

SYSTÉMOVĚ DYNAMICKÝ MODEL PRO PODPORU ŘÍZENÍ DESTINACE CESTOVNÍHO RUCHU JIŽNÍ ČECHY

THE SYSTEM DYNAMICS MODEL FOR SUPPORT OF THE DESTINATION MANAGEMENT IN SOUTH BOHEMIA

Petr Štumpf¹, Viktor Vojtko²

¹ Ing. Petr Štumpf, Ph.D., Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Ekonomická fakulta, pstumpf@ef.jcu.cz

² Ing. Viktor Vojtko, Ph.D., Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Ekonomická fakulta, vojtko@ef.jcu.cz

Abstract: The aim of this paper was to propose a system model that will lead to an efficient participation of a destination management organization (DMO) on the management of a tourism destination and will help to reach a consensus among stakeholders. It means a high efficiency of the Hospitality & Tourism industry, as well as a high level of visitors' satisfaction, low level of residents' irritation and a preservation of a cultural and natural potential of a tourism destination. The computer simulation model, which enables policy testing and the scenario analyses of the future development based on various policies and decisions, are presented in this paper.

The main methodological approach used in this paper was system dynamics. This method helped to reveal the complexity of a tourism system and to identify connections among a number of stakeholders in a tourism destination. This method, which is based on the computer simulations, enabled not only the economic impacts evaluation, but also to reveal the sociocultural and environmental relations in a complex organism such as tourism destination.

The system dynamics model was developed for the Region of South Bohemia, which is one of the leading tourism destinations in the Czech Republic. The model has also allowed an application of conditions for tourism development from neighbour Region of Upper Austria for a comparison of various tourism policies.

Keywords: tourism, tourism destination, destination management, system dynamics, simulation

JEL Classification: L83, C63

ÚVOD

Z hlediska managementu a marketingu představuje destinace cestovního ruchu jeden z nejkomplicovanějších subjektů vzhledem ke složitosti vztahů mezi místními zájmovými skupinami, kterými jsou podnikatelé, obyvatelé, návštěvníci i samospráva. Každá z těchto skupin může mít na celkový ekonomický výkon destinace i jednotlivých podnikatelských subjektů v ní poměrně významný vliv, a proto se hlavní část rozvojového potenciálu skrývá především v jejich koordinaci a spolupráci na úrovni destinace jako celku.

K dosažení takovéto spolupráce na potřebné úrovni je nutné se zabývat způsoby, jak jí co nejefektivněji dosahovat a patřičně ji podpořit. Dle našeho názoru je jedním z takových postupů systémově-dynamické modelování,

kteřé bylo k podobným účelům v zahraničí již dříve použito, jak o tom svědčí práce různých autorů (mj. Schianetz et al., 2007).

Systémově dynamický model prezentovaný v tomto článku by tak měl sloužit nejen k nalezení konsenzu mezi nejvýznamnějšími zájmovými skupinami v destinaci jižní Čechy, ale rovněž k hlubšímu pochopení managementu destinace, úlohy organizace destinačního managementu (DMO) a vlivu činnosti této organizace na podniky cestovního ruchu, jejich výkonnost a synergické efekty plynoucí z koordinace činností a kooperace subjektů v destinaci. Pomocí systémově dynamického modelu byly simulovány scénáře budoucího vývoje odvětví cestovního ruchu v souvislosti s činností organizace destinačního managementu cestovního ruchu (DMO)

v jižních Čechách. Model však může být využit i jako nástroj pro podporu plánování udržitelného rozvoje cestovního ruchu, definování společné vize, hlavních strategických cílů a priorit jižních Čech jako destinace cestovního ruchu s využitím poznatků a zkušeností z Horního Rakouska.

1. DESTINACE CESTOVNÍHO RUCHU JAKO KOMPLEXNÍ SYSTÉM

Podle sankt-gallenského konsenzu k destinačnímu managementu mohou být destinace chápány jako geografické jednotky, klastry nebo (latentní) síť poskytovatelů služeb nebo jako síť poskytovatelů služeb aktivované poptávkou návštěvníků. V podstatě se jedná o produktivní společenské systémy s konkrétními podnikatelskými záměry i neziskovými cíli (Laesser & Beritelli, 2013).

Rodriguez-Diaz a Espino-Rodriguez (2007) považují destinaci cestovního ruchu za otevřený systém, který jako celek určuje nabídku schopnou zaujmout návštěvníky. Někteří autoři jdou v systémovém pojetí destinace ještě dál, když definují destinaci cestovního ruchu jako komplexní, přizpůsobivý systém, ve kterém se generuje množství vzájemných vztahů v environmentální, sociální a ekonomické oblasti (Farrell & Twining-Ward, 2004; Lew & McKercher, 2006).

1.1 Destinační management a konkurenceschopnost

Destinační management je podle Biegera (2008) specifickou formu řízení, která spočívá v procesu založeném na kooperaci stakeholderů a na koordinaci v oblasti plánování, organizování a rozhodování v destinaci, přičemž klíčovým faktorem úspěšné realizace destinačního managementu je vzájemná komunikace. Haugland et al. (2011) pak kladou důraz na koordinaci a integraci zdrojů, produktů a služeb jednotlivých subjektů, na kterých je závislá nejen úspěšnost těchto individuálních aktérů, ale také celé destinace.

Podle sankt-gallenského konsenzu „management destinace cestovního ruchu odpovídá manažerským procesům s cílem přilákat návštěvníky (turisty a jednodenní návštěvníky) a alokovat čas a peníze v určitém geografickém

prostoru (jak je definován návštěvníky)“ (Laesser & Beritelli, 2013, s. 47). Jako stěžejní aktivity, které zahrnuje destinační management, definují autoři konsenzu: (1) plánování (v oblastech souvisejících s cestovním ruchem); (2) lobbying (v zastoupení všech stakeholderů v oblasti cestovního ruchu); (3) marketing (produkt, cena, marketingová komunikace a distribuce); (4) koordinaci služeb (zaměřeno na vytvoření bezproblémového zážitku zákazníka).

Goeldner & Ritchie (2009) uvádějí, že destinační management je komplexní, multi-dimenzionální proces, při kterém musejí být splněny dva základní parametry, pokud chce být destinace úspěšná. Těmito parametry jsou konkurenceschopnost a udržitelnost. Samostatně nejsou podle autorů dostatečné, ale společně se vzájemně doplňují a tvoří základní předpoklad úspěchu. Konkurenceschopnost destinace ovlivňuje řada faktorů. Za jeden z nejvýznamnějších lze považovat koordinovaný management cestovního ruchu v destinaci a jeho organizační zajištění v podobě DMO. Konkurenceschopnost podnikatelských subjektů v destinaci je pak do značné míry ovlivňována konkurenceschopností destinace jako celku. Destinace a její primární nabídka může mít naopak významný vliv na výkony soukromého sektoru a celého odvětví cestovního ruchu v destinaci i na výkonnost jednotlivých podnikatelských subjektů (Ritchie, 2003; Molina-Azorin et al., 2010).

1.2 Simulační modely v cestovním ruchu

Garson (2008) dokládá, že počítačové simulace jsou v současnosti stále více využívány v oblasti společenských věd jako nástroj pro pochopení různých sociálních jevů. Pomocí simulace mohou vědci podle autora určovat kauzální účinky, specifikovat zásadní odhady parametrů a vyjasnit, jak se procesy vyvíjejí v čase. Navíc simulační metody jsou často časově a nákladově velmi efektivní, někdy jsou dokonce jediným možným prostředkem zkoumání určitých jevů. Autor dále definuje čtyři hlavní oblasti simulací, které jsou využívány ve společenských vědách: (1) systémově dynamické modely; (2) síťové modely; (3) prostorové modely a (4) modely na bázi agentů.

Jedním ze základních přístupů, jak lze nahlížet a zkoumat odvětví cestovního ruchu, jsou systémové teorie. Z tohoto hlediska je cestovní ruch základně definován jako otevřený dynamický systém s dvěma podsystemy (včetně vzájemných vazeb) a vzájemnými vazbami mezi cestovním ruchem a dalšími okolními systémy (Kaspar, 1996). Podle tohoto Kasparova přístupu můžeme rovněž samotnou destinaci cestovního ruchu definovat jako otevřený, komplexní a přizpůsobivý systém, ve kterém se generuje množství vzájemných vztahů v environmentální, sociální a ekonomické oblasti. Farrell & Twining-Ward (2004), Lew & McKercher (2006), Rodriguez-Diaz & Espino-Rodriguez (2007) a Bieger (2008) pak dodávají, že destinace cestovního ruchu jako komplexní systém je potřeba důkladně modelovat pro zlepšení všeobecného managementu destinace.

Modelování v cestovním ruchu se používá především pro pochopení složitých systémů a vazeb, kdy na základě objasnění určitých jevů lze napodobit chování zkoumaného systému, simulovat jej na konkrétním modelu a následně jeho chování ovlivnit. Simulační modely se v cestovním ruchu využívají například pro predikci poptávky a nabídky, zjišťování dopadů cestovního ruchu na ekonomiku a na místní komunity a životní prostředí, pohyb turistů v destinaci nebo jako nástroj pro podporu rozhodování při plánování a výběru rozvojových a marketingových strategií (Buchta & Dolnicar, 2003; Lawson, 2006; Lew & McKercher, 2006; Lacitignola et al., 2007; Ahlert, 2008; Athanasopoulos & Hyndman, 2008; Bonham, Gangnes & Zhou, 2009; Greiner, 2010; Liu, Tzeng, & Lee, 2012; Andergassen et al., 2013; Vojtko & Volfová, 2015).

1.3 Systémová dynamika a její využití v managementu destinace cestovního ruchu

Systémová dynamika v cestovním ruchu a destinačním managementu je používána především jako nástroj pro posouzení dopadů změn určitých proměnných na destinaci cestovního ruchu a pro podporu strategických rozhodnutí a strategické plánování obecně. Oproti jiným metodám hodnocení ekono-

mických přínosů cestovního ruchu v destinaci přináší systémová dynamika tu výhodu, že do podle této metodologie vytvořeného simulačního modelu lze zahrnout rovněž „měkké“ faktory spojené například se sociálním a environmentálním prostředím, nelineární vztahy, zpoždění a zpětnovazebné působení (Sterman, 2000). Na rozvoj cestovního ruchu v destinaci můžeme proto nahlížet v širších souvislostech. Systémově dynamické modelování umožňuje sledovat nejen ekonomické výkony, ale také sociokulturní a environmentální vlivy a jejich vzájemnou provázanost. Autoři Schianetz et al. (2007) ve své souhrnné studii představují na základě Sengeho (2007) teorie učící se organizace (LO = Learning Organization) koncept „učících se destinací“ (LTD = Learning Tourism Destination). Na šesti případových studiích zkoumají potenciál systémově dynamického modelování jako nástroje pro implementaci a posílení kolektivních procesů učení. Výsledky ukazují, že systémová dynamika je schopna podporovat komunikaci mezi stakeholdery a stimulovat organizační učení. Systémově dynamické modelování tedy umožňuje sledovat nejen ekonomické výkony, ale také sociokulturní a environmentální vlivy a jejich vzájemnou provázanost.

2. METODIKA A VÝZKUMNÁ OTÁZKA

Navržený systémově dynamický model simuluje budoucí vývoj základních proměnných, které se vztahují k zájmům jednotlivých stakeholderů v destinaci jižní Čechy. Prostřednictvím scénářů budoucího vývoje byly pomocí simulace matematicky vyhodnoceny dopady zásadních rozhodnutí, kterými DMO může ovlivňovat chování systému, především pak efektivnost podniků cestovního ruchu s přihlédnutím k zájmům ostatních stakeholderů a při využití zkušeností z Horního Rakouska.

2.1 Výzkumná otázka

Hlavním problémem, který by měla řešit organizace destinačního managementu jižních Čech, je dosažení konsenzu všech významných stakeholderů s vysoce heterogenními zájmy, kteří se podílejí na rozvoji destinace při současném posouzení

ekonomických, sociálních a environmentálních závislostí vedoucích k co nejvyšší konkurenceschopnosti jižních Čech jako destinace cestovního ruchu.

Z toho vyplývá následující výzkumná otázka vztahující se k tvorbě tohoto modelu, která řeší základní zájmy jednotlivých stakeholderů v destinaci: „*Jakými politikami lze dosáhnout konsenzu zájmů stakeholderů v destinaci jižní Čechy – vysoké prosperity podniků cestovního ruchu při vysoké spokojenosti návštěvníků, nízké iritaci místního obyvatelstva a při zachování kulturního a přírodního potenciálu destinace?*“

2.2 Metodika

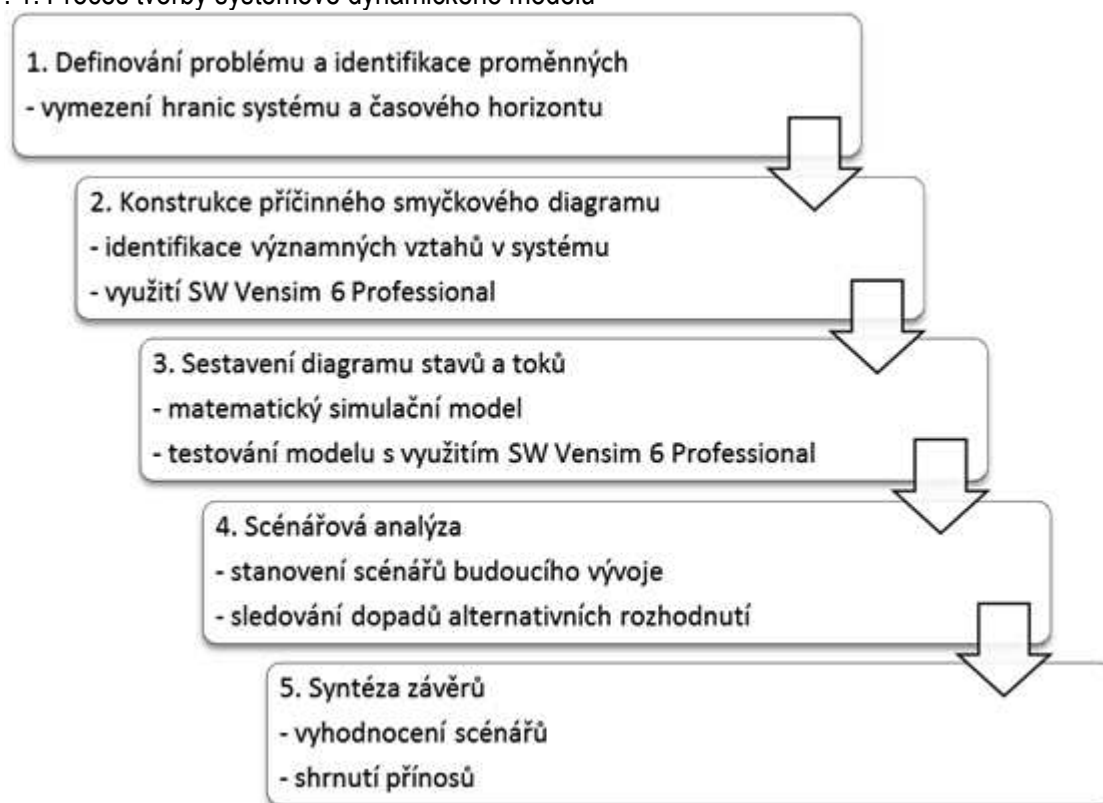
Základními vědeckými přístupy, které byly použity v tomto článku pro řešení výzkumného problému, byly systémová dynamika a scénářová analýza. V oblasti cestovního ruchu lze nalézt dva základní přístupy k tvorbě systémově dynamického modelu, a to na základě vysvětlení endogenních jevů (uvnitř hranic systému), ale i na základě primárního vymezení exogenních proměnných, které definovaný systém ovlivňují z vnějšku. Oba přístupy mají své opodstatnění, ovšem přílišný

počet exogenních vstupů může zakrýt některé důležité skutečnosti a vazby uvnitř systému. Model v tomto článku byl vytvořen na základě vysvětlení endogenních jevů, tedy především z příčin vycházejících z prostředí uvnitř destinace cestovního ruchu.

Pro sestavení systémově dynamického modelu fungování destinačního managementu na regionální úrovni bylo nezbytné shromáždit množství vstupních dat. Velmi důležitou úlohu tu sehrávají i subjektivní a spíše kvalitativní ukazatele, jako jsou spolupráce, koordinace, vnímání a spokojenost návštěvníků destinace, stupeň iritace rezidentů vůči návštěvníkům apod. Tyto proměnné samozřejmě nejsou přímo měřitelné, nicméně na základě předchozích výzkumů a zkušeností autorů byly alespoň kvalifikovaně odhadnuty. Pomocí systémově dynamického modelu tak mohou být sledovány nejen ekonomické výkony, ale také „měkké“ faktory spojené se sociokulturním nebo environmentálním prostředím a jejich vzájemná provázanost.

Proces tvorby systémově dynamického modelu se skládal z následujících fází (Obr. 1).

Obr. 1: Proces tvorby systémově dynamického modelu



Zdroj: vlastní zpracování

Prvním krokem bylo definování problému a identifikace proměnných, které ovlivňují daný problém. Byly vymezeny hranice systému – ty spočívaly ve výběru subjektů v rámci geografického ohraničení destinace jižní Čechy ve smyslu Jihočeského kraje. Mezi zásadní subjekty a proměnné specificky zahrnuté do modelu patří:

- poskytovatelé ubytovacích služeb, kvalita jejich služeb a kapacity, hospodářské výsledky těchto subjektů, investice do ubytovacích kapacit,
- poskytovatelé ostatních služeb cestovního ruchu, jejich hospodářské výsledky,
- návštěvníci v dělení na přenocující a jednodenní, jejich spokojenost a vliv této spokojenosti na návštěvníky v budoucnu,
- kulturní a přírodní potenciál destinace,

- daňové výnosy a politiky jejich rozdělení, které reflektují rozhodování veřejné správy.

Druhý krok představovala konstrukce příčinného smyčkového diagramu, který odkryl základní vztahy mezi proměnnými. Specifikace struktury systému a pravidel interakce umožnilo odkrýt vzory chování a dlouhodobé vztahy formující dynamiku vývoje destinace jako celku z hlediska ekonomických parametrů (hospodářské výsledky podnikatelských subjektů, daňové výnosy) i dalších důležitých dopadů (iritace rezidentů, spokojenost návštěvníků, změny kulturního a přírodního potenciálu vyvolané cestovním ruchem).

Na základě těchto pravidel a struktury systému bylo možné sledovat změnu chování, pokud se změní struktura a pravidla (Sterman, 2000). Podle přístupu, který použili Lazanski & Kljajic (2006), byl objekt modelu definován jako management destinace cestovního ruchu s důrazem na chování podniku cestovního ruchu v tomto systému na úrovni Jihočeského kraje, subjektem pak byli výzkumníci jako

pozorovatelé systému, deskriptoři, tedy autoři článku. V této fázi zahrnoval model 57 proměnných (z toho 47 endogenních a 10 exogenních).

Ve třetím kroku byl příčinný smyčkový diagram (resp. jeho vybrané části) pomocí simulačního software Vensim 6 Professional převeden do diagramu stavů a toků (Stock and Flows Diagram), který umožňuje matematicky a číselně vyjádřit základní vztahy v systému, které jsou nezbytné pro následnou počítačovou simulaci – v podstatě se jedná o diferenciální rovnici n-tého řádu. Navržený model v podobě diagramu stavů a toků se skládá ze stavových proměnných, tokových proměnných a pomocných proměnných, které mohou být endogenní (např. počet přenocování, vytíženost ubytovacích zařízení a další) nebo exogenní povahy (např. efekt měnových kurzů, míra přerozdělení daňových výnosů do destinace a další). Exogenní proměnné byly využity pro simulaci scénářů budoucího vývoje, tedy především jako vstupní proměnné pro nastavení různých politik spojených s činností organizace destinačního managementu. Časovým krokem pro simulaci v tomto modelu je 1 měsíc, navržený model je simulován na období 120 časových kroků (měsíců), tedy na dobu 10 let.

Z důvodu omezeného rozsahu a zaměření článku tento model není v tomto článku představen v kompletní podobě, zájemce o detailní strukturu modelu lze odkázat na dizertační práci jednoho z autorů (Štumpf, 2015).

Sběr dat pro kalibraci modelu probíhal postupně v průběhu jeho tvorby na základě identifikovaných proměnných. Byly využity dostupné sekundární zdroje dat (oficiální statistiky, odborné a vědecké práce, realizované výzkumy, strategické a koncepční dokumenty apod.), dále primární data získaná vlastním průzkumem (strukturované rozhovory a kvalifikované odhady v případech, kdy nebyla dostupná data z jiných zdrojů) tak, aby model byl plně funkční a simulace co nejvíce odpovídaly reálnému prostředí.

Počáteční situace pro kalibraci modelu vychází z následujících vstupních dat a předpokladů o stavu proměnných souvisejících s cestovním ruchem v jižních Čechách z let 2013 a 2014. U každého vstupu je uveden zdroj, ze kterého byla hodnota exogenní nebo endogenní proměnné (Tab. 1) a ostatních vstupních dat (Tab. 2) čerpána nebo odvozena, či zda se jedná o vstupní předpoklad. Výchozí situace je dále založena na předpokládaném ekonomickém modelu (Tab. 3).

Tab. 1: Výchozí situace pro kalibraci modelu (stavové a exogenní proměnné)

Proměnná	Jednotka	Vstupní hodnota	Zdroj/předpoklad/výpočet
Stavové proměnné			
Kapacita ubytovacích zařízení (HUZ) (2014)	počet lůžek	59 247	ČSÚ
Kvalita ubytovacích služeb	<0,1>	0,6	předpoklad
Kvalita ostatních služeb	<0,1>	0,5	předpoklad
Reálná cenová hladina UZ	CZK/lůžko/noc	500	kvalifikovaný odhad
Kumulovaná inflace	koeficient	1	-
Kumulovaný HV služeb cestovního ruchu v JČ	CZK	0	-
Roční HV	CZK	0	-
Roční DV z odvětví CR v destinaci	CZK	0	-
Roční DV plynoucí do destinace	CZK	0	-
Počet turistodnů za rok	počet turistodnů	0	-
Počet turistodnů za posledních 24 měsíců	počet turistodnů (2013+2014)	8 391 832	výpočet na základě počtu přenocování a počtu jednodenních návštěvníků v letech 2013 a 2014
Spokojenost návštěvníků	<0,1>	0,7	předpoklad
Irítace místních obyvatel	<0,1>	0,1	předpoklad
Kulturní a přírodní potenciál	<0,1>	0,9	předpoklad

Exogenní proměnné			
Počet místních obyvatel v JČ (2014)	počet osob	637 300	ČSÚ
Kompetence zaměstnanců v CR	<0,1>	0,5	předpoklad
Konkurence v odvětví	<0,1>	0,5	předpoklad
Minimální cílový ROS UZ	%	10	předpoklad
Ostatní vlivy na změnu KPP	koeficient	1	předpoklad
Ostatní vlivy na počet jednodenních návštěvníků	počet osob	0	předpoklad
Ostatní vlivy na počet přenocování	počet přenocování	0	předpoklad
Marketingová komunikace destinace	CZK/měsíc	2 000 000	kvalifikovaný odhad
Efekt měnových kurzů	koeficient	1	předpoklad
Průměrný ROS ostatních tržeb	%	10	předpoklad
Podíl šedé ekonomiky	%	20	předpoklad
Míra přerozdělení DV do destinace	%	30	Odhad na základě rozpočtového určení daní 2013 – 2015 (MF ČR)
Podíl lokálních subjektů	%	80	předpoklad

Zdroj: vlastní zpracování

Tab. 2: Ostatní vstupní data pro kalibraci modelu

Proměnná	Jednotka	Vstupní hodnota	Zdroj/předpoklad/výpočet
Počet hostů v HUZ v JČ (2014)	počet osob	1 176 046	ČSÚ
Počet hostů v HUZ v JČ (2013)	počet osob	1 138 549	ČSÚ
Počet přenocování v HUZ v JČ (2014)	počet přenocování	3 231 434	ČSÚ
Počet přenocování v HUZ v JČ (2013)	počet přenocování	3 188 706	ČSÚ
Počet přenocování v HUZ v ČR (2013)	počet přenocování	43 308 279	ČSÚ
Podíl jednodenních návštěvníků na celkovém počtu návštěvníků v JČ	%	46	Výsledky výzkumu profilu návštěvníků Českých Budějovic (Vojtko, Štumpf, Dvořák, & Pavezová, 2014)
Počet jednodenních návštěvníků v JČ (2014)	počet osob	1 001 817	odvozeno z počtu hostů v HUZ v roce 2014 na základě % jednodenních návštěvníků
Počet jednodenních návštěvníků v JČ (2013)	počet osob	969 875	odvozeno z počtu hostů v HUZ v roce 2013 na základě % jednodenních návštěvníků
Počet turistodnů v JČ (2014)	počet turistodnů	4 233 251	součet počtu přenocování v HUZ v roce 2014 a odvozeného počtu jednodenní návštěvníků pro rok 2014
Počet turistodnů v JČ (2013)	počet turistodnů	4 158 581	součet počtu přenocování v HUZ v roce 2013 a odvozeného počtu jednodenní návštěvníků pro rok 2013
Kapacita ubytovacích zařízení v ČR (HUZ) (2013)	počet lůžek	554 523	ČSÚ
Kapacita ubytovacích zařízení v JČ (HUZ) (2013)	počet lůžek	61 761	ČSÚ

Zdroj: vlastní zpracování

Tab. 3: Předpokládaný ekonomický model

Údaj/předpoklad	Jednotka	Vstupní hodnota	Zdroj/předpoklad/výpočet
Průměrná cena za lůžko/noc	CZK	500	kvalifikovaný odhad
Fixní náklady na lůžko (při ceně 500 Kč/lůžko/noc)	CZK	144	kvalifikovaný odhad
Variabilní náklady na lůžko (při ceně 500 Kč/lůžko/noc)	CZK	90	kvalifikovaný odhad
Předpokládaná minimální vytiženost, při které budou UZ dosahovat zisku	%	40	kvalifikovaný odhad
Průměrné výdaje návštěvníka za 1 den (bez ubytování)	CZK	1 066	Výsledky výzkumu profilu návštěvníků Č. Budějovic (Vojtko, Štumpf, Dvořák, & Pavezová, 2014)
Tržby za ubytovací služby v ČR (2013)	CZK	43 461 912 310	ČSÚ (TSA)
Tržby za ostatní služby v ČR (2013)	CZK	190 777 029 594	ČSÚ (TSA)
Tržby za ubytovací služby v jižních Čechách (2013)	CZK	4 840 648 929	ČSÚ (TSA) proporcionálně sníženo vzhledem k počtu lůžek v jižních Čechách
Tržby za ostatní služby v jižních Čechách (2013)	CZK	14 046 548 903	ČSÚ (TSA) proporcionálně sníženo vzhledem k počtu přenocování v jižních Čechách
Podíl nákladů na marketingovou komunikaci z celkových tržeb	%	5	kvalifikovaný odhad
Náklady na marketingovou komunikaci na 1 lůžko za měsíc (2013)	CZK	327	výpočet na základě odhadu tržeb, počtu lůžek a odhadnutého % marketingové komunikace
Náklady na marketingovou komunikaci ostatních služeb v jižních Čechách za měsíc (2013)	CZK	58 527 287	výpočet na základě odhadu tržeb, a odhadnutého % marketingové komunikace

Zdroj: vlastní zpracování

Ve čtvrtém kroku byla nastavena alternativní rozhodnutí různých politik podle předem stanovených čtyř možných scénářů budoucího vývoje a byly sledovány účinky a dopady těchto rozhodnutí na chování celého systému pomocí simulačního software Vensim 6 Professional. Scénáře budoucího vývoje jsou pečlivě vytvořené příběhy o budoucnosti

s psychologickým rozměrem, které postrádají empirická data (Schwartz, 1996). Metoda je založena na uspořádání vnímání alternativních prostředí v budoucnosti, která se odvíjí od různých rozhodnutí. Nižší jsou uvedeny čtyři možné scénáře budoucího vývoje odvětví cestovního ruchu v souvislosti s činností DMO v jižních Čechách (Obr. 2).

Obr. 2: Scénáře budoucího vývoje

Scénář 0 DMO za současné situace

- současná podoba systému destinačního managementu CR v jižních Čechách
- simulace z výchozí situace bez dodatečných zásahů DMO

Scénář 1 DMO v podmínkách navrhovaného zákona

- destinační management CR v jižních Čechách v podmínkách navrhovaného Zákona o podpoře rozvoje cestovního ruchu v ČR
- předpokládané zvýšení finančních zdrojů DMO o 100 %

Scénář 2 DMO podle hornorakouského modelu

- destinační management CR podle hornorakouského modelu aplikovaný na destinaci jižní Čechy
- předpokladé vracení daňových výnosů z odvětví CR zpět do systému ve 100% výši

Scénář 3 Krizová situace

- současná podoba destinačního managementu CR v jižních Čechách v kombinaci s několika negativními faktory, které mohou ovlivnit odvětví CR v jižních Čechách

Zdroj: vlastní zpracování

Scénář 0 – DMO za současné situace

V prvním scénáři budoucího vývoje odvětví cestovního ruchu v jižních Čechách bylo simulováno prostředí vycházející ze vstupních podmínek, bez změny vstupních parametrů. Předpokladem je status quo, tedy zachování současného rozměru činností a zdrojů podniku destinačního managementu (DMO) na regionální a nižší úrovni.

DMO v rámci tohoto scénáře nevyvíjí žádné činnosti nad rámec současného stavu, aktivity se omezují především na marketingovou komunikaci destinace. Zdroje na marketingovou komunikaci jsou omezeny na každoroční příspěvky členů (zřizovatelů) DMO, které se nezvyšují, případně na nepravdělnou podporu z grantů a dotací. Intenzita kooperace stakeholderů v destinaci se nezvyšuje, na trh nevstupují nové podniky, které by zvyšovaly konkurenci v odvětví. DMO se nezaměřuje na zvyšování kompetencí zaměstnanců v cestovním ruchu, které by mohly ovlivňovat spokojenost návštěvníků.

Na základě výše uvedených předpokladů je tato alternativa označena jako Scénář 0. V této „nulové“ variantě není předpokládána žádnou další přidaná hodnota činnosti DMO.

Scénář 1 – DMO v podmínkách navrhovaného zákona

Alternativa budoucího vývoje označená jako Scénář 1 vychází z předpokladu, že by byl přijat Zákon o podpoře rozvoje cestovního ruchu v ČR v navrhované podobě, ve které se předpokládalo zvýšení rozpočtu regionálních DMO v destinacích o 100 %. Předpoklad vychází z návrhu nového systému financování rozvoje cestovního ruchu, kdy k současným zdrojům by na základě navrhovaného zákona mohla regionální DMO čerpat příspěvek ze státního rozpočtu ve výši 100 % vlastních zdrojů.

DMO už by v rámci tohoto scénáře vyvíjela některé další činnosti nad rámec současného stavu. Aktivity zaměřené na marketingovou komunikaci by stále převažovaly. Zdroje na marketingovou komunikaci by se oproti Scénáři 0 zdvojnásobily. DMO by dále vyvíjela aktivity v oblasti kooperace stakeholderů v destinaci a intenzita kooperace by se oproti současnému stavu mírně zvýšila. Na trh by na základě intenzivnější spolupráce a předpokládané zvyšující se důvěryhodnosti DMO začaly vstupovat nové podniky. Ty by očekávaly synergické efekty z kooperace a lepší vstupní podmínky na trh, např. v podobě poradenství v oblasti cestovního ruchu ze strany DMO. Tím by se zvýšila konkurence v odvětví, předpo-

kládejme o 10 procentních bodů, což by mělo mít pozitivní vliv na kvalitu služeb v destinaci. DMO by se v této variantě zaměřovala už také na zvyšování kompetencí zaměstnanců v cestovním ruchu. Předpo-kládejme při uvedených zdrojích a převažujících aktivitách v oblasti marketingové komunikace spíše mírné zvýšení (o 10 procentních bodů).

Scénář 2 – DMO podle hornorakouského modelu

Tento scénář vychází z předpokladu, že by systém destinačního managementu a financování rozvoje cestovního ruchu v jižních Čechách fungoval na stejném principu jako v sousedním regionu Horního Rakouska.

Při těchto podmínkách předpokládáme pravidelné vrácení daňových výnosů z odvětví cestovního ruchu zpět do systému ve 100% výši, čímž by se zdroje na podporu rozvoje cestovního ruchu v destinaci několikanásobně zvýšily. Z důvodu zjednodušení simulace bereme v úvahu pouze daňové výnosy z odvětví cestovního ruchu plynoucí po přerozdělení zpět do destinace ze Scénáře 0 za první rok. V případě, že se budou daňové výnosy zvyšovat (což simulace potvrzuje), zvyšovaly by se tím i zdroje DMO. Oproti daňovým výnosům z prvního roku simulace Scénáře 0 budou tedy reálně daňové výnosy a zdroje DMO ještě vyšší, než byly na počátku nastaveny pro simulaci Scénáře 3.

Tento systém vytváří vysoce motivující prostředí pro celé odvětví cestovního ruchu. Destinační management cestovního ruchu (resp. DMO) je motivován svou činností ovlivnit výši daňových výnosů z odvětví, protože na výši daňových výnosů závisí následně zdroje DMO pro rozvoj cestovního ruchu v destinaci. Zdroje DMO jsou tak přímo závislé na výkonu destinace.

DMO v rámci tohoto scénáře by vyvíjela řadu dalších činností s vyšší intenzitou nad rámec současného stavu. Předpokládáme, že zdroje DMO (tedy daňové výnosy plynoucí do destinace) by byly rovnoměrně rozděleny na tři zásadní politiky vedoucí k rozvoji destinace: (1) marketingová komunikace; (2) zvyšování kompetencí zaměstnanců v cestovním ruchu; (3) stimulace konkurenčního

prostředí a zvyšování konkurence v destinaci na základě intenzivní kooperace.

Zdroje na marketingovou komunikaci by se zvýšily z 2 000 000 Kč měsíčně (Scénář 0) na 7 003 498 (třetina z daň. výnosů plynoucích do destinace za 1. rok ve Scénáři 0 (252 125 936 Kč), dělené počtem měsíců (12)). DMO by dále vyvíjela aktivity v oblasti kooperace stakeholderů v destinaci a intenzita kooperace by se oproti současnému stavu významně zvýšila. Na trh by na základě intenzivní spolupráce a předpokládané zvyšující se důvěryhodnosti DMO začaly vstupovat nové podniky. Ty by opět očekávaly synergické efekty z kooperace a lepší vstupní podmínky na trh. Tím by se zvýšila konkurence v odvětví, předpokládáme v tomto případě o 25 procentních bodů. DMO by se v této variantě intenzivně a systematicky zabývala zvyšováním kompetencí zaměstnanců v cestovním ruchu, obdobně jako v Horním Rakousku. Předpokládáme při uvedených zdrojích zvýšení kompetencí zaměstnanců o 25 procentních bodů.

Scénář 3 - Krizová situace

Scénář 3 byl zkonstruován jako krizová situace při souběhu několika negativních faktorů, jejichž kombinace však nemusí být zcela nereálná. Cílem tohoto scénáře je poukázat na důsledky, pokud se destinace dostane především vlivem faktorů vnějšího prostředí do krizové situace, ale podnik destinačního managementu bude nečinný a nepřijme žádná opatření.

Tento scénář předpokládá následující situace, které vycházejí ze současných hrozeb vnějšího prostředí. Prvním předpokladem je změna měnového kurzu (posílení koruny) například z důvodu vystoupení Řecka z Eurozóny nebo vzhledem k bezpečnostní situaci ve východní Evropě. Pro simulaci předpokládáme takovou změnu, kdyby se kurz koruny k euru změnil z 27 CZK/EUR na 24 CZK/EUR.

Za druhý negativní faktor vnějšího prostředí na cestovní ruch v jižních Čechách bude v tomto scénáři uvažováno částečné uzavření a znovuzavedení kontrol na hranicích mezi Českou republikou a příhraničními oblastmi Rakouska a Německa z důvodu přílivu imigrantů z Blízkého Východu a Afriky. To by mělo za následek uzavření hraničních přechodů

především pro pěší a cykloturistiku, což by snížilo počet jednodenních návštěvníků z Rakouska a Německa v oblasti Šumavy. Předpokládejme pokles jednodenních návštěv o 10 % (ze vstupních dat).

Dalším negativním faktorem především na ekonomické výsledky oficiálních ubytovacích zařízení může být rozvoj alternativních forem ubytování u známých přes sociální sítě. Sítě jako Couchsurfing nebo Airbnb, kde se mohou uživatelé navzájem hostit ve vlastních domech či bytech, může snížit počet přenocování v ubytovacích zařízeních. Oproti Couchsurfingu, kde je podmínkou ubytování členů této sociální sítě zdarma, v Airbnb si hostitel může nastavit cenu za ubytování. Otázkou však je, zda jsou tyto příjmy daněny. Předpokládejme, že tyto sítě mohou snížit počet přenocování v ubytovacích zařízeních o 10 % (ze vstupních dat), vzhledem k úniku nezdaněných příjmů za ubytování přes Airbnb se zvýší podíl šedé ekonomiky v odvětví z 20 na 30 %.

Posledním uvažovaným negativním faktorem, který bude mít vliv na ekonomické výsledky odvětví cestovního ruchu, je neopodstatněné budování nových ubytovacích kapacit za podpory grantů a dotací. To není způsobeno vlivem faktorů vnějšího prostředí, ale nesprávným nastavením politik rozvoje cestovního ruchu, kdy už při tak nízkém vytížení kapacit jsou stále budována nová lůžka. Předpokládejme v prvních 7 letech simulace s přírůstkem 1920 nových lůžek. Tento údaj vychází z počtu vybudovaných lůžek za podpory Evropské unie z Regionálního operačního programu NUTS II Jihozápad v letech 2008 – 2014 (ROP Jihozápad, n.d.).

V pátém kroku byly vyhodnoceny scénáře budoucího vývoje a shrnuty nejdůležitější závěry a přínosy navrženého systémově dynamického modelu.

3. VÝSLEDKY A DISKUZE

Simulace navržených scénářů budoucího vývoje ukazuje logické dopady jednotlivých

politik, které byly nastaveny v rámci těchto scénářů. Sledován byl především vliv aktivit DMO na podniky cestovního ruchu v podmínkách udržitelného rozvoje.

Formulování těchto scénářů a modelu lze také využít pro rychlé otestování politik v destinaci v případě neočekávaných změn a trendů. Zde představené scénáře je tedy vhodné vnímat jako výchozí, nikoliv konečné. Navíc se nejedná o způsob, jak předvídat budoucnost – spíše jde o možnost porovnání mezi různými nastaveními politik. Za hlavní přínos posouzení těchto politik lze považovat jejich relativní rozdíl – tj. i v případě, že očekávaný průběh některých vnějších podmínek nenastane, lze říci, která z politik vede k pravděpodobně lepšímu výsledku a která naopak fungovat nebude.

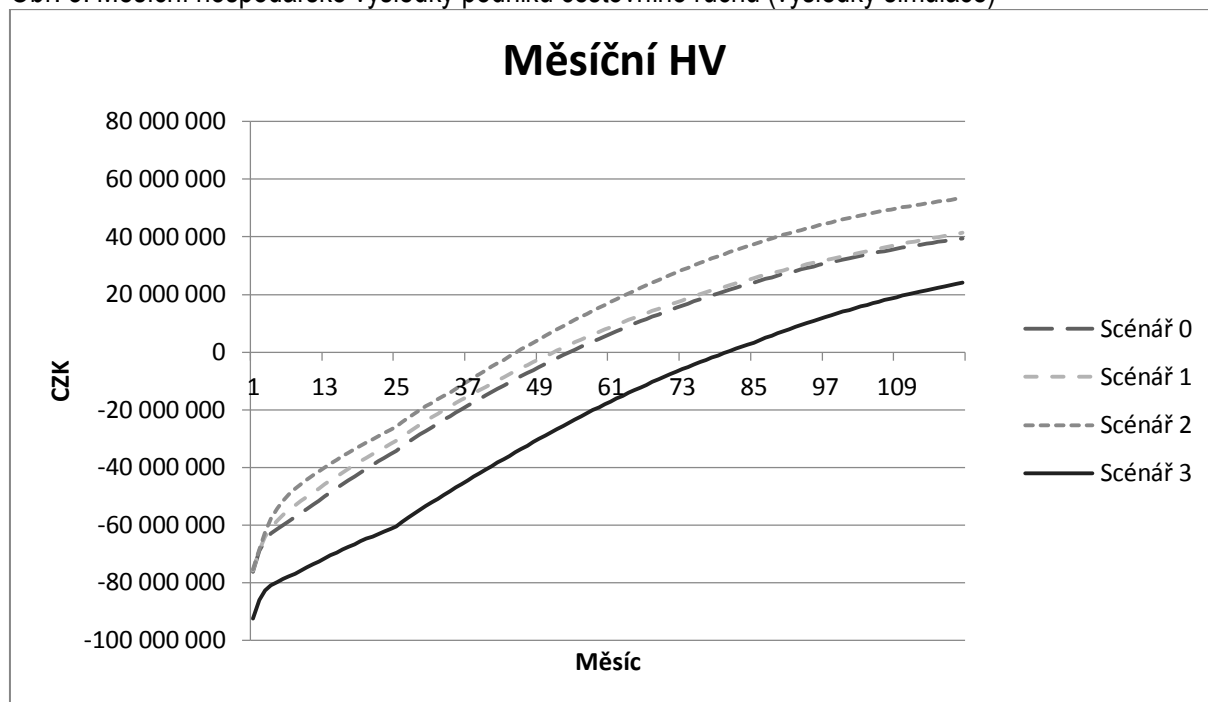
3.1 Výsledky simulace scénářů budoucího vývoje

Simulace různých scénářů budoucího vývoje ukázala řadu důsledků nastavených politik, které lze shrnout do následujících nejdůležitějších závěrů:

1) *DMO působí na celkové hospodářské výsledky ubytovacích zařízení i dalších podniků cestovního ruchu.*

Pokud porovnáme podmínky nulové varianty (Scénář 0) s politikou DMO nastavenou v podmínkách podle hornorakouského modelu (Scénář 2) a DMO v podmínkách nového českého zákona (Scénář 1), výraznější dopad na celkový hospodářský výsledek je patrný ve Scénáři 2. V podmínkách navrhovaného zákona o podpoře rozvoje cestovního ruchu v ČR by DMO s předpokládanou politikou hospodářské výsledky sice zvyšovala, ale pouze mírně a nedokázala by zastavit nepříznivý vývoj v poklesu návštěvnosti (Obr. 3) vyvolaném endogenními faktory. V případě krizové situace je nezbytné aktivní působení DMO a přijetí razantních opatření k jejímu zmírnění.

Obr. 3: Měsíční hospodářské výsledky podniků cestovního ruchu (výsledky simulace)



Zdroj: vlastní zpracování na základě simulace SW Vensim 6 Professional

Při předpokladech, které byly nastaveny pro výchozí situaci, vykazují souhrnné hospodářské výsledky podnikatelských subjektů v destinaci značných ztrát. Ubytovací zařízení pak vykazují za těchto podmínek ještě horších souhrnných výsledků, než odvětví cestovního ruchu jako celek. Situace se zlepšuje ve všech scénářích především za předpokladu razantního snížení ubytovacích kapacit vlivem uzavírání nerentabilních zařízení. To je jednou z podmínek pro zvýšení efektivity celého odvětví. Tento efekt v podmínkách simulace čistí trh a souhrnné hospodářské výsledky v odvětví rostou.

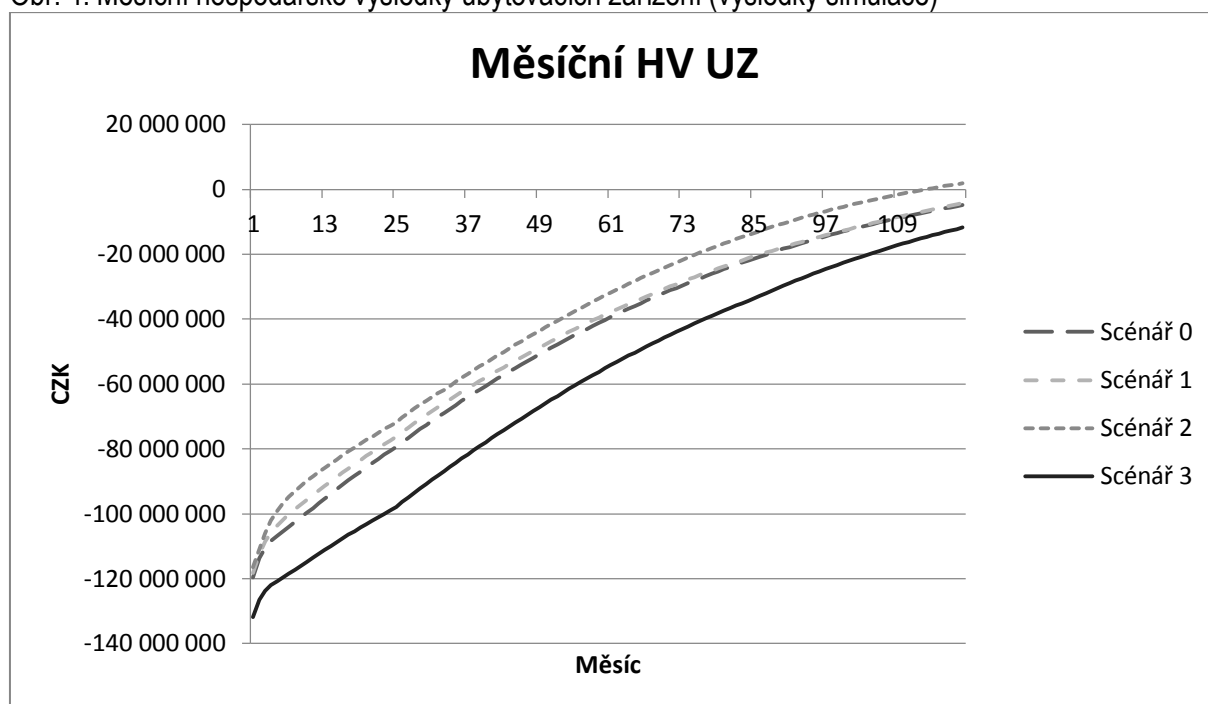
Pokud by DMO působila v podmínkách navrhovaného zákona o podpoře rozvoje cestovního ruchu v ČR, zvýšil by se

hospodářský výsledek ubytovacích zařízení oproti nulové variantě až o 12 % na konci simulovaného období (120. měsíc).

Pozitivní změna hospodářských výsledků v podmínkách s působením a financováním DMO podle hornorakouského modelu může být velmi výrazná. Nárůst celkového hospodářského výsledku ubytovacích zařízení oproti nulové variantě s nečinnou DMO může v nastavených podmínkách simulace dosáhnout až 139 %.

Pokud však bude DMO nečinná i přesto, že se odvětví vlivem působení negativních faktorů dostává do krize, může způsobit při nastavených předpokladech propad celkového hospodářského výsledku ubytovacích zařízení až o 144 % (Obr. 4).

Obr. 4: Měsíční hospodářské výsledky ubytovacích zařízení (výsledky simulace)



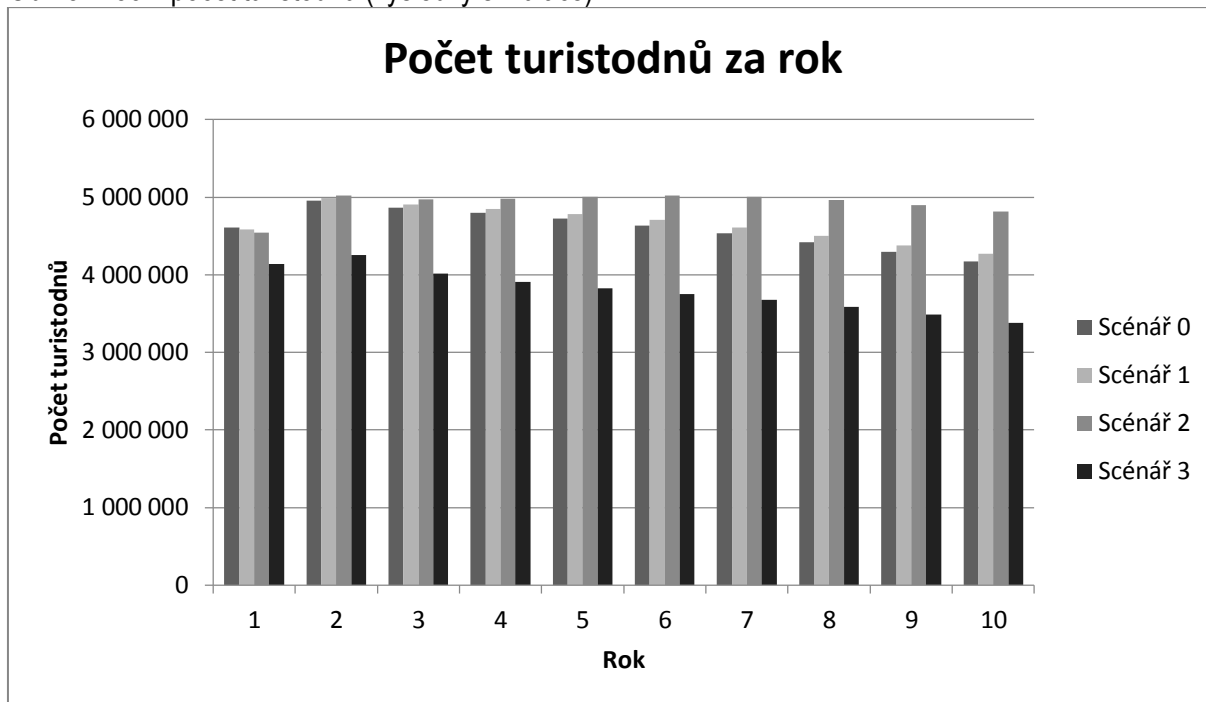
Zdroj: vlastní zpracování na základě simulace SW Vensim 6 Professional

2) Nižší návštěvnost nemusí znamenat nižší výkonnost DMO.

Snižující se počet turistodnů (Obr. 5) při aktivním podniku destinačního managementu (DMO) se ve Scénářích 1 a 2 neprojevuje snížením daňových výnosů z cestovního ruchu, které se po přerozdělení vrací zpět do destinace. S vyšší podporou DMO rostou daňové výnosy rychleji (Scénář 2).

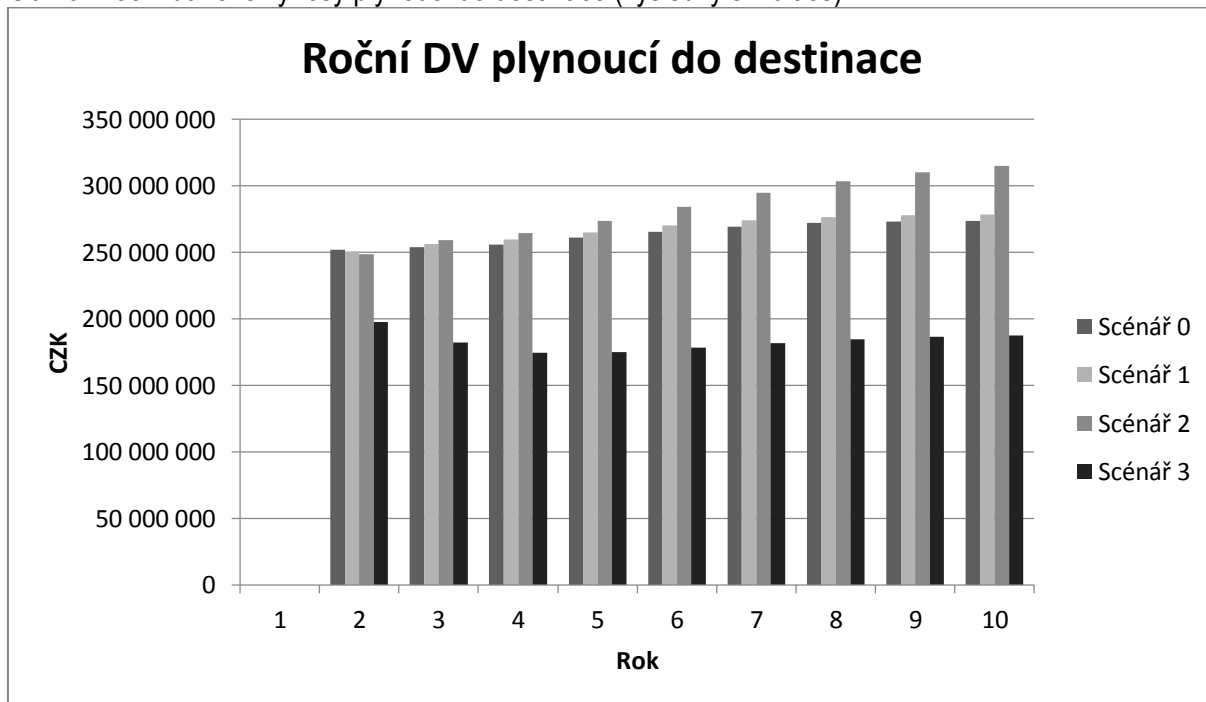
Ve skutečnosti může být tempo růstu ještě vyšší. Z důvodu zjednodušení jsme totiž brali v úvahu pouze daňové výnosy ze Scénáře 0 za první rok, které byly ve Scénáři 2 do systému vráceny pro další rozvoj cestovního ruchu. Simulace však prokázala nárůst daňových výnosů plynoucích do destinace, zdroje DMO by se tedy v průběhu simulace ještě zvyšovaly (Obr. 6).

Obr. 5: Roční počet turistodnů (výsledky simulace)



Zdroj: vlastní zpracování na základě simulace SW Vensim 6 Professional

Obr. 6: Roční daňové výnosy plynoucí do destinace (výsledky simulace)



Zdroj: vlastní zpracování na základě simulace SW Vensim 6 Professional

V simulaci scénářů se tedy výrazně projevuje účinnost motivačního prostředí, kdy daňové výnosy z odvětví cestovního ruchu jsou do odvětví opět vráceny. Podnik destinačního managementu je motivován svou činností ovlivnit výši daňových výnosů z odvětví, protože zdroje DMO jsou přímo závislé na výkonu

destinace. To může vést k vyšší efektivnosti nejen DMO, ale i soukromého sektoru a celého odvětví cestovního ruchu v destinaci. Daňové výnosy budou totiž ještě vyšší s vyšší efektivností soukromého sektoru. Při záporných hospodářských výsledcích by totiž nebyly odváděny daně z příjmu, což by způsobovalo

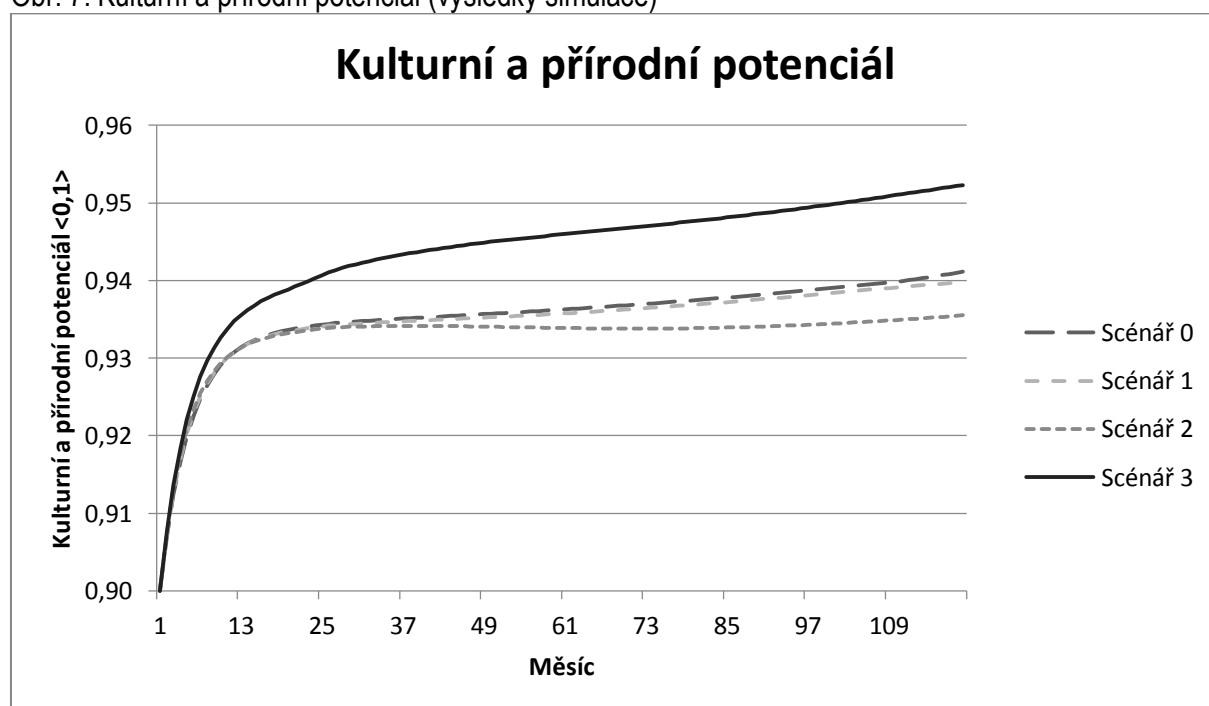
vážnou mezeru v daňových výnosech z odvětví cestovního ruchu.

3) *Sociokulturní a environmentální udržitelnost ve fázi poklesu návštěvnosti nevyžaduje zvláštní opatření ze strany DMO.*

Pokud se budeme zabývat udržitelností cestovního ruchu v destinaci jižní Čechy nejen z ekonomického aspektu, ale i z hlediska dopadů na sociokulturní a přírodní prostředí, naznačuje simulace v nastavených podmínkách následující závěry. Pokud se destinace nachází ve fázi poklesu návštěvnosti, snižuje se i zatížení životního prostředí cestovním ruchem.

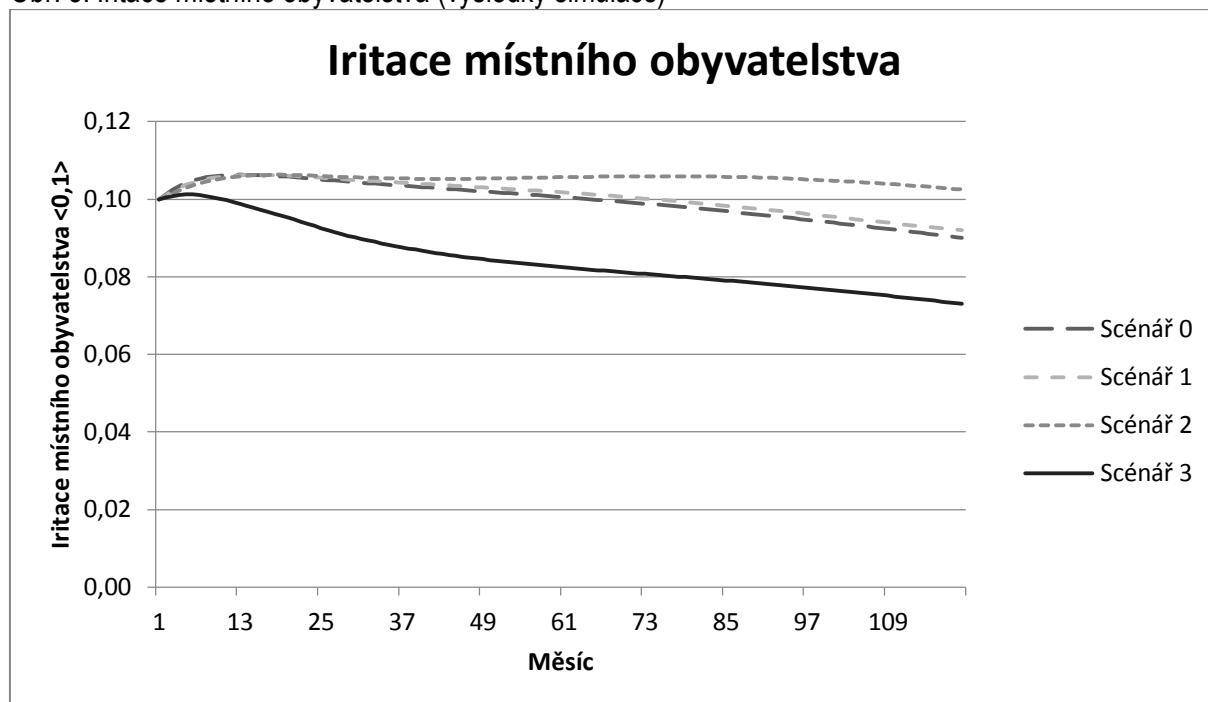
Dochází do určité míry k samoobnovování přírodního potenciálu destinace. Zlepšování stavu přírodního potenciálu společně se snižující se přelidněností destinace bude mít vliv i na snižování iritace místního obyvatelstva. Za stanovených podmínek by se hodnota kulturního a přírodního potenciálu destinace zvyšovala bez jakýchkoliv dodatečných zásahů DMO (Obr. 7), což nicméně platí pouze za předpokladu, že tento potenciál se nebude snižovat exogenně kvůli jiným vlivům (např. průmysl). Stejně tak by se nezvyšovala iritace místního obyvatelstva (Obr. 8).

Obr. 7: Kulturní a přírodní potenciál (výsledky simulace)



Zdroj: vlastní zpracování na základě simulace SW Vensim 6 Professional

Obr. 8: Iritace místního obyvatelstva (výsledky simulace)



Zdroj: vlastní zpracování na základě simulace SW Vensim 6 Professional

V simulaci však nebyly brány v úvahu další možné vlivy na iritaci, jako například tvorba produktů destinace v souvislosti nešetrnými druhy a formami cestovního ruchu nebo snižující se počet pracovních příležitostí vlivem uzavírání značného množství ubytovacích kapacit.

Ve fázi růstu návštěvnosti předpokládáme opačnou situaci, kdy by se politiky DMO měly zaměřit více na sociokulturní a environmentální faktory udržitelnosti, aby si destinace udržela svoji konkurenceschopnost na trhu cestovního ruchu.

3.2 Limity navrženého modelu

V průběhu sestavování a kalibrace modelu byly rovněž identifikovány některé limitující faktory, které by mohly bránit v jeho úspěšné aplikaci. Aby mohl být vliv managementu destinace cestovního ruchu vyjádřen co nejpřesněji, je nezbytné shromáždit množství vstupních dat. Při sestavování modelu byla identifikována kritická místa v této oblasti.

Jedním z problémů je neexistence Regionálních satelitních účtů cestovního ruchu, další problém představuje metodika sběru a výpočtu statistických údajů o cestovním ruchu (změna metodiky o návštěvnosti a kapacitách ubytovacích zařízení, s tím související

přerušení časových řad, sledování těchto ukazatelů pouze v hromadných ubytovacích zařízeních, vyčíslení počtu jednodenních návštěvníků apod.).

Dalším limitem modelu je předpoklad homogenity u podnikatelských subjektů, návštěvníků i kulturního a přírodního potenciálu destinace. Tento předpoklad byl přijat z důvodu datových omezení, nicméně je poměrně snadno možné v případě dostupných dat model patřičně rozšířit – což by bylo žádoucí vzhledem k pravděpodobně nesymetrickým dopadům jednotlivých politik na různé skupiny. Takovéto rozšíření by nicméně vyžadovalo opět další prohloubení požadavků na dostupná data. U navrženého modelu je také potřeba přiznat, že je značným zjednodušením reality. V tomto případě byl vytvářen s ohledem na testování vybraných politik řízení destinace, především ve vztahu k efektivnímu využití daňových výnosů z cestovního ruchu při zohlednění vývoje dalších proměnných. Při tomto přístupu je vždy výzvou nalézt rovnováhu mezi dostatečnou konstruktivní validitou a jednoduchostí modelu. Při vytváření tohoto modelu jsme se podobnou rovnováhu nalézt snažili, nicméně neexistuje pro to žádné jednoznačné objektivní kritérium. Proto je při další aplikaci na to vždy nutné myslet

a vzhledem ke zkoumanému konkrétnímu problému míru zjednodušení posoudit, aby nebyla příliš velká.

ZÁVĚR

Sestavený systémově dynamický model představuje vědecký nástroj ke zkoumání dopadů činnosti DMO na udržitelný rozvoj cestovního ruchu ze všech jeho aspektů – ekonomického, sociokulturního a environmentálního. Umožňuje sledovat účinnost politik cestovního ruchu na jednotlivé subjekty a nalézt účinná řešení komplexního problému ve všech podstatných souvislostech a logických důsledcích, a to i v situacích, kdy se mění několik faktorů najednou.

Jeden z přínosů tohoto modelu spočívá v možnosti jeho praktického využití pro systematický rozvoj cestovního ruchu nejen v jižních Čechách, nicméně po úpravě kalibrace může být aplikován i v ostatních destinacích na regionální, oblastní a místní úrovni. Zároveň také přispívá k novým poznatkům v souvislosti s hodnocením a zkoumáním dopadů různých politik managementu destinace na udržitelný rozvoj cestovního ruchu nejen z ekonomického hlediska, ale i s ohledem ke sociokulturním a environmentálním aspektům.

Navržený model a jeho použití v rámci scénářové analýzy přispívají k rozšíření poznatků o využití systémové dynamiky v cestovním ruchu. Dosavadní vědecké práce na toto téma byly prezentovány v přehledu současné problematiky. Tento příspěvek oproti dosavadním systémově dynamickým modelům zohledňuje úlohu a dopady aktivit DMO v celém systému. Navíc je možné pomocí předloženého modelu simulovat scénáře budoucího vývoje a sledovat v podobě konkrétních kvantifikovatelných proměnných dopady alternativních politik na celý systém i na jednotlivé stakeholdery v destinaci. Z teoretického hlediska tak rozšiřuje spíše staticky zaměřené přístupy, které v této oblasti převládají (Bieger, 2008; Goeldner & Ritchie, 2009; Laesser & Beritelli, 2013 apod.).

Nové moderní metody založené na počítačových simulacích pomocí sofistikovaných softwarů v tomto případě umožnily vyhodnotit nejen ekonomické souvislosti v takto složitém

systému, ale navíc zohlednit zdroje, na kterých závisí budoucnost cestovního ruchu, zejména fyzické prostředí a přístup místních komunit k návštěvníkům. Lze si tak představit rozšíření tohoto modelu i o prostorové aspekty.

Navržený model může usnadnit dosažení shody v zásadních strategických otázkách rozvoje cestovního ruchu v jižních Čechách. Využití tohoto modelu může představovat konkurenční výhodu v podobě unikátního nástroje pro podporu a zefektivnění rozhodovacích procesů regionální DMO (Jihočeské centrály cestovního ruchu) a Jihočeského kraje při plánování udržitelného rozvoje cestovního ruchu. Může být alternativou k nákladným výzkumům, které jsou realizovány při tvorbě strategických dokumentů rozvoje cestovního ruchu na regionální, oblastní i místní úrovni.

Jak bylo zmíněno u limitů tohoto modelu, využití těchto přístupů významně závisí na dostupných datech. Do budoucna by tedy bylo vhodné se zaměřit na rozvoj této oblasti, protože bez kvalitních a dostupných dat nelze očekávat zlepšení účinnosti používaných politik řízení destinací cestovního ruchu. Přínosem navrženého systémově dynamického modelu tak může být rovněž vyvolání diskuze o výběru, způsobu sběru a vyhodnocování statistických dat v odvětví cestovního ruchu a o způsobu měření jeho dopadů. Simulační model by v této diskusi mohl sloužit jako argumentační základna pro přesvědčování o potřebnosti dalších (či jiných) statistických dat o cestovním ruchu na všech úrovních destinace.

ZDROJE

Ahlert, G. (2008). Estimating the Economic Impact of an Increase in Inbound Tourism on the German Economy Using TSA Results. *Journal of Travel Research*, 47(2), 225–234.

Andergassen, R., Candela, G., & Figini, P. (2013). An economic model for tourism destinations: Product sophistication and price coordination. *Tourism Management*, 37, 86–98.

Athanasopoulos, G., & Hyndman, R. J. (2008). Modelling and forecasting Australian domestic tourism. *Tourism Management*, 29(1), 19–31.

- Bieger, T. (2008). *Management von Destinationen*. München: Oldenbourg.
- Bonham, C., Gangnes, B., & Zhou, T. (2009). Modeling tourism: A fully identified VECM approach. *International Journal of Forecasting*, 25(3), 531–549.
- Buchta, C., & Dolnicar, S. (2003). *Learning by simulation. Computer simulations for strategic marketing decision support in tourism*. Dostupné 6. listopad 2013, z <http://epub.wu.ac.at/1718/>
- Farrell, B. H., & Twining-Ward, L. (2004). Reconceptualizing Tourism. *Annals of Tourism Research*, 31(2), 274–295.
- Garson, G. D. (2008). Computerized Simulation in the Social Sciences: A Survey and Evaluation. *Simulation & Gaming*, 40(2), 267–279.
- Goeldner, C. R., & Ritchie, J. R. B. (2009). *Tourism: principles, practices, philosophies* (Eleventh ed). Hoboken, N. J.: John Wiley.
- Greiner, R. (2010). Improving the Net Benefits from Tourism for People Living in Remote Northern Australia. *Sustainability*, 2(7),
- Haugland, S. A., Ness, H., Grønseth, B.-O., & Aarstad, J. (2011). Development of tourism destinations. *Annals of Tourism Research*, 38(1), 268–290.
- Jackson, M. C. (2003). *Systems thinking: creative holism for managers*. Chichester, West Sussex; Hoboken, N. J.: John Wiley & Sons.
- Kaspar, C. (1996). *Die Tourismuslehre im Grundriss*. Bern: Haupt.
- Lacitignola, D., Petrosillo, I., Cataldi, M., & Zurlini, G. (2007). Modelling socio-ecological tourism-based systems for sustainability. *Ecological Modelling*, 206(1-2), 191–204.
- Laesser, C., & Beritelli, P. (2013). St. Gallen Consensus on Destination Management. *Journal of Destination Marketing & Management*, 2(1), 46–49.
- Lawson, S. (2006). Computer Simulation as a Tool for Planning and Management of Visitor Use in Protected Natural Areas. *Journal of Sustainable Tourism*, 14(6), 600–617.
- Lazanski, T. J., & Kljajic, M. (2006). Systems approach to complex systems modelling with special regards to tourism. *Kybernetes*, 35(7/8), 1048–1058.
- Lew, A., & McKercher, B. (2006). Modeling Tourist Movements. *Annals of Tourism Research*, 33(2), 403–423.
- Liu, C.-H., Tzeng, G.-H., & Lee, M.-H. (2012). Improving tourism policy implementation – The use of hybrid MCDM models. *Tourism Management*, 33(2), 413–426.
- Molina-Azorin, J. F., Pereira-Moliner, J., & Claver-Cortés, E. (2010). The importance of the firm and destination effects to explain firm performance. *Tourism Management*, 31(1), 22–28.
- Ritchie, J. R. B. (2003). *The competitive destination: a sustainable tourism perspective*. Oxon, UK: CABI Pub.
- Rodriguez-Diaz, M., & Espino-Rodriguez, T. F. (2007). A Model of Strategic Evaluation of a Tourism Destination Based on Internal and Relational Capabilities. *Journal of Travel Research*, 46(4), 368–380.
- ROP Jihozápad - Průběh realizace/evaluace. (n.d.). Dostupné 3. srpen 2015, z <http://www.rr-jihozapad.cz/?menu=rop-jihozapad&art=prubeh-realizace-evaluace>
- Senge, P. M. (2007). *Pátá disciplína: teorie a praxe učící se organizace*. Praha: Management Press.
- Schianetz, K., Kavanagh, L., & Lockington, D. (2007). The Learning Tourism Destination: The potential of a learning organisation approach for improving the sustainability of tourism destinations. *Tourism Management*, 28(6), 1485–1496.
- Schwartz, P. (1996). *The art of the long view: paths to strategic insight for yourself and your company*. St Leonards, N. S. W.: Australian Business Network.
- Sterman, J. (2000). *Business dynamics: systems thinking and modeling for a complex world*. Boston: Irwin/McGraw-Hill.
- Štumpf, P. (2015). *Vliv managementu destinace cestovního ruchu na efektivnost podniku* (disertační práce). České Budějovice: Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Ekonomická fakulta. Vedoucí disertační práce: prof. JUDr. Ludmila Novacká, PhD.
- Vojtko, V., Štumpf, P., Dvořák, V., & Pavezová, I. (2014). *Výsledky výzkumu profilu návštěvníků Českých Budějovic v červnu až září 2014*. České Budějovice: Ekonomická

fakulta, Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích.

Vojtko, V., & Volfová, H. (2015). Regional Sustainable Tourism - A System Dynamics Perspective. In L. Novacká & G. Ivankovič (Ed.), *Tourism & Hospitality - sustainability and responsibility* (s. 21–41). Zeleneč: Profess Consulting s.r.o.