybovala kolem 10 °C a v roce 2014 o pár stupňů více, tedy kolem 11,6 °C. Zejména od března do září dosahovaly teploty v roce 2014 vyšších hodnot než v roce předchozím. Maximální teplota v roce 2013 dosahovala k 23 °C, minimální – 1,7 °C a v roce 2014 byla maximální teplota na 22,6 °C a minimální kolem 1 °C.



Obrázek 12: Průměrná teplota v ČR v letech 2013 a 2014

Zdroj: vlastní zpracování dle [22]

4.2.3 Náklady

Nákladová struktura CBA zahrnuje náklady na výstavbu cyklistické infrastruktury, na její údržbu, popřípadě náklady na reklamu, propagaci, osvětlu. Pro vyčíslení nákladů výstavby

cyklostezky HK - Kuks v této práci vycházíme z poskytnutých údajů společnosti Královéhradecká labská o. p. s., jež byla žadatelem této stezky.

Rozpočet projektu byl vyčíslen na 114 770 634 Kč. Celkové prostředky na krytí nezpůsobilých výdajů byly v hodnotě 4 500 000 Kč a celkové veřejné prostředky ve výši 110 270 634 Kč, tvořeny z 92,5 % dotací z rozpočtu Regionálního rozvoje a 7,5 % z poskytnutého úvěru banky žadatele.

Tabulka 8: Přehled financování projektu cyklostezka HK – Kuks

Položka	Náklady projektu v Kč
Celkové výdaje projektu	114 770 634
Celkové způsobilé investiční výdaje	110 270 634
Celkové způsobilé neinvestiční výdaje	0
Vlastní podíl žadatele	
veřejné prostředky	8 270 298
soukromé prostředky	0
Dotace projektu	
dotace z rozpočtu RR	102 000 336
- z toho EU	93 730 039
Celkové veřejné prostředky	110 270 634
Celkové prostředky na krytí nezpůsobilých výdajů	4 500 000

Zdroj: vlastní zpracování dle [54]

Cyklostezka HK – Kuks byla, jak již bylo zmíněno výše, dostavěna 5. května 2013. Její skutečné celkové náklady projektu, stavby a celková výše poskytnuté dotace znázorňuje tabulka č. 9., ze které je patrné, že veškeré tyto náklady byly o polovinu nižší než plánované.

Tabulka 9: Přehled skutečných nákladů výstavby cyklostezky HK – Kuks

Položka	Náklady projektu v Kč
Celkové výdaje projektu	67 400 000
Celkové způsobilé investiční výdaje	56 463 271
Celkové způsobilé neinvestiční výdaje	0
Vlastní podíl žadatele	
veřejné prostředky	4 234 745
soukromé prostředky	0

Dotace projektu	
dotace z rozpočtu RR	52 228 525
- z toho EU	47 993 780
Celkové veřejné prostředky	56 463 271
Celkové prostředky na krytí nezpůsobilých výdajů	10 936 729

Zdroj: vlastní zpracování dle [21]

Vyhodnocení metody CBA

V rámci vyhodnocení efektivnosti výstavby cyklostezky HK - Kuks metodou CBA byly vyčísleny výnosy kvantifikovaných dopadů a její náklady.

Náklady spojené s užíváním a údržbou této cyklostezky nebyly k dispozici. Bylo vycházeno pouze z celkových nákladů na její výstavbu, které byly oproti rozpočtovaným o polovinu nižší, tedy ve výši 67 400 000 Kč.

Dopady cyklostezky HK – Kuks nelze oproti nákladům tak spolehlivě vyhodnotit, neboť cyklostezka byla otevřena v květnu 2013 a mnoho dat za rok 2014 ještě nebyla zpracována. Její dopady a vliv na okolní obce bude možné lépe analyzovat v dalších letech.

Z ekonomického hlediska lze pouze vyhodnotit, zda cyklostezka ovlivnila nezaměstnanost v obcích, jimiž prochází a příjmy z návštěvnosti přílehlých kulturních památek. Dále potenciální přínos úspory ve vztahu ke zlepšení zdravotního stavu či úspory z ekonomických ztrát dopravní nehodovosti.

Jedním z hlavních přínosů, které vybudovaná stezka mohla přinést, bylo snížení míry nezaměstnanosti, a to v průměru o 2 % za rok 2014 oproti roku 2011. K největšímu poklesu došlo v obci Kuks, kde se v průměru tato míra snížila z 13,2 % na 9,5 %. Celkový přínos ze snížení nezaměstnanosti v důsledku výstavby cyklostezky mohl pravděpodobně být 3 288 750 Kč.

Nejen, že měla cyklostezka vliv na zvýšení zaměstnanosti v obci Kuks, láká také díky své cílové národní kulturní památce mnoho výletníků. Hospital Kuks zaznamenal po jejím vybudování značný nárůst návštěvnosti. Společně s rostoucí návštěvností dalších atraktivit (o 21 096 turistů v roce 2014), přispěly také ke zvýšení průměrného příjmu ze vstupného, k rozvoji a atraktivitě daného regionu.

Celkový přínos ze zvýšené návštěvnosti byl pravděpodobně ve výši 1 700 230 Kč.

Pravidelná jízda na kole má pozitivní dopad na úmrtnost a nemocnost lidí. Zejména lze snížit riziko úmrtí na kardiovaskulární onemocnění a riziko onemocnění rakovinou tlustého střeva. V ČR v roce 2013 došlo oproti roku 2012 ke snížení počtu úmrtí na následky kardiovaskulárních onemocnění o 1 315 osob a počtu hospitalizace tímto onemocněním o 10 025 osob. Dále také došlo k poklesu hospitalizace osob s diagnózou rakoviny tlustého střeva, a to o 517 osob. Pokud bychom se tedy domnívali, že toto snížení bylo způsobeno výstavbou cyklostezky a lidé preferovali jako svůj dopravní prostředek kolo, mohla by potenciální úspora na zdraví činit 37 150 290,75 Kč.

Posledním kvantifikovaným přínosem byla dopravní nehodovost a její celkové ztráty z nehodovosti. Celková dopravní nehodovost v přilehlých obcích zaznamenala pokles téměř na polovinu. Bohužel tomu tak nebylo v souvislosti s cyklistou či chodcem, jejichž celkový počet byl neměnný. V roce 2013 se snížil počet nehod s chodci o 2, ale zvýšil počet nehod s cyklisty o 2, z nichž jeden přišel o život. Celkové ztráty z dopravní nehodovosti spojené s cyklisty a chodci byly tedy v tomto roce vyšší o 5 183 500 Kč. Dopravní nehodovost jak celková, tak cyklistů i chodců by se mohla výhledově snížit. Pokud by tedy došlo k odstranění těchto nehod využitím cyklostezky místo silnic III. tříd, vedoucích podél ní, mohly by se tyto náklady stát přínosem.

Tabulka 10: Dopady a náklady výstavby cyklostezky vstupujících do CBA

Přínos	
snížení nezaměstnanosti	3 288 750 Kč
zvýšení návštěvnosti památek	1 700 230 Kč
snížení úmrtnosti	33 723 000 Kč
snížení nemocnosti	3 427 291 Kč
snížení nehodovosti	5 183 500 Kč
Celkové přínosy cyklostezky bez zdraví	10 172 480 Kč
Celkové přínosy cyklostezky se zdravím	47 322 771 Kč
Náklad	
oprava, údržba, reklama	-
celkové náklady výstavby	67 400 000 Kč
Celkové náklady cyklostezky	67 400 000 Kč

Zdroj: vlastní zpracování

Celkové potenciální přínosy z výstavby cyklostezky za rok 2014 mohly být ve výši 47 322 771 Kč, z nichž podstatnou část tvoří úspory na zdraví v rámci celé ČR. V porovnání s náklady na její pořízení ve výši 67 400 000 Kč můžeme tvrdit, že je tato cyklostezka zatím z ekonomického hlediska neefektivní.

Pokud bychom uvažovali minimální životnost cyklostezky 10 let, stejnou výši potenciálních ročních přínosů, mohlo by dojít k vyrovnání nákladů během 1,5 roku a v dalších letech by pravděpodobně mohla být tato cyklostezka výnosná, tedy efektivní.

4.3 Metoda WTP

K ohodnocení veřejných projektů lze použít i metody založené na empirickém šetření. Jednou z metod pro tuto práci byla metoda ochoty platit (willingness to pay, WTP).

V březnu 2015 byl proveden dotazníkový průzkum s využitím kontingentní oceňovací metody. Tato metoda byla vybrána z důvodu povahy potřebných dat. Zjišťovala se ochota platit za použití cyklostezky při jejím případném zpoplatnění či ochota jednorázového příspěvku při rozšíření cyklostezky.

Při dotazníkovém šetření byli respondenti dotazováni prostřednictvím online vytvořeného dotazníku na internetu a osobně v okolí dané cyklostezky. Pro relevantní potřeby této diplomové práce bylo nutno oslovit alespoň 100 respondentů s jejich určitou socio-ekonomickou strukturou. Socio-ekonomická strukturu zahrnovala výši příjmu, vzdělání, věk a pohlaví. Příjem byl vyplňován přímo, kdežto vzdělání a příslušnost k věkové skupině byla rozdělena do pěti intervalů.

Otázka č. 13 se zaměřovala na zjištění WTP při zpoplatnění cyklostezky HK – Kuks. Odpovědi opět nebyly přímé, resp. otevřené, ale bylo na výběr z 5 variant intervalů cen, kterou by byly ochotni zaplatit při jejím využití.

Otázka č. 14 zjišťovala ochotu respondentů podílet se na financování rozšíření cyklotrasy z HK do Pardubic či z Jaroměře přes Českou Skalici do Náchoda.

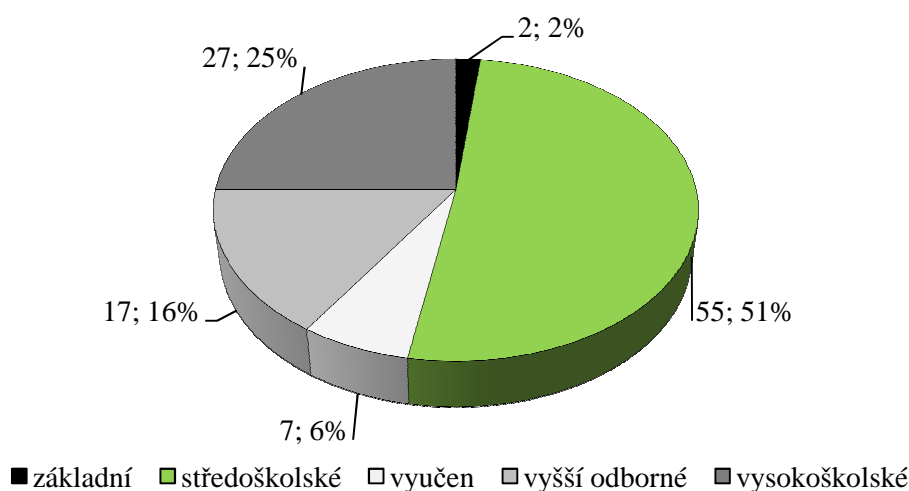
Otázka č. 15 se ptala, zda by při zvýšení nabídky kvalitních cyklostezek byl respondent ochoten vyměnit dopravní prostředek za kolo.

Dotazovaným byl popsán důvod dotazníkového šetření, včetně projektu cyklostezky HK – Kuks, který byl také popisován v teorii. Průvodní dopis je uveden v příloze C a vzor dotazníku v příloze D.

Analýza typu respondentů

Dotazovaní odpovídali na patnáct otázek, z nichž prvních šest bylo zaměřeno na typ respondenta. Dotazník vyplnilo 108 respondentů, z toho 48 mužů a 60 žen. Z celkového počtu dotazovaných bylo 37 % ve věku 19 – 25 let (40 respondentů), dále 27 % ve věku 26 – 34 let (29 respondentů) a v intervalu 35 – 49 let 32 % (34 respondentů). Nejméně početná věková skupina nad 50 let tvořila 4 % odpovědí (5 respondentů). Důležitou informací pro průzkum je ukazatel průměrného příjmu. Pro přehlednost byla škála průměrných příjmů rozdělena do tří intervalů – do 12 000 Kč, 12 001 – 25 000 Kč a 25 001 Kč a více, přičemž procentuálně byly intervaly zastoupeny 38,9 %, 27,8 % a 25,9 % z celkového počtu dotazovaných. Svůj příjem nevedlo 8 respondentů (tj. 7,4%).

Na otázku týkající se nejvyššího ukončeného vzdělání odpověděli všichni dotazovaní, z nichž polovina, tj. 55 má vzdělání středoškolské a 25 % (27 respondentů) vysokoškolské. Třetí nejpočetnější skupinou se 16 % byli respondenti s vyšším odborným vzděláním. Pouze 6 % (7 respondentů) je vyučeno a 2 % mají jen základní vzdělání.



Obrázek 13: Nejvyšší dosažené vzdělání respondentů

Zdroj: vlastní zpracování

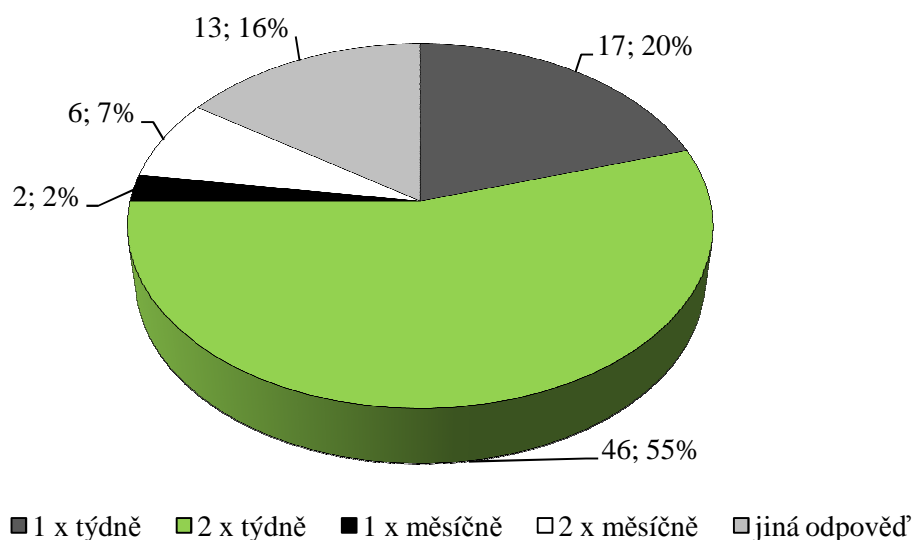
Místo bydliště bylo dle získaných odpovědí rozděleno do tří okresů - Pardubice, Hradec Králové, Náchod. Převážná většina respondentů byla z okresu Pardubice s 50,1 %, na druhém místě Hradec Králové 39,8 % a Náchod 7,4 %. Na tuto otázku neodpovědělo 2,7 % dotazovaných.

Ve vzdálenosti více jak 16 km od cyklostezky HK – Kuks, bydlí polovina z celkového počtu dotazovaných, tj. 57 (53 %) a v rozmezí od 11 do 15 km 18 občanů (17 %). Blíže k této stezce má 12 dotazovaných (11 %), a to od 6 do 10 km a 21 respondentů (19 %) má tuto stezku do 5 km.

Následující čtyři otázky byly zaměřeny zejména na cyklistickou dopravu.

Otázka č. 7: Sportujete? Pokud ANO, jak často?

Tuto otázku zodpovědělo všech 108 dotazovaných, z nichž 78 % (tj. 84) uvedlo, že sportují. V rámci své odpovědi dále vyplňovali doplňující otázku, jak často sport vykovávají, jejíž přehled znázorňuje obrázek č. 14.



Obrázek 14: Čas věnovaný sportovním aktivitám

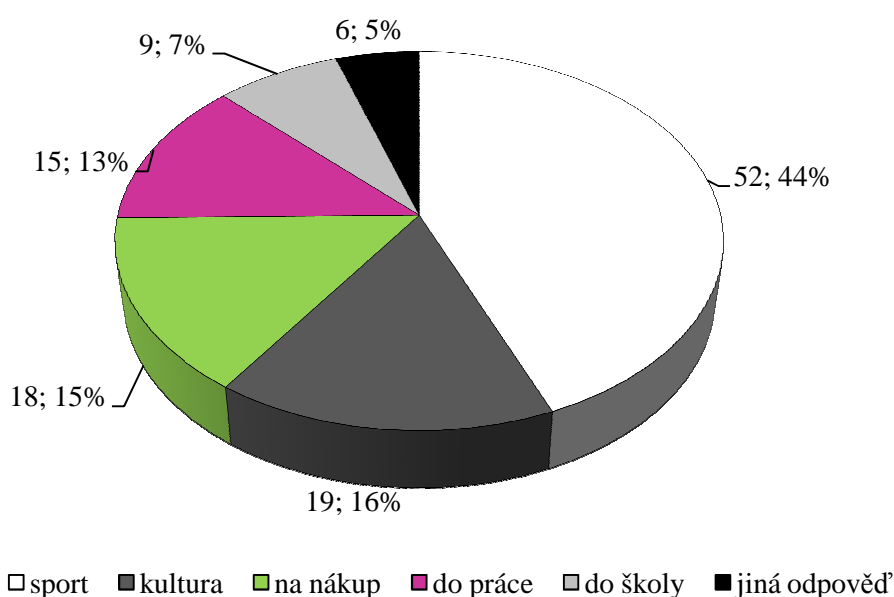
Zdroj: vlastní zpracování

Nadpoloviční většina dotazovaných se udržuje v kondici dvakrát týdně a 20 % sportuje jednou za týden. Třetí nejčastěji vyplňovanou odpovědí byla vlastní, ve které respondenti uváděli, že fyzickou aktivitu vykonávají třikrát až čtyřikrát do týdne. Zbýlých 9 % sportuje minimálně, a to jednou či dvakrát do měsíce.

Otázka č. 8: Jezdíte na kole? Pokud ANO, za jakým účelem a jak často?

Tato otázka se dotazovala, zda využívá ve svém životě respondent kolo. V případě kladné odpovědi, obsahovala otázka další dvě podotázky. Tuto odpověď tedy zvolilo 90 dotazovaných, tj. 83 % občanů využívajících kolo z jakéhokoliv účelu.

První podotázka zjišťovala účel jeho využívání, kdy nejčastěji, tedy ze 44 %, je kolo předmětem sportu, udržování kondice a redukce hmotnosti. Dalšími třemi možnostmi využití, pohybující se kolem 15 % všech odpovědí, slouží kolo jako dopravní prostředek za kulturou, na nákup či do práce. Přehled výsledků zobrazuje obrázek č. 15.



Obrázek 15: Účel využívání kola

Zdroj: vlastní zpracování

Z 90 respondentů jich 26 % (23 dotazovaných) jezdí na kole denně, zejména na nákup a do práce. Pouze o víkendu za kulturou či rodinné výlety kolo využívá 20 % (18). Zbýlých 54 %, tj. 49 dotazovaných na tomto dopravním prostředku jezdí několikrát do měsíce. V tomto případě se jedná převážně o sportovní aktivity, kde hlavní roli hraje i aktuální počasí.

Otázka č. 9: Uveďte tři hlavní motivy dle preferencí, proč používáte kolo.

Devátá otázka v pořadí vyjadřovala důvody využití kola sestupně dle preferencí. Jako nejdůležitějším důvodem vyšla relaxace, dopravní prostředek za přáteli či zábavou, a to z 26 %. Druhou nejčastější odpovědí byl sport, udržování těla v kondici a za účelem snížení

tělesné hmotnosti. Tento důvod byl uveden ve 23 % z celkového počtu. Další v pořadí s 21 % tvořily odpovědi rychlé přepravy. Nad dvouprocentní hranici z celkových odpovědí byla ještě zmíněna cena (11 %) ve smyslu nižších nákladů např. v porovnání s MHD, autem, dále podpora, resp. zlepšení zdravotního stavu (8 %), výlet (6 %) a dostupnost (4 %). Nejméně důležitým motivem respondentů dle preferencí tvořily odpovědi šetrnosti k životnímu prostředí.

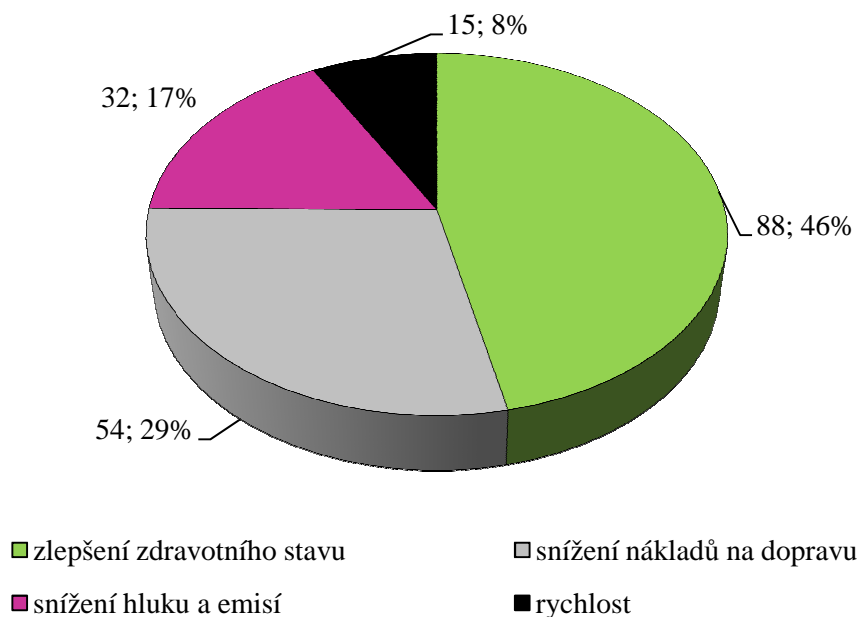
Tabulka 11: Pořadí preferovaných motivů užití kola

Motiv	Absolutní počet	Procentuální počet
relaxace, přátelé, zábava	72	25,5
sport	65	23,1
rychlost	58	20,6
cena	32	11,3
zdraví	23	8,2
výlet	17	6,1
dostupnost	10	3,5
ekologie	5	1,7
Suma	282	100

Zdroj: vlastní zpracování

Otázka č. 10: Důvody, proč byste upřednostnili cyklodopravu před jinými druhy dopravy?

Otázka desátá byla zodpovězena všemi respondenty, a to i v případě, že někteří na kole nejezdí. Důvodem zřejmě bylo, že by za určitým účelem cyklistickou dopravu upřednostnili. Lidé tuto dopravu preferují zejména v důsledku zlepšení jejich zdravotního stavu. Tato odpověď byla uvedena 88 respondenty. Cyklodopravě by dali přednost také za účelem ekonomických úspor a pro zlepšení životního prostředí.



Obrázek 16: Důvody upřednostnění cyklo dopravy před jinými druhy dopravy

Zdroj: vlastní zpracování

Zbylé otázky 11 – 15 se již týkaly dané cyklostezky HK – Kuks a metodě WTP.

Otázka č. 11: Využili jste tuto cyklostezku HK - Kuks?

Tuto cyklostezku navštívilo pouze 36 % dotazovaných, tj. 39.

Otázka č. 12: Navštívili jste již nějakou památku na trase HK – Kuks? Možnost zaškrtnout více polí.

Podél cyklostezky HK – Kuks se nachází mnoho kulturních atraktivit. Celkově ze 108 zodpovězených jich 97 % navštívilo alespoň jednu z nich. Z pohledu respondentů je nejnavštěvovanější Státní zámek Ratibořice s 33 % a Hospital Kuks s 29 %, k němuž daná cyklostezka vede. Pouze 9 % navštívilo zámek a zámeckou kapli Zjevení Páně ve Smiřicích, což může být způsobeno její nestálou otevírací dobou.

Tabulka 12: Návštěvnost památek v blízkosti cyklostezky HK - Kuks

Památka	Absolutní počet	Procentuální počet
Státní zámek Ratibořice	55	32,7
Zámek, zámecká kaple: Zjevení Páně Smiřiče	15	8,9
Pevnost Josefov	45	26,8

Hospital Kuks	48	28,6
Žádnou	5	3,0
Suma	168	100

Zdroj: vlastní zpracování

Otázka č. 13: *Kolik byste byli ochotni zaplatit, kdyby byla cyklostezka HK – Kuks zpoplatněna?*

Na tuto otázku reagovalo 18 % respondentů záporně. Za využívání cyklostezky by při zpoplatnění nebyli ochotni platit ani korunu, jelikož dle nich se jedná o veřejný projekt a platí státu dost na daních. Přesto 82% dotazovaným by zpoplatnění nevadilo. Nejvíce z nich zvolilo interval od 1 – 20 Kč, druhý interval 21 – 50 Kč uvedlo 28 % a zbylá menšina 10 % by byla ochotna platit i částku pohybující se kolem 100 Kč. V případě zpoplatnění cyklostezky by se tedy mohla cena v průměru pohybovat okolo 22,5 Kč.

Tabulka 13: WTP pro zpoplatnění cyklostezky HK - Kuks

Částka	Absolutní počet	Procentuální počet
1 – 20 Kč	48	44,4
21 – 50 Kč	30	27,8
51 – 100 Kč	8	7,4
101 Kč a více	3	2,8
Jiná částka	19	17,6
Suma	108	100

Zdroj: vlastní zpracování

Otázka č. 14: *Kolik byste byli ochotni jednorázově přispět k rozšíření cyklostezky HK – Pardubice nebo Jaroměř - Česká Skalice - Náchod?*

Tabulka 14: WTP pro rozšíření cyklostezky

Částka	Absolutní počet	Procentuální počet
1 – 100 Kč	55	50,9
101 – 500 Kč	27	25,0
501 – 1 000 Kč	4	3,7
1 001 Kč a více	2	1,9
Jiná částka	20	18,5
Suma	108	100

Zdroj: vlastní zpracování

V otázce č. 14 byla z 51 % odpovězena varianta první, tedy 1 – 100 Kč. Druhým nejčastějším intervalem bylo rozmezí 101 – 500 Kč, byl zvolen ve 25 % odpovědí. Na jinou možnost příspěvku odpovědělo 18,5 % respondentů, kteří by nepřispěli ani korunu, a to z důvodu nevyužití rozšířené cyklostezky nebo malého měsíčního příjmu. Průměrně by se tedy mohl příspěvek pohybovat ve výši 145 Kč.

***Otázka č. 15:** Kdyby se zvýšila nabídka kvalitních cyklostezek, byli byste ochotni vyměnit dopravní prostředek za kolo?*

Na poslední otázku odpovědělo všech 108 respondentů. Z tohoto počtu by 68 % (73 dotazovaných) při zvýšené nabídce kvalitních cyklostezek vyměnili jiný dopravní prostředek za kolo. Ostatních 32 %, by tak neučinilo, ať už z důvodu pohodlnosti, nevyužívání kola nebo cyklostezek.

Vyhodnocení metody WTP

Celková návštěvnost cyklostezky za rok 2014, vyplývající z monitoringu byla 432 910 osob a za její využívání by 82 % dotazovaných byla ochotna zaplatit. Nejvíce z nich zvolilo interval od 1 – 20 Kč, druhý interval 21 – 50 Kč uvedlo 28 % a zbylá menšina 10 % by byla ochotna platit i částku pohybující se kolem 100 Kč. V případě zpoplatnění cyklostezky by se tedy mohla cena v průměru pohybovat okolo 22,5 Kč a finanční přínos by tedy mohl činit 9 740 475 Kč.

Na základě porovnání finančního přínosu ze zpoplatnění využití cyklostezky HK - Kuks a celkových nákladů na její výstavbu ve výši 67 400 000 Kč můžeme tvrdit, že by v rámci jednoho roku nebylo zpoplatnění efektivní. Pokud však budeme uvažovat životnost tohoto projektu alespoň 10 let a průměrný roční počet návštěvníků kolem 400 000, tak by se zpoplatnění cyklostezky vyplatilo a daný projekt by mohl být během 7 let splacen.

Při možném rozšíření cyklostezky do Pardubic nebo do Náchoda, by bylo 82 % respondentů ochotno jednorázově přispět průměrnou částkou ve výši 145 Kč. Pokud bychom uvažovali tento příspěvek od 10 000 obyvatel, mohl by celkový příspěvek být 1 450 000 Kč.

5 SOUHRNNÉ VYHODNOCENÍ CYKLOSTEZKY KUKS - HRADEC KRÁLOVÉ

Cyklostezka vedoucí z Hradce Králové přes Jaroměř na Kuks je jednou z nejdelších cyklostezek v délce 26 km. Náklady na její výstavbu činily 67 400 000 Kč. Poprvé byla otevřena 5. května 2013 a od začátku je hojně využívána, což mohlo přinést řadu přínosů. Jedním z hlavních přínosů této cyklostezky byla zvýšená návštěvnost jednotlivých kulturních památek, zejména v cílovém Hospitalu Kuks. Také došlo k poklesu míry nezaměstnanosti v přilehlých obcích. Na základě dotazníkového šetření využívá kolo pro jízdu do práce právě 15 %.

Pro vyhodnocení efektivnosti výstavby cyklostezky HK - Kuks byly použity metody CBA a WTP, v rámci kterých došlo k vyčíslení přínosů a nákladů. Byl porovnáván především rok 2012 před její výstavbou a rok 2014, po výstavbě.

Mnoho vyčíslených přínosů se pohybuje na základě odhadů a předpokladů, které nemusí být naplněny. Vyčíslení potenciálních přínosů je tedy velice relativní a má sloužit především jako příspěvek do diskuse o přínosech vystavěné cyklostezky HK – Kuks. Zároveň mohou sloužit místní samosprávě pro porovnání nákladů na případné její úpravy.

První zpracovanou metodou pro účely této práce byla metoda CBA. V rámci metody byly vyčísleny celkové potenciální výnosy kvantifikovaných dopadů vstupujících do analýzy ve výši 47 322 771 Kč. Tato částka v sobě zahrnuje přínosy ze snížení nezaměstnanosti v obcích, jimiž stezka prochází (Smiřice, Jaroměř, Kuks), dále snížení nemocnosti a úmrtnosti, snížení nehodovosti a zvýšení návštěvnosti kulturních památek vyskytujících se podél cyklostezky HK – Kuks. Porovnáním přínosů a nákladů na její výstavbu, můžeme tvrdit, že tato cyklostezka není zatím z ekonomického hlediska přínosná.

Druhou zvolenou metodou s využitím dotazníkového šetření byla metoda WTP, na jejímž základě byla stanovena částka potenciálního zpoplatnění cyklostezky HK – Kuks, ve výši jednorázového poplatku 22,5 Kč. Každý rok společnost Partnerství, o. p. s. provádí monitoring návštěvnosti cyklostezky na třech místech – Věkoše, Smiřice, Kuks. Za rok 2014 tato návštěvnost činila 432 910 cyklistů a chodců. Pokud by došlo ke zpoplatnění jejího využívání, mohl by ekonomický přínos být ve výši 9 740 475 Kč a v porovnání s náklady, by toto zpoplatnění nebylo pravděpodobně v rámci jednoho roku efektivní.

Pokud bychom však uvažovali minimální životnost cyklostezky 10 let, stejnou výši potenciálních ročních přínosů v rámci metody CBA, mohlo by dojít k vyrovnání nákladů již

během 1,5 roku, a pokud by se roční počet návštěvníků pohyboval stále okolo 400 000, při stanoveném jednorázovém poplatku v rámci metody WTP, mohlo by dojít pravděpodobně k jejímu splacení až za 7 let.

Na základě výše uvedených výsledků, můžeme tvrdit, že výhodnější a přesnější metodou se jeví analýza nákladů a přínosů. Je zde lepší možnost potenciálního vyčíslení přínosů. Metoda WTP není transparentní metodou, jelikož její závěry vyplývaly pouze ze vzorku 108 respondentů s různými názory na cykloturistiku a využití této cyklostezky.

Pro zvýšení přínosů, které by mohly vést k vyrovnání nákladů na její výstavbu, a tudíž ke zvýšení efektivity cyklostezky, jsou navrhována tato doporučení:

- zkvalitnění povrchu cyklostezky pro vyšší návštěvnost osob na in-line bruslích,
- rozšíření cyklostezky do Pardubic či Náchoda přes Českou Skalici (při zvýšené nabídce kvalitních cyklostezek bylo ochotno vyměnit dopravní prostředek za kolo 68 % respondentů, ti využíváním cyklostezky nebudou muset jezdit po silnicích a rodiny s dětmi je v rámci bezpečnosti zajisté využijí pro své výlety).

Nicméně existuje celá řada dalších přínosných doporučení, která by však byla téměř s nulovou pravděpodobností ovlivnitelná a akceptovatelná:

- zvýšení finančního přínosu zpoplatněním cyklostezky jednorázovým poplatkem ve výši 22,5 Kč;
- snížení nemocnosti zvýšením fyzické aktivity na 30 minut denně;
- zvýšení bezpečnosti preferencí cyklostezek pro výlet na kole před silnicemi III. tříd.

Doporučení, uvedené v diplomové práci paní Bc. Dagmar Krejčové bylo: „Pro větší provázání cyklostezky a okolních atraktivit by bylo vhodné umístit podél cyklostezky více poutacích a informačních tabulí, aby turisté měli přehled o tom, jaká atraktivita se u cyklostezky nachází“[14]. V neděli dne 19. dubna 2015 jsem tuto cyklostezku projela na kole a musím se slečnou souhlasit. Na cyklostezce se nenachází žádný leták nebo poutavá tabule s památkou nacházející se v blízkém okolí. Dále bylo vyzorováno, že většina restaurací byla zavřena i přes příznivé počasí nebo neměla venkovní zázemí, ze kterého by zejména cyklisté měli přehled o svém dopravním prostředku.

ZÁVĚR

Cyklistická doprava dosahuje v posledních letech pozoruhodně vysokého podílu v dělbě přepravní práce a pomáhá řešit mobilitu ve městech a obcích. Jízdní kolo je dopravní prostředek, který se stal nezbytnou součástí moderního života a je stále častěji využíván v zájmu základní obslužnosti v obci, mezi obcemi v rámci denních cest do práce, do školy, za nákupy či v rámci volného času. Předpokladem je však nabídka kvalitní, bezpečné infrastruktury, umožňující plošnou dopravní obsluhu území, v rámci kterého dochází k výstavbám stovek kilometrů cyklostezek a postupného propojování cyklotras.

Cílem práce bylo vyhodnotit náklady a přínosy realizované cyklostezky ve zvoleném regionu a případně navrhnout opatření pro zvýšení efektivity jejího rozšiřování.

Pro naplnění práce bylo provedeno šetření na cyklostezce ve východních Čechách. Konkrétně se jedná o cyklostezku Hradec Králové – Kuks. Tento projekt byl vybrán z několika důvodů. Jedním z nich byl ten, že se jedná o novou cyklostezku, patřící k nejdelším souvislým cyklostezkám v České republice s potenciálem oslovit velké množství turistů. Dále rostoucí zájem o cyklistiku v současné době a v neposlední řadě možnost provedení analýzy a vyhodnocení dopadů její výstavby a provozu na celý region.

Cíl práce byl splněn. Byla provedena analýza a vyhodnoceny dopady cyklostezky na obce ležící podél této cyklostezky.

Pro vyhodnocení efektivnosti výstavby cyklostezky HK - Kuks byly použity metody CBA a WTP. První zpracovanou metodou pro účely této práce byla metoda CBA. V rámci metody CBA došlo k vyčíslení celkových potenciálních výnosů kvantifikovaných dopadů vstupujících do analýzy ve výši 47 322 771 Kč. Tato částka v sobě zahrnuje přínosy ze snížení nezaměstnanosti v obcích, jimiž stezka prochází (Smiřice, Jaroměř, Kuks), dále snížení nemocnosti a úmrtnosti, snížení nehodovosti a zvýšení návštěvnosti kulturních památek vyskytujících se podél cyklostezky HK – Kuks. Bez zdravotních přínosů by přínosy činily 10 172 480 Kč. Porovnáním přínosů a nákladů na její výstavbu, můžeme tvrdit, že tato cyklostezka není zatím (2015) z ekonomického hlediska přínosná (- 20 mil. Kč).

Vybudovaná cyklostezka má určité dopady na obce, jimiž prochází. Zejména nabídka atraktivit podél této cyklostezky je pestrá. Vypovídá o tom i jejich návštěvnost, která byla vlastním šetřením zjišťována. Ta se po vybudování cyklostezky téměř u všech zajímavostí zvýšila. Výrazným nárůstem se může chlubit cílová kulturní památka Hospital Kuks. Díky

zvýšené návštěvnosti dochází k nárůstu příjmů ze vstupného, a také přispívá k rozvoji a atraktivitě regionu.

Z ekonomického pohledu nebyl zjištěn přímý vliv cyklostezky na příjmy přílehlých obcí, ale pouze na jejich míru nezaměstnanosti. Míra nezaměstnanosti po výstavbě cyklostezky celkově průměrně poklesla o 2 %, což je přínosem jak pro občany, region, tak i pro stát, který ušetří na vyplácených podporách v nezaměstnanosti. Nelze však říci, zda tento pokles byl zapříčiněn výstavbou cyklostezky, anebo důsledkem zlepšení hospodářského cyklu v ČR.

Výstavba cyklostezek by z pohledu bezpečnosti měla vést ke snížení nehodovosti a následkům z těchto nehod, zejména na silnicích kopírujících trasu cyklostezky. Turisté a hlavně rodiny s dětmi pro své výlety preferují bezpečné stezky před jízdou po pozemních komunikacích společně s motorovými vozidly. O tom vypovídá vysoké využívání cyklostezky HK – Kuks dle zpráv monitoringu, provedeného společností Partnerství, o.p.s. a z výsledků vlastního dotazníkového šetření. Nelze říci, zda snížená nehodovost téměř o polovinu na silnicích III. podél této cyklostezky byla ovlivněna právě její výstavbou, jelikož počet následků cyklistů a chodců z dopravních nehod byl neměnný. Naopak v roce 2013 skončila jedna z nehod smrtí. Snížení nehodovosti by se mělo projevit v dalších letech. Mnoho respondentů potvrdilo při zvýšené nabídce kvalitních cyklostezek využití kola před jiným dopravním prostředkem.

Pro potřeby socioekonomické analýzy ve vztahu k cyklistice bylo provedeno dotazníkové šetření za pomoci metody WTP. Z výsledků lze usuzovat veliký zájem o cyklistiku. Uživatelé jsou ochotní pro rozšíření cyklostezek z HK – Pardubice či Jaroměř – Česká Skalice – Náchod přispět jednorázově průměrnou částkou ve výši 145 Kč. Pokud bychom uvažovali tento příspěvek od 10 000 obyvatel, mohl by celkový příspěvek být 1 450 000 Kč. Dále by také byli ochotni platit za využívání, komfort, bezpečnost a kvalitu cyklostezek jednorázový poplatek v průměrné výši 22,50 Kč. Pokud by k tomuto zpoplatnění došlo, mohl by ekonomický přínos činit 9 749 475 Kč.

Na základě výsledků, je návratnost prostředků metodou CBA výhodnější. Metoda dokáže lépe vyčíslit potenciální přínosy, vycházející převážně z prověřených statistických dat. Metoda WTP se nejeví jako transparentní. Její závěry vyplývají pouze ze vzorku určitého počtu respondentůs různými názory na cykloturistiku a využití cyklostezek.

Bylo nutné brát v úvahu, že mnoho přínosů zmíněných v této práci se pohybuje na základě odhadů a předpokladů, které nemusí být naplněny. Jejich vyčíslení je tedy velice relativní a mělo by sloužit zejména do diskuse o efektivnosti výstavby cyklostezek.

Ke zvýšení přínosů, vedoucích k vyšší efektivnosti výstavby cyklostezky, by mohlo přispět zvýšení informovanosti o cyklostezce a jejích kulturních možnostech, zejména reklamou, zavedením více poutavých cedulí či plakátů, dále pak zkvalitnění povrchu cyklostezky v určitých úsecích, pokrytých pouze štěrkem.

POUŽITÁ LITERATURA

- [1] Analýza nákladů veřejných rozpočtů na středního nezaměstnaného [online]. 2011 [cit. 2015-03-23]. Dostupné z: <http://server.universium.cz/publikace/10_analyza_nakladu_ver_rozpocetu_stredni_nezamestnany.pdf>
- [2] BROŽKOVÁ, Alice. Podpora udržitelných způsobů dopravy na místní úrovni [online]. Univerzita Pardubice, 2014. Diplomová práce. Univerzita Pardubice.
- [3] BRYCHTOVÁ, Šárka. Úvod do regionalistiky. Pardubice: Univerzita Pardubice, 2006. ISBN 80-7194-872-1-55-742-06.
- [4] Cestovní ruch pro všechny [online]. Ministerstvo pro místní rozvoj, 2008 [cit. 2015-04-05]. Dostupné z: <http://www.mmr.cz/getmedia/4fa1846e-ee0c-40d7-ae2e-a43007314a2e/GetFile14_1.pdf>
- [5] CIGOŠOVÁ, Eva. Komparace metodik hodnocení výstavby cyklostezek [online]. Mendelova univerzita, Brno 2007. Diplomová práce. Mendelova univerzita.
- [6] Cyklostezka, cyklotrasa [online]. 2010 [cit. 2014-10-11]. Dostupné z: <<http://www.silnice-zeleznice.cz/clanek/pribehy-ceskych-cyklostezek-a-cyklotras/>>
- [7] DE RUS, Ginés. Introduction to Cost-Benefit Analysis. Cheltenham: Edward Elgar Publishing Limited, 2010. ISBN 978-1-84844-852-0.
- [8] DÍAZ PÉREZ, Flora María. Competitive strategies and policies for tourism destinations: quality, innovation, and promotion. Hauppauge, NY: Nova Science Publishers, c2010, xi, 212 p. ISBN 978-160-8764-754.
- [9] Hospital Kuks [online]. 2015 [cit. 2015-03-22]. Dostupné z: <<http://www.hospital-kuks.cz/historie/>>
- [10] Integrovaný portál MPSV: Statistiky nezaměstnanosti z územního hlediska [online]. 2014 [cit. 2015-03-23]. Dostupné z: <http://portal.mpsv.cz/sz/stat/nz/uzem/?_piref37_240429_37_240428_240428.next_page=%2Findex.do&_piref37_240429_37_240428_240428.statse=2000000000011&_piref37_240429_37_240428_240428.statsk=2000000000013&_piref37_240429_37_240428_240428.send=&_piref37_240429_37_240428_240428.stat=2000000000053&_piref37_240429_37_240428_240428.obdobi=C&_piref37_240429_37_240428_240428.rok=2014&_piref37_240429_37_240428_240428.uzemi=0149000>

- [11] Kol.:Rozvoj cyklistické dopravy v České republice. Díl II, Soubor zařízení pro cyklistickou dopravu a jejich technické prvky (cyklistická infrastruktury). Brno: Centrum dopravního výzkumu, 2000. 112 s. ISBN 80-902141-7-7.
- [12] KOVÁRNÍK, J. STEJSKAL, J. Regionální politika a její nástroje. Praha: Portál, s. r. o., 2009. ISBN 978-80-7367-588-2.
- [13] Královéhradecký kraj: Cyklostezka z Hradce Králové do Kuksu [online]. 2000-2015 [cit. 2015-03-01]. Dostupné z: <<http://www.kralovehradeckyregion.cz/dr-cs/102233-cyklostezka-z-hradce-kralove-do-kuksu.html>>
- [14] KREJČOVÁ, Dagmar. Potenciál cyklodopravy jako prvku podpory regionálního rozvoje. Univerzita Pardubice, 2014. Diplomová práce. Univerzita Pardubice.
- [15] LACINA, Karel. Partnerství pro cestovní ruch na regionální úrovni. Pardubice: Univerzita Pardubice 2006. ISBN
- [16] LACINA, Karel. Regionální rozvoj a veřejná správa. Praha: PrintActive, 2007. ISBN 978-80-86754-74-1.
- [17] Legislativa výstavby cyklostezek [online]. 2011 [cit. 2014-12-18]. Dostupné z: <<http://www.cyklodoprava.cz/legislativa/>>
- [18] MALÝ, I. PAVLÍK, M.: Tvorba a implementace veřejné politiky. 1. vyd. Brno: Masarykova univerzita, 2004. ISBN 80-210-3562-5.
- [19] MARTÍNEK, J. CARSKÝ, J. Cyklistická infrastruktura a její specifické aspekty. Praha: Centrum dopravního výzkumu FD CVUT, 2008. ISBN 978-80-86502-81-6.
- [20] MARTÍNEK, Jaroslav a kol. 21 pilířů pro cyklistickou infrastrukturu. vyd 1. Brno: Centrum dopravního výzkumu, 2007. 72 s. ISBN 978-80-86502-60-1.
- [21] Mestosmirice.cz: Projekt cyklostezka HK – Kuks [online]. 2014 [cit. 2015-03-25]. Dostupné z: <<http://www.mestosmirice.cz/default.php?id=365&ai=365&lang=cz&idk=855.1370524155&idka=>>>
- [22] Meteo.cz: Meteorologické záznamy [online]. 2012 [cit. 2015-04-17]. Dostupné z: <<http://www.meteo.jankovic.cz/zaznamy/>>
- [23] Metodická podpora regionálního rozvoje: Regionální rozvoj [online]. 2009 [cit. 2015-03-06]. Dostupné z: <<http://www.regionalnirozvoj.cz/index.php/home.html>>

- [24] Monitoring cyklostezky [online] 2012 [cit. 2015-04-01]. Dostupné z: <<http://www.labskastezka.cz/cz/novinky/nvi-328-monitoring-navstevnosti-stezky-hradec-kralove---kuks/>>
- [25] Národní strategie rozvoje cyklistické dopravy ČR [online]. Praha: Centrum dopravního výzkumu, 2005 [cit. 2015-04-10]. Dostupné z: <www.mdcv.cz>. ISBN 80-86502-24-4.
- [26] Nová metodika Nejvyššího soudu k náhradě nemajetkové újmy na zdraví. Epravo.cz [online]. © 1999-2014 [cit. 2014-08-06]. Dostupné z: <<http://www.epravo.cz/top/clanky/nova-metodika-nejvyssiho-soudu-k-nahrade-nemajetkove-ujmy-na-zdravi-zatim-zcasti-nehotova-ale-velmi-uzitecna-94311.html>>
- [27] Oceňování nehmotných užiteků a externalit [online]. [cit. 2015-02-12]. Dostupné z : <https://is.muni.cz/el/1456/jaro2005/PVHVP/um/ocenovani_nehm_ext.doc>
- [28] OCHRANA, František: Hodnocení veřejných projektů a veřejných zakázek. 3. přepracované vydání. Praha: ASPI Publishing, 2004. ISBN 80-7357-033-5.
- [29] OCHRANA, František: Manažerské metody ve veřejném sektoru. 2. vyd. Praha: Ekopress, s.r.o. 2007. ISBN 80-86929-23-X.
- [30] OCHRANA, František: Nákladově užitkové metody ve veřejném sektoru. 1. vyd. Praha: Ekopress, s.r.o. 2005. ISBN 80-86119-96-3.
- [31] OTRUSINOVÁ, M., KUBÍČKOVÁ, D. Finanční hospodaření municipálních účetních jednotek – po novele zákona o účetnictví. 1. vyd. Praha: C. H. Beck, 2011. ISBN 978-7400-342-4.
- [32] PALOVÁ, Tereza. Cyklostezky jako jeden z nástrojů rozvoje regionu. Univerzita Pardubice, 2011. Diplomová práce. Univerzita Pardubice.
- [33] Pardubický kraj: Generel cyklo dopravy Pardubického kraje [online]. 2004 [cit. 2014-11-11]. Dostupné z: <<http://www.pardubickykraj.cz/uzemni-studie/31496/generel-cyklo dopravy-pardubickeho-kraje>>
- [34] PAVEL, Ing. Josef. 2015. Poskytnuté informace a podklady k diplomové práci. Hradec Králové, 2015.
- [35] Pevnost Josefov [online]. 2015 [cit. 2015-03-22]. Dostupné z:<<http://www.pevnostjosefov.cz/>>

- [36] Požadavky na výstavbu cyklistické infrastruktury [online]. 2011 [cit. 2014-11-06]. Dostupné z: < <http://www.cyklodoprava.cz/infrastruktura/cyklogenerel/pozadavky-na-sit/>>
- [37] Prvky infrastruktury [online]. 2011 [cit. 2014-11-07]. Dostupné z: <<http://www.cyklodoprava.cz/infrastruktura/prvky-infrastruktury/>>
- [38] Přínosy monitoringu [online]. 2010 [cit. 2015-03-22]. Dostupné z:<<http://www.cyklodoprava.cz/file/monitoring-navstevnosti-cyklostezky-ticha-orlice/>>
- [39] Regionální rozvoj.cz: Regionální politika [online]. 2009 [cit. 2015-03-15]. Dostupné z: <<http://www.regionálnírozvoj.cz/index.php/pojeti-regionální-politiky.html>>
- [40] RYGLOVÁ, K. BURIAN M. a VAJČNEROVÁ I. Cestovní ruch - podnikatelské principy a příležitosti v praxi. 1. vyd. Praha: Grada, 2011, 216 s. ISBN 978-80-247-4039-3.
- [41] RYGLOVÁ, Kateřina. Cestovní ruch: soubor studijních materiálů. Vyd. 3., rozš. Ostrava: Key Publishing, 2009. 187 s. Management. ISBN 978-80-7418-028-6.
- [42] Strategie regionálního rozvoje [online]. Ministerstvo pro místní rozvoj. [cit. 2015-03-02]. Dostupné z: <<http://www.mmr.cz/CMSPages/GetFile.aspx?guid=efcee353-71af-428c-9f77-0e327e77504d>>
- [43] SIEBER, Patrik. Analýza nákladů a přínosů. Metodická příručka. Verze 1.4. Ministerstvo pro místní rozvoj [online], 2004 [cit. 2012-04-03]. Dostupné z: <http://www.strukturalni-fondy.cz/uploads/old/1083945131cba_1.4.pdf>
- [44] ŠILHÁNKOVÁ, Vladimíra. Teoretické přístupy k regionálnímu rozvoji. Pardubice: Univerzita Pardubice, 2007. ISBN 978-80-7395-019-455-794-07.
- [45] ÚZIS. Zdravotnická ročenka České republiky. Praha: ÚZIS ČR, 2012. ISBN 978-80-7472-083-3.
- [46] ÚZIS. Zdravotnická ročenka České republiky. Praha: ÚZIS ČR, 2013. ISBN 978-80-7472-135-9.
- [47] ÚZIS. Zdravotnická ročenka Královéhradeckého kraje. Praha: ÚZIS ČR, 2012. ISBN 978-80-7472-075-8.
- [48] ÚZIS. Zdravotnická ročenka Královéhradeckého kraje. Praha: ÚZIS ČR, 2013. ISBN 978-80-7472-125-0.

- [49] Zákon č.248/2000 Sb. ze dne 29. června 2000, o podpoře regionálního rozvoje ve znění pozdějších předpisů. Dostupné z: <<http://www.esipa.cz/sbirka/sbsrv.dll/sb?CP=1997s022&DR=SB>>
- [50] Zámecká kaple Zjevení páně [online]. 2015 [cit. 2015-03-22]. Dostupné z:<<http://www.kralovehradecko-info.cz/cz/atraktivita/smirice/zamecka-kaple.php>>
- [51] Zámek Ratibořice [online]. 2015 [cit. 2015-03-22]. Dostupné z: <http://www.zamek-ratiborice.cz/historie/>
- [52] Závěrečná výzkumná zpráva: Zhodnocení využitelnosti a atraktivity cyklistické dopravy s přihlédnutím k jejím substitutům a analýza role ekonomických nástrojů při podpoře cyklistické dopravy [online]. Praha: Centrum dopravního výzkumu, 2007 [cit. 2015-03-01]. Dostupné z: < www.cyklodoprava.cz/file/vyzkum24-zaverecnazprava/>
- [53] Zpracování CBA pro typové projekty – cyklostezky [online]. Brno, 2013 [cit. 2015-03-16]. Diplomová práce. Masarykova Univerzita. Dostupné z: <http://is.muni.cz/th/401157/esf_m/DPX.pdf>
- [54] Žádost o dotaci – projekt „Cyklostezka Hradec Králové – Josefov – Kuks

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha A: *Trasa cyklostezky Hradec Králové – Kuks*

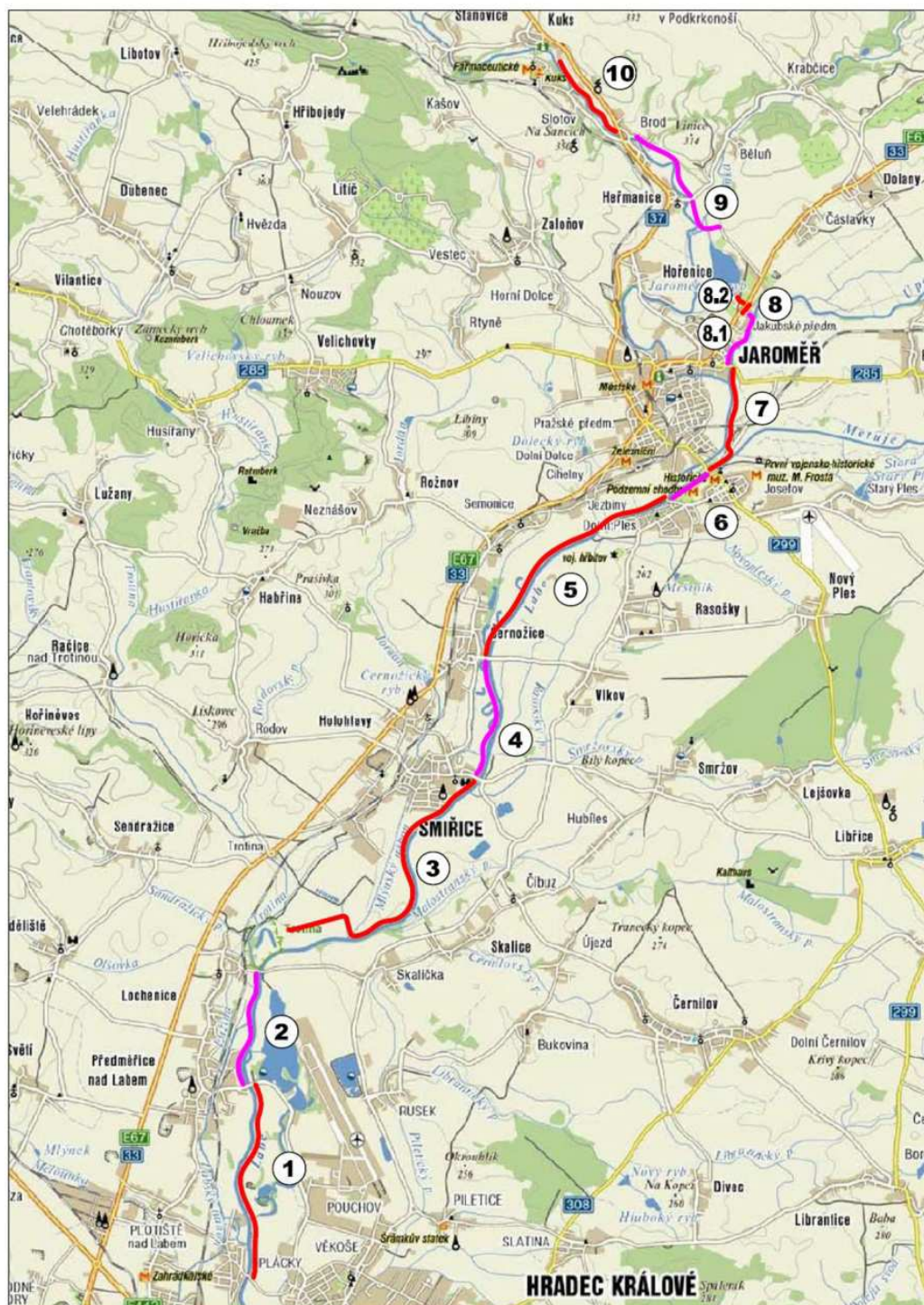
Příloha B: *Míra nezaměstnanosti v obcích podél cyklostezky Hradec Králové - Kuks v roce 2011 a 2014*

Příloha C: *Průvodní dopis dotazníkem*

Příloha D: *Dotazník – oceňování nákladů a výnosů*

Příloha A

Trasa cyklostezky Hradec Králové - Kuks



Zdroj:[13]

Příloha B

Míra nezaměstnanosti v obcích podél cyklostezky Hradec Králové - Kuks v roce 2011 a 2014

Míra nezaměstnanosti v obci Smiřice (v %)										
	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.
2011	9,1	7,8	7,3	7,3	6,8	6,9	7,1	7,4	7,7	8,8
2014	9,0	8,6	8,3	7,8	7,7	8,0	8,1	7,9	7,3	7,7

Zdroj: vlastní zpracování dle [10]

Míra nezaměstnanosti v obci Jaroměř (v %)										
	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.
2011	10,8	10,3	9,8	9,9	10,2	10,0	9,8	9,7	9,7	10,8
2014	9,6	8,9	8,5	8,1	8,4	8,2	7,8	7,6	7,5	8,2

Zdroj: vlastní zpracování dle [10]

Míra nezaměstnanosti v obci Kuks (v %)										
	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.
2011	14,8	13,1	11,5	12,3	13,9	12,3	12,3	12,3	13,9	15,6
2014	10,2	8,1	8,5	8,5	9,7	9,1	9,7	9,7	10,2	11,4

Zdroj: vlastní zpracování dle [10]

Příloha C

Průvodní dopis dotazníkem

Vážená paní, vážený pane,

Jmenuji se Jana Stýblová a jsem studentkou 5. ročníku Fakulty ekonomicko-správní Univerzity Pardubice. Zpracovávám diplomovou práci na téma Vyhodnocení dopadů projektů rozvoje cyklistické infrastruktury do života regionů. Jednou z využitých metod pro vyhodnocení je dotazníkové šetření. Tímto si Vás dovoluji požádat o zodpovězení několika otázek v podobě dotazníku, který je anonymní.

Úkolem průzkumu je zjistit, jaký máte vztah ke sportu, zejména k cyklistické dopravě, a zda byste za ni byli ochotni zaplatit.

Prosím o vyplnění dotazníku k projektu popsaný níže, neboť pro účelné vyhodnocení je nutné získat co nejvíce odpovědí.

Popis projektu: Cyklostezka Hradec Králové – Kuks

Cyklostezka Hradec Králové / Josefov / Kuks je součástí dálkové Labské stezky. Začátek této trasy je v Hradci Králové u tzv. Kamenného mostu na Pláckách na levém břehu Labe a až ke Kuksu. Tato nová trasa, otevřena v květnu 2013, je jednou z nejdelších souvislých cyklotras v ČR v délce 26 km. Je lehká, vhodná pro běžná kola, lze jí pohodlně projet i s vozíkem pro dítě.

Na trase je mnoho zajímavých míst pro rekreaci barokní kaple Zjevení Páně ve Smiřicích, zámek a zámecký park ve Smiřicích, pevnost Josefov, Železniční muzeum Jaroměř, Hospital Kuks a dále také zámek Ratibořice.

Děkuji za ochotu a spolupráci.

Bc. Jana Stýblová

Příloha D

Dotazník – oceňování nákladů a výnosů

Pokyny pro vyplnění

Pokud není uvedeno jinak, vyplňte zaškrtnutím políčka, pro které se rozhodnete. Případně vypište, pokud je vyžádáno.

1. Jaké je Vaše pohlaví?

- muž žena

2. Do jaké věkové skupiny patříte?

- do 25 let
 26 až 34 let
 35 až 49 let
 50 až 59 let
 60 let a více

3. Jaké je Vaše nejvyšší dosažené vzdělání? (pokud studujete, uveďte stupeň vzdělání, které právě navštěvujete)

- základní
 středoškolské
 vyučen
 vyšší odborné
 vysokoškolské

4. Průměrný měsíční příjem: _____ Kč

5. Místo Vašeho bydliště? _____

6. Jak je Vaše bydliště přibližně daleko od cyklostezky HK – Kuks?

- do 5 km
 6 až 10 km
 11 až 15 km
 16 km a více

7. Sportujete?

- NE ANO

Pokud ANO, jak často?

- 1x týdně
- 2x týdně
- 1x měsíčně
- 2x měsíčně
- jiné (doplnit přesný údaj) _____

8. Jezdíte na kole?

- NE ANO

Pokud ANO, za jakým účelem? Možnost více odpovědí.

- do práce
- do školy
- kultura
- sport
- na nákup
- jiný účel, jaký? _____

Pokud ANO, jak často?

- denně, podle počasí
- pouze o víkendu
- několikrát do měsíce

9. Uveďte tři hlavní motivy dle preferencí, proč používáte kolo.

1. _____
2. _____
3. _____

10. Důvody, proč byste upřednostnili cyklo dopravu před jinými druhy dopravy? Možnost zaškrtnout více polí.

- snížení nákladů na dopravu
- zlepšení zdravotního stavu
- snížení hluku a emisí
- rychlost

11. Využili jste tuto cyklostezku HK - Kuks?

- NE ANO

12. Navštívili jste již nějakou památku na trase HK – Kuks? Možnost zaškrtnout více polí.

- Státní zámek Ratibořice
- Zámek ve Smiřicích, zámecká kaple: Zjevení Páně
- Hospital Kuks
- Pevnost Josefov
- žádnou

13. Kolik byste byli ochotni zaplatit, kdyby byla cyklostezka HK – Kuks zpoplatněna?

- 1 - 20 Kč
- 21 - 50 Kč
- 51 - 100 Kč
- 101 Kč a více
- jiné a kolik? _____ Kč

14. Kolik byste byli ochotni jednorázově přispět k rozšíření cyklostezky

HK – Pardubice nebo Jaroměř - Česká Skalice - Náchod?

- 1 – 100 Kč
- 101 – 500 Kč
- 501 – 1 000 Kč
- 1 001 Kč a více
- jiné a kolik? _____ Kč

15. Kdyby se zvýšila nabídka kvalitních cyklostezek, byli byste ochotni vyměnit dopravní prostředek za kolo?

- NE
- ANO

Děkuji za spolupráci