

Česká zemědělská univerzita v Praze

Provozně ekonomická fakulta

katedra obchodu a financí



Diplomová práce

**Vyhodnocení podmínek pro podnikání v cestovním
ruchu v České republice ve vybrané destinaci s použitím
ekonometrického modelu**

Bc. Miroslav Jílek

© 2020 ČZU v Praze

ČESKÁ ZEMĚDĚLSKÁ UNIVERZITA V PRAZE

Provozně ekonomická fakulta

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Bc. Miroslav Jílek

Ekonomika a management
Provoz a ekonomika

Název práce

Vyhodnocení podmínek pro podnikání v cestovním ruchu v České republice ve vybrané destinaci s použitím ekonometrického modelu

Název anglicky

Evaluation of conditions for business in tourism in the Czech Republic in a selected destination using an econometric model

Cíle práce

Hlavním cílem diplomové práce bude vypracování obecného ekonometrického modelu zaměřeného na predikci budoucí návštěvnosti a obsazenosti vybraných ubytovacích zařízení. Model bude mít za cíl predikovat návštěvnost a obsazenost ubytovacích zařízení pro budoucí období s tím, že na základě těchto výstupů pak bude možné vyvodit předpokládaný vývoj v této oblasti, který je klíčový pro strategické řízení nejen pro zkoumaný rekreační objekt Pergamentka, ale obecně pro všechny ubytovací zařízení jako celek. Dílčím cílem práce bude analýza dosavadní podnikatelské činnosti v cestovním ruchu zkoumaného rekreačního objektu Pergamentka a vyhodnocení ekonomických výstupů v návaznosti na jejich podnikatelskou strategii.

Metodika

V rámci metodického rámce bude výzkum postaven na zdrojových analýzách sekundárních a primárních dat, týkající návštěvnosti a obsazenosti vybraných ubytovacích zařízení. Bude proveden kvantitativní průzkum s relevantním počtem responzí a vyhodnocení získaných výsledků bude zpracováno pomocí statistických a komparačních metod. V rámci predikce návštěvnosti ubytovacích zařízení ve vybrané destinaci bude zpracován ekonometrický model. V závěru bude použita syntéza získaných výsledků a poznatků.

Doporučený rozsah práce

60 – 80 stran

Klíčová slova

Cestovní ruch, ubytování, destinační marketing, podpora cestovního ruchu

Doporučené zdroje informací

- HUŠEK, R. *Ekonometrické modely řízení a plánování : Roman Hušek ... [et al.]*. Praha: Alfa 1987, 1987.
- KIRÁĽOVÁ, A. *Marketing : destinace cestovního ruchu*. Praha: Ekopress, 2003. ISBN 80-86119-56-4.
- KIRÁĽOVÁ, A. – STRAKA, I. *Vliv globalizace na marketing destinace cestovního ruchu*. Praha: Ekopress, 2013. ISBN 978-80-86929-99-6.
- MORRISON, A M. – SLÁMOVÁ, D. *Marketing pohostinství a cestovního ruchu*. Praha: Victoria Publishing, 1995. ISBN 80-85605-90-2.
- PALATKOVÁ, M. *Marketingová strategie destinace cestovního ruchu : jak získat více příjmů z cestovního ruchu*. Praha: Grada, 2006. ISBN 80-247-1014-5.
-

Předběžný termín obhajoby

2020/21 LS – PEF

Vedoucí práce

doc. Ing. Aleš Hes, CSc.

Garantující pracoviště

Katedra obchodu a financí

Elektronicky schváleno dne 13. 10. 2020

prof. Ing. Luboš Smutka, Ph.D.

Vedoucí katedry

Elektronicky schváleno dne 21. 10. 2020

Ing. Martin Pelikán, Ph.D.

Děkan

V Praze dne 17. 01. 2021

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že svou diplomovou práci "Vyhodnocení podmínek pro podnikání v cestovním ruchu v České republice ve vybrané destinaci s použitím ekonometrického modelu" jsem vypracoval samostatně pod vedením vedoucího diplomové práce a s použitím odborné literatury a dalších informačních zdrojů, které jsou citovány v práci a uvedeny v seznamu použitých zdrojů na konci práce. Jako autor uvedené diplomové práce dále prohlašuji, že jsem v souvislosti s jejím vytvořením neporušil autorská práva třetích osob.

V Praze dne 15.2.2021

Poděkování

Rád bych touto cestou poděkoval svému vedoucímu práce panu doc. Ing. Alešovi Hesovi, CSc. a Ing. Pavlíně Hálové, PhD za jejich odbornou pomoc a rady při tvorbě této diplomové práce.

Vyhodnocení podmínek pro podnikání v cestovním ruchu v České republice ve vybrané destinaci s použitím ekonometrického modelu

Abstrakt

Hlavním cílem diplomové práce je vypracování obecného ekonometrického modelu zaměřeného na predikci budoucí návštěvnosti a obsazenosti vybraných ubytovacích zařízení. Model má za cíl predikovat návštěvnost a obsazenost ubytovacích zařízení pro budoucí období s tím, že na základě těchto výstupů pak bude možné vyvodit předpokládaný vývoj v této oblasti, který je klíčový pro strategické řízení nejen pro zkoumaný rekreační objekt Pergamentka, ale obecně pro všechny ubytovací zařízení jako celek.

Dílčím cílem práce je vyhodnocení dosavadní podnikatelské činnosti v cestovním ruchu zkoumaného rekreačního objektu Pergamentka a vyhodnocení ekonomických výstupů v návaznosti na jejich podnikatelskou strategii s praktickou částí dotazníkového šetření jehož cílem je vytvoření sofistikovaného návrhu strategie pro podnikatelskou činnost objektu Pergamentka.

Klíčová slova: ekonometrický model, návštěvnost, obsazenost, cestovní ruch, Krkonoše, rekreační zařízení, Pergamentka

Evaluation of conditions for business in tourism in the Czech Republic in a selected destination using an econometrical model

Abstract

Main goal of this thesis is to create a general econometric model focused at predicting future attendance and availability accommodation facilities. Model is targeting at future attendance and availability accommodation facilities for next period at this area, which is a key part for strategic management not only for examined accommodation facility of Pergamentka, but for accommodation facilities at general.

Second part of thesis is about evaluation of business at examined accommodation facility of Pergamentka and evaluation of economic outputs in business strategi with practical part of the survey which was made for recommendations to improve the promotion of the business at tourism service for Pergamentka.

Keywords: econometric model, visit, attendance, stay, availability, tourism, travel service, Krkonoše, accommodation facilities, Pergamentka

Obsah

1 Úvod.....	15
2 Cíl práce a metodika	16
2.1 Cíl práce	16
2.2 Metodika	16
2.3 Metriky a analytické metody.....	17
2.3.1 Kvantitativní výzkum	20
3 Teoretická východiska	21
3.1 Ekonomické teorie	21
3.1.1 Keynesova spotřební funkce.....	21
3.1.2 Hypotéza racionálního očekávání.....	21
3.1.3 Okunův zákon.....	22
3.1.4 Phillipsova křivka	23
3.2 Marketing a služby v cestovním ruchu	23
3.3 Struktura návštěvníků.....	24
3.4 Služby v cestovním ruchu	25
3.5 Sezónnost v cestovním ruchu.....	26
4 Vlastní práce	27
4.1 Shrnutí závěrů a doporučení potřebných pro vyhodnocení.....	27
4.1.1 Komparativní analýza	28
4.1.1.1 Rentabilita tržeb.....	29
4.1.1.2 Rentabilita nákladů.....	29
4.1.1.3 Nákladovost tržeb	30
4.1.2 Doporučená investiční strategie.....	31
4.2 Provozní výsledky	31
4.2.1 Provozně – technické ukazatele (komparace).....	31
4.2.2 Příjmy a výdaje	32
4.2.3 Cash flow	33
4.3 Závěr	34
5 Ekonometrický model.....	35
5.1 Teoretická východiska	35
5.1.1 Deklarace proměnných	36
5.1.2 Ekonomický model.....	36
5.1.3 Ekonometrický model.....	36
5.1.4 Data pro sestavení ekonometrického modelu	38

5.1.4.1	Korelační matice základních dat.....	38
5.1.4.2	Korelační matice základních dat.....	38
5.1.4.3	Tabulka upravených podkladových dat	39
5.1.4.4	Korelační matice upravených dat	39
5.1.5	Identifikace modelu.....	40
5.1.5.1	Identifikace navrženého modelu.....	40
5.2	Odhad modelu DMNČ	41
5.2.1	První rovnice	41
5.2.1.1	Tvar rovnice.....	41
5.2.1.2	Autokorelace reziduí.....	41
5.2.1.3	Heteroskedasticita.....	42
5.2.1.4	Normalita reziduí	42
5.2.2	Druhá rovnice.....	43
5.2.2.1	Tvar rovnice.....	44
5.2.2.2	Autokorelace reziduí.....	44
5.2.2.3	Heteroskedasticita.....	44
5.2.2.4	Normalita reziduí	44
5.3	Ekonomická a statistická verifikace	46
5.3.1	První rovnice	46
5.3.1.1	Ekonomická verifikace	46
5.3.1.2	Statistická verifikace.....	47
5.3.1.3	Výsledek	47
5.3.2	Druhá rovnice.....	48
5.3.2.1	Ekonomická verifikace	48
5.3.2.2	Statistická verifikace.....	49
5.3.2.3	Výsledek	49
5.4	Převod na redukovaný model.....	50
5.4.1	Matice B.....	50
5.4.2	Matice Γ	50
5.4.3	Matice M.....	50
5.4.4	Tvar redukovaného modelu	50
5.5	Bodová prognóza.....	51
5.5.1	Ověření modelu ex post	51
5.5.1.1	Porovnání dat	52
5.5.2	Grafy a trendové funkce jednotlivých proměnných.....	53

5.5.3	Prognóza ex ante	56
5.5.4	Shrnutí výpočtů modelu	57
5.6	Závěr	57
6	Dotazníkové šetření	60
6.1	Grafické znázornění odpovědí s popisem	61
6.2	Cenová hladina hostů	71
6.2.1	Popisná statistika	72
6.2.2	Grafické znázornění	73
6.2.3	Úprava dat	73
6.2.4	Popisná statistika upraveného souboru	78
6.2.5	Vyhodnocení analýzy	79
6.3	Závěr	79
7	Závěr	81
7.1	Souhrn výsledků diplomové práce	81
7.1.1	Shrnutí výsledků hospodaření rekreačního objektu Pergamentka	81
7.1.2	Výstupy ekonometrického modelu	81
7.1.3	Výstupy z dotazníkového šetření	83
7.2	Komplexní vyhodnocení	84
7.3	Doporučení	85
7.4	Návrh	87
7.4.1	Rekreační objekt Pergamentka	87
7.4.2	Marketing	88
7.4.3	Financování	89
8	Seznam použitých zdrojů	91
8.1	Publikace	91
8.2	Elektronické zdroje	93
9	Přílohy	95
9.1	Dotazník	95

Seznam grafů

- Graf. č.1 – Modelový příklad Okunova zákona
- Graf. č.2 – Modifikovaná Phillipsova křivka
- Graf. č.3 – Modelový příklad sezónnosti
- Graf. č.4 – Normalita reziduí 1. rovnice
- Graf. č.5 – Hodnoty v čase 1. rovnice
- Graf. č.6 – Normalita reziduí 2. rovnice
- Graf. č.7 – Hodnoty v čase 2. rovnice
- Graf. č.8 – Počet hostů – predikce
- Graf. č.9 – Počet přenocování – predikce
- Graf. č.10 – Nezaměstnanost
- Graf. č.11 – Mzdy
- Graf. č.12 – Inflace
- Graf. č.13 – Počet přenocování rezidentů
- Graf. č.14 – Výdaje domácností
- Graf. č.15 – Počet hostů
- Graf. č.16 – Pohlaví respondentů
- Graf. č.17 – Věk respondentů
- Graf. č.18 – Status respondentů
- Graf. č.19 – Rozložení obyvatelstva České republiky
- Graf. č.20 – Původ respondentů
- Graf. č.21 – Návštěva rekreačního objektu Pergamentka v minulosti
- Graf. č.22 – Návštěva Krkonoš v minulosti
- Graf. č.23 – Atraktivita Krkonoš
- Graf. č.24 – Návštěva Krkonoš v minulosti
- Graf. č.25 – Délka pobytu
- Graf. č.26 – Termín pobytu
- Graf. č.27 – Typ pobytu
- Graf. č.28 – Preferovaná aktivita
- Graf. č.29 – Způsob dopravy
- Graf. č.30 – Žádané typy doplňkových služeb
- Graf. č.31 – Gaussovo jádro – cena

Graf. č.32 – Normalita souboru – cena

Graf. č.33 – Úprava dat

Graf. č.34 – Cest celkem

Seznam obrázků

Obr. č.1 – Metoda nejmenších čtverců

Obr. č.2 – Struktura cestujících

Obr. č.3 – Služby v cestovním ruchu

Seznam tabulek

Tabulka. č.1 – Výhody a nevýhody kvantitativního výzkumu

Tabulka. č.2 – Příjmy a výdaje rekreačního objektu Pergamentka v Kč

Tabulka. č.3 – Cash flow rekreačního objektu Pergamentka v Kč

Tabulka. č.4 – Tabulka předpokládaných závislostí 1. rovnice

Tabulka. č.5 – Tabulka předpokládaných závislostí 2. rovnice

Tabulka. č.6 – Základní podkladová data

Tabulka. č.7 – Korelační matrice základních dat

Tabulka. č.8 – Upravená podkladová data

Tabulka. č.9 – Korelační matrice upravených dat

Tabulka. č.10 – Ekonomická verifikace 1. rovnice

Tabulka. č.11 – Ekonomická verifikace 2. rovnice

Tabulka. č.12 – Úprava dat pro účely prognózy

Tabulka č.13 – Termín pobytu - nejpočetnější skupina

Tabulka. č.14 – Cena v Kč/os za ubytování s plnou penzí v ČR

Tabulka. č.15 – Cena v Kč/os za ubytování s plnou penzí v ČR (kraje)

Tabulka. č.16 – Cena v Kč/os za ubytování s plnou penzí v ČR (upravená data)

1 Úvod

Podnikání v cestovním ruchu je jednou z nejvíce tržních aktivit, které jsou vysoce citlivé na celkovou ekonomickou situaci a potřeby zákazníků. Probíhá zde nejen z hlediska marketingu, poskytování služeb a řízení organizace vysoce sofistikovaná konkurence. Pokud bereme podnikání v cestovním ruchu jako celek, jde v podstatě o statek zbytný, který lze snadno postrádat, a právě z tohoto důvodu jsou zde tržní aspekty v mnoha případech tak dynamické, že se maximálně přibližují ekonomické teorii. Jasným příkladem může být i sama možnost zcela volného vstupu do odvětví, které vytváří extrémní tlak na efektivnost provozu a vysokou konkurenceschopnost. Takový tlak, že požadavky na konkurenceschopnost jednotlivých subjektů je tak enormní, že se toto odvětví stále mění a inovuje. Toto soutěžní prostředí naopak v některých odvětvích je zcela nedostatečné nebo dokonce chybí. Vysoká citlivost jak na poskytované služby, tak i na jejich cenu vytváří téměř dokonalé encyklopedické konkurenční prostředí a z ekonomického hlediska je ideálním objektem zkoumání.

Oblast Krkonoš je v rámci regionu velice zajímavou a vyhledávanou lokalitou. Tento geomorfologický celek je nejvyšším pohořím České republiky a tím je současně velmi atraktivní pro zimní sporty všeho druhu. Naopak to, že zde končí lesní pásmo a přechází v kosodřeviny až kamenná pole, nabízí zajímavé podmínky pro letní sporty. Rozmanitost je ještě podtržena výskytem několika rašelinišť, množstvím jezer, ledovcových údolí nebo pramenem našeho největšího toku – Labe. Tento biotop, na jehož území se vyskytují reliktní a endemické druhy rostlin a živočichů, je doslova rájem pro milovníky přírody i vědecké pracovníky.

Poloha Krkonoš je situována na severovýchodě České republiky a je přirozenou hranicí mezi ČR a Polskem. Krkonošský horský pás, který měří 35 km, zasahuje na západě do Libereckého, na východě do Královéhradeckého kraje a jeho severní okraj prudce spadá do polské nížiny. Nejvyšší horou je Sněžka (1603 m), která je současně i nejvyšší horou ČR. Krkonoše jsou od hlavního města Prahy vzdálené přibližně 170 km a dostupné všemi druhy hromadné přepravy, osobní dopravou po dálnicích D10 a D11 a následně po silnici první třídy E65 nebo I33. (Statistická ročenka ŽP České republiky, 2015)

2 Cíl práce a metodika

2.1 Cíl práce

Jedním ze dvou hlavních cílů této diplomové práce je vyhodnocení dosavadní podnikatelské činnosti v cestovním ruchu zkoumaného rekreačního objektu Pergamentka a vyhodnocení ekonomických výstupů v návaznosti na doporučenou strategii, kterou vedení objektu obdrželo v přecházejícím období v rámci práce "**Vyhodnocení podmínek pro podnikání v cestovním ruchu ve vybrané destinaci České republiky**", a jehož navazujícím pokračováním je tato diplomová práce. Smyslem vyhodnocení této diplomové práce je především zjistit, jak byla doporučení aplikována, s jakou intenzitou se promítla do rentability objektu, popřípadě zda byla doporučení ignorována a proč. Jaké vlivy a jaké důsledky tyto učiněné kroky měly na výkonnost a rentabilitu zkoumaného rekreačního objektu Pergamentka.

Druhým hlavním cílem této diplomové práce je vypracování obecného ekonometrického modelu zaměřeného na predikci budoucí návštěvnosti a obsazenosti ubytovacích zařízení. Model má za cíl predikovat návštěvnost a obsazenost ubytovacích zařízení pro budoucí období s tím, že na základě těchto výstupů pak bude možné vyvodit předpokládaný vývoj v této oblasti, který je klíčový pro strategické řízení nejen pro rekreační objekt Pergamentka, ale obecně pro všechny ubytovací zařízení jako celek.

Dílčím cílem je stručné shrnutí charakteristik cílové turistické oblasti a její obecný popis a umístění v cestovním ruchu, s vymezením základních pojmů.

Dalším dílčím cílem je vyhodnotit zkoumanou oblast Krkonoš v přímém vztahu k rekreačnímu objektu Pergamentka pomocí dotazníkového setření. Hlavní dotazy se váží především na aktuální stav povědomí nabídky služeb v destinaci Krkonoš a na požadavky kvality poskytovaných služeb, které současní i potenciální zákazníci vyžadují.

2.2 Metodika

Teoretická část a část praktické části je tvořena metodologií a zapracováním údajů z obecných zdrojů o cestovním ruchu. Výstupy z této kapitoly jsou výchozím podkladem pro konstrukci ekonometrického modelu v navazující části práce.

Praktická část je rozdělena na dvě části. První se zabývá vyhodnocením ve vztahu k doporučením, která byla v minulosti udělena vedení rekreačního objektu Pergamentka v oblasti cenové politiky a vedení provozu. Zpracované vyhodnocení využívají standardních provozně-ekonomických, ekonomicko-matematických a statistických metod, zároveň jsou tyto údaje také doplněny o výstupy ve formě tabulek nebo grafů.

Druhá praktická část se zabývá skladbou ekonometrického modelu, který je určen pro další strategické rozhodování vedení rekreačního objektu Pergamentka. Model má za cíl na základě veřejně dostupných údajů predikovat budoucí vývoj v oblasti cestovního ruchu na makroekonomické úrovni. Model se zaměřuje především na dvě hlavní oblasti, kterými jsou návštěvnost a počet ubytovaných hostů, které jsou pro plánování v oblasti cestovního ruchu klíčovými segmenty, podle kterých se plánují nejen investice, ale i celá koncepce jednotlivých ubytovacích zařízení. Vedení rekreačního objektu Pergamentka tyto hodnoty také bedlivě sleduje a učiněná rozhodnutí jsou činěna na jejich základě. Model a jeho části jsou zpracovány formou tabulek a grafů, tak i ve formě algebraického zápisu.

Závěrečná část diplomové práce zahrnuje dotazníkové šetření a jeho vyhodnocení. Je založeno na kvantitativním dotazníkovém šetření, které je primárně zaměřeno na aktuální stav a požadavky návštěvníků Krkonoš. Dotazník obsahuje celkem 15 otázek všech typů (otevřené, polotevřené a uzavřené), jejich struktura se zaměřuje jak na destinaci Krkonoš, tak i na samotný rekreační objekt. Pro zajištění nestrannosti a maximální efektivnosti šetření, byly osloveny všechny skupiny potenciálních návštěvníků včetně návštěvníků, kteří přímo využívají služeb rekreačního objektu Pergamentka. Výsledky jsou pak zpracovány formou grafů a tabulek.

2.3 Metriky a analytické metody

V souladu s hlavním cílem této diplomové práce a jeho dosažení jsou k měření, vyhodnocování a určování hodnot používány především ekonomicko – matematické a statistické metody.

Nejdůležitějším postupem pro účely této diplomové práce je skladba a práce s ekonometrickým modelem a ekonometrická analýza. (Hušek, 2017, A)

Pro to jak z informačních systémů a toků vytvořit ucelenější a komplexnější obraz, jak zjistit vzájemné ekonomické vztahy, sílu závislostí, směru působení jednotlivých

proměnných, je při zkoumání ať už dílčích segmentů ekonomiky nebo ekonomiky jako celku nejdůležitějším nástrojem ekonometrická analýza. (Vysušil, 1996, A).

Skladba a funkce ekonometrického modelu závisí především na vizi cíle, ke kterému má model pomoci nebo naopak jehož pomocí má být výsledného cíle dosaženo. Každý model je ve své podstatě malou ekonomickou nebo vědeckou teorií složenou na základě zkušeností a poznatků z dané oblasti, pro kterou se model vytváří. Proto je nesmírně důležité ke každému jednotlivému modelu přistupovat odděleně a při jeho tvorbě se snažit do jeho skladby zařadit všechny relevantní a klíčové proměnné, aby bylo dosaženo co nejlepšího výsledku a maximální přesnosti.

Obecný zápis regresního lineárního modelu je následující:

$$y_t = \beta_0 + \beta_1 x_{t1} + \beta_2 x_{t2} + \dots + \beta_k x_{tk} + \varepsilon_t, \quad (t = 1, \dots, n)$$

[1]

y – endogenní vysvětlovaná proměnná v čase t

x – exogenní vysvětlující proměnná v čase t

β – regresní koeficient

ε – reziduální složka

t – časová veličina

Pro lineární regresní model se často používá i maticového tvaru zápisu, který má následující tvar:

$$\begin{array}{c}
 \text{výsledek} \\
 \left(\begin{array}{c} Y_1 \\ \vdots \\ Y_n \end{array} \right) = \overbrace{\left(\begin{array}{ccc} 1 & x_{11} & \cdots & x_{1p} \\ \vdots & \vdots & & \vdots \\ 1 & x_{n1} & \cdots & x_{np} \end{array} \right)}^{\text{systematická složka}} \underbrace{\left(\begin{array}{c} \beta_0 \\ \vdots \\ \beta_p \end{array} \right)}_{\text{regresní koeficienty}} + \overbrace{\left(\begin{array}{c} \varepsilon_1 \\ \vdots \\ \varepsilon_n \end{array} \right)}^{\text{náhodná složka}} \\
 \text{matice plánu}
 \end{array}$$

[2]

zdroj: Institut biostatistiky a analýz Lékařské fakulty Masarykovy univerzity, 2020

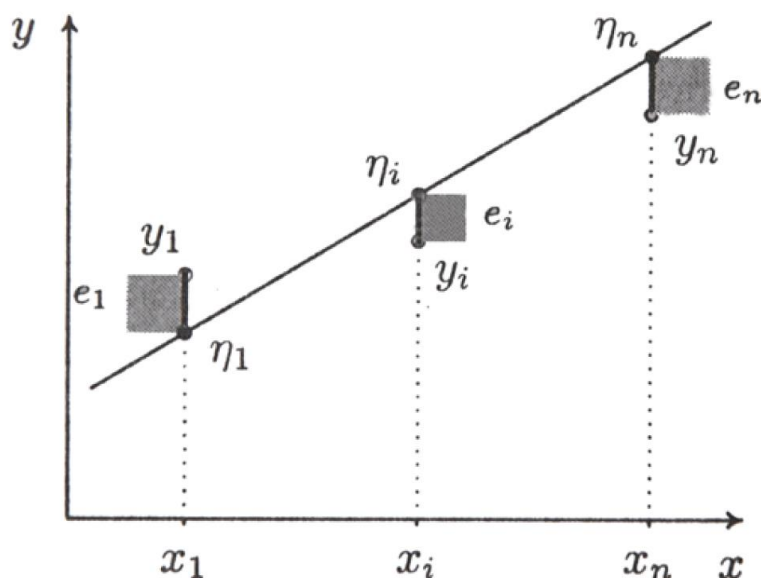
Pro účely této diplomové práce je použit simultánní model, který je soustavou vzájemně závislých rovnic, ve kterých jsou endogenní proměnné v roli jak vysvětlovaných, tak i v roli vysvětlujících proměnných. Tyto soustavy simultánních rovnic se nazývají interdependentní soustavy.

Ze statistických nástrojů je zde použito metody výběrového souboru pro intervalový a bodový odhad, kdy metodou náhodného výběru na základě zákonitosti pravděpodobnostního počtu je charakterizován základní soubor. Vzhledem k neexistenci příslušných dat v určitých oblastech, kde není dostatek relevantních informací, je v této diplomové práci použita jak statistika s výběrovým souborem vydatným, tak i statistika s výběrovým souborem postačujícím.

Dále je v diplomové práci použita regresní a korelační analýza, jejíž cílem je porovnání závislostí mezi zjištěnými a vypočítanými hodnotami. Touto metodou se snaha získat nejlepší přiblížení empirické regresní funkce k matematickému vyjádření systematických okolností tzv. regresní funkce. (Hindls, 2004, A)

Z metod určování parametrů pro závislé proměnné od hodnot teoretických se pro účely této práce používá metoda nejmenších čtverců, kde je vyžadováno, aby součet čtverců odchylek byl minimální.

Obr. č.1 – Metoda nejmenších čtverců



zdroj: Kropáč, 2009

V diplomové práci je také použito predikčních metod v časových řadách. Linearizovaná metoda pro časové řady ekonomických ukazatelů je použita na dlouhodobé roční časové řady pro predikování trendu příštího období.

Pro určování trendové funkce, která je pro účely této diplomové práce použita, použijeme výše zmíněnou metodu nejmenších čtverců. Výhodou metody je poměrně snadný numerický výpočet založený na součtu čtverců reziduí, který minimalizuje rozptyl reziduální složky a lze jím jednoduše určit trendovou funkci potřebnou pro účely ekonometrického modelu. (Hindls, 2004, A)

2.3.1 Kvantitativní výzkum

Samostatnou částí této diplomové práce je zpracování dotazníkového šetření. V současné době se preferuje kombinace kvantitativního a kvalitativního výzkumu. Nicméně vzhledem k povaze a smyslu výzkumu je použita metoda kvantitativního modelu doplněného několika kvalitativními nástroji pro dosažení maximálního možného efektu.

Nejdůležitější částí výzkumu je validace dat v návaznosti na aplikované teorie a jejich zobecnění na celou populaci při využití výběrového souboru respondentů. Nespornou výhodou této metody je, že poskytuje přesné výstupy klíčových sledovaných oblastí výzkumu, které lze zároveň přesně definovat a kvantifikovat. (Hendl, 2016, A)

Tabulka. č.1 –Výhody a nevýhody kvantitativního výzkumu

Výhody	Nevýhody
<ul style="list-style-type: none"> -Testování a validizace teorií -Lze zobecnit na populaci -Výzkumník může konstruovat situace tak, že eliminuje působení rušivých proměnných, a prokázat vztah příčina/účinek -Relativně rychlý a přímočarý sběr dat -Poskytuje přesná, numerická data -Relativně rychlá analýza dat (využití počítačů) -Výsledky jsou relativně nezávislé na výzkumníkovi -Je užitečný při zkoumání velkých skupin 	<ul style="list-style-type: none"> -Kategorie a teorie použité výzkumníkem nemusejí odpovídat lokálním zvláštnostem -Výzkumník může opominout fenomény, protože se soustřeďuje pouze na určitou teorii a její testování, a ne na rozvoj teorie -Získaná znalost může být příliš abstraktní a obecná pro přímou aplikaci v místních podmínkách -Výzkumník je omezen reduktivním způsobem získávání dat

zdroj: Hendl, 2016

3 Teoretická východiska

3.1 Ekonomické teorie

Pro stavbu ekonometrického modelu, který je dále vysvětlován a sestaven jsou pro účely této práce stěžejní ekonomické předpoklady a teorie ekonomů Robert E. Halla, Arthura M. Okuna, Albana Williama H. Phillipse a Johna M. Keynesese.

3.1.1 Keynesova spotřební funkce

V keynesiánském modelu je spotřeba definována závislostí na disponibilním důchodu. Tato přímá závislost je vyjádřena mezním sklonem ke spotřebě, ten vyjadřuje o kolik se zvýší spotřeba zvýší-li se disponibilní důchod o jednu jednotku.

Keynesův model je vhodný pro krátké období, kterým se v této diplomové práci přímo zabýváme, pro dlouhé období byl však tento model vyvrácen a není pro něj vhodný.

Celková spotřeba se v modelu dělí na výdaje autonomní a výdaje přímo závislé na výši disponibilního důchodu.

Matematický zápis:

$$C = C_a + cY_D$$

$$c = \Delta C \div \Delta Y_D$$

[3]

C – celková spotřeba

C_a – autonomní spotřeba

c – mezní sklon ke spotřebě

Y_D – disponibilní důchod

3.1.2 Hypotéza racionálního očekávání

Hypotéza vznikla v druhé polovině dvacátého století a jejími autory jsou ekonomové Robert Lucas a Thomas Sargent. Základním kamenem a stěžejní myšlenkou celé hypotézy je, že všechny ekonomické subjekty, a to jak domácnosti, tak i firmy, se rozhodují na základě všech dostupných informací.

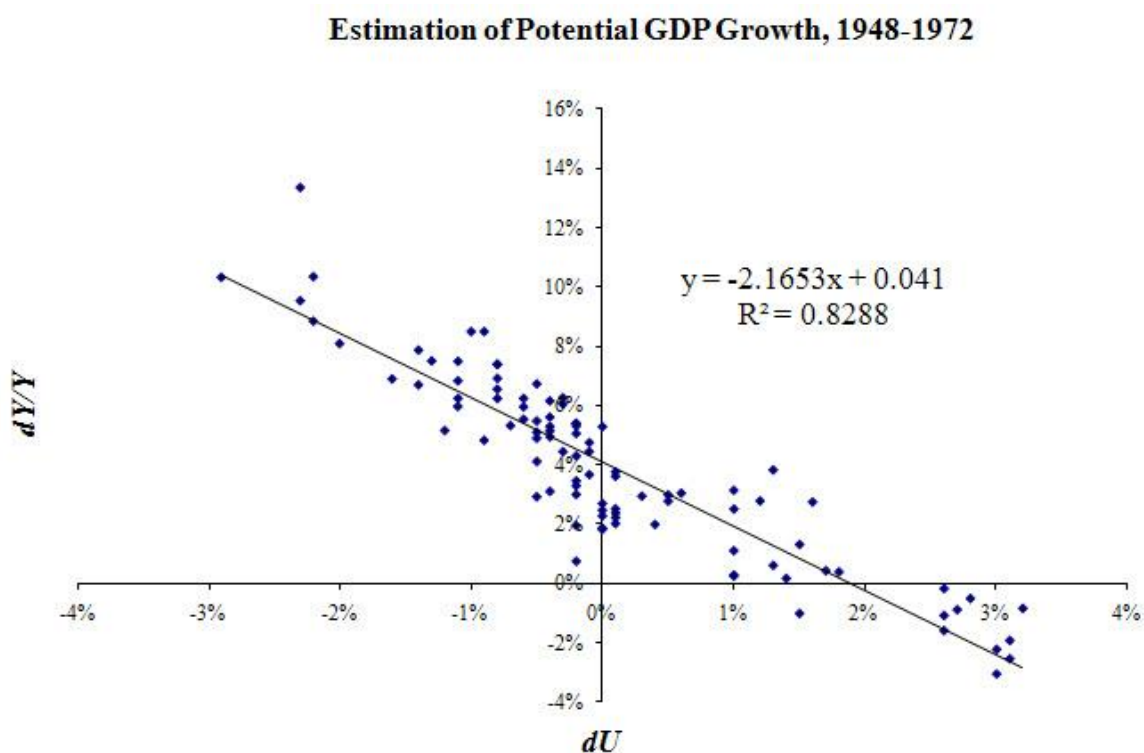
Touto hypotézou se velmi intenzivně zabýval další ekonom Robert E. Hall. Ve své práci, kterou publikoval v roce 1978, dospěl k trochu odlišnému závěru a to, že každý spotřebitel reaguje na změnu celoživotního nebo permanentního důchodu v po sobě

následných obdobích minimálně. Myšleno tím, že spotřeba se v sousedních obdobích neliší od úrovně spotřeby v období předcházejícím a spotřebitel vnímá změnu ve změně důchodu jako bezvýznamnou. Spotřeba v přecházejícím období ($t-1$) je tak dobrou předpovědí pro spotřebu v období následujícím (t) a případný rozdíl mezi sousedními úrovněmi spotřeby lze přičíst pouze překvapivým změnám celoživotního nebo permanentního důchodu v sousedních obdobích (Hušek, 2009, A).

3.1.3 Okunův zákon

Zkoumá korelaci mezi mírou nezaměstnanosti a mírou růstu HDP. Tento jev se nazývá Okunův zákon a je pojmenován podle amerického ekonoma Arthura Okuna, který se touto problematikou zabýval v druhé polovině dvacátého století. Tato přímá korelace ukazuje, že pokles nebo nárůst nezaměstnanosti o 1 % nad či pod její přirozenou úroveň znamená adekvátní nárůst nebo pokles HDP zhruba o 2-3 %. To znamená, že při poklesu nezaměstnanosti o 1% se projevuje tento pokles nárůstem HDP o 2-3%, zároveň při vzrůstu nezaměstnanosti o 1% se tato skutečnost projeví poklesem HDP o 2-3%.

Graf. č.1 – Modelový příklad Okunova zákona



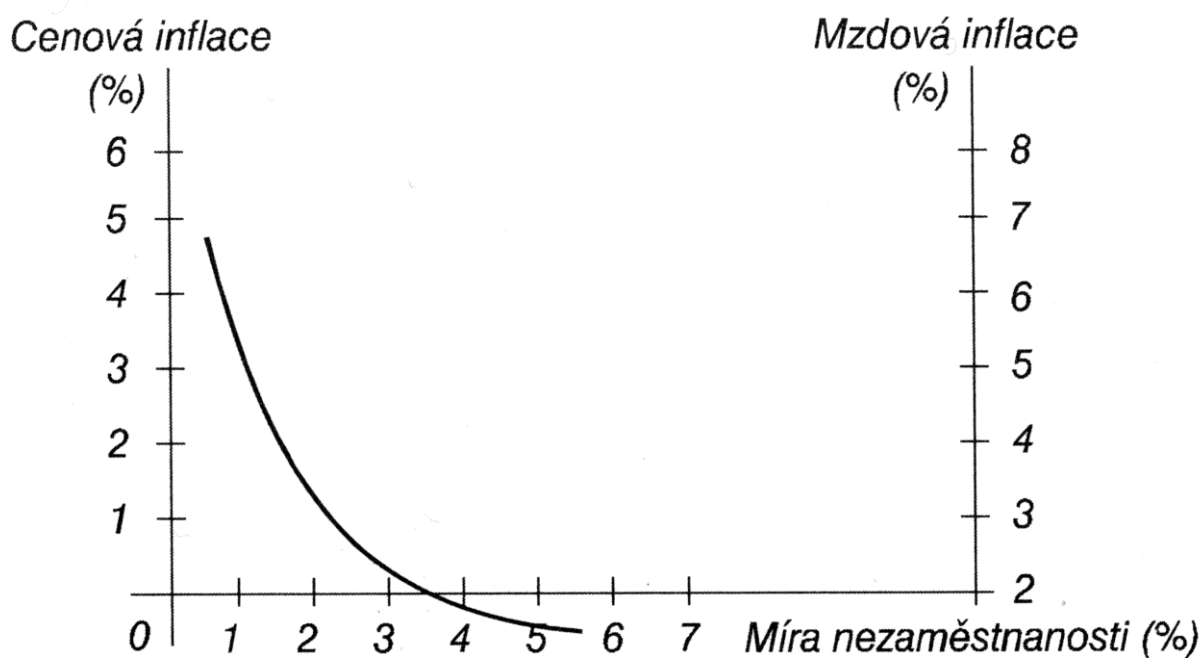
zdroj: Carleton.edu, 2020

3.1.4 Phillipsova křivka

Novozélandský ekonom A.W.H. Phillips se zabýval vztahem mezi nezaměstnaností a mírou změny nominálních mzdových sazeb. Na základě empirických dat ze Spojeného království z let 1861-1957 zjistil, že mezi těmito dvěma veličinami existuje negativní vztah. Tedy, že čím vyšší je mzdová inflace, tím nižší je míra nezaměstnanosti a obráceně.

Na těchto základech pak ekonomové R.M. Solow a P.A. Samuleson vytvořili modifikovanou Phillipsovou křivku, když původní mzdovou inflaci nahradili inflací cenovou. (Pavelka, 2007, A)

Graf. č.2 – Modifikovaná Phillipsova křivka



zdroj: Pavelka, 2007

3.2 Marketing a služby v cestovním ruchu

Dnes je již běžnou praxí, že nabízené služby ubytovacích zařízení jsou používány zároveň jako marketingový nástroj v konkurenčním boji k přilákání zákazníků. Tento trend je pozorován hlavně v západních turistických destinacích, kde podnikatelé v tomto

segmentu a v závislosti na lokalitě, mají podobnou mnohdy stejnou cenovou hladinu, a jedinou možností, jak se odlišit od konkurence je právě formou nabídky doplňkových služeb jednotlivých ubytovacích zařízení. Tento nástroj je zároveň používán k zatraktivnění domácích ubytovacích zařízení vůči levnějším exotickým destinacím, a to především nabídkou doplňkových služeb vysoké kvality.

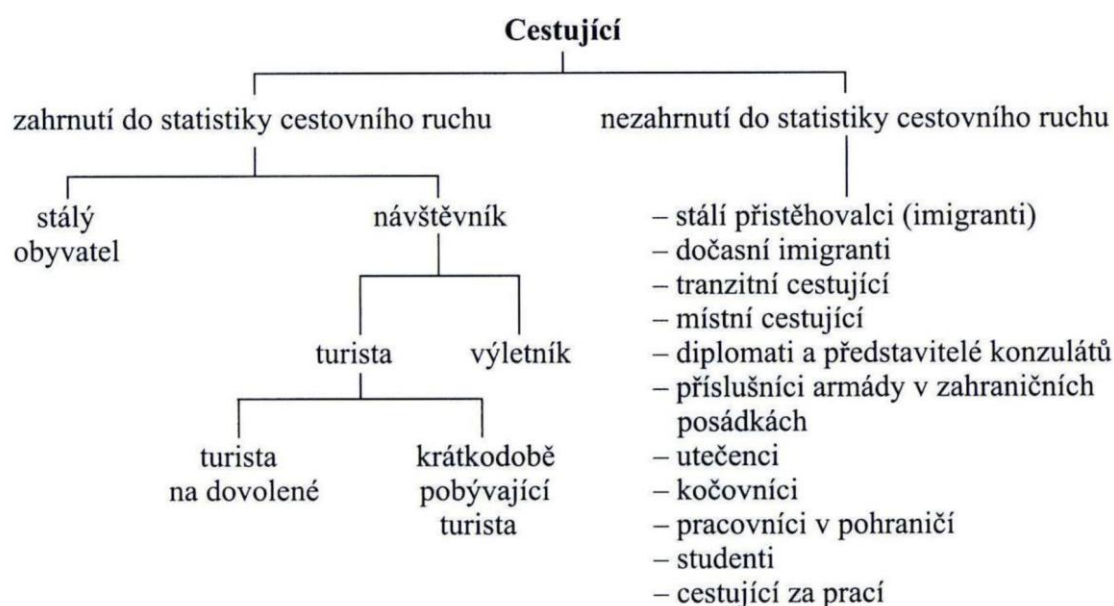
Kvalita služeb je definována normou ČSN ISO 9004-2, kde je uvedeno, že služba má nejen uspokojit potřeby zákazníka ve smyslu hodnoty přínosu pro něj, ale kupříkladu i v porovnání stejných služeb mezi sebou navzájem.

Krkonoše, jako jedna z našich nejatraktivnějších zimních turistických destinací, se již několik let začínají pomalu ubírat tímto směrem a ubytovací zařízení v této lokalitě postupně následují tento trend, kdy nabízené služby používají jako silný marketingový nástroj v konkurenčním boji o zákazníka. (Palatková, 2014, A)

3.3 Struktura návštěvníků

Pro účely standardizovaného jednotného porovnání se v rámci této diplomové práce vychází z rozdělení struktury návštěvníků podle mezinárodních standardů, přijatých a schválených na konferenci cestovního ruchu konané v Ottawě.

Obr. č.2 – Struktura cestujících



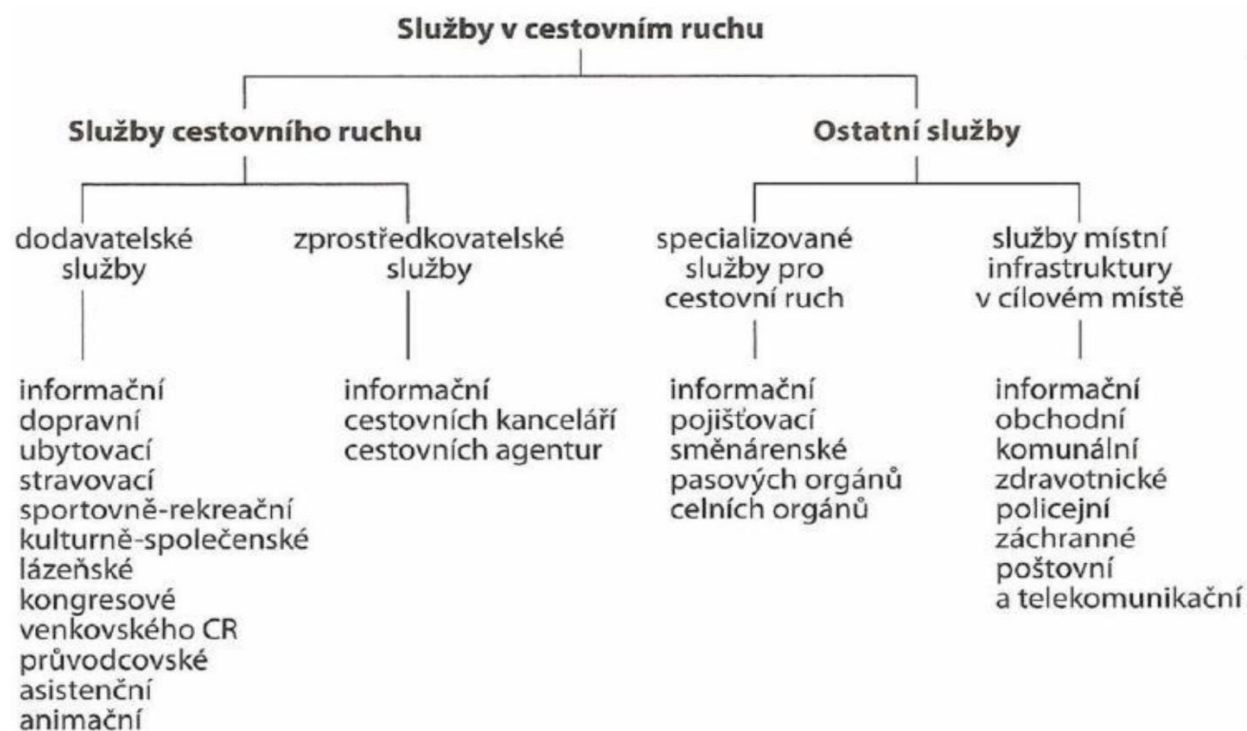
zdroj: Hesková, 2011

3.4 Služby v cestovním ruchu

Pro rozdělení služeb v cestovním ruchu, je použito pro účely této diplomové práce, členění služeb podle Marie Heskové (2011). Důležité je především to, jak vnímat a kam pro srovnání správně zařadit dodavatelské služby.

Z celkových statistik ubytovacích zařízení na území České republiky navíc jasně vyplývá, že Krkonoše jsou díky své atraktivitě a umístění v této oblasti podnikání vysoce aktivní. V celkovém počtu všech ubytovacích zařízení jsou na druhém místě, v počtu lůžek na třetím a v počtu pokojů na místě čtvrtém (ČSU, 2018). Zajímavá je především pozice ve statistikách z hlediska ubytovacích zařízení, která tímto jasně dokládá, vzhledem k velikosti lokality, vysokou konkurenční úroveň dané destinace.

Obr. č.3 – Služby v cestovním ruchu



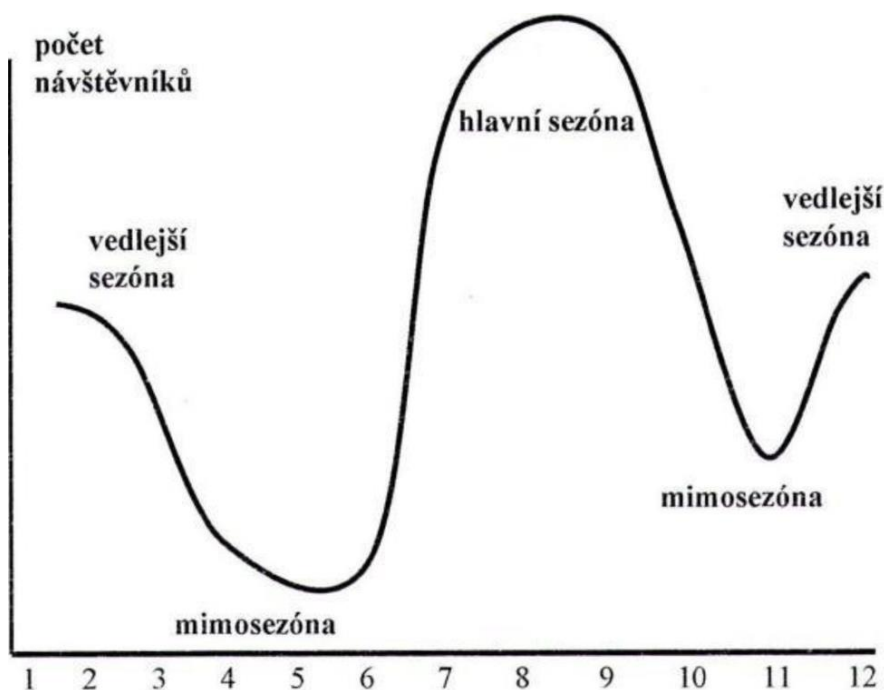
zdroj: Hesková, 2011

3.5 Sezónnost v cestovním ruchu

Vzhledem ke specifické lokalitě Krkonoš a její rozmanitosti, je nutné při zpracovávání a vyhodnocování výsledků této diplomové práce zahrnout také sezónnost v cestovním ruchu. I přesto, že jsou Krkonoše velmi atraktivním cílem, tak i zde se turistická sezóna dělí na dvě významné části, které jsou rozděleny poklesem návštěvnosti.

Hlavní a pro následující zpracování klíčová sezóna v lokalitě Krkonoš probíhá v zimních měsících, tedy zhruba od poloviny listopadu do konce března a je zaměřena na sportovně aktivní návštěvníky preferující zimní sporty, jako je kupříkladu lyžování. Druhá vedlejší sezóna pokrývá necelý zbytek roku, zhruba od června do konce září, a je využívána především turisty, kteří vyhledávají odpočinek, relaxaci nebo turistiku s aktivními prvky, jako je například horská turistika nebo cykloturistika. Tyto dvě sezóny jsou navzájem odděleny jedním až dvěma měsíci, kdy je poptávka po ubytovacích a dalších službách v cílové lokalitě minimální.

Graf. č.3 – Modelový příklad sezónnosti



zdroj: Vystoupil a kol., 2006

4 Vlastní práce

Tato diplomová práce vyhodnocuje vliv doporučení, která byla udělena vedení rekreačního objektu Pergamentka v předcházejícím období, zároveň zkoumá to, jak a která doporučení byla aplikována a jaký měla vliv. Pomocí ukazatelů, které měří provozně-ekonomické hodnoty, především rentabilitu a celkovou nákladovost tržeb jsou níže prověřovány jak předchozí doporučení, tak i chování a učiněné kroky, které provedlo vedení rekreačního objektu Pergamentka. Stěžejní částí je sledování a vyhodnocení, jaký efekt a jakým způsobem bylo aplikováno doporučení na úpravu ceny za osobu a den, kterou by si provozovatel měl účtovat. Dalšími sledovanými a vyhodnocovanými oblastmi pak jsou investiční doporučení a aplikace dalších dílčích rad.

V této kapitole se postupně rozeberou ekonomické výsledky rekreačního objektu Pergamentka před a po aplikaci navržených doporučení, a to s ohledem a v souvislostech s reálnými kroky, které vedení rekreačního objektu Pergamentka učinilo.

Na vyhodnocení výsledků pak navazují další dvě části, první část se zabývá sestavením ekonometrického modelu, jehož cílem je predikovat návštěvnost a obsazenost hotelových a rekreačních zařízení na území České republiky. Hlavním cílem této části je vytvoření modelu, který bude moci být použit k prognózování budoucího období tak, aby bylo vedení rekreačnímu objektu Pergamentka zjednodušeno plánování podnikatelských aktivit pro následné období. Počet hostů a počet přenocování jsou klíčovými údaji, na základě kterých, se vedení rekreačního objektu Pergamentka rozhoduje.

Poslední část této diplomové práce se zabývá dotazníkovým šetřením, v kterém je nejdůležitějším průzkumem, cíl zjistit ochotu hostů k výdajům za ubytovací a stravovací služby, resp. hrubé rozpětí vnímání ceny za ubytování. Ostatní otázky jsou doplňujícími a koncipované tak, aby prokázaly nestrannost a nezaujatost výběrového vzorku dotazovaných respondentů.

4.1 Shrnutí závěrů a doporučení potřebných pro vyhodnocení

Jako hlavní výstup a zároveň navrhované doporučení, které je použito, jako základní východisko pro vyhodnocení současného stavu, bylo doporučení pro vedení rekreačního objektu Pergamentka, a to na základě několika komparativních analýz, upravit výši ceny za

ubytování na osobu a den, respektive zvýšení stávající ceny z původní tehdejší účtované ceny 250,-Kč/osoba/den na 336,-Kč/osoba/den, kdy bylo celkové zvýšení vyjádřeno procentuálně o 34,5 %, a v českých korunách o 86,-Kč/osoba/den.

Druhým doporučením zkoumaným v rámci konsolidace bylo navržené čerpání úvěru v celkové částce 300 000, Kč od Moneta Money bank, který měl zajistit financování navržených plánovaných oprav, které byly součástí komplexního řešení. Šlo především o celkovou rekonstrukci sociálních zařízení, které byly ve špatném technickém stavu, a na které byly soustavně vynakládány finanční prostředky v rámci havarijních oprav během provozu.

4.1.1 Komparativní analýza

Vedení rekreačního objektu Pergamentka plně neakceptovalo navrženou úpravu ceny z 250,-Kč/osoba/den na 336,-Kč/osoba/den. Hlavním důvodem byl strach z vysokého propadu poptávky po ubytování. I přes všechny argumenty včetně toho, že propad poptávky určitě nastane a je s ním kalkulováno, jak na straně příjmové, tak na straně nákladové, vedení rekreačního objektu Pergamentka rozhodlo o navýšení ceny za ubytování na 293,-Kč/osoba/den, což je o 43,-Kč méně, než navrhované a doporučené navýšení. Jedná se tedy přesně o polovinu doporučené částky.

Dalším faktorem, co se týká úpravy ceny, je datum aplikace. Ačkoliv byly výsledky a doporučení známy již koncem roku 2017 a následný koncept včetně plánované rekonstrukce počítal s tím, že navýšení ceny proběhne ihned po skončení zimní sezóny na jaře roku 2018, k navýšení cen za ubytování došlo až koncem roku 2018, téměř se osmiměsíčním až devítiměsíčním zpožděním a v nejméně vhodné dobu, tzn. během hlavní zimní sezóny, kdy se již přijímaly objednávky. Došlo k tomu, že část objednávek za ubytování byla v cenách starých a část v cenách nových. Tento krok sebou nesl negativní ohlasy, zvláště když úprava ceny sebou nenesla přidanou hodnotu ve formě navrhované revitalizace sociálních zařízení, která by tento krok v očích klientů ospravedlňovala.

Ukazatele, které zde budou níže prezentovány, musí být proto chápány a přijímány ve výše zmíněných souvislostech, kterými jsou především nízké navýšení a posun data aplikace. Pro co nejlepší a nejnestrannější srovnání je vhodné porovnání roku 2017 a roku 2019, srovnání s rokem 2018 je problematické, protože ve více jak první polovině roku byly účtovány staré ceny a v druhé pak ceny nové.

4.1.1.1 Rentabilita tržeb

Ukazatel rentability tržeb nám umožňuje zjišťovat poměry výsledků hospodaření. Poměrový vzoreček je složen následujícím způsobem: v čitateli je uveden čistý zisk a ve jmenovateli celkové tržby, vše je vynásobeno stem a výsledek vychází v procentech. Je to jeden z nejpoužívanějších vzorců v rámci vyhodnocování efektivnosti fungování firmy. Rentabilita tržeb nám ukazuje, jaký zisk generuje jedna jednotka tržby.

$$\text{Rentabilita tržeb} = \frac{\text{čistý zisk}}{\text{celkové tržby}} * 100$$

[4]

Po dosazení pro jednotlivé roky vyšly tyto výsledky:

Rok	2019	8,6	%
	2018	4,6	%
	2017	-8,75	%

Z výsledků je jasné patrné, že rentabilita tržeb se dostala ze záporného pásma do pásma kladného. Porovnáme-li klíčové roky 2017 a 2019, které jsou celé účtované jednotlivými sazbami za ubytování tzn.: rok 2017 v sazbě staré a rok 2019 v sazbě nové, vychází skokové navýšení rentability o 17,35%, a to i přes to, že vedení rekreačního objektu Pergamentka navýšilo cenu zhruba o polovinu doporučené částky. Zároveň je v roce 2018 již vidět pozitivní vliv na rentabilitu v důsledku zdražení, ale vzhledem ke dvojím cenám během roku, je tato hodnota zkreslena tímto faktorem a vliv zde je složitěji měřitelný a porovnatelný.

4.1.1.2 Rentabilita nákladů

Ukazatel rentability nákladů nám umožňuje poměřovat výsledky hospodaření s nákladovou složkou. Poměrový vzoreček je složen následujícím způsobem: v čitateli je uveden čistý zisk a ve jmenovateli celkové náklady, vše je vynásobeno stem a výsledek

vychází v procentech. Rentabilita nákladů nám ukazuje, jaká výše zisku připadá na jednu jednotku celkových nákladů.

$$\text{Rentabilita nákladů} = \frac{\text{čistý zisk}}{\text{celkové náklady}} * 100$$

[5]

Po dosažení pro jednotlivé roky vyšly tyto výsledky:

Rok	2019	9,42	%
	2018	4,84	%
	2017	-8,04	%

Z výsledků je jasně patrné, že rentabilita nákladů se stejně jako rentabilita tržeb dostala ze záporného pásma do pásma kladného. Porovnáme-li klíčové roky 2017 a 2019, které jsou celé účtované jednotlivými sazbami za ubytování tzn.: rok 2017 v sazbě staré a rok 2019 v sazbě nové, vychází skokové navýšení rentability o 17,46%, výsledek je dokonce lepší než u rentability tržeb. Také i zde je již v roce 2018 vidět pozitivní vliv na rentabilitu v důsledku zdražení, ale vzhledem ke dvojitým cenám během roku, je tato hodnota zkreslena tímto faktorem a vliv i zde je složitěji měřitelný a porovnatelný.

4.1.1.3 Nákladovost tržeb

Ukazatel nákladovosti tržeb je méně často používaným ukazatelem, ale z praktického pohledu velice efektivním. Je kombinací rentability tržeb a rentability nákladů umožňuje poměřovat výsledky hospodaření s nákladovou složkou. Poměrový vzoreček je složen následujícím způsobem: v čitateli jsou uvedeny celkové náklady a ve jmenovateli celkové tržby, vše je vynásobeno stem a výsledek vychází v procentech. Nákladovost tržeb nám ukazuje, jaká výše nákladů je potřeba na jednu jednotku tržeb.

$$\text{Nákladovost tržeb} = \frac{\text{celkové náklady}}{\text{celkové tržby}} * 100$$

[6]

Po dosazení pro jednotlivé roky vyšly tyto výsledky:

Rok	2019	91,39	%
	2018	95,39	%
	2017	108,75	%

I z těchto výsledků je jasně patrné, že nákladovost tržeb se stejně jako rentabilita nákladů a rentabilita tržeb razantním způsobem zlepšila. Porovnáme-li opět klíčové roky 2017 a 2019, které jsou celé účtované jednotlivými sazbami za ubytování tzn.: rok 2017 v sazbě staré a rok 2019 v sazbě nové, vychází snížení nákladovosti o 17,36%. Opět i zde je již v roce 2018 vidět pozitivní vliv na nákladovost v důsledku zdražení, ale vzhledem ke dvojnásobným cenám během roku, je tato hodnota zkreslena tímto faktorem a vliv i zde je složitěji měřitelný a porovnatelný.

4.1.2 Doporučená investiční strategie

Stejně jako u doporučení k úpravě ceny i zde vedení rekreačního objektu Pergamentka neakceptovalo navrženou investiční strategii, kterou bylo čerpání podnikatelského úvěru ve výši 300 000,-Kč, a který měl být použit na rekonstrukci sociálních zařízení. Přesněji řečeno vedení rekreačního objektu Pergamentka tento návrh v roce 2017 zcela odmítlo.

K tomuto lze jen dodat, že v roce 2018 a 2019 byly opět dle doložených faktur vynakládány značné sumy spojené se zvýšenou běžnou údržbou a další nemalé finanční prostředky v rámci havarijních oprav spojených přímo se správou sociálních zařízení.

4.2 Provozní výsledky

4.2.1 Provozně – technické ukazatele (komparace)

Nejdůležitějším faktem, který není uveden v dále prezentovaných výsledcích, je informace o obsazenosti rekreačního objektu Pergamentka. Do výsledků je nutné zahrnout i tento velice důležitý údaj, kdy obsazenost rekreačního objektu, která byla v letech, kdy

byly stálé ceny tzn.: v letech 2017 a 2019, kdy v celém roce 2017 platily původní ceny a v celém roce 2019 pak platily ceny nové. Tento parametr je klíčový pro ucelený pohled na provoz rekreačního objektu Pergamentka.

Obsazenost objektu, počítána sumárně za celý rok 2017, byla průměrně za celý rok zhruba 60 %, z toho na zimní nejnáročnější a nejnákladnější sezónu vzhledem k provozu připadá obsazenost 100 % a zbytek roku, který pokrývá letní sezónu a mezidobí měl obsazenost zhruba z 35 % až 39 %.

Obsazenost objektu Pergamentka, počítána sumárně za celý rok 2019, byla průměrně zhruba 47 %, z toho na zimní nejnáročnější a nejnákladnější sezónu vzhledem k provozu připadá obsazenost 80 % a zbytek roku, který pokrývá letní sezónu a mezidobí měl obsazenost zhruba z 29 % až 32 %.

Pokud srovnáme oba dva výsledky obsazenosti za rok 2017 a rok 2019, je zde patrný pokles, a to ve výši cca 13%. Pokles je v souladu s odhady a předběžnou prognózou z roku 2017, kde se při akceptaci a zvýšení ceny dle doporučení počítalo s propadem obsazenosti daleko vyšším, než který byl reálně zaznamenán. Pokles v takovéto výši zhruba koresponduje sice s nižším navýšením ceny, ale bez doprovodných dalších podpůrných opatření, jakými byla například navržena rekonstrukce sociálních zařízení.

4.2.2 Příjmy a výdaje

Jak ukazuje níže uvedená tabulka výsledovky, je patrné, že alespoň v jednom z bodů, které vedení rekreačního objektu Pergamentka dostalo, bylo postupováno v souladu s doporučeními, která se týkala optimalizace nákladů a nákladové složky provozu.

Provoz jako takový vykazoval extrémní nákladovost ve variabilních nákladech, které jak je z tabulky patrné, se podařilo dostat pod kontrolu. Variabilní náklady navíc měly vysoce exponenciální růst a z dlouhodobého hlediska byly neudržitelné. V rámci doporučení byly přijaty kroky ke stabilizaci situace, které se pozitivně projevily již v roce 2018 a v roce 2019 je již oproti roku 2017 vidět velmi znatelné zlepšení.

Pokud se výsledky budou rozebírat hlouběji a detailněji, největší kontrast a zlepšení co se týká nákladovosti a efektivity provozu je vidět na srovnání let 2015 a 2019, které mají nákladovou stránku téměř totožnou, ale příjmová stránka je diametrálně odlišná, rok 2015 skončil ve značné ztrátě, kdežto rok 2019 je v zisku a hotovostní tok vykazuje stabilizaci.

Tabulka. č.2 –Příjmy a výdaje rekreačního objektu Pergamentka v Kč

Pergamentka - tabulka příjmů a nákladů					
Rok	Náklady			Příjmy	ROZDÍL
2015	fixní 249763 Kč	variabilní 182940 Kč	celkem 432703 Kč	393425 Kč	-39278 Kč
2016	fixní 315957 Kč	variabilní 190234 Kč	celkem 506191 Kč	547627 Kč	41436 Kč
2017	fixní 352864 Kč	variabilní 273357 Kč	celkem 626221 Kč	575825 Kč	-50396 Kč
2018	fixní 161568 Kč	variabilní 246557 Kč	celkem 408125 Kč	427866 Kč	19741 Kč
2019	fixní 229792 Kč	variabilní 215625 Kč	celkem 445416 Kč	487356 Kč	41940 Kč

zdroj: vlastní zpracování

4.2.3 Cash flow

Tabulka. č.3 –Cash flow rekreačního objektu Pergamentka v Kč

Cash Flow CZK					
	2015	2016	2017	2018	2019
Opening Balance	0	-39 278	2 158	-48 238	-28 497
Total Money IN	393 425	547 627	575 825	427 866	487 356
Total Money OUT	432 703	506 191	626 221	408 125	445 416
Closing Balance	-39 278	2 158	-48 238	-28 497	13 443

zdroj: vlastní zpracování

I přes to, že vedení rekreačního objektu Pergamentka nepostupovalo přesně podle doporučení a cenu za ubytování navýšilo pouze o polovinu doporučené částky, tak spolu s dalšími kroky v rámci kontroly a optimalizace nákladů se povedlo provoz rekreačního objektu Pergamentka dostat v roce 2019 do zisku a stabilizovat hotovostní tok.

4.3 Závěr

Vzhledem k situaci, že vedení rekreačního objektu Pergamentka z velké části nerespektovalo doporučení, a to hlavně v oblasti cenové politiky a revitalizace objektu, jsou výsledky hospodaření pozitivní a rekreační objekt Pergamentka se v roce 2019 dostal ze ztráty do zisku.

Pokud se vezme v úvahu nárazově snížená obsazenost rekreačního objektu Pergamentka, která v důsledku zdražení spadla o 13%, nejvíce pak v nejlukrativnější části roku, jsou výsledky uspokojující. Spolu s kontrolou a lepším řízením včetně optimalizace variabilních nákladů se dosáhlo zvýšené efektivity rentability tržeb.

Z pohledu řízení a optimalizace nákladů se dosáhlo významného pokroku, kdy při porovnání klíčových roků vychází snížení nákladovosti o 17,36%. Velmi důležitým faktem je posun z fáze, kdy náklady převyšovaly tržby do fáze, kdy nákladovost spadla pod tuto hranici a náklady nyní tvoří 91,39% tržeb. I přes to, že je to vysoké číslo jedná se o obrovský posun.

Jedním z nejdůležitějších výstupů je, že rentabilita tržeb se zvýšila oproti roku 2017 o 17,35% a rentabilita nákladů o 17,46%, ale tím úplně nejpodstatnějším je, že obě tyto hodnoty se i přes nižší obsazenost dostaly ze záporných hodnot na hodnoty kladné a rekreační objekt Pergamentka se dostal ze ztráty do zisku.

5 Ekonometrický model

5.1 Teoretická východiska

Tato část diplomové práce se zabývá skladbou simultánního dvourovnicového ekonometrického modelu, který je zaměřen na zkoumání počtu hostů a počtu přenocování v letech 2000 až 2018 v České republice.

Cílem tohoto modelu je vytvoření predikčního tvaru rovnic, který bude moci být použit k prognózování budoucího období tak, aby bylo vedení rekreačnímu objektu Pergamentka zjednodušeno plánování podnikatelských aktivit pro následné období.

Počet hostů a počet přenocování jsou klíčovými údaji, na základě kterých, se vedení rekreačního objektu Pergamentka rozhoduje. Právě z tohoto důvodu byly tyto dvě veličiny vybrány pro zkoumání a jako základ ekonometrického modelu.

Model je sestaven na makroekonomickém základu a jeho struktura počítá s tím, že při praktickém použití je snadno aplikovatelný, a to na všech úrovních, kde by jeho výstupy mohly být adekvátní. Vstupní požitá data pro sestavení modelu jsou běžně dostupná nebo dohledatelná z veřejných zdrojů a není nutné k nim mít zvláštní přístup. Zároveň jsou použity takové exogenní proměnné, které jsou snadno pochopitelné i pro méně kvalifikovaného pracovníka, který by s modelem pracoval.

Simultánní typ ekonometrického modelu je použit zejména proto, že endogenní proměnné jsou ve vzájemném vztahu a navzájem se ovlivňují. Vliv nelze separovat, protože pak by výstupy modelu mohly být zkreslené, zároveň by mohlo dojít k nežádoucím vychýlením, a to hlavně z pohledu nezařazení podstatné proměnné do jednotlivých rovnic ekonometrického modelu.

Celá skladba simultánního modelu a seznam endogenních a exogenních proměnných je následující: Endogenními proměnnými jsou počet hostů v tis. a počet přenocování v tis., exogenními proměnnými jsou počet hostů v minulém období v tis., počet přenocování rezidentů v tis., výdaje domácností v mil., mzdy v Kč, míra inflace v % a výše nezaměstnanosti v minulém období vyjádřená taktéž v %.

Zdroji základních dat pro ekonometrický model jsou Český statistický úřad a Česká národní banka, kdy je zachována původní metodika a data jsou používána v souladu s ní. Metodika je dostupná na stránkách ČSÚ a ČNB. Veškeré další následné zpracování a úpravy dat jsou vytvořeny vlastním zpracováním, které je vždy náležitě popsáno.

5.1.1 Deklarace proměnných

- Endogenní proměnné

y_1 = počet hostů (v tisících osob)

y_2 = počet přenocování (v tisících osob)

- Exogenní proměnné

x_{1t} = jednotkový vektor

x_{2t-1} = nezaměstnanost (%) v minulém období

x_{3t} = mzdy (Kč)

x_4 = inflace (%)

x_{5t} = počet přenocování rezidenti (v tisících osob)

x_{6t} = výdaje domácností (mil. Kč)

y_{1t-1} = počet hostů (v tisících osob) v minulém období

5.1.2 Ekonomický model

$y_1 = fce(y_2, x_1, x_{2t-1}, x_3, y_{1t-1})$

$y_2 = fce(y_1, x_1, x_4, x_5, x_6)$

5.1.3 Ekonometrický model

$$y_{1t} = \beta_{12} y_2 + \gamma_{11} x_{1t} + \gamma_{12} x_{2t-1} + \gamma_{13} x_{3t} + \beta_{11} y_{1t-1} + u_t$$

[7]

$$y_{2t} = \beta_{21} y_1 + \gamma_{21} x_{1t} + \gamma_{24} x_4 + \gamma_{25} x_{5t} + \gamma_{26} x_{6t} + u_t$$

[8]

1.Rovnice

Vyjadřuje závislost počtu hostů v ČR na nezaměstnanosti v minulém roce, mzdách, počtu hostů v minulém roce a počtu přenocování.

Formulace:

$y_1 = fce(y_2, x_1, x_{2t-1}, x_3, y_{1t-1})$

Zápis ekonometrického modelu:

$$y_{1t} = \beta_{12} y_2 + \gamma_{11} x_{1t} + \gamma_{12} x_{2t-1} + \gamma_{13} x_{3t} + \beta_{11} y_{1t-1} + u_t$$

[9]

Tabulka předpokládaných závislostí

Tabulka. č.4 – Tabulka předpokládaných závislostí 1. rovnice

Parametr	Předpokládaná závislost	Komentář
β_{11}	Přímá	Růst v předchozím období zvýší počet hostů Na základě předchozího období se dá predikovat období příští
β_{12}	Přímá	Růst počtu přenocování zvýší počet hostů
γ_{12}	Nepřímá	Růst nezaměstnanosti sníží počet hostů
γ_{13}	Přímá	Růst příjmu zvýší počet hostů

zdroj: vlastní zpracování

2.Rovnice

Vyjadřuje závislost počtu přenocování v ČR na počtu hostů, inflaci v minulém roce, počtu přenocování rezidentů a výdajů domácností.

Formulace:

$$y_2 = fce (y_1, x_1, x_{4t-1}, x_5, x_6)$$

Zápis ekonometrického modelu:

$$y_{2t} = \beta_{21} y_1 + \gamma_{21} x_{1t} + \gamma_{24} x_4 + \gamma_{25} x_{5t} + \gamma_{26} x_{6t} + u_t$$

[10]

Tabulka předpokládaných závislostí

Tabulka. č.5 – Tabulka předpokládaných závislostí 2. rovnice

Parametr	Předpokládaná závislost	Komentář
β_{21}	Přímá	Růst počtu hostů zvýší počet přenocování
γ_{24}	Nepřímá	Růst inflace sníží počet přenocování
γ_{25}	Přímá	Růst počtu přenocování rezidentů zvýší počet přenocování
γ_{26}	Přímá	Růst výdajů domácností zvýší počet přenocování

zdroj: vlastní zpracování

5.1.4 Data pro sestavení ekonometrického modelu

5.1.4.1 Korelační matice základních dat

Tabulka. č.6 – Základní podkladová data

Rok	Hosté	Přenocování	Míra nezaměstnanosti	Mzda	Inflace	Přenocování rezidenti	Výdaje domácností
	v tis. osob	v tis. osob	%	Kč	%	v tis. osob	v mil. Kč
	y1	y2	x2	x3	x4	x5	x6
2000	10 864	44 200	8,8	13 212	3,9	28 603	1 187 233
2001	11 283	39 122	8,1	14 367	4,7	21 867	1 266 287
2002	10 415	37 110	7,3	15 521	1,8	21 541	1 321 565
2003	11 346	39 343	7,8	16 425	0,1	22 833	1 386 577
2004	12 220	40 781	8,3	17 457	2,8	21 800	1 477 671
2005	12 362	40 320	7,9	18 336	1,9	20 725	1 540 391
2006	12 725	41 448	7,1	19 536	2,5	21 357	1 625 589
2007	12 961	40 831	5,3	20 947	2,8	20 221	1 743 070
2008	12 836	39 283	4,4	22 592	6,3	19 296	1 879 868
2009	11 986	36 662	6,7	23 353	1,0	18 915	1 883 654
2010	12 212	36 909	7,3	23 858	1,5	18 543	1 912 766
2011	12 899	38 235	6,7	24 452	1,9	18 810	1 951 963
2012	15 099	43 278	7,0	25 063	3,3	21 484	1 970 389
2013	15 408	43 308	7,0	25 031	1,4	21 163	1 996 648
2014	15 587	42 947	6,1	25 760	0,4	20 837	2 044 283
2015	17 196	47 094	5,0	26 582	0,3	23 807	2 125 028
2016	18 389	49 697	4,0	27 756	0,7	25 429	2 213 076
2017	20 001	53 219	2,9	29 626	2,5	26 962	2 361 342
2018	21 247	55 514	2,2	31 862	2,1	28 754	2 495 022

zdroj: vlastní zpracování

5.1.4.2 Korelační matice základních dat

Tabulka. č.7 – Korelační matrice základních data

	y1	y2	x2	x3	x4	x5	x6
y1	1						
y2	0,916404	1					
x2	-0,85432	-0,74018	1				
x3	0,885303	0,650106	-0,82801	1			
x4	-0,24456	-0,11646	0,046437	-0,3064	1		
x5	0,55882	0,830683	-0,38873	0,179799	-0,01439	1	
x6	0,89208	0,663604	-0,84891	0,99867	-0,28031	0,193553	1

zdroj: vlastní zpracování

5.1.4.3 Tabulka upravených podkladových dat

Tabulka. č.8 – Upravená podkladová data

Rok	Hosté v tis. osob y1	Přenocování v tis. osob y2	vektor x1	Míra nezaměstnanosti v předchozím období v % x2t-1	Mzda x3	Inflace x4	Přenocování rezidenti v tis. osob x5	Výdaje domácností v mil, Kč x6	Hosté v tis. osob v předchozím období y1t-1
2000	10 864	44 200	1	6,5	13 212	3,9	28 603	1 187 233	11 477
2001	11 283	39 122	1	8,8	14 367	4,7	21 867	1 266 287	10 864
2002	10 415	37 110	1	8,1	15 521	1,8	21 541	1 321 565	11 283
2003	11 346	39 343	1	7,3	16 425	0,1	22 833	1 386 577	10 415
2004	12 220	40 781	1	7,8	17 457	2,8	21 800	1 477 671	11 346
2005	12 362	40 320	1	8,3	18 336	1,9	20 725	1 540 391	12 220
2006	12 725	41 448	1	7,9	19 536	2,5	21 357	1 625 589	12 362
2007	12 961	40 831	1	7,1	20 947	2,8	20 221	1 743 070	12 725
2008	12 836	39 283	1	5,3	22 592	6,3	19 296	1 879 868	12 961
2009	11 986	36 662	1	4,4	23 353	1,0	18 915	1 883 654	12 836
2010	12 212	36 909	1	6,7	23 858	1,5	18 543	1 912 766	11 986
2011	12 899	38 235	1	7,3	24 452	1,9	18 810	1 951 963	12 212
2012	15 099	43 278	1	6,7	25 063	3,3	21 484	1 970 389	12 899
2013	15 408	43 308	1	7,0	25 031	1,4	21 163	1 996 648	15 099
2014	15 587	42 947	1	7,0	25 760	0,4	20 837	2 044 283	15 408
2015	17 196	47 094	1	6,1	26 582	0,3	23 807	2 125 028	15 587
2016	18 389	49 697	1	5,0	27 756	0,7	25 429	2 213 076	17 196
2017	20 001	53 219	1	4,0	29 626	2,5	26 962	2 361 342	18 389
2018	21 247	55 514	1	2,9	31 862	2,1	28 754	2 495 022	20 001

zdroj: vlastní zpracování

5.1.4.4 Korelační matice upravených dat

Tabulka. č.9 – Korelační matrice upravených dat

	y1	y2	x2t-1	x3	x4	x5	x6	y1t-1
y1	1							
y2	0,9164039	1						
x2t-1	-0,7244815	-0,6704218	1					
x3	0,8853025	0,6501063	-0,7438325	1				
x4	-0,244562	-0,1164645	0,0723917	-0,3063974	1			
x5	0,5588199	0,8306834	-0,4827041	0,1797991	-0,0143898	1		
x6	0,8920798	0,6636043	-0,7579266	0,9986702	-0,2803102	0,1935534	1	
y1t-1	0,972349	0,8922381	-0,7780565	0,8738974	-0,2430827	0,5565194	0,8841279	1

zdroj: vlastní zpracování

Dynamizováním modelu se podařilo multikolinearitu z větší části odstranit, přidáním zpožděné endogenní proměnné se navíc zvýšila účinnost a dynamika celého

modelu. Multikolinearita u této endogenní zpožděné proměnné je naopak na základě Hallovy teorie žádoucí, má velký vysvětlující efekt, proto jí v tomto modelu budeme ignorovat. Multikolinearitu, která se vyskytuje u dalších dvou vysvětlujících exogenních proměnných x_3 a x_6 vyřešíme oddělením těchto proměnných do různých rovnic, a to opět na základě ekonomických teorií, kdy je vložíme do modelu podle příslušné účinnosti a vztahu k ostatním exogenním proměnným, a především podle vztahu k vysvětlované endogenní proměnné.

5.1.5 Identifikace modelu

Podmínka identifikace:

Počet nezahrnutých predeterminovaných exogenních a endogenních proměnných v rovnici je větší nebo roven počtu endogenních proměnných zahrnutých v rovnici.

Matematický zápis:

$$k^{**} \geq g^* - 1$$

[11]

k – všechny exogenní a endogenní predeterminované proměnné

g – všechny endogenní proměnné v rovnici

* – zahrnuté

** – nezahrnuté

5.1.5.1 Identifikace navrženého modelu

Rovnice y_1

$$2 \geq 2 - 1$$

$$2 \geq 1$$

Rovnice je přeidentifikována.

Rovnice y_2

$$2 \geq 2 - 1$$

$$2 \geq 1$$

Rovnice je přeidentifikována.

5.2 Odhad modelu DMNČ

5.2.1 První rovnice

Model 1: TSLS, za použití pozorování 2000-2018 (T = 19)

Závisle proměnná: y1

Instrumentováno: y2

Instrumentální proměnné: const x2t1 x3 x4 x5 x6 y1t1

	koeficient	směr. chyba	t-podíl	p-hodnota	
const	-9598,28	1334,71	-7,191	4,63e-06	***
y2	0,285962	0,0415144	6,888	7,46e-06	***
x2t1	250,940	79,3803	3,161	0,0069	***
x3	0,269068	0,0384142	7,004	6,20e-06	***
y1t1	0,285176	0,129545	2,201	0,0450	**

Střední hodnota závisle proměnné	14054,44
Sm. odchylka závisle proměnné	3154,726
Součet čtverců reziduí	1474166
Sm. chyba regrese	324,4959
Koeficient determinace	0,991777
Adjustovaný koeficient determinace	0,989428
F(4, 14)	418,2228
P-hodnota(F)	2,15e-14
rho (koeficient autokorelace)	-0,127315
Durbin-Watsonova statistika	1,989296

5.2.1.1 Tvar rovnice

$$y_{1t} = 0,286y_2 - 9598,28x_1 + 250,94x_{2t-1} + 0,269x_{3t} + 0,285y_{1t-1} \quad [12]$$

5.2.1.2 Autokorelace reziduí

Berush-Godfreyův test pro autokorelaci prvního řádu

p-hodnota= 0,625

Testované hypotézy

H0: v modelu není přítomna autokorelace reziduí

H1: v modelu je přítomna autokorelace reziduí

Výsledná hodnota testu autokorelace p=0,627. Hodnota je větší než hladina významnosti 0,05 a tudíž nelze zamítnout H0, v modelu tedy není přítomna autokorelace.

5.2.1.3 Heteroskedasticita

Pesaran - Taylorův test heteroskedasticity

p-hodnota= 0,068

Testované hypotézy

H0: v modelu není přítomna heteroskedasticita

H1: v modelu je přítomna heteroskedasticita

Výsledná hodnota testu heteroskedasticity $p=0,068$. Hodnota je větší než hladina významnosti 0,05 a tudíž nelze zamítnout H0, v modelu tedy není přítomna heteroskedasticita.

5.2.1.4 Normalita reziduí

p-hodnota= 0,667

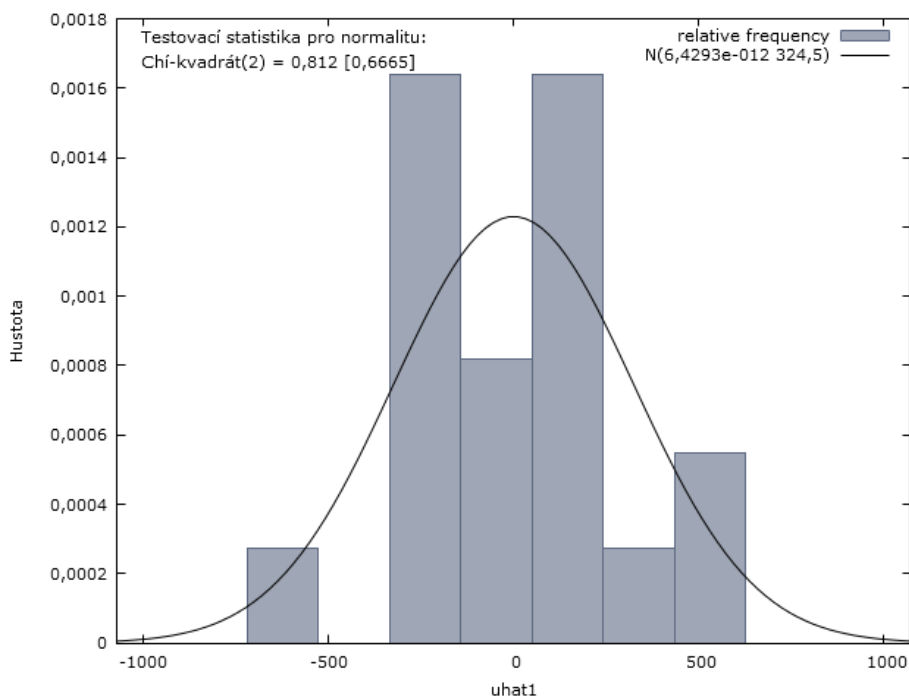
Testované hypotézy

H0: náhodné chyby jsou normálně rozdělené

H1: náhodné chyby nejsou normálně rozdělené

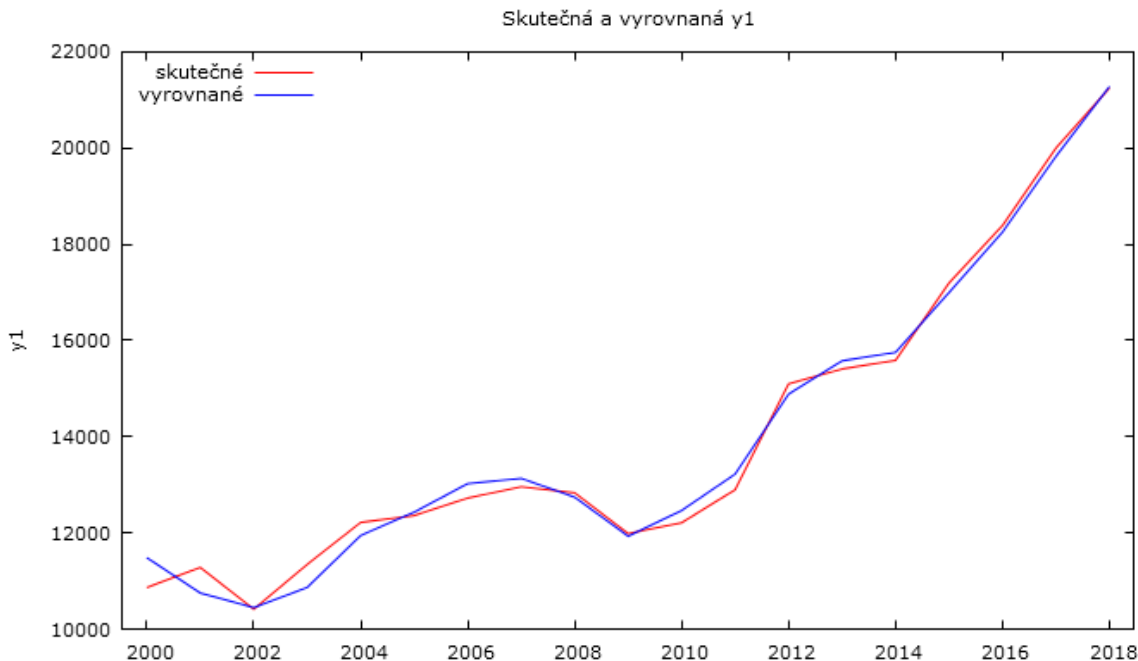
Výsledná hodnota testu normality reziduí $p=0,667$. Hodnota je větší než hladina významnosti 0,05 a tudíž nelze zamítnout H0, model má normální rozdělení náhodné složky.

Graf. č.4 – Normalita reziduí 1. rovnice



zdroj: vlastní zpracování

Graf. č.5 –Hodnoty v čase 1. rovnice



zdroj: vlastní zpracování

5.2.2 Druhá rovnice

Model 2: TSLS, za použití pozorování 2000-2018 (T = 19)

Závisle proměnná: y2

Instrumentováno: y1

Instrumentální proměnné: const x2t1 x3 x4 x5 x6 y1t1

	koeficient	směr. chyba	t-podíl	p-hodnota	
const	12399,8	1964,12	6,313	1,91e-05	***
y1	1,61982	0,224208	7,225	4,39e-06	***
x4	187,106	84,6907	2,209	0,0443	**
x5	0,592890	0,100204	5,917	3,76e-05	***
x6	-0,00341583	0,00157728	-2,166	0,0481	**

Střední hodnota závisle proměnné	42594,86
Sm. odchylka závisle proměnné	5360,602
Součet čtverců reziduí	4093919
Sm. chyba regrese	540,7613
Koeficient determinace	0,992098
Adjustovaný koeficient determinace	0,989840
F(4, 14)	435,1320
P-hodnota(F)	1,64e-14
rho (koeficient autokorelace)	0,384567
Durbin-Watsonova statistika	1,148778

5.2.2.1 Tvar rovnice

$$y_{2t} = 1,62y_1 + 12399,8x_1 + 187,106x_{4t} + 0,593x_{5t} - 0,003x_{6t}$$

[13]

5.2.2.2 Autokorelace reziduí

Berush-Godfreyův test pro autokorelaci prvního řádu

p-hodnota= 0,021

Testované hypotézy

H0: v modelu není přítomna autokorelace reziduí

H1: v modelu je přítomna autokorelace reziduí

Výsledná hodnota testu autokorelace $p=0,021$. Hodnota je nižší než hladina významnosti 0,05 a tudíž lze zamítnout H0, v modelu je přítomna autokorelace reziduí.

5.2.2.3 Heteroskedasticita

Pesaran - Taylorův test heteroskedasticity

p-hodnota= 0,229

Testované hypotézy

H0: v modelu není přítomna heteroskedasticita

H1: v modelu je přítomna heteroskedasticita

Výsledná hodnota testu heteroskedasticity $p=0,229$. Hodnota je větší než hladina významnosti 0,05 a tudíž nelze zamítnout H0, v modelu tedy není přítomna heteroskedasticita.

5.2.2.4 Normalita reziduí

p-hodnota= 0,222

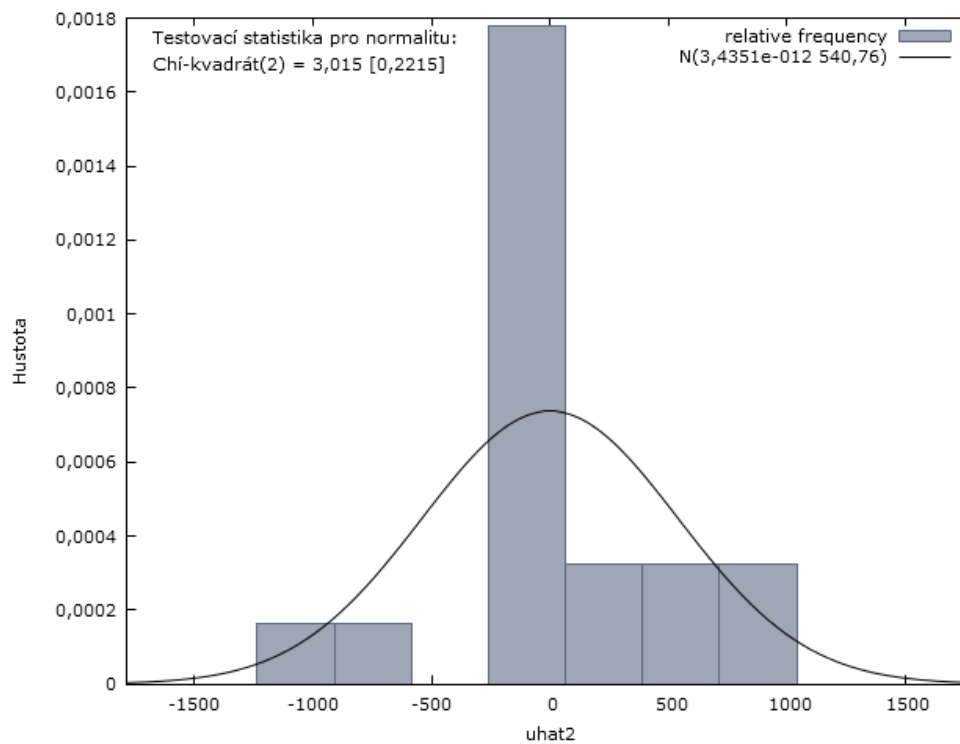
Testované hypotézy

H0: náhodné chyby jsou normálně rozdělené

H1: náhodné chyby nejsou normálně rozdělené

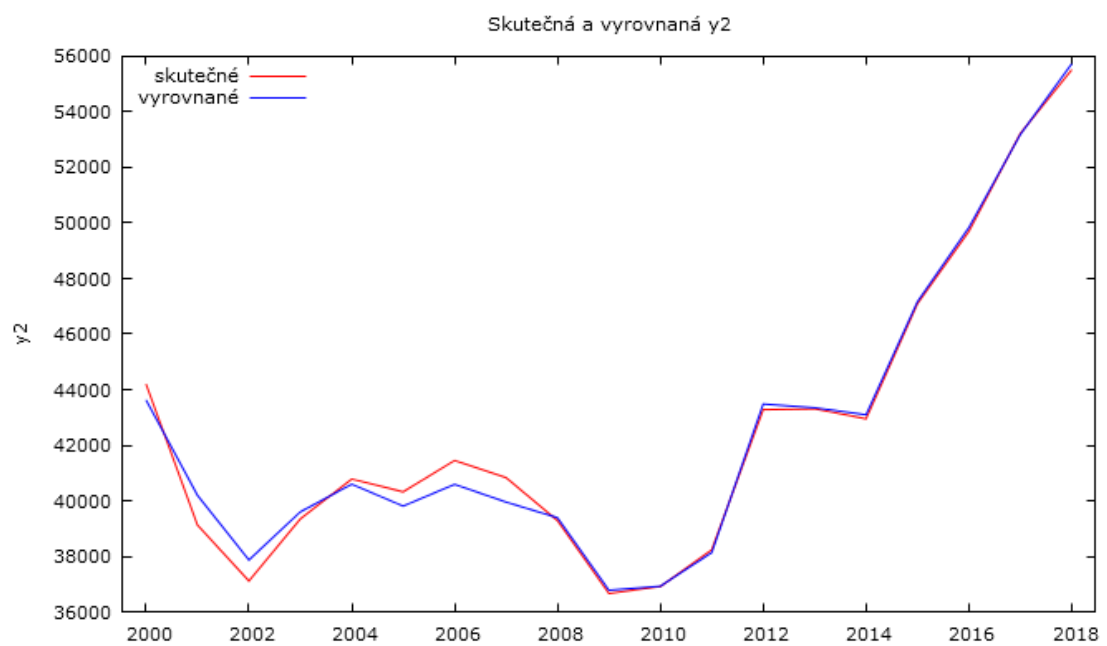
Výsledná hodnota testu normality reziduí $p=0,222$. Hodnota je větší než hladina významnosti 0,05 a tudíž nelze zamítnout H0, model má normální rozdělení náhodné složky.

Graf. č.6 – Normalita reziduí 2. rovnice



zdroj: vlastní zpracování

Graf. č.7 –Hodnoty v čase 2. rovnice



zdroj: vlastní zpracování

5.3 Ekonomická a statistická verifikace

5.3.1 První rovnice

$$y_{1t} = 0,286y_2 - 9598,28x_1 + 250,94x_{2t-1} + 0,269x_{3t} + 0,285y_{1t-1} \quad [14]$$

5.3.1.1 Ekonomická verifikace

Tabulka. č.10 – Ekonomická verifikace 1. rovnice

Parametr	Hodnota	Interpretace	Srovnání předpokladů
γ_{11}	-9598,28	Pokud ostatní proměnné budou rovny nule počet hostů bude -9598,28 tis/os/rok, ceteris paribus	Neočekávané
γ_{12}	250,94	Pokud vzroste nezaměstnanost v minulém období o jeden procentní bod vzroste počet hostů o 250940 os/rok, ceteris paribus	Neočekávané
γ_{13}	0,269	Pokud vzroste mzda o jednu jednotku (1,-Kč) vzroste počet hostů o 269 os/rok, ceteris paribus	Očekávané
β_{12}	0,286	Pokud vzroste počet přenocování o jednu jednotku (tis/os/rok) vzroste počet hostů o 286 os/rok, ceteris paribus	Očekávané
β_{11}	0,258	Pokud vzroste počet hostů v minulém období o jednu jednotku (tis/os/rok) vzroste počet hostů o 285 os/rok, ceteris paribus	Očekávané

zdroj: vlastní zpracování

Oba parametry vysvětlujících endogenních proměnných, endogenní proměnná prostá i endogenní proměnná predeterminovaná, to znamená počet přenocování a počet hostů v minulém období, se shodují směrem působení s ekonomickou teorií. Exogenní parametr výše mzdy rovněž odpovídá svým směrem působení na vysvětlovanou endogenní proměnou počtu hostů. Exogenní parametr nezaměstnanosti naopak svým směrem působení neodpovídá ekonomické teorii, kdy při vyšší nezaměstnanosti by mělo docházet k poklesu hostů. K vysvětlení tohoto rozporu můžeme použít jednu ze základních ekonomických teorií, a to teorii chování spotřebitele, kdy jde o maximalizaci užitku

spotřebitele a v rámci ní ještě o teorii substitutů. Jde o potvrzené chování rezidentů, kdy v případě zdražení zahraničních pobytů preferují tuzemská rekreační zařízení. Při ztrátě zaměstnání nebo vyšší inflaci jsou totiž rekreační pobyty v zahraničí luxusním statkem a rezidenti substituují (nahrazují) zahraniční pobyty podle finančních možností pobyty tuzemskými, a to přesně odpovídá teorii maximalizace užitku. V tomto případě by se směr působení shodoval s ekonomickou teorií. Exogenní směr působení parametru jednotkového vektoru také neodpovídá ekonomické teorii, protože při situaci, kdy budou všechny proměnné rovny nule, je tento parametr záporný. Vysvětlení tohoto jevu je nicméně prosté, jednotkový vektor je přímou korekcí predeterminované endogenní zpožděné proměnné počtu hostů v minulém období. Za podmínek ceteris paribus, kdy budou všechny proměnné kromě právě této predeterminované endogenní proměnné rovny nule, můžeme říct, že počet hostů v následném období bude nižší o 9 598 280 hostů oproti počtu hostů v období minulém. Při této interpretaci je pak směr působení v souladu s ekonomickou teorií nasycenosti trhu, kdy mezní užitek spotřebitele s růstem spotřeby má tendenci klesat.

5.3.1.2 Statistická verifikace

Všechny parametry vysvětlujících proměnných, které jsou použity v namodelované rovnici a vysvětlují neznámou endogenní proměnnou, kterou je počet hostů, jsou statisticky významné. Na hladině významnosti $\alpha = 0,01$ jsou významné: počet přenocování, výše nezaměstnanosti v minulém období a výše mezd. Na hladině významnosti $\alpha = 0,05$ je pak významný počet hostů v minulém období.

Přesnost je vypočítána koeficientem determinace, který určuje z kolika procent namodelovaná rovnice dokáže určit počet hostů, ten má hladinu $R^2 = 99,17$. To znamená, že odhadnutá funkce vysvětluje počet hostů z 99,17%

F-test, který měří hladinu významnosti, má hodnotu $p = 2,15e-14$, tato hodnota je nižší než $\alpha = 0,05$, a proto můžeme říct, že namodelovaná funkce je statisticky významná.

5.3.1.3 Výsledek

První rovnice simultánního modelu, po výše rozepsaném rozboru prošla na základě ekonomických teorií a statistických postupů ekonomickou a statistickou verifikací a lze ji v této podobě použít.

5.3.2 Druhá rovnice

$$y_{2t} = 1,62y_1 + 12399,8x_1 + 187,106x_{4t} + 0,593x_{5t} - 0,003x_{6t}$$

[15]

5.3.2.1 Ekonomická verifikace

Tabulka. č.11 – Ekonomická verifikace 2. rovnice

Parametr	Hodnota	Interpretace	Srovnání předpokladů
γ_{21}	12399,8	Pokud ostatní proměnné budou rovny nule počet přenocování bude 12399,8 tis/os/rok, ceteris paribus	Očekávané
γ_{24}	187,106	Pokud vzroste inflace o jeden procentní bod vzroste počet přenocování o 187106 os/rok, ceteris paribus	Neočekávané
γ_{25}	0,593	Pokud vzroste počet přenocování rezidentů o jednu jednotku (tis/os/rok) vzroste počet přenocování o 593 os/rok, ceteris paribus	Očekávané
γ_{26}	-0,003	Pokud vzrostou výdaje domácností o jednu jednotku (mil. Kč) poklesne počet přenocování o 3 os/rok, ceteris paribus	Očekávané
β_{21}	1,62	Pokud vzroste počet hostů o jednu jednotku (tis/os/rok) vzroste počet přenocování o 1620 os/rok, ceteris paribus	Očekávané

zdroj: vlastní zpracování

Všechny parametry vysvětlujících proměnných, které jsou: počet hostů, počet přenocování rezidentů, výdaje domácností a hodnota jednotkového vektoru se shodují směrem působení s ekonomickou teorií. Exogenní parametr inflace jako jediný svým směrem působení neodpovídá ekonomické teorii, kdy při vyšší inflaci by mělo docházet k poklesu počtu přenocování díky nižší kupní síle obyvatelstva. K vysvětlení tohoto rozporu můžeme opět použít jednu ze základních ekonomických teorií, a to teorii chování spotřebitele, kdy jde o maximalizaci užítka spotřebitele a v rámci ní ještě o teorii

substitutů. Jde o potvrzené chování rezidentů, kdy v případě zdražení zahraničních pobytů preferují tuzemská rekreační zařízení. Při ztrátě zaměstnání nebo vyšší inflaci jsou totiž rekreační pobyty v zahraničí luxusním statkem a rezidenti substituuji (nahrazují) zahraniční pobyty podle finančních možností pobyty tuzemskými, a to přesně odpovídá teorii maximalizace užitku. V tomto případě by se směr působení shodoval s ekonomickou teorií. Toto platí pro rezidenty, pro nerezidenty je model substitučně maximalizační naopak obrácený, protože vyšší inflace znamená pro nerezidenty nižší náklady na ubytování a celý pobyt vzhledem k devalvaci cizí měny, v tomto případě České koruny, je pro ně daleko výhodnější, než pobyt v jejich domovském státě. I v tomto případě se směr působení shoduje s ekonomickou teorií.

5.3.2.2 Statistická verifikace

Všechny parametry vysvětlujících proměnných, které jsou použity v namodelované rovnici a vysvětlují neznámou endogenní proměnnou, kterou je počet přenocování, jsou statisticky významné. Na hladině významnosti $\alpha = 0,01$ jsou významné: počet hostů a počet přenocování rezidentů. Na hladině významnosti $\alpha = 0,05$ jsou pak významné parametry hladina inflace a výdaje domácností.

Přesnost je vypočítána koeficientem determinace, který určuje z kolika procent namodelovaná rovnice dokáže určit počet přenocování, ten má hladinu $R^2 = 99,21$. To znamená, že odhadnutá funkce vysvětluje počet přenocování z 99,21%

F-test, který měří hladinu významnosti má hodnotu $p = 1,64e-14$, tato hodnota je nižší než $\alpha = 0,05$, a proto můžeme říct, že namodelovaná funkce je statisticky významná.

5.3.2.3 Výsledek

Druhá rovnice simultánního modelu, po výše rozepsaném rozboru prošla na základě ekonomických teorií a statistických postupů ekonomickou a statistickou verifikací a lze ji v této podobě použít.

5.4 Převod na redukováný model

Aby bylo možné použít složený simultánní model k predikcím, je nutné ho převést ze strukturálního do redukováného tvaru.

Převod provedeme pronásobením matic podle rovnice:

$$\mathbf{M} = -\mathbf{B}^{-1} * \mathbf{\Gamma}$$

[16]

M = matice multiplikátorů

B = matice strukturálních parametrů β

Γ = matice strukturálních parametrů γ

5.4.1 Matice B

$$\begin{vmatrix} 1 & -0,286 \\ -1,62 & 1 \end{vmatrix}$$

5.4.2 Matice Γ

$$\begin{vmatrix} 9598,28 & -250,94 & -0,269 & 0 & 0 & 0 & -0,285 \\ -12400 & 0 & 0 & -187,11 & -0,593 & 0,003 & 0 \end{vmatrix}$$

5.4.3 Matice M

$$\begin{vmatrix} -11277 & 467,578 & 0,50123 & 99,7099 & 0,31601 & -0,0016 & 0,53104 \\ -5868,3 & 757,477 & 0,81199 & 348,636 & 1,10494 & -0,0056 & 0,86029 \end{vmatrix}$$

5.4.4 Tvar redukováného modelu

1.Rovnice

$$y_{1t} = - 11277x_1 + 467,578x_{2t-1} + 0,501x_{3t} + 99,91x_{4t} + 0,316x_{5t} - 0,002x_{6t} + 0,531y_{1t-1}$$

[17]

2.Rovnice

$$y_{2t} = - 5868,3x_1 + 757,477x_{2t-1} + 0,812x_{3t} + 348,636x_{4t} + 1,105x_{5t} - 0,006x_{6t} + 0,86y_{1t-1}$$

[18]

5.5 Bodová prognóza

Pro účely této diplomové práce a po konzultaci s vedením rekreačního objektu Pergamentka, byla vybrána bodová prognóza, která je vhodná jak pro účely diplomové práce, tak i jako výstup, který preferuje vedení rekreačního objektu Pergamentka pro své další zpracování.

Postup:

- Ověření modelu ex post analýzou
- Zpracování trendových funkcí jednotlivých proměnných
- Prognóza ex ante
- Vyhodnocení výsledků

5.5.1 Ověření modelu ex post

Běžná praxe je, že celý model se zkrátí o jedno nebo dvě období, celý se přepočítá, a to včetně trendových funkcí jednotlivých proměnných. Vzhledem k tomu, že sběr dat a skladba modelu probíhala ke konci roku 2019 a začátkem roku 2020, kdy ještě nebyla známa data pro rok 2019 a data v modelu končí rokem 2018, ovšem v současné době, kdy je zpracovávána tato diplomová práce již některá data známa jsou nebo v nejbližších měsících známá budou, je standartní postup ověření metodou ex post upraven, a to tak, že úprava spočívá v tom, že vzhledem k možnosti aktuálních dat, a to především z tohoto důvodu, je odhad zpracován v plné funkční formě bez úprav. Krok odstranění období je vypuštěn a ověření modelu ex post analýzou je provedeno „zpětně“ těsně před dokončením této diplomové práce na nejnovějších aktuálních datech z roku 2019, která ještě nejsou v tuto chvíli známa.

Ověření tedy proběhne tak, že na základě modelu a odhadnutých trendových funkcí jednotlivých proměnných se vytvoří analýza ex ante, která se ve své podstatě v době dokončování této diplomové práce stane pro jedno období, to znamená pro rok 2019, prognózou ex post, jejíž výsledky se následně porovnají s reálnými a nejnovějšími daty roku 2019.

Popsaným postupem se hlavně, a především ověří přesnost redukováného modelu na nejnovějších datech a asi nejdůležitější věcí je, že ověření proběhne na nezměněné formě

modelu, který se již nebude měnit a zůstane ve stejné podobě, v jaké byl sestaven, vypočítán a ověřen takto na reálných nejnovějších datech.

5.5.1.1 Porovnání dat

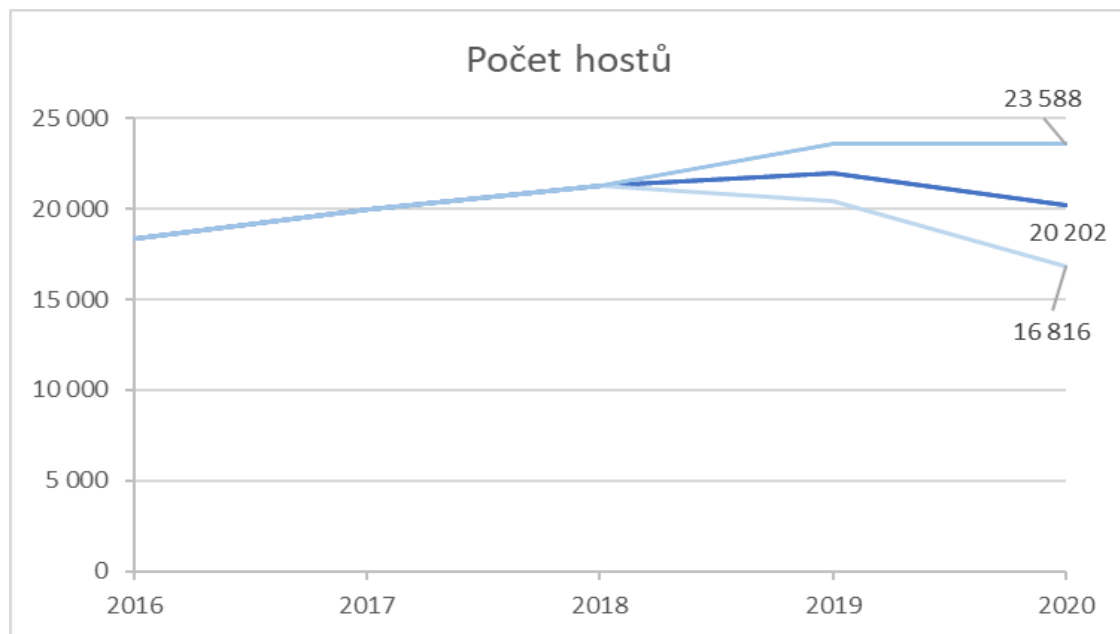
Celý postup je důkladně popsán níže, zde jsou uvedeny výsledky z redukovaného modelu pro rok 2019 a jejich porovnání s reálnými údaji zveřejněnými Českým statistickým úřadem pro příslušný rok.

Doplněním hodnot z trendových funkcí do redukovaného modelu byly získány predikované níže uvedené hodnoty pro rok 2019. V porovnání se skutečnými hodnotami z roku 2019 vyplývá, že predikovaná hodnota u počtu hostů se odchyluje od skutečné o 7%, a predikovaná hodnota počtu přenocování se odchyluje od skutečné hodnoty o 8%.

2019	prognóza	skutečnost	absolutní srovnání	relativní srovnání
y1	20 434	21 998	1 564	7%
y2	52 246	57 025	4 779	8%

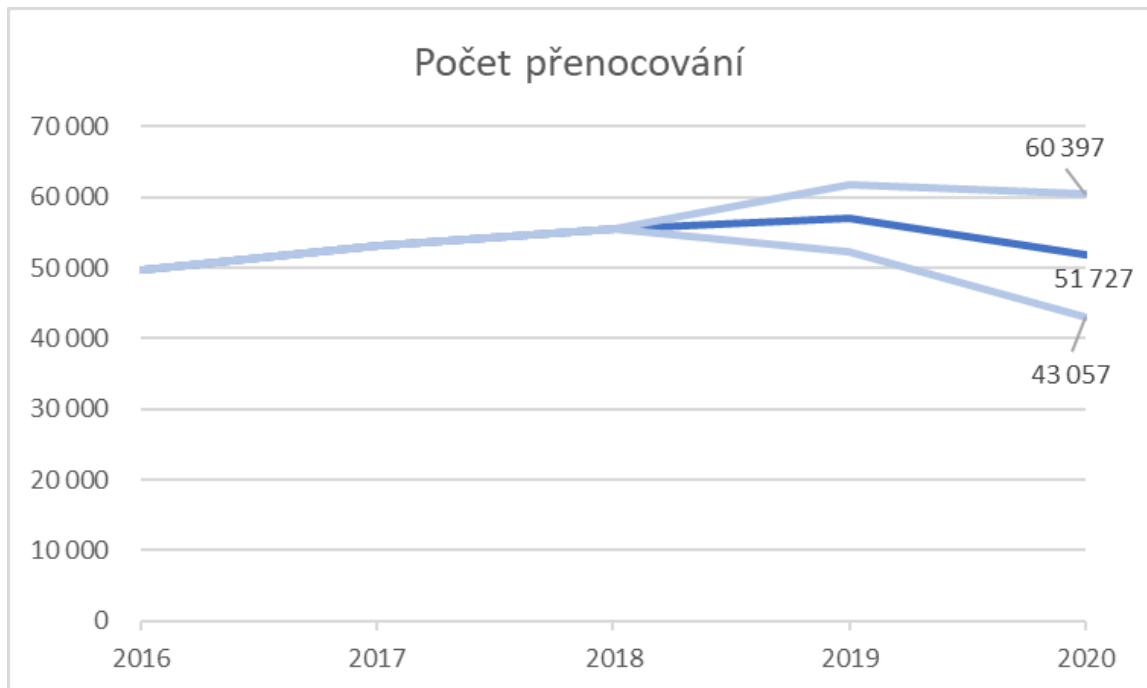
Na základě těchto výsledků byly vytvořeny níže publikované grafy pravděpodobného vývoje, kde jsou znázorněny mezní hranice nepřesnosti modelu predikce pro rok 2020.

Graf. č.8 – Počet hostů - predikce



zdroj: vlastní zpracování

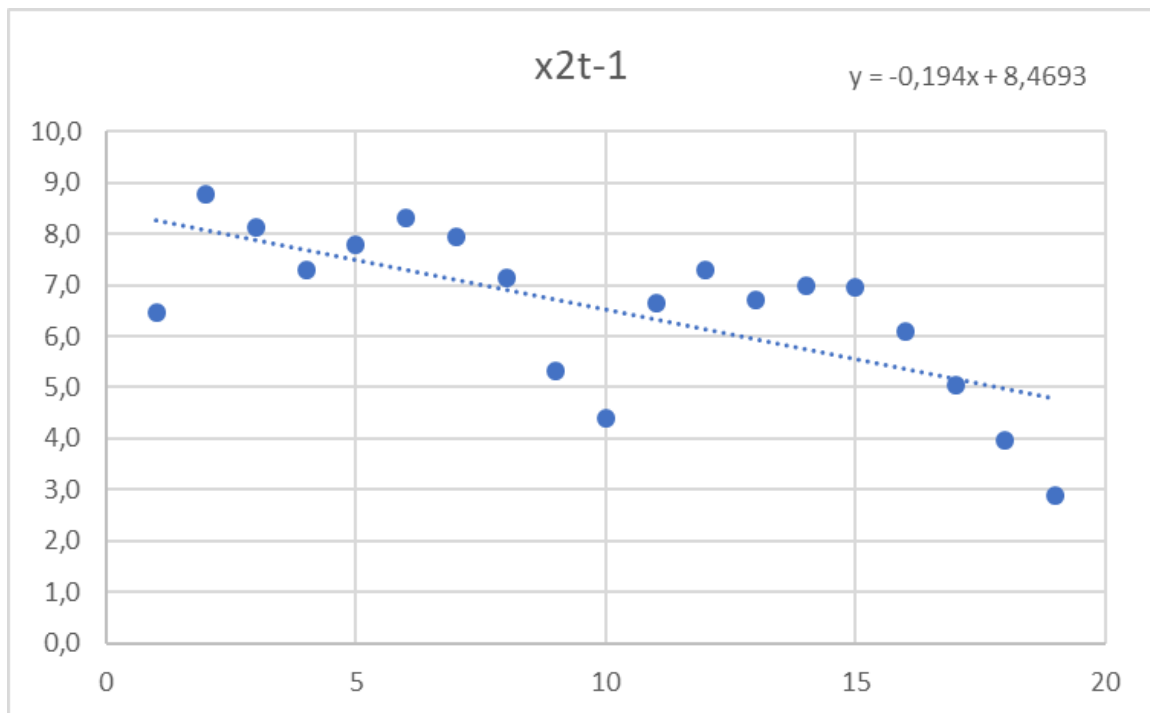
Graf. č.9 – Počet přenocování – predikce



zdroj: vlastní zpracování

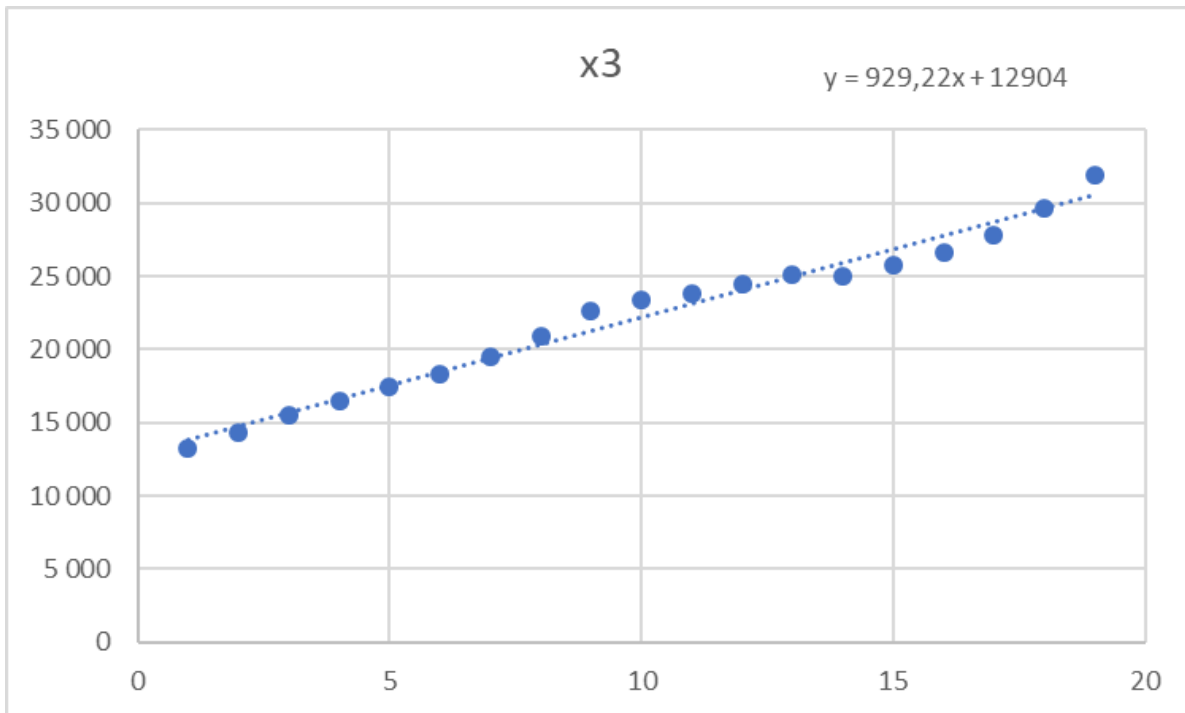
5.5.2 Grafy a trendové funkce jednotlivých proměnných

Graf. č.10 – Nezaměstnanost



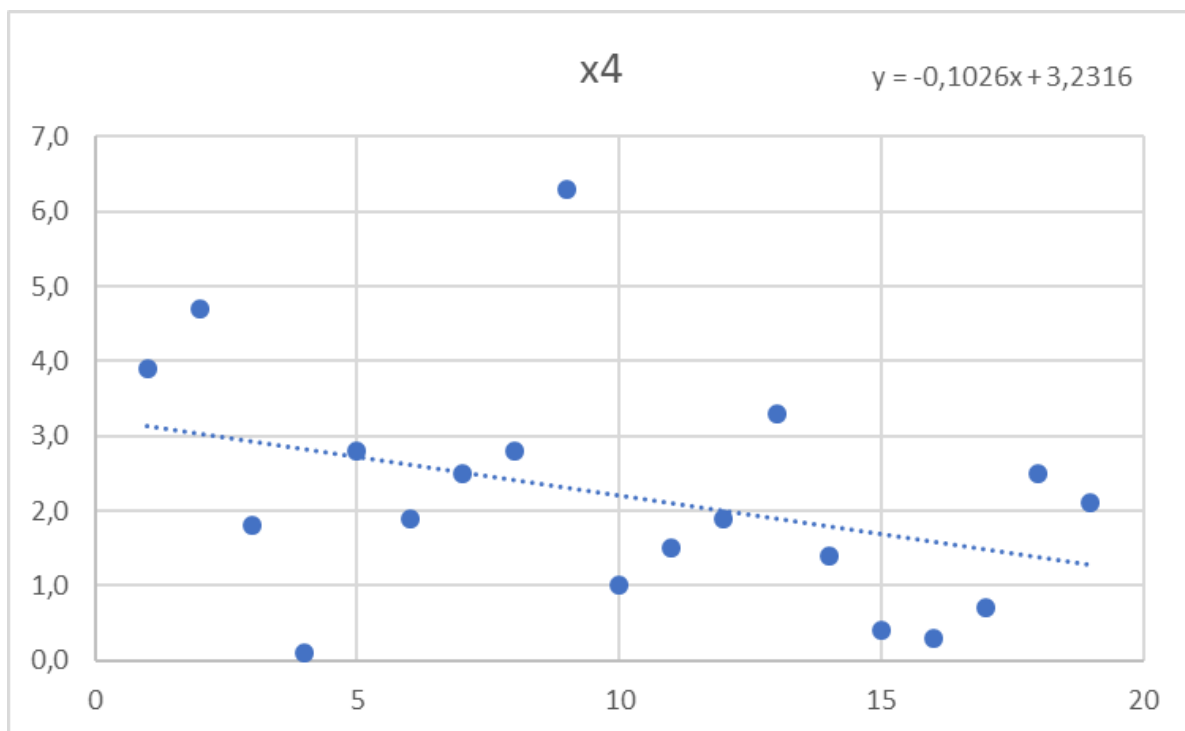
zdroj: vlastní zpracování

Graf. č.11 – Mzdy



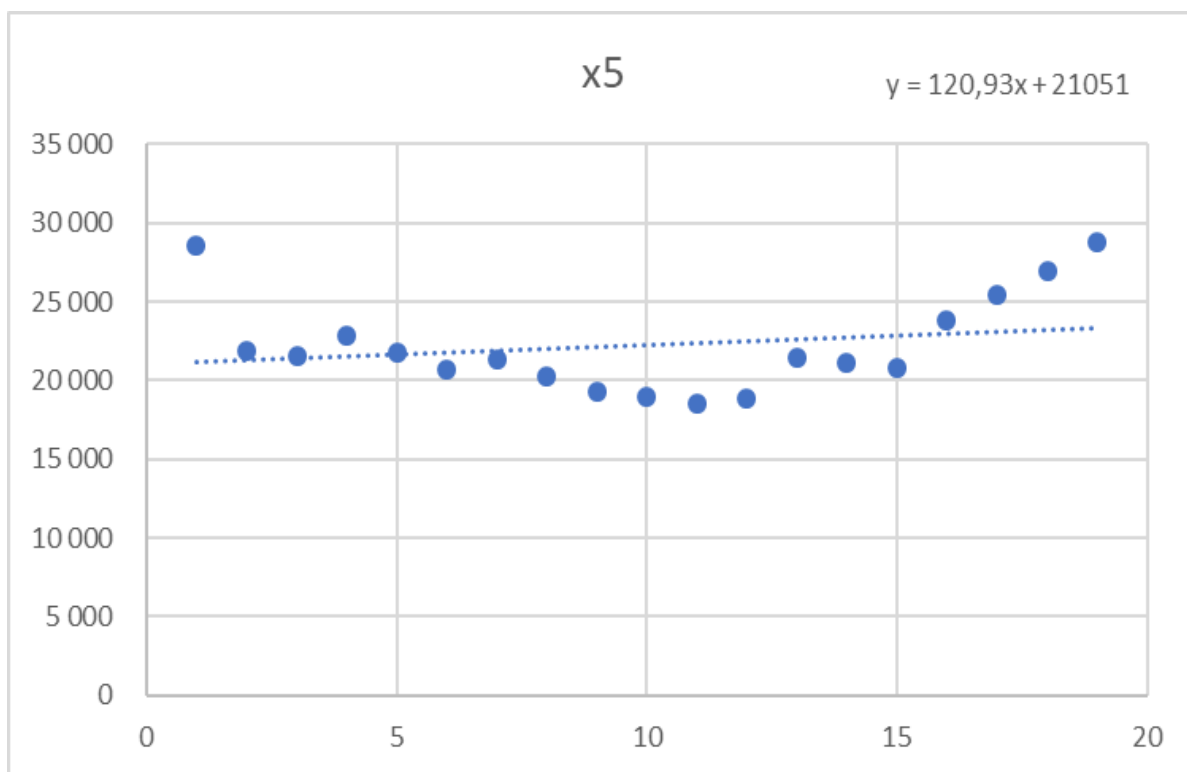
zdroj: vlastní zpracování

Graf. č.12 – Inflace



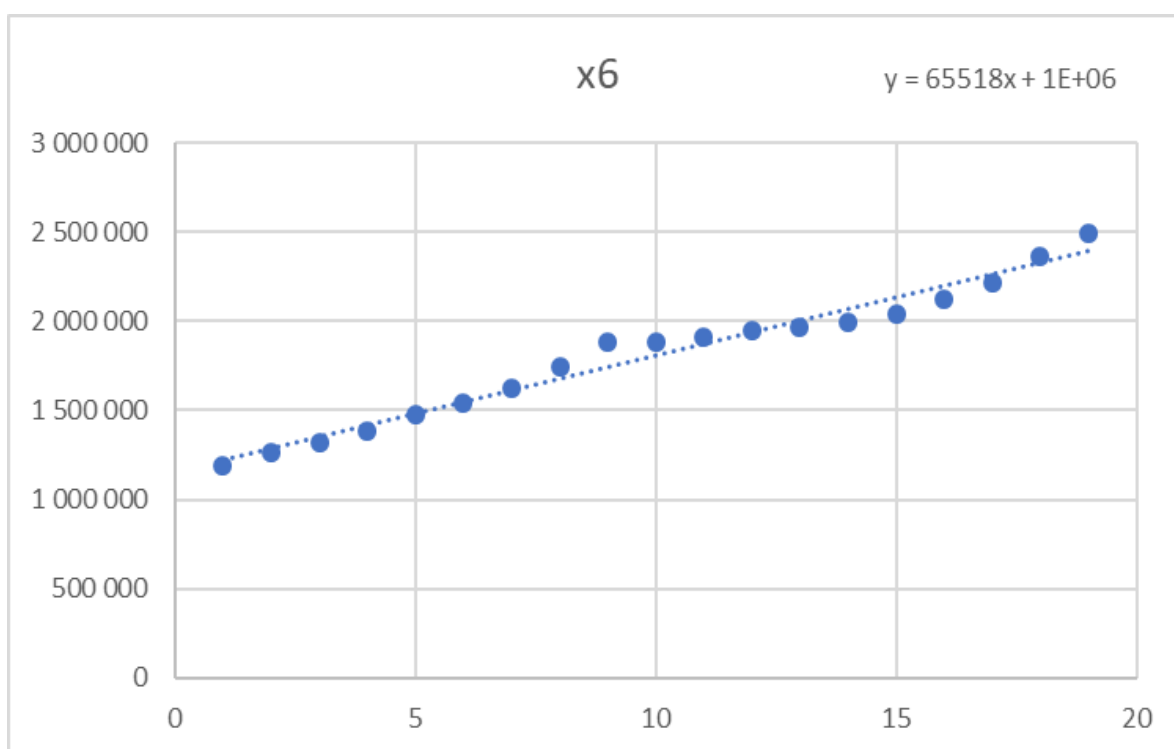
zdroj: vlastní zpracování

Graf. č.13 – Počet přenocování rezidentů



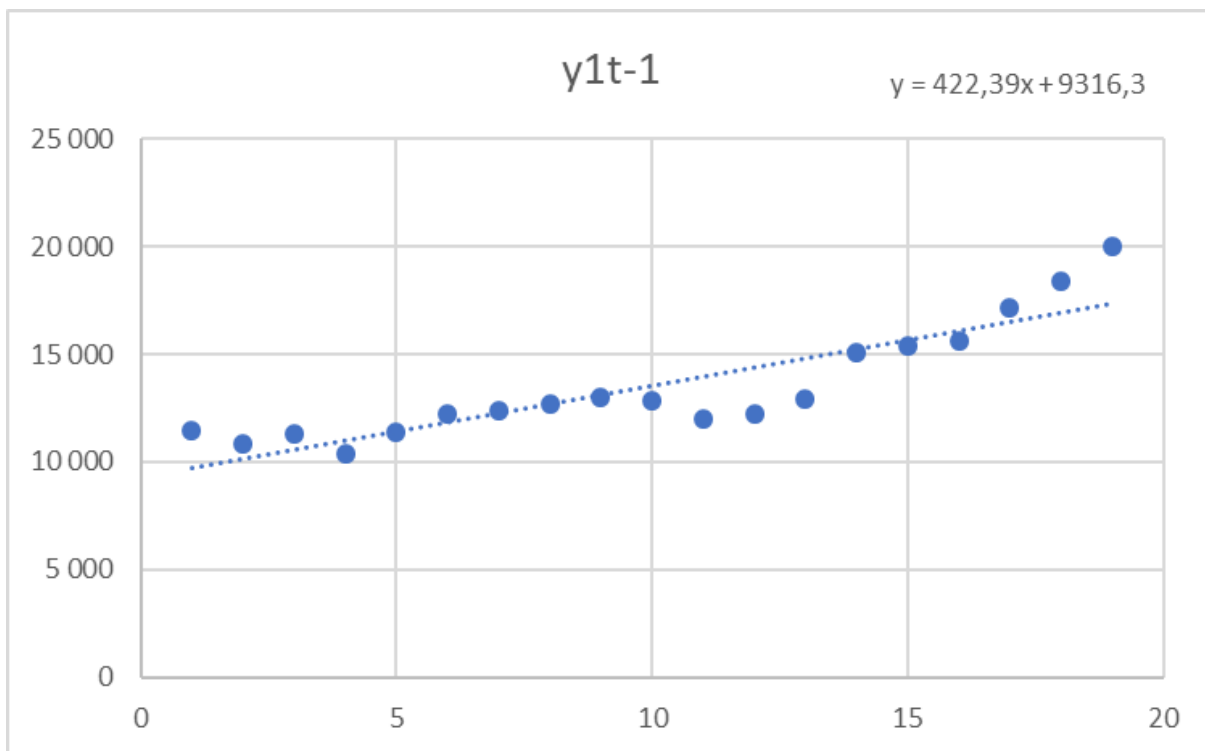
zdroj: vlastní zpracování

Graf. č.14 – Výdaje domácností



zdroj: vlastní zpracování

Graf. č.15 – Počet hostů



zdroj: vlastní zpracování

5.5.3 Prognóza ex ante

$$y_{1t} = - 11277x_1 + 467,578x_{2t-1} + 0,501x_{3t} + 99,91x_{4t} + 0,316x_{5t} - 0,002x_{6t} + 0,531y_{1t-1} \quad [19]$$

$$y_{2t} = - 5868,3x_1 + 757,477x_{2t-1} + 0,812x_{3t} + 348,636x_{4t} + 1,105x_{5t} - 0,006x_{6t} + 0,86y_{1t-1} \quad [20]$$

Tabulka. č.12 – Úprava dat pro účely prognózy

Rok	x2t-1	x3	x4	x5	x6	y1t-1
2019	2,2	31 489	1,2	23 470	2 464 777	21 247
2020	4,4	32 418	1,1	23 591	2 530 294	18 187

zdroj: vlastní zpracování

Prognóza

	Rok 2019	
y1		20 434
y2		52 246
	Rok 2020	
y1		20 202
y2		51 727

5.5.4 Shrnutí výpočtů modelu

Očekávaný počet hostů je predikován bodovým odhadem pro rok 2020 na úrovni 20 202 000 hostů a očekávaný počet přenocování je predikován bodovým odhadem ve výši 51 727 000 přenocování, za podmínek *ceteris paribus*.

Výsledek prognózy je zajímavý, neboť ukazuje v roce 2020 pokles na úrovni počtu hostů a zároveň pokles u počtu přenocování, a to za podmínek *ceteris paribus*. To, proč je tento výsledek zajímavý je dáno především tím, že model obsahuje data pouze do roku 2018 a na této úrovni dat vykazuje pokles u obou sledovaných veličin. V nejdůležitější oblasti, která se týká ubytovacích služeb, tzn. počtu přenocování vykazuje dokonce vyšší pokles, než by mohl být teoreticky očekávaný u tohoto vysvětlovaného parametru. Model takto prognózuje propad v nejdůležitějším segmentu hotelnictví, aniž by do modelu byla zahrnuta aktuální data s ohledem na dopady koronavirové krize, která propukla během tvorby této diplomové práce v roce 2020. Stručně řečeno propad v oblasti ubytovacích služeb je na základě modelu očekávatelný, a na základě vládních opatření a dopadů koronavirové krize více než reálný.

5.6 Závěr

Sestavený dvourovnicový simultánní model, který u první rovnice má koeficient determinace $R^2 = 99,17$, to znamená, že odhadnutá funkce vysvětluje počet hostů z 99,17%, při stavu, kdy všechny použité proměnné jsou významné na hladině významnosti $\alpha = 0,01$ a $\alpha = 0,05$ a kdy zároveň Fisherův F-test má hodnotu $p = 2,15e-14$, který potvrzuje, že model je statisticky významný a lze ho použít, k odhadu počtu hostů.

U druhé rovnice simultánního modelu, která zjišťuje počet přenocování, je pak zjištěný koeficient determinace $R^2 = 99,21$, to znamená, že odhadnutá funkce vysvětluje počet přenocování z 99,21%, kdy použité proměnné jsou významné na hladině významnosti $\alpha = 0,01$ a $\alpha = 0,05$ a kdy Fisherův F-test má hodnotu $p = 1,64e-14$, to znamená, že i tento model je statisticky významný a lze ho použít, k odhadu počtu přenocování.

Pro ověření modelu byla použita modifikovaná metoda ex post, která je důkladně popsána v kapitole 5.5.1 Ověření modelu ex post. Při tomto ověření bylo zjištěno, že prognóza učiněná na základě sestaveného modelu se v porovnání se skutečnými hodnotami, odchyluje tímto způsobem:

- Predikovaná hodnota u počtu hostů se odchyluje od skutečné o 7%, a predikovaná hodnota počtu přenocování se odchyluje od skutečné hodnoty o 8%.

Souhrnně lze tedy tvrdit, že sestavený ekonometrický simultánní model pro odhad počtu hostů a počtu přenocování, je na základě zjištěných statistických parametrů a po ověření přesnosti metodou ex post vhodný k predikcím těchto dvou vysvětlovaných proměnných. Kdy první rovnice, která vysvětluje počet hostů je stěžejní a její údaje jsou klíčové pro strategické plánování vedení rekreačního objektu Pergamentka pro plánování obsazenosti rekreačního zařízení. Druhá rovnice, která vysvětluje počet přenocování, má pak doplňující charakter a lze její výsledky využít k zpřesnění odhadu při plánování předpokládané obsazenosti rekreačního objektu Pergamentka na následující období.

Při přímé aplikaci pro bodový odhad počtu hostů a počtu přenocování pro rok 2020, byly zjištěny tyto hodnoty:

- **Očekávaný počet hostů je modelem predikován v rámci bodového odhadu pro rok 2020 na úrovni 20 202 000 hostů a očekávaný počet přenocování je predikován bodovým odhadem ve výši 51 727 000 přenocování, za podmínek ceteris paribus.**

Výsledek prognózy je zajímavý, neboť ukazuje v roce 2020 pokles na úrovni počtu hostů a zároveň pokles u počtu přenocování, a to za podmínek ceteris paribus. Zajímavé je na něm především to, že model obsahuje data pouze do roku 2018 a na této úrovni dat nyní

vykazuje pokles u obou sledovaných veličin. U nejdůležitější oblasti, co se týká ubytovacích služeb, tzn. počtu přenocování dokonce vyšší, než by mohl být teoreticky očekávaný pokles. Model takto prognózuje propad v nejdůležitějším segmentu hotelnictví, aniž by do modelu byla zahrnuta aktuální data s ohledem na dopady koronavirové krize, která propukla během tvorby této diplomové práce v roce 2020, a která bude mít bezesporu velmi negativní vliv v oblasti ubytovacích služeb.

6 Dotazníkové šetření

Dotazníkové šetření probíhalo od prosince 2018 do dubna 2019 jako podpůrná informativní součást diplomové práce. Hlavním smyslem a zároveň hlavním cílem je ověřit doporučení udělená vedení rekreačního objektu Pergamentka ohledně ceny za ubytování na osobu a den včetně zdůvodnění a interpretaci jednotlivých zjištění a výsledku šetření.

Průzkum měl za hlavní cíl zjistit ochotu hostů k výdajům za ubytovací a stravovací služby, resp. hrubé rozpětí vnímání ceny za ubytování. Dotazník měl jak písemnou, tak i elektronickou podobu a respondenti byli rozděleni do dvou poměrově vyvážených skupin. První skupina respondentů rekreační objekt Pergamentka nikdy nenavštívila, kdežto druhá ano. Celkově bylo cíleno při dotazování na neaktivnější skupiny od 15 do 45 let nejlépe s rezidencí v Praze nebo Středočeském kraji, nicméně ze statistických důvodů byly do průzkumu zahrnuty všechny věkové kategorie ze všech krajů. Celkově bylo osloveno 150 respondentů od kterých bylo následně obdrženo 84 vyplněných formulářů.

První sada otázek má zjistit, zda je průzkum ze statistického hlediska nestranný, konzistentní, vydatný a postačující. K tomuto účelu slouží otázky na věk, pohlaví, status a v neposlední řadě i zjištění, zda dotyčná/ý navštívil v minulosti rekreační objekt Pergamentka.

Druhá sada otázek má přinést obecnější představu o preferencích a povědomí dotazovaných respondentů o destinaci Krkonoš. Také má zjistit rámcově, zda a kolik z dotazovaných má v úmyslu někdy v budoucnu Krkonoše navštívit.

Třetí sada otázek je z pohledu dotazníkového šetření tou nejdůležitější, ta má zjistit míru sklonu k výdajům za ubytovací a stravovací služby včetně preferencí.

Otázky jsou z větší části obecné, tak aby na ně mohli rychle a bez problému odpovědět všichni dotazovaní. Zároveň byly otázky koncipovány tak, aby dotazovaným daly pouze ty typy výběrů, které jsou pro průzkum relevantní.

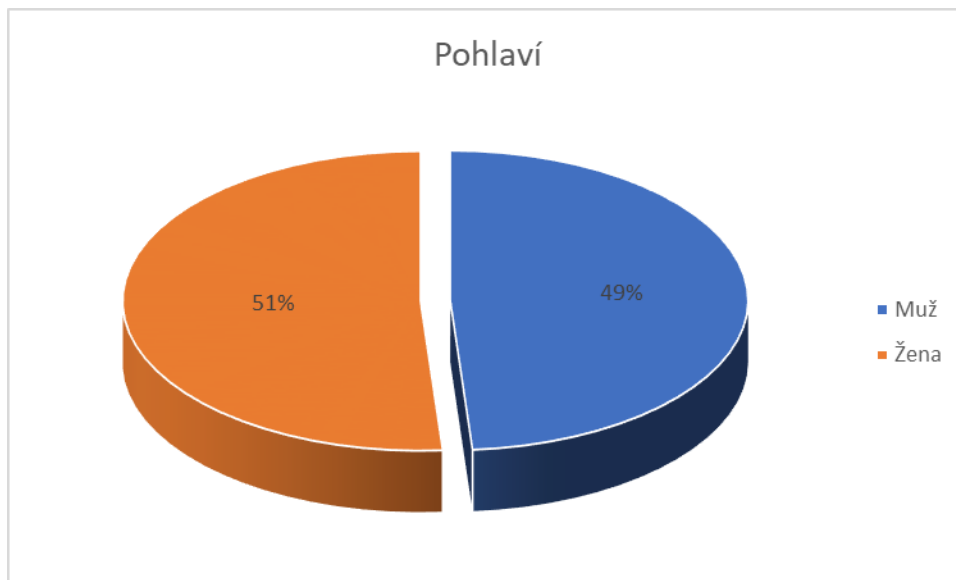
Možnosti využít vlastních slov při odpovědi bylo využito pouze u tří otázek, a to v jednom případě jen jako doplňující údaj, kde by přednastavené odpovědi mohly změnit smysl nebo vnímání této otázky respondenty a takto vyplněné odpovědi by pak byly pro průzkum zavádějící.

Při vyhodnocování odpovědí respondentů a složení tohoto výběrového souboru je však nutné pamatovat na to, že průzkum byl sestaven a zaměřen na určitý segment respondentů podle požadavků vedení rekreačního objektu Pergamentka.

6.1 Grafické znázornění odpovědí s popisem

Otázka č.1.: Jste muž nebo žena?

Graf. č.16 –Pohlaví respondentů

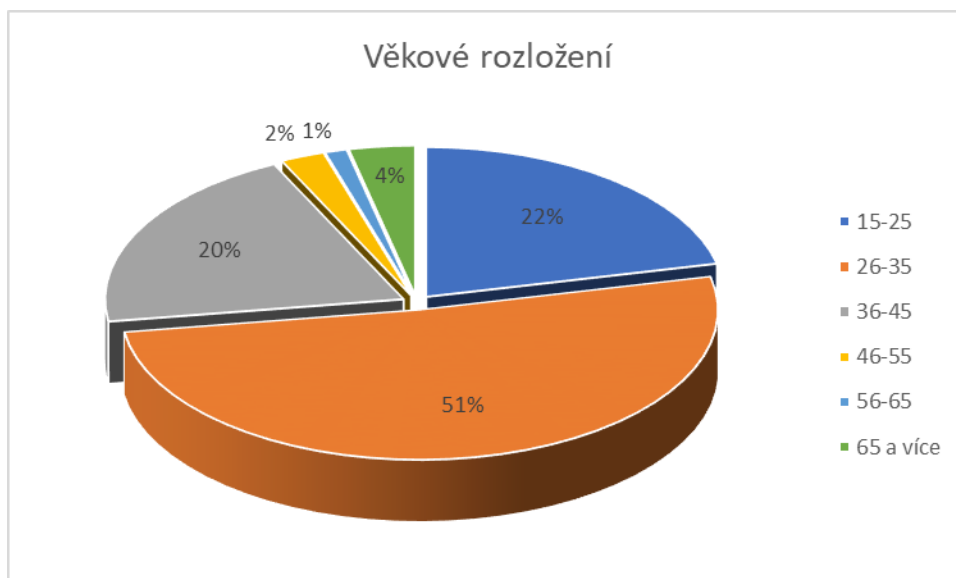


zdroj: vlastní zpracování

Graf ukazuje, že soubor je z pohledu pohlaví vyvážený, kdy je rozdělen téměř přesně na dvě stejné poloviny. Ženy jsou v souboru zastoupeny z 51% a muži z 49%.

Otázka č.2.: Váš věk je v rozmezí?

Graf. č.17 – Věk respondentů

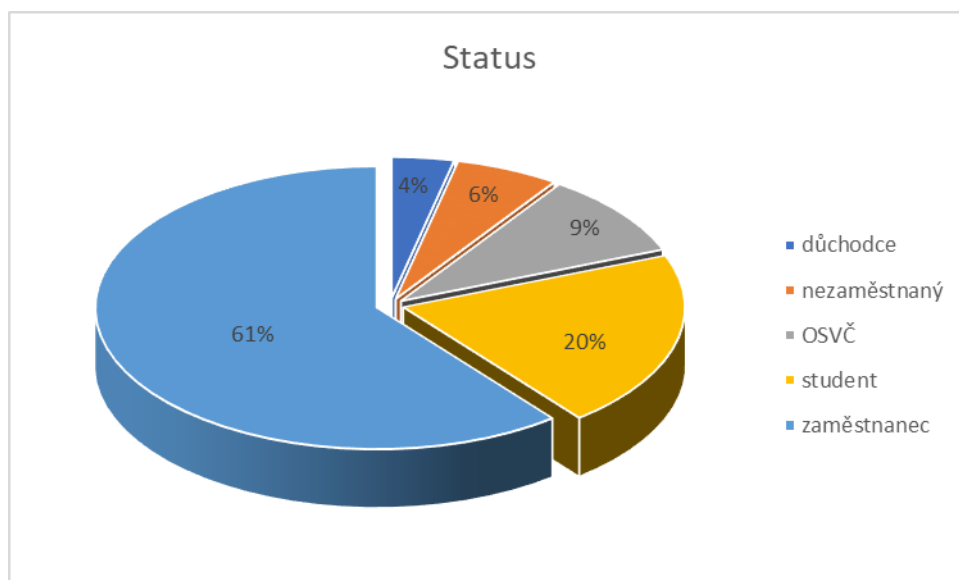


zdroj: vlastní zpracování

Věkové rozložení výběrového souboru není poměrově statisticky vhodně rozložené, ale odpovídá záměru oslovit, pokud možno co největší počet respondentů ve věkovém rozmezí 15 – 45 let, kteří jsou nejčastějšími hosty rekreačního objektu Pergamentka. Zároveň se povedlo, že největší počet respondentů 51% je ze skupiny 26 – 35 let a doplňující věková rozpětí z obou dvou stran tzn. nižší 15 – 25 let a vyšší 36 – 45 let mají téměř shodný rozsah 20%. Celkově tak nejdůležitější věkové skupiny, z pohledu strategie vedení ubytovacího objektu, pokrývají přes 93% respondentů.

Otázka č.3.: Váš status je, v současné době jste?

Graf. č.18 – Status respondentů

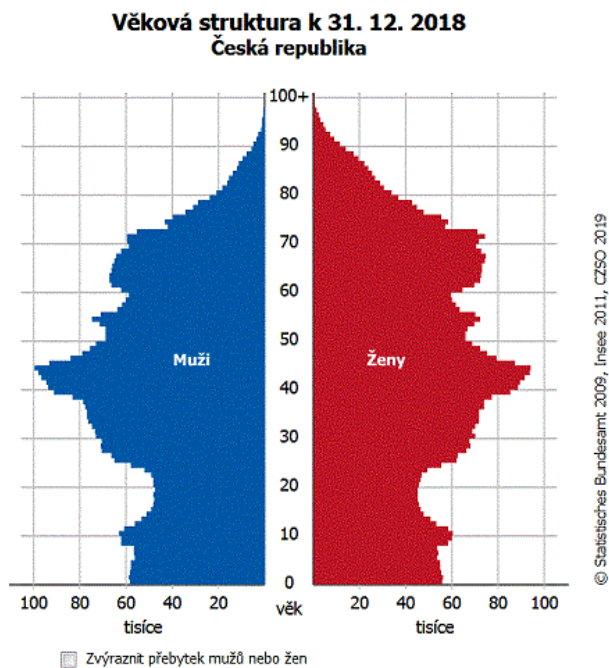


zdroj: vlastní zpracování

Status respondentů zhruba odpovídá zamýšlenému cíli vedení rekreačního objektu Pergamentka. Oproti obecnému rozložení populace České republiky se však odchyluje. Největší část tvoří zaměstnanci s 61% podílem. Dalšími velkými skupinami jsou pak studenti s 20% podílem a OSVČ s 9% podílem z celkového počtu respondentů.

Pokud srovnáme status i věk respondentů s grafem rozložení věkových skupin v populaci České republiky, který je pravidelně uveřejňován na stránkách českého statistického úřadu, tak zjistíme, že procentuálně se hodnoty značně odlišují od běžného zjištěného stavu.

Graf. č.19 – Rozložení obyvatelstva České republiky

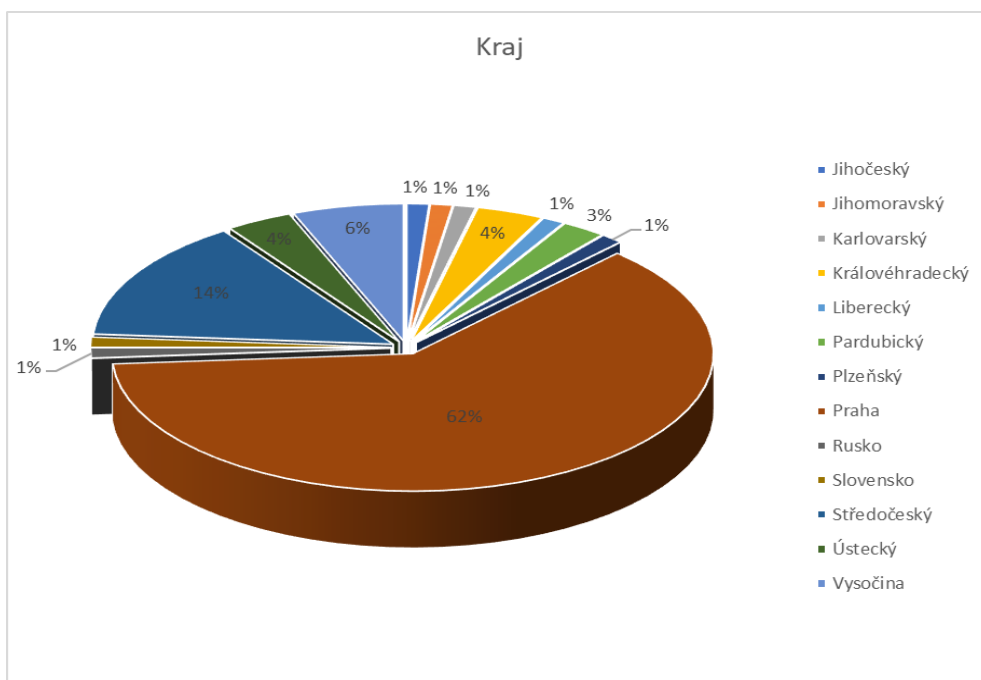


Zdroj: ČSÚ, věková struktura (31. 12. 2018)

zdroj: Český statistický úřad

Otázka č.4.: Žijete nebo pocházíte z kraje?

Graf. č.20 – Původ respondentů



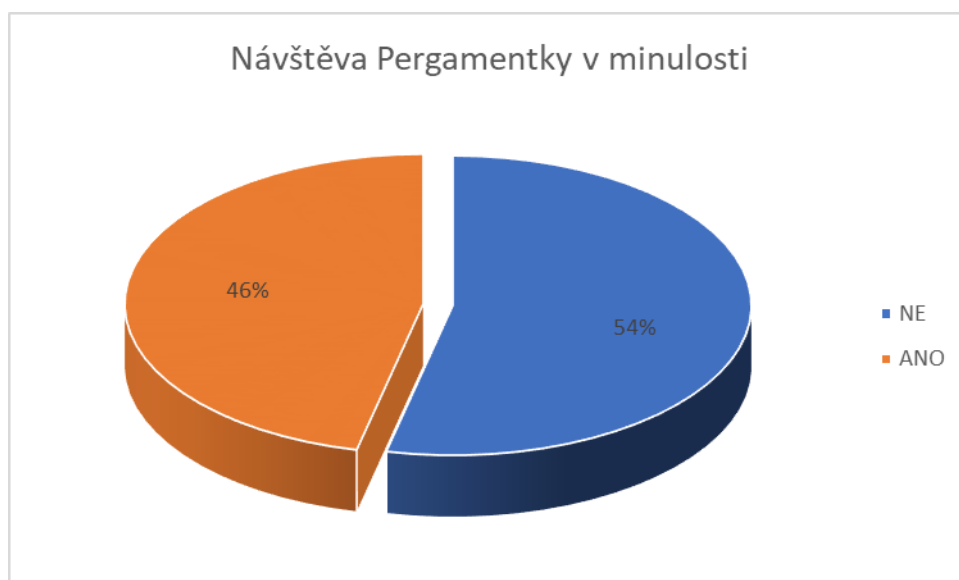
zdroj: vlastní zpracování

Rezidentura respondentů ze statistického pohledu není ideální, protože v dotazníkovém šetření převládá a má dominantní vliv skupina respondentů žijících v hlavním městě Praze a Středočeském kraji, kdy rezidenti z Prahy mají 62% a rezidenti ze Středočeského kraje pak 14% z celkově dotázaných. Ostatní skupiny jsou pak víceméně zastoupeny vyváženě, a to včetně nerezidentů.

Toto rozložení je dáno opět požadavky vedení rekreačního objektu Pergamentka, protože klíčová skupina hostů, kteří využívají služeb rekreačního objektu, pochází z Prahy nebo Středočeského kraje. Z tohoto důvodu bylo dotazníkové šetření směřováno především na rezidenty těchto dvou oblastí.

Otázka č.5.: Navštívil jste v minulosti rekreační objekt Pergamentka?

Graf. č.21 – Návštěva rekreačního objektu Pergamentka v minulosti



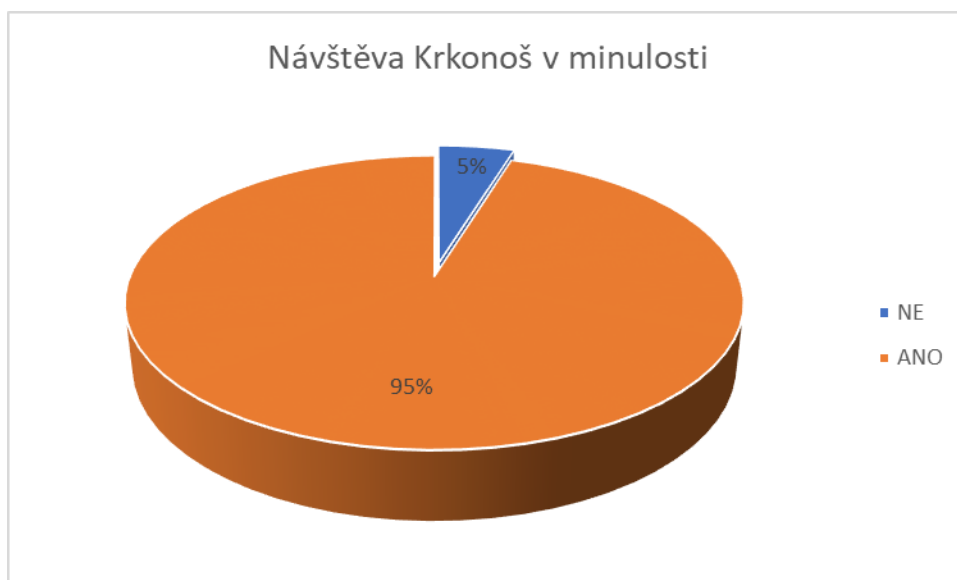
zdroj: vlastní zpracování

Posledním důležitým ukazatelem je rozložení respondentů dotazníkového šetření z pohledu návštěvy rekreačního objektu Pergamentka v minulosti. Tento ukazatel je důležitý hlavně proto, aby byly v dotazníkovém šetření poměrově obsaženy názory obou skupin, jak těch, kteří rekreační objekt Pergamentka v minulosti navštívili, tak i těch, kteří tak ještě neučinili.

Z grafu vyplývá, že se téměř podařilo zajistit názory obou skupin v dostatečně vyrovnaném poměru, tak aby výzkum nebyl jednosměrně ovlivněn pouze jednou skupinou hostů a výsledek nebyl tímto zkreslen.

Otázka č.6.: Navštívili jste v minulosti Krkonoše?

Graf. č.22 – Návštěva Krkonoš v minulosti

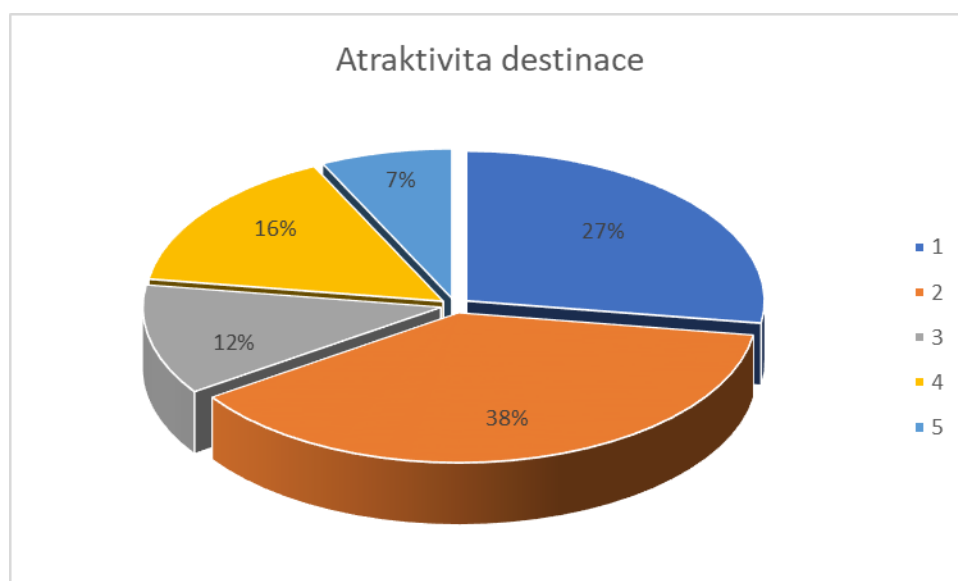


zdroj: vlastní zpracování

První ze sady otázek ukazuje, že 95% respondentů v minulosti destinaci Krkonoš navštívilo. Toto je důležité zjištění hlavně z pohledu relevantnosti dalších odpovědí vztahující se na cílovou destinaci Krkonoš.

Otázka č.7.: Jak se vám Krkonoše líbí?

Graf. č.23 – Atraktivita Krkonoš

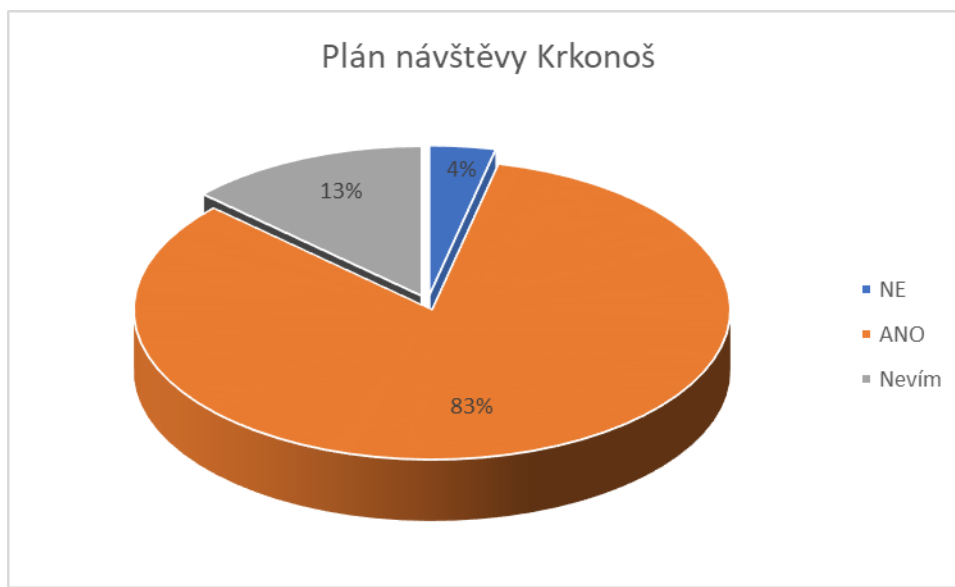


zdroj: vlastní zpracování

Více jak 65% respondentů hodnotí destinaci jako velmi atraktivní a atraktivní, kdežto pouze 23% jako méně nebo vůbec atraktivní pro návštěvu nebo pobyt.

Otázka č.8.: Máte v plánu Krkonoše navštívit?

Graf. č.24 – Návštěva Krkonoš v minulosti



zdroj: vlastní zpracování

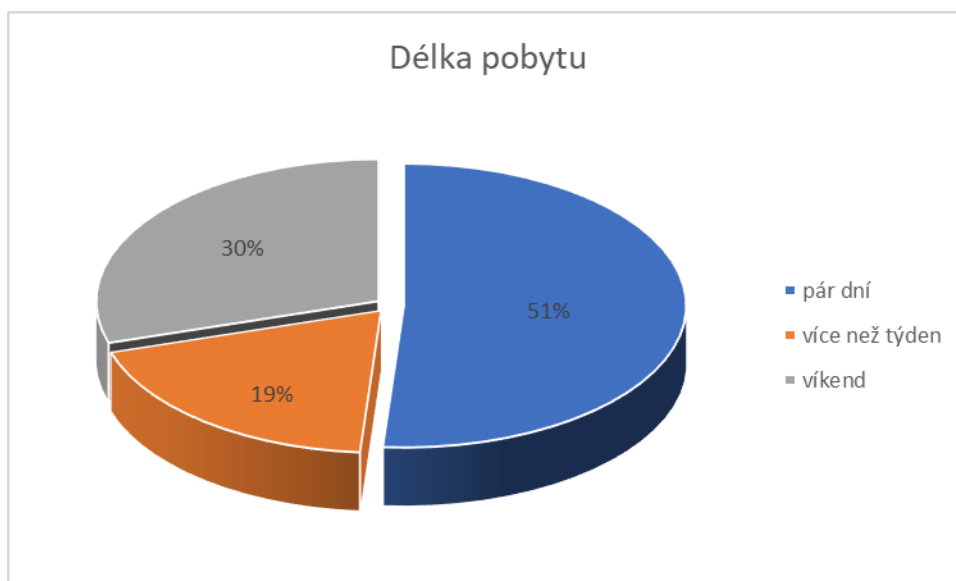
Velmi pozitivním zjištěním je, že z celkového počtu respondentů má 83% z nich v úmyslu cílovou destinaci Krkonoš navštívit v blízké době nebo budoucnosti. Pouhá 4% dotázaných se do Krkonoš nehodlá vypravit.

Opět je zde nutné upozornit, že tyto preference jsou z cíleného šetření, které se zaměřovalo na aktivní respondenty ve věkovém rozmezí 15 – 45 let. Nejedná se tedy o obecné preference celého spektra obyvatel. Na druhou stranu je tento závěr z pohledu vedení rekreačních objektů v cílové destinaci Krkonoš, jak už bylo výše napsáno, pozitivní a hodnotný.

Toto dotazníkové šetření se zaměřením na nejaktivnější věkové skupiny na základě výsledku z této otázky ukazuje, že nejvíce aktivní jedinci preferují aktivní odpočinek ať už formou turistiky nebo lyžování. Zároveň ukazuje, že tyto skupiny respondentů mají destinaci Krkonoš v oblíbě a pravidelně se sem vracejí.

Otázka č.9.: Preferovaná délka pobytu?

Graf. č.25 – Délka pobytu

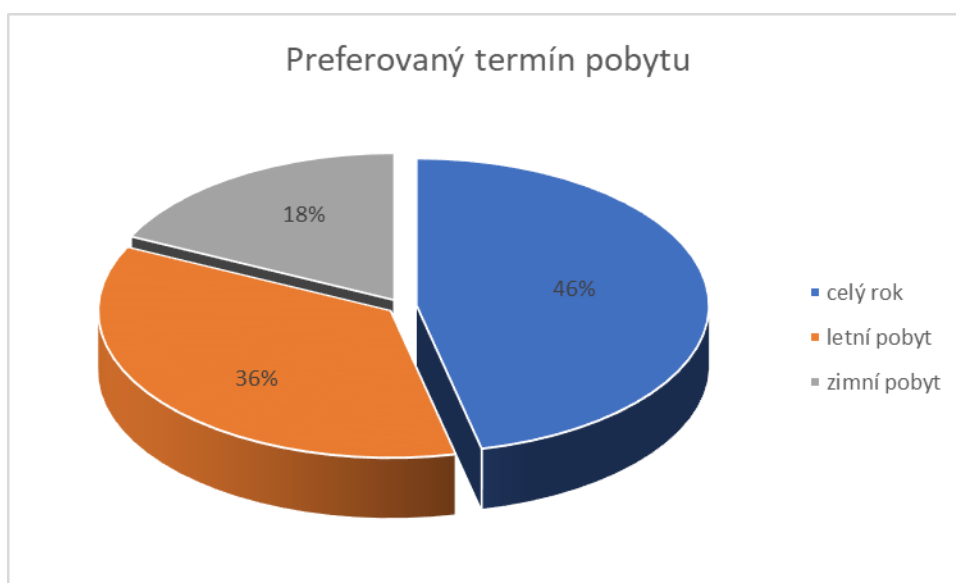


zdroj: vlastní zpracování

Pro polovinu všech dotázaných je ideální doba pobytu zhruba jeden týden, 30% pak preferuje víkendový pobyt a 19% dotázaných preferuje pobyt delší než jeden týden.

Otázka č.10.: Preferovaný termín pobytu?

Graf. č.26 – Termín pobytu



zdroj: vlastní zpracování

Zimní pobyty upřednostňuje 18% respondentů oproti 36%, kteří upřednostňují letní termín, 46% respondentů využívá celoroční nabídky pobytů a neupřednostňují ani letní nebo zimní období.

Zjištěná skupina hostů, která má na základě této otázky největší zastoupení a využívá celoroční nabídky rekreačních zařízení po celý rok je z pohledu vedení rekreačního objektu velice zajímavá. Podrobnějším rozbořením bylo zjištěno, že tuto skupinu tvoří poměrově z největší části ženy ve věku 26 – 35 let.

Tabulka č.13 – Termín pobytu - nejpočetnější skupina

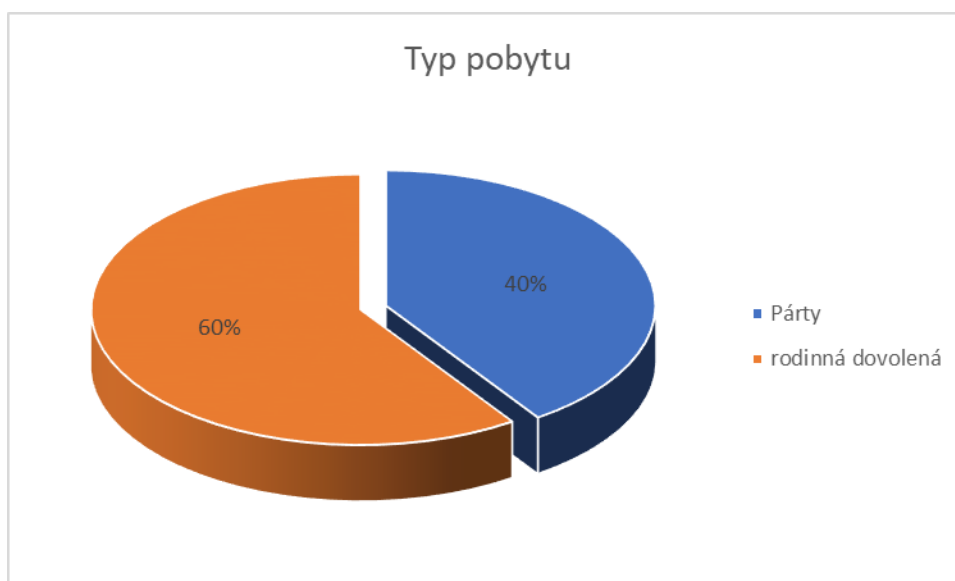
Pohlaví	Žena
Věk	26-35

Počet z Preferované období	
Preferované období	Celkem
celý rok	15
letní pobyty	3
zimní pobyty	3
Celkový součet	21

zdroj: vlastní zpracování

Otázka č.11.: Preferovaný typ pobytu?

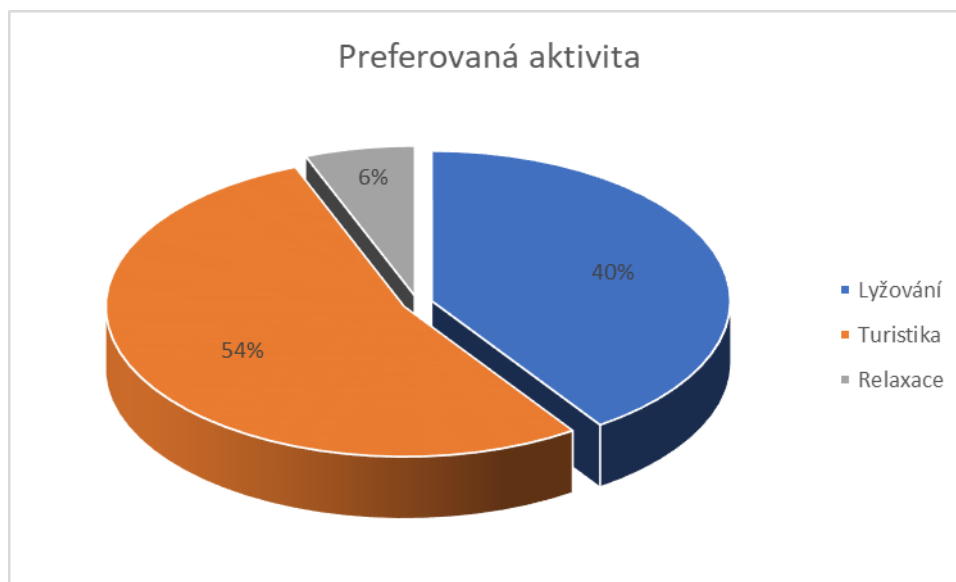
Graf. č.27 – Typ pobytu



zdroj: vlastní zpracování

Z celkového počtu dotazovaných 60% preferuje rodinnou dovolenou a 40% pak pobyt s přáteli v jakékoliv zábavné formě.

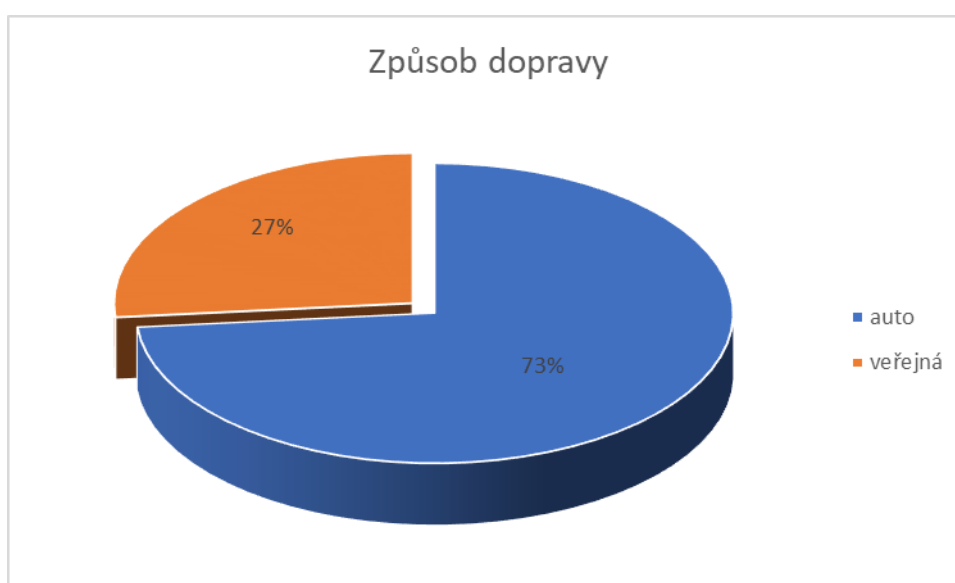
Graf. č.28 – Preferovaná aktivita



zdroj: vlastní zpracování

Nejpreferovanější aktivitou během pobytu je z 54% turistika, hned za ní je se 40% lyžování, 6% respondentů pak pobyt využívá hlavně k relaci a odpočinku.

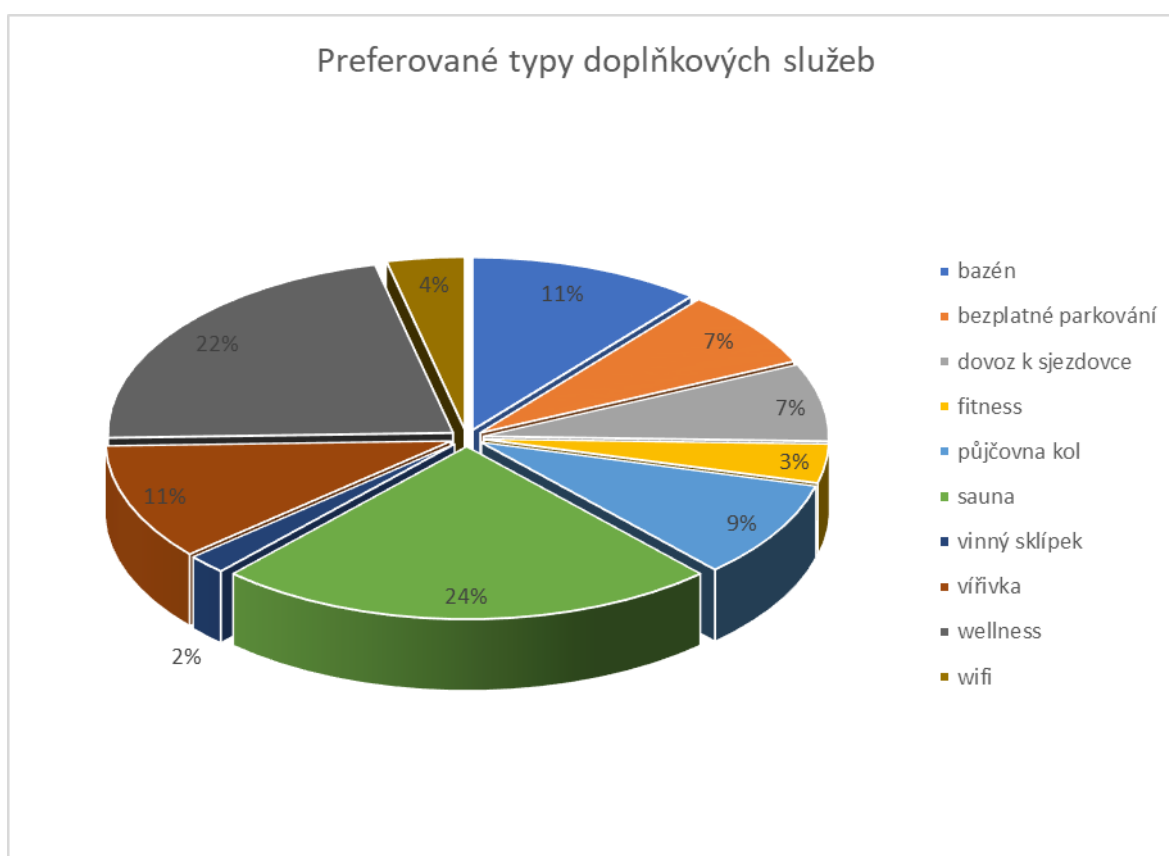
Graf. č.29 – Způsob dopravy



zdroj: vlastní zpracování

Výrazná většina potenciálních hostů, přesněji 73% respondentů využívá k dopravě na dovolenou vlastní automobil, 27% pak využívá nabídky přepravy v rámci cestovních kanceláří nebo přepravy veřejně dostupných přepravních služeb. Vzhledem k výsledkům podobných šetření, je zde vidět za posledních 20 let změnu v chování a preferencích hostů rekreačních zařízení. Celkově lze konstatovat, že pro rekreační zařízení je v současnosti již nutností zajistit pro své hosty parkovací plochy.

Graf. č.30 – Žádané typy doplňkových služeb



zdroj: vlastní zpracování

Nežádanějšími typy doplňkových služeb v rámci ubytovacích zařízení jsou u našeho výběrového souboru respondentů služby péče o tělo a pleť. Pro tyto typy služeb celkově hlasovalo 46% respondentů, z nichž 24% bylo pro saunu a 22% pro wellness. Na druhém místě se se stejným procentuálním podílem 11% (celkově 22%) umístily vodní radovánky v podobě bazénu nebo vířivky. Třetí pomyslnou příčku pak s 9% obsadila možnost zapůjčení kol.

6.2 Cenová hladina hostů

Otázce týkající se ceny je věnována tato samostatná kapitola, neboť je nejen z pohledu vedení rekreačního objektu Pergamentka důležitá, ale její důležitost je velká i ve vztahu k předcházejícímu doporučení, které vedení rekreačního objektu obdrželo v minulosti, a které je zároveň součástí analýzy.

Důležitost této analýzy je, a to nejen pro vedení rekreačního objektu Pergamentka, ale i pro všechna ostatní zařízení poskytující ubytovací a stravovací služby v cestovním ruchu značně vysoká. Její závěry jsou podpůrnými a doplňkovými informacemi v oblasti vnímání cenové politiky a cenotvorby zákazníky a jejich předpokládaném chování ve vztahu: cena – kvalita služeb – kvalita ubytování – lokalita – finanční možnosti hostů.

Tím, že analýza zpracovává a vyvozuje výsledky na základě cíleného dotazování, má učiněný závěr zpracovaný v rámci této diplomové práce další přidanou hodnotu v oblasti marketingového mixu a marketingové komunikace.

Co se týká důležitosti vztahu této analýzy k předcházejícímu doporučení, tak výsledek tohoto šetření má za cíl být podpůrným argumentem pro vedení rekreačního objektu Pergamentka při rozhodování o zvažovaném zvýšení ceny za ubytovací služby rekreačního objektu Pergamentka. Tohoto cíle bylo již částečně dosaženo, protože k původnímu doporučení, které vedení rekreačního objektu Pergamentka obdrželo, byl v době rozhodování předložen dílčí závěr z tohoto celkového šetření. Tato analýza byla totiž v době přijímaných opatření ve stádiu rozpracovanosti a nebyla ještě zcela dokončena.

Z pohledu důležitosti této diplomové práce je pak význam analýzy dán přednostně kapitolou [4.1 Shrnutí závěrů a doporučení potřebných pro vyhodnocení](#), která vyhodnocuje doporučení a na ně navázané kroky učiněné nebo neučiněné vedením rekreačního objektu Pergamentka v minulém období.

Každopádně je nutné ještě jednou připomenut, že závěry učiněné v celé této kapitole, jsou učiněny na základě cíleného dotazování, kde byli přednostně oslovováni respondenti z Prahy a Středočeského kraje, nejlépe v rozmezí 15 – 45 let. Přestože se dotazníkové šetření snažilo i o zahrnutí všech ostatních skupin, aby bylo co možná nejvyváženější, níže uvedené závěry jsou vyvozovány speciálně z tohoto segmentu výběrového souboru a platí nejvíce právě pro něj.

To proč, je tato skutečnost ještě jednou připomínána, se projeví v podkapitole této sekce, kde je vše popsáno. Hlavním důvodem je, že bude nutné data upravit, aby závěr byl co nejméně tímto faktem ovlivněn. Výsledky dotazníkového šetření totiž nejsou v základní formě vhodné pro statistické zpracování.

Struktura analýzy zpracované na následujících stránkách je následující:

- Výsledky popisné statistiky
- Grafické znázornění
- Vyhodnocení výsledků analýzy

6.2.1 Popisná statistika

Tabulka. č.14 – Cena v Kč/os za ubytování s plnou penzí v ČR

Akceptace ceny hosty	
<i>Cena za ubytování v ČR s plnou penzí Kč /os / den:</i>	
Stř. hodnota	661,65 Kč
Chyba stř. hodnoty	34,62 Kč
Medián	600,00 Kč
Modus	500,00 Kč
Směr. odchylka	317,26 Kč
Rozptyl výběru	100 654,11 Kč
Špičatost	1,93
Šikmost	1,36
Rozdíl max-min	1 600,00 Kč
Minimum	200,00 Kč
Maximum	1 800,00 Kč
Součet	55 579,00 Kč
Počet	84
Hladina spolehlivosti (95,0%)	68,85

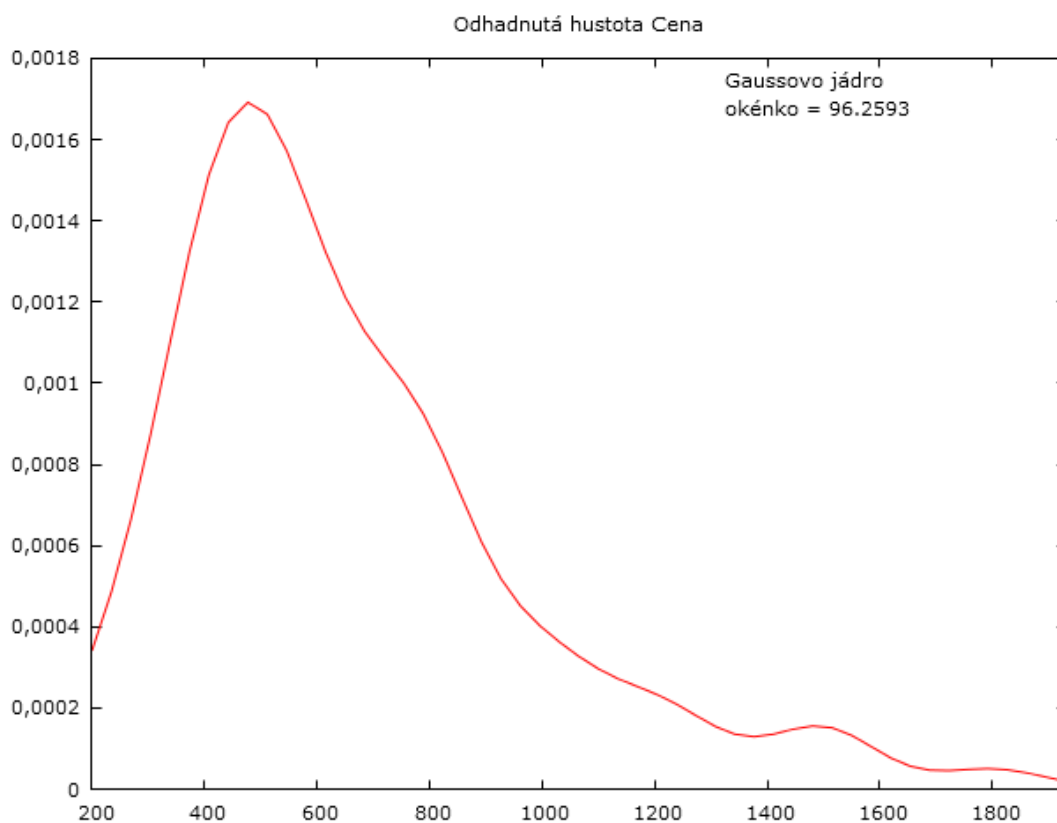
zdroj: vlastní zpracování

Na základě statistických metod při hladině významnosti alfa 5 % byly vypočítány u výběrového souboru pro vnímání cenové hladiny jednotlivými zákazníky za ubytování na osobu a den s plnou penzí tyto hodnoty: Interval spolehlivosti mezi 593,-Kč až 731,-Kč, při střední hodnotě 662,-Kč, mediánu 600,-Kč a modusu 500,-Kč.

6.2.2 Grafické znázornění

Při testování a grafickém zpracování bylo zjištěno, že výběrový soubor nemá normální rozdělení. Nejlépe je toto zjištění vidět na níže publikovaném grafu Gaussova jádra.

Graf. č.31 – Gaussovo jádro – cena



zdroj: vlastní zpracování

6.2.3 Úprava dat

Jak již bylo uvedeno, při testování a grafickém zpracování bylo zjištěno, že výběrový soubor nemá normální rozdělení. Z tohoto důvodu bylo nutné data upravit, aby odpovídala normálnímu rozdělení, s kterým lze pak již statisticky pracovat.

Nejprve bylo nutné zvolit vhodný postup, aby nebyla data výběrového souboru nějakým způsobem poškozena nebo jednostranně ovlivněna. Běžným postupem je odstranění extrémů, ale již z prvního pohledu na graf Gaussova jádra je patrné, že tento postup je nedostačující.

Úprava dat má několik kroků

- Vypracování dodatečné tabulky ceny podle krajů
- Namátkové prověření dotazníků, přednostně těch s extrémními cenami
- Určení hranic úpravy dat
- Opětné otestování výběrového souboru

Tabulka. č.15 – Cena v Kč/os za ubytování s plnou penzí v ČR (kraje)

Průměr z Kolik je podle Vás férová cena za ubytování s plnou penzí:	
Kraj	Celkem
Jihočeský	650 Kč
Jihomoravský	1000 Kč
Karlovarský	400 Kč
Královéhradecký	727 Kč
Liberecký	400 Kč
Pardubický	475 Kč
Plzeňský	800 Kč
Praha	640 Kč
Rusko	700 Kč
Slovensko	500 Kč
Středočeský	713 Kč
Ústecký	900 Kč
Vysočina	690 Kč
Celkový součet	662 Kč

zdroj: vlastní zpracování

Namátkově bylo prověřeno několik dotazníků, zda se nejedná o chybu v systému nebo chybu při vyplňování respondenty. Toto nebylo prokázáno, jak nízké, tak vysoké hodnoty odpovídaly subjektivnímu vnímání jednotlivých dotazovaných podle ostatních vyplněných kritérií. Především se posuzovalo, zda výše ceny odpovídá profilu respondenta. Vysoké částky za cenu ubytování udávaly především OSVČ a zaměstnanci, nízké pak důchodci a studenti. Z tohoto hlediska se neprokázalo, že by výběrový soubor respondentů chybně částky zadal nebo byly chybně zpracovány.

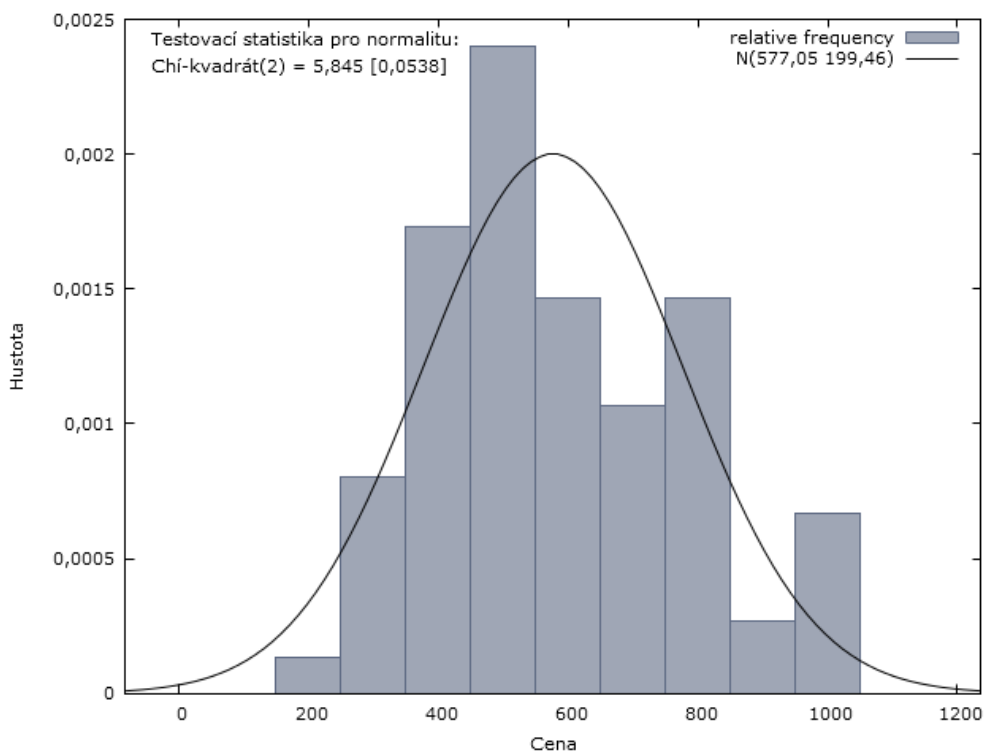
Pro úpravu dat v souboru je využito výsledků popisné statistiky a výsledků z dodatečně vypracované tabulky ceny vnímané podle krajů.

Postup je následující: Z celé tabulky se vyberou mezní průměrné hodnoty, nejnížší a nejvyšší, ze všech krajů. K těmto zjištěným hodnotám se přičte dvojnásobek hladiny spolehlivosti při 95% a to tak, že v nízké hodnotě do mínusu a k vysoké do plusu. Všechny hodnoty, které pak budou mimo tento určený interval, se následně odstraní. Pokud se nedocílí, aby měl takto upravená soubor normální rozdělení, celý postup se bude opakovat s jednonásobkem a pokud bude nutné bez této korekce. Pokud by se toto nepodařilo, bude zvolen jiný postup pro úpravu dat.

Podle určeného postupu byly vybrány mezní hodnoty 400,-Kč a 1000,-Kč a z nich vypočítán interval v rozmezí 262,-Kč až 1138,-Kč. Následně pak byly všechny hodnoty, které byly mimo tento vypočítaný interval, odstraněny. Celkem bylo v prvním kroku podle určeného postupu odstraněno 11 hodnot z obou stran, z toho byly 3 nízké a 8 vysokých. Tento postup zaznamenal zlepšení, nicméně nevedl k tomu, aby měl soubor normální rozdělení.

Následně, bylo rozhodnuto odebrat při dodržení stejného postupu hodnoty pouze z pravé strany Gaussova jádra, které jej vychylují nejvíce.

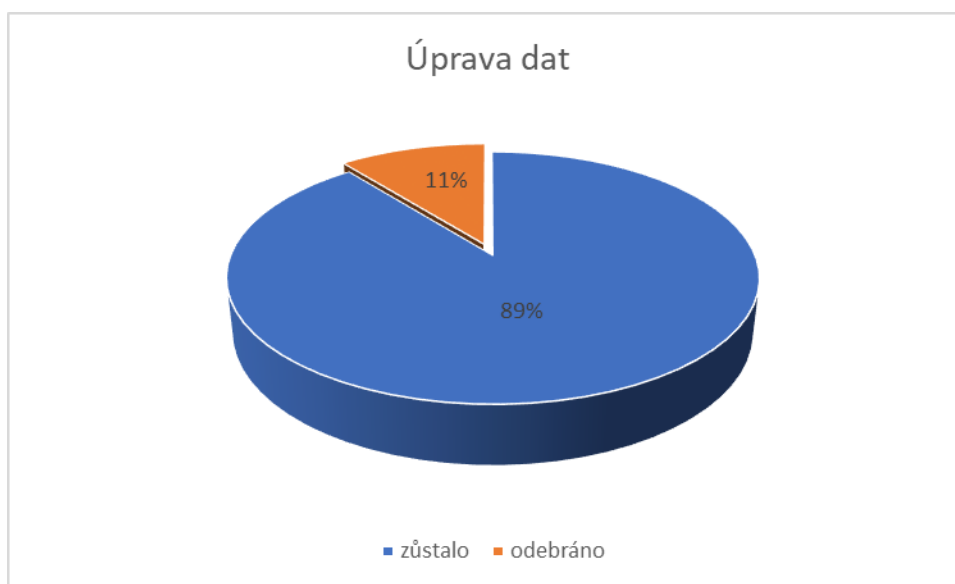
Graf. č.32 – Normalita souboru – cena



zdroj: vlastní zpracování

Tento krok byl úspěšný a podařilo se získat soubor s normálním rozdělením, navíc se odebralo méně hodnot než v prvním kroku, podle původního postupu. Celkem bylo tímto postupem odebráno pouze 9 hodnot, než se dostal výběrový soubor na hodnotu normálního rozdělení.

Graf. č.33 – Úprava dat

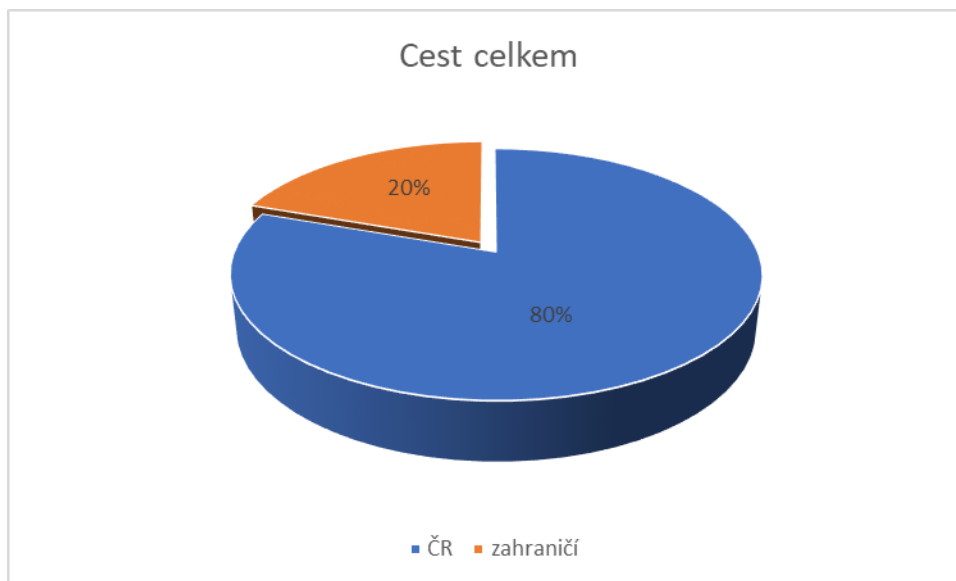


zdroj: vlastní zpracování

Pro ověření vhodnosti postupu bylo využito několik zdrojů. Předně to byly výsledky průzkumu Českého statistického úřadu, kde se zkoumalo, kam Češi cestují, tento konkrétní průzkum je zaměřen na zahraniční destinace. Dále byly ověřovány preference pobytů, k tomu byl použit průzkum ekonomického deníku E15 a ekonomické sekce Lidovky.cz. Nicméně statistiky ohledně České republiky jsou neúplné nebo v oblasti, kterou zde zkoumáme, úplně chybí.

Z údajů Českého statistického úřadu se podařilo zjistit, že rozložení cest rezidentů je v poměru 26 713 000 oproti 6 772 000 ve prospěch cest tuzemských. Po převedení na procenta vychází, že 80% rezidentů tráví dovolenou doma a 20% využívá nabídky zahraničních destinací. Toto zjištění je zpracováno v grafu č.34. S tímto zjištěním koresponduje výsledek výzkumu provedeného ekonomickým deníkem E15, který se zabývá poměrem využití tuzemské nebo zahraniční nabídky ubytovacích zařízení u zimní dovolené. E15 publikovalo, že 13% rezidentů využívá zahraniční nabídku.

Graf. č.34 – Cest celkem



zdroj: vlastní zpracování

Když porovnáme procentuální údaj odebraných dat ve výši 11% s údajem pro zahraniční cesty, který je ve výši 20% a s výsledkem výzkumu využití služeb rekreačních zařízení pro zimní dovolenou ve výši 13%, tak nám vychází, že odebraný počet je nižší než hodnoty publikované Českým statistickým úřadem a analýzou deníku E15 pro cesty do zahraničí i s využitím zahraničních služeb v rámci zimní dovolené, tudíž můžeme konstatovat, že úprava souboru je v pořádku.

Dalším údajem, který může pomoci při potvrzení vhodnosti postupu, je určení průměrné ceny za ubytování. Pro Českou republiku tyto údaje nebyly dohledány, podařilo se pouze zjistit průměrné ceny za ubytování na osobu a den pro zahraniční destinace, které byly získány ze zdrojů Českého statistického úřadu.

U dlouhodobých pobytů v zahraničí je průměrná cena 1746,-Kč na osobu a den a u krátkodobých pobytů je průměrná cena 2110,-Kč na osobu a den. Bohužel zde chybí údaj, zda tyto ceny jsou včetně poskytování stravovacích služeb nebo nikoliv. Pro účely této diplomové práce budeme tyto ceny považovat za ceny konečné, které obsahují i stravovací služby. Na základě těchto dat byl vypočítán orientační interval ceny na osobu den v rozmezí 1282,-Kč až 2674,-Kč. Dále budeme předpokládat, že respondenti v tomto orientačním intervalu budou upřednostňovat zahraniční pobyt před pobytem tuzemským. Při porovnání odebraných hodnot bylo zjištěno, že 8 z nich je v tomto intervalu a jen jedna

je mírně pod spodní hranicí. Toto zjištění také potvrzuje, že vybraný postupu je zvolen správně a je vhodný, protože eliminuje hodnoty, které patří do souboru návštěvníků, kteří preferují zahraniční pobyty před pobyty tuzemskými.

6.2.4 Popisná statistika upraveného souboru

Tabulka. č.16 – Cena v Kč/os za ubytování s plnou penzí v ČR (upravená data)

Akceptace ceny hosty (úprava)	
<i>Cena za ubytování v ČR s plnou penzí Kč /os /den:</i>	
Stř. hodnota	577,05 Kč
Chyba stř. hodnoty	23,03 Kč
Medián	500 Kč
Modus	400 Kč
Směr. odchylka	199,46 Kč
Rozptyl výběru	39 785,27 Kč
Špičatost	-0,49
Šikmost	0,46
Rozdíl max-min	800 Kč
Minimum	200 Kč
Maximum	1 000 Kč
Součet	43 279 Kč
Počet	75
Hladina spolehlivosti (95,0%)	45,89

zdroj: vlastní zpracování

Po úpravě dat byly na základě statistických metod při hladině významnosti alfa 5 % vypočítány u výběrového souboru pro vnímání cenové hladiny jednotlivými zákazníky za ubytování na osobu a den s plnou penzí tyto hodnoty: Interval spolehlivosti mezi 531,-Kč až 623,-Kč, při střední hodnotě 577,-Kč, mediánu 500,-Kč a modusu 400,-Kč.

Jednou z nejdůležitějších sledovaných hodnot kromě normality, byla hodnota rozptylu výběrového souboru. Před výše popsanou a provedenou korekcí měl výběrový soubor hodnotu rozptylu 100 654,-Kč, po úpravě tato hodnota klesla o 60,4% na hodnotu 39 785,-Kč. Na základě tohoto údaje lze tvrdit, že výběrový soubor je již mnohem vydatnější a nevykazuje tak velké extrémny, jako původní výběrový soubor.

6.2.5 Vyhodnocení analýzy

Na základě dat výběrového souboru, po patřičné a výše popsané úpravě pomocí logických, kvalitativních a kvantitativních postupů, bylo na základě statistických metod zjištěno, že průměrná cena, kterou jsou návštěvníci ochotni v rámci ubytovacích zařízení v destinaci České republiky zaplatit za ubytování s plnou penzí na osobu a den je 577,-Kč.

6.3 Závěr

Důkladným rozbořením výběrového souboru bylo zjištěno, že výběrový soubor má normální rozdělení z pohledu pohlaví, věku, povolání i bydliště. V rámci informovanosti nebo návštěvy zkoumané destinace Krkonoš bylo zjištěno, že 95% respondentů v minulosti destinaci Krkonoš navštívilo a 83% z výběrového souboru má v úmyslu cílovou destinaci Krkonoš navštívit v blízké době nebo budoucnosti. Pouhá 4% dotázaných se do Krkonoš nehodlá vypravit vůbec.

Více jak 65% respondentů hodnotí destinaci jako velmi atraktivní nebo atraktivní, kdežto pouze 23% jako méně nebo vůbec atraktivní. Pro polovinu všech dotázaných resp. 51% je ideální doba pobytu zhruba jeden týden, 30% pak preferuje víkendový pobyt a 19% dotázaných preferuje pobyt delší než jeden týden. V oblasti sezónnosti pak zimní pobyt upřednostňuje 18% respondentů oproti 36%, kteří upřednostňují letní termín, 46% respondentů využívá celoroční nabídky pobytů a neupřednostňují ani letní nebo zimní období. Z celkového počtu dotazovaných 60% preferuje rodinnou dovolenou a 40% pak pobyt s přáteli v jakékoliv zábavné formě.

Nejpreferovanější aktivitou během pobytu je z 54% turistika, hned za ní je se 40% lyžování, 6% respondentů pak pobyt využívá hlavně k relaxaci a odpočinku. Mezi nejvyhledávanější doplňkové služby pak podle výzkumu patří služby péče o tělo a pleť. Pro tyto typy služeb celkově hlasovalo 46% respondentů, z nichž 24% bylo pro saunu a 22% pro wellness. Na druhém místě se se stejným procentuálním podílem 11% (celkově 22%) umístily vodní radovánky v podobě bazénu nebo vířivky. Třetí pomyslnou příčku pak s 9% obsadila možnost zapůjčení kol.

Velmi zajímavým zjištěním v rámci výzkumu bylo zjištění, že skupina hostů, která preferuje celoroční nabídky rekreačních a ubytovacích zařízení, navíc je aktivně vyhledává, je z největší části zastoupená skupinou, kterou tvoří poměrově z největší části ženy ve věku 26 – 35 let.

Hlavním výstupem výzkumu bylo odhadnout, na základě dat výběrového souboru a pomocí sofistikovaných metod, průměrnou cenu, kterou jsou návštěvníci ochotni v rámci ubytovacích zařízení v destinaci České republiky zaplatit za ubytování s plnou penzí na osobu a den. Tímto hlavním výstupem a výsledkem zároveň, kterého bylo po důkladně popsání kroků v předchozích kapitolách dosaženo, je cena 577,-Kč/os/den.

7 Závěr

7.1 Souhrn výsledků diplomové práce

7.1.1 Shrnutí výsledků hospodaření rekreačního objektu Pergamentka

Vzhledem k situaci, že vedení rekreačního objektu Pergamentka z velké části nerespektovalo předchozí doporučení, a to hlavně v oblasti cenové politiky a revitalizace objektu, jsou výsledky hospodaření pozitivní a rekreační objekt Pergamentka se v roce 2019 dostal ze ztráty do zisku.

Pokud se vezme v úvahu nárazově snížená obsazenost rekreačního objektu Pergamentka, která v důsledku zdražení spadla o 13%, nejvíce pak v nejlukrativnější části roku, jsou výsledky uspokojující. Spolu s kontrolou a lepším řízením včetně optimalizace variabilních nákladů se dosáhlo zvýšené efektivity rentability tržeb.

Z pohledu řízení a optimalizace nákladů se dosáhlo významného pokroku, kdy při porovnání klíčových roků vychází snížení nákladovosti o 17,36%. Velmi důležitým faktem je posun z fáze, kdy náklady převyšovaly tržby do fáze, kdy nákladovost spadla pod tuto hranici a náklady nyní tvoří 91,39% tržeb. I přes to, že se jedná o vysokou nákladovost, je to vzhledem k předcházejícím provozním výsledkům obrovský pozitivní posun.

Jedním z nejdůležitějších výstupů je, že rentabilita tržeb se zvýšila oproti roku 2017 o 17,35% a rentabilita nákladů o 17,46%, ale tím úplně nejpodstatnějším je, že obě tyto hodnoty se i přes nižší obsazenost dostaly ze záporných hodnot na hodnoty kladné a rekreační objekt Pergamentka se dostal ze ztráty do zisku.

7.1.2 Výstupy ekonometrického modelu

Sestavený dvourovnicový simultánní model, který u první rovnice má koeficient determinace $R^2 = 99,17$, to znamená, že odhadnutá funkce vysvětluje počet hostů z 99,17%, kdy použité proměnné jsou významné na hladině významnosti $\alpha = 0,01$ a $\alpha = 0,05$ a kdy Fisherův F-test má hodnotu $p = 2,15e-14$, to znamená, že model je statisticky významný a lze ho použít k odhadu počtu hostů.

U druhé rovnice simultánního modelu, která zjišťuje počet přenocování, je pak zjištěný koeficient determinace $R^2 = 99,21$, to znamená, že odhadnutá funkce vysvětluje

počet přenocování z 99,21%, kdy použité proměnné jsou významné na hladině významnosti $\alpha = 0,01$ a $\alpha = 0,05$ a kdy Fisherův F-test má hodnotu $p = 1,64e-14$, to znamená, že i tento model je statisticky významný a lze ho použít, k odhadu počtu přenocování.

Pro ověření modelu byla použita modifikovaná metoda ex post, která je důkladně popsána v kapitole 5.5.1 Ověření modelu ex post. Při tomto ověření bylo zjištěno, že prognóza učiněná na základě sestaveného modelu se v porovnání se skutečnými hodnotami, odchyluje tímto způsobem:

- Predikovaná hodnota u počtu hostů se odchyluje od skutečné o 7%, a predikovaná hodnota počtu přenocování se odchyluje od skutečné hodnoty o 8%.

Souhrnně lze tedy tvrdit, že sestavený ekonometrický simultánní model pro odhad počtu hostů a počtu přenocování, je na základě zjištěných statistických parametrů a po ověření přesnosti metodou ex post vhodný k predikcím těchto dvou vysvětlovaných proměnných. První rovnice modelu, která vysvětluje počet hostů je stěžejní a její údaje jsou klíčové pro strategické plánování vedení rekreačního objektu Pergamentka, kdy se při plánování obsazenosti rekreačního zařízení hledí právě na tento parametr. Druhá rovnice pak vysvětluje počet přenocování a má tak doplňující charakter. Její výsledky lze využít k zpřesnění odhadu při plánování obsazenosti rekreačního objektu Pergamentka.

Při přímé aplikaci pro bodový odhad počtu hostů a počtu přenocování pro rok 2020, byly zjištěny tyto hodnoty:

- **Očekávaný počet hostů je modelem predikován v rámci bodového odhadu pro rok 2020 na úrovni 20 202 000 hostů a očekávaný počet přenocování je predikován bodovým odhadem ve výši 51 727 000 přenocování, za podmínek ceteris paribus.**

Výsledek prognózy je zajímavý, neboť ukazuje v roce 2020 pokles na úrovni počtu hostů a zároveň pokles u počtu přenocování, a to za podmínek ceteris paribus. Zajímavé je na něm především to, že model obsahuje data pouze do roku 2018 a na této úrovni dat nyní vykazuje pokles u obou sledovaných veličin. U nejdůležitější oblasti, co se týká ubytovacích služeb, tzn. počtu přenocování dokonce vyšší, než by mohl být teoreticky

očekávaný pokles. Model takto prognózuje propad v nejdůležitějším segmentu hotelnictví, aniž by do modelu byla zahrnuta aktuální data s ohledem na dopady koronavirové krize, která propukla během tvorby této diplomové práce v roce 2020, a která bude mít bezesporu velmi negativní vliv v oblasti ubytovacích služeb.

7.1.3 Výstupy z dotazníkového šetření

Důkladným rozbořem výběrového souboru bylo zjištěno, že výběrový soubor má normální rozdělení z pohledu pohlaví, věku, povolání i bydliště. V rámci informovanosti nebo návštěvy zkoumané destinace Krkonoš bylo zjištěno, že 95% respondentů v minulosti destinaci Krkonoš navštívilo a 83% z výběrového souboru má v úmyslu cílovou destinaci Krkonoš navštívit v blízké době nebo budoucnosti. Pouhá 4% dotázaných se do Krkonoš nehodlá vypravit vůbec.

Více jak 65% respondentů hodnotí destinaci jako velmi atraktivní nebo atraktivní, kdežto pouze 23% jako méně nebo vůbec atraktivní. Pro polovinu všech dotázaných resp. 51% je ideální doba pobytu zhruba jeden týden, 30% pak preferuje víkendový pobyt a 19% dotázaných preferuje pobyt delší než jeden týden. V oblasti sezónnosti pak zimní pobyt upřednostňuje 18% respondentů oproti 36%, kteří upřednostňují letní termín, 46% respondentů využívá celoroční nabídky pobytů a neupřednostňují ani letní nebo zimní období. Z celkového počtu dotazovaných 60% preferuje rodinnou dovolenou a 40% pak pobyt s přáteli v jakékoliv zábavné formě.

Nejpreferovanější aktivitou během pobytu je z 54% turistika, hned za ní je se 40% lyžování, 6% respondentů pak pobyt využívá hlavně k relaxaci a odpočinku. Mezi nejvyhledávanější doplňkové služby pak podle výzkumu patří služby péče o tělo a pleť. Pro tyto typy služeb celkově hlasovalo 46% respondentů, z nichž 24% bylo pro saunu a 22% pro wellness. Na druhém místě se se stejným procentuálním podílem 11% (celkově 22%) umístily vodní radovánky v podobě bazénu nebo vířivky. Třetí pomyslnou příčku pak s 9% obsadila možnost zapůjčení kol.

Velmi zajímavým zjištěním v rámci výzkumu bylo zjištění, že skupina hostů, která preferuje celoroční nabídky rekreačních a ubytovacích zařízení, navíc je aktivně vyhledává, je z největší části zastoupená skupinou, kterou tvoří poměrově z největší části ženy ve věku 26 – 35 let.

Hlavním výstupem výzkumu bylo odhadnout, na základě dat výběrového souboru a pomocí sofistikovaných metod, průměrnou cenu, kterou jsou návštěvníci ochotni v rámci ubytovacích zařízení v destinaci České republiky zaplatit za ubytování s plnou penzí na osobu a den. Tímto hlavním výstupem a výsledkem zároveň, kterého bylo po důkladně popsaných krocích v předchozích kapitolách dosaženo, je cena 577,-Kč/os/den.

7.2 Komplexní vyhodnocení

Z vyhodnocení výsledků hospodaření rekreačního objektu Pergamentka je vidět znatelný pozitivní posun z nerentabilního pásma do pásma rentabilního. Bohužel ukazatel nákladovosti tržeb je stále na značně vysoké úrovni 91,39% a z dlouhodobého hlediska je nutné ho i nadále snižovat, protože na této úrovni je provoz velice citlivý na jakékoliv změny nebo nenadálé šoky.

Vedení rekreačního objektu Pergamentka doporučení, které vzešla z předcházející práce z větší části neaplikovalo nebo jen v omezené míře. Jedním z klíčových doporučení bylo zvýšení ceny za ubytování z 250,-Kč/osoba/den na 336,-Kč/osoba/den a navýšení ceny za ubytování nastavilo na 293,-Kč/osoba/den, což je o 43,-Kč méně, než bylo navržené navýšení.

Z dotazníkového šetření, které mělo za cíl zjistit průměrnou cenu, kterou jsou návštěvníci ochotni v rámci ubytovacích zařízení v destinaci České republiky zaplatit za ubytování s plnou penzí, jsem na základě dat výběrového souboru a pomocí sofistikovaných metod vypočítal cenu 577,-Kč/os/den.

Porovnáme-li průměrnou cenu, kterou jsou lidé ochotni za ubytování zaplatit a cenu navrženou jako adekvátní, je tato cena stále hluboko, než se nachází průměr, který byl zjištěn na reprezentativním vzorku. Aplikovaná cena vedením rekreačního objektu je stále nastavena velmi nízko, a to jak z hlediska nákladovosti, tak i z hlediska rentability.

Parametry, které vedení rekreačního objektu Pergamentka při plánování provozu sleduje je počet hostů a počet přenocování. Na tyto dva parametry je v této diplomové práci v kapitole 5 Ekonometrický model, sestaven simultánní dvourovnicový model, z kterého lze predikovat očekávaný počet hostů v rámci bodového odhadu pro rok 2020 na

úrovni 20 202 000 hostů a očekávaný počet přenocování ve výši 51 727 000 přenocování, za podmínek ceteris paribus.

Z výsledku prognózy vyplývá, že v roce 2020 může vedení rekreačního objektu Pergamentka očekávat pokles na úrovni počtu hostů a zároveň pokles u počtu přenocování, a to za podmínek ceteris paribus. U nejdůležitější oblasti, co se týká ubytovacích služeb, tzn. počtu přenocování dokonce vyšší, než by mohl být teoreticky očekávaný pokles.

7.3 Doporučení

Kroky, které provedlo vedení rekreačního objektu Pergamentka v rámci optimalizace nákladů, a které vedly k tomu, že rentabilita nákladů se zvýšila o 17,46%, jsou více než dobré. Nicméně v tuto chvíli se tempo zvyšování rentability značně snížilo. Nejneefektivnější procesy a položky byly již odstraněny a další úspory a optimalizace se budou těžko hledat.

I přes dobré výsledky v rámci optimalizace nákladů rekreačního objektu Pergamentka je další prostor pro snižování nákladů a zlepšování rentability omezený. S opravnými prostředky, které vedení rekreačního objektu má ještě k dispozici, jsou jeho možnosti dalších úspor již téměř vyčerpané. Možnosti dalších úspor mohou být ještě realizovány v předpokládané výši cca 5%.

Rekreační objekt Pergamentka jako takový se zároveň dostává do velmi nákladového stádia provozování objektu, kdy větší část zařízení a vybavení bude s pokračujícím časem vyžadovat stále větší péči a náklady na údržbu.

Z dotazníkového šetření vyplynulo, že cílová skupina, na kterou se management soustřeďuje, je ochotna v dané lokalitě zaplatit za osobu a den 577,-Kč s plnou penzí.

Z dotazníkového šetření dále vyplynulo, že 83% respondentů má v úmyslu Krkonoše v blízké budoucnosti navštívit. Dalším důležitým zjištěním je nejpreferovanější aktivita během pobytu, kterou je z 54% turistika, hned za ní je se 40% lyžování. V neposlední řadě jsou zajímavé údaje o nejvyhledávanějších doplňkových službách. Největší zájem je podle výzkumu o služby péče o tělo a pleť. Pro tyto typy služeb celkově hlasovalo 46% respondentů, z nichž 24% bylo pro saunu a 22% pro wellness.

Do doporučení musíme zahrnout i výsledek prognózy, který očekává pokles na úrovni počtu hostů a zároveň pokles u počtu přenocování, a to za podmínek ceteris paribus. V nejdůležitější sledované oblasti dokonce pokles vyšší, než by mohl být teoreticky očekávatelný.

Ze všech zjištění vyplývá, že současné nastavení ceny za ubytování je stále na hranici rentability a ohrožuje dlouhodobou udržitelnost provozování rekreačního zařízení Pergamentka. Částečným navýšením ceny se sice stabilizoval provoz, ale navýšení již nedává prostor pro další investice ani jiné marketingové aktivity. Příjmy se téměř rovnají nákladům a rekreační objekt je v choulostivé situaci, kdy jakékoliv vychýlení v cestovním ruchu může rekreační objekt Pergamentka dostat do značných potíží. Cenová politika, kterou management sleduje, je z dlouhodobého hlediska neudržitelná, což ostatně potvrzují i hospodářské výsledky provozu.

Dále z dat vyplývá, že rekreační objekt Pergamentka stále vydává značné částky spojené s údržbou objektu, kde nemalou část těchto výdajů tvoří opravy sociálních zařízení a společenských prostor.

Hosté, kteří navštěvují cílovou oblast Krkonoš zároveň s postupujícím časem a zvyšováním svého životního stylu, stále více vyžadují kulturnější a reprezentativnější zařízení a vybavení rekreačních objektů.

Shrneme-li všechna tato zjištění, kdy na jedné straně jsou ještě možné úspory a optimalizace do výše cca 5% a většina respondentů má v úmyslu rekreační oblast Krkonoš navštívit, na straně druhé se naopak zvyšuje nákladovost objektu na údržbu a počet hostů a přenocování bude při nejlepším scénáři stagnovat, ale nejpravděpodobněji bude klesat. V tuto chvíli se provozní ukazatele díky přijatým opatřením sice stabilizovaly, ale jsou na velmi rizikové úrovni a jsou i nadále nutná další opatření, aby byl zajištěn dlouhodobě udržitelný provoz. Je tedy vhodné přijmout další návazná opatření zvyšující rentabilitu rekreačního zařízení Pergamentka.

Předně je nutné, a to i z provozního hlediska, revitalizovat sociální zařízení a opravit hydroizolaci objektu, které svou údržbou značně zatěžují nákladovou složku. Pro stabilizaci a zajištění dostatečných finančních prostředků je zároveň potřeba zvýšit cenu za ubytování na osobu a den alespoň na úroveň, která byla původně doporučována, tedy na 336,-Kč/osoba/den. Navýšení ceny by ovšem mělo být vzhledem k inflaci a dalším

složkám o něco vyšší než původně navrhované. Je nutné připomenout, že tato cena byla vypočítána a kalkulována pro rok 2018.

Návrh a financování včetně marketingové komunikace, která byla původně navržena, zůstává pro základní scénář nezměněn, je pouze modifikován na aktuální situaci. Druhý rozšířený návrh, který počítá nejen s rekonstrukcí sociálních zařízení, ale také s částečnou až celkovou rekonstrukcí objektu byl opakovaně odmítnut, proto jako doporučení této diplomové práce, po vyhodnocení provozních ekonomických ukazatelů, s přihlédnutím na vývoj v cestovním ruchu na základě sestaveného dvourovňového simultánního modelu a výsledků dotazníkového šetření, lze doporučit modifikovaný návrh původní varianty řešení, který cílí na stejná problematická místa, která mají negativní vliv na nákladovou stránku provozní činnosti.

7.4 Návrh

7.4.1 Rekreační objekt Pergamentka

Ubytovací zařízení je nyní z pohledu stavebně technického stavu v situaci, kdy je částečná rekonstrukce a oprava hydroizolace nezbytně nutná. Odkladem těchto činností se technický stav objektu znatelně zhoršil a tím exponenciálně zvyšuje nákladovou náročnost provozování rekreačního objektu. Zhoršený technický stav má i psychologický vliv na vnímání rekreačního zařízení Pergamentka návštěvníky, kteří jsou rok od roku náročnější na nabízený standard ubytovacích služeb včetně celkové vybavenosti rekreačního zařízení, které se rozhodli navštívit.

V kontextu těchto skutečností byl vypracován návrh rekonstrukce, který má za primární cíl sanaci objektu v nejkritičtějších oblastech, které permanentně zatěžují nákladovou stránku a zároveň vylepšení komfortu poskytovaných ubytovacích služeb rekreačního objektu Pergamentka. Rekonstrukce se pozitivně promítne v nákladové stránce provozu tím, že se sníží náklady na údržbu a havarijní opravy, které v posledních letech periodicky exponenciálně rostou a již v tuto chvíli jsou značným problémem i z pohledu běžného nepřerušovaného provozu. Druhým pozitivním přínosem je razantní vylepšení v neméně důležité oblasti, kterou je zvýšení poskytovaných služeb klientům z hlediska komfortu ubytování, tato oblast je poslední dobou klíčová nejen z hlediska provozního, ale i z hlediska marketingu a marketingové komunikace.

Návrh spočívá na dvou pilířích v rekonstrukci sociálních zařízení a opravě hydroizolace. Rekonstrukce je v některých případech akutní, v některých případech zvýší kvalitu ubytovacích služeb nabízených rekreačním objektem Pergamentka. Těmito stavebními úpravami se nejenlepší poskytované služby, ale zvýší se i komfort pro návštěvníky. Současně se sníží provozní náklady, neboť v minulosti byly nutné časté opravy právě těchto sekcí a jejich poruchovost nadále systematicky stoupá.

Předběžná kalkulace předpokládané rekonstrukce byla odhadnuta několika nezávisle na sobě oslovenými stavebními firmami působícími v destinaci Krkonoš v předpokládané odhadnuté průměrné výši cca 268 500,-Kč.

Odhadovaná cena rekonstrukce k její realizaci je z pohledu efektivnosti adekvátní. Pokud je tento krok považován jako klíčová investice, je možno cenu rekonstrukce vyčíslit v poměrných nákladech na údržbu objektu v horizontu zhruba 4 let, kterou vedení rekreačního objektu Pergamentka muselo na havárie a opravy v těchto dvou oblastech za tuto dobu vynaložit. Do těchto nákladů není zahrnuto nutné částečné nebo celkové uzavření objektu z důvodu opravy, které mohlo vzniknout a cena za opravu mohla být v konečném důsledku daleko vyšší z důvodu ušlého zisku.

7.4.2 Marketing

Marketingové cíle vedení rekreačního objektu Pergamentka včetně segmentace a cílení na klíčové skupiny je zachováno. Návrh úpravy marketingu spočívá v úpravě marketingové komunikace vůči stávajícím a potenciálním zákazníkům.

Cílem nově navrhované marketinkové komunikace je především oslovení klientů v rámci plánovaných stavebních úprav a jejich prezentace, ve smyslu, že nově rekonstruované prostory nabídnou klientům větší a lepší komfort. Tato prezentace rekonstrukce má za vedlejší cíl kromě oslovení nových klientů, také i částečné odůvodnění v rámci případného zvýšení ceny za ubytování.

Hlavním směrem, kterým by se měla marketingová kampaň ubírat, je prezentování zlepšení poskytovaných služeb rekreačním objektem Pergamentka. Na tomto základě lze pak konstruovat další návazná témata, která jsou vhodná pro reklamní a propagační účely. Zmíněná cesta je nejlepší možnou formou odůvodnění navýšení ceny za ubytování.

Marketingová komunikace by měla být rozdělena do dvou odlišných segmentů, s kterými by se mělo pracovat samostatně. První skupina by měla být vytvořena z návštěvníků, kteří rekreační objekt Pergamentka v minulosti již navštívili a druhá skupina by měla být složena z potenciálních návštěvníků, kteří teprve uvažují o využití nabízených služeb rekreačního objektu Pergamentka nebo o návštěvě lokality Krkonoš.

První skupina návštěvníků, kteří již v minulosti rekreační objekt navštívili by reklamní kampaň měla cílit na skutečnost, že vedení rekreačního objektu se snaží vyjít vstříc žádostem a požadavkům zákazníků. Právě na jejich základě bylo přistoupeno k rekonstrukci a učinily se patřičné kroky ke zlepšení komfortu pobytu, nicméně tyto úpravy zároveň vedly k zvýšení ceny.

Druhá skupina potenciálních klientů by měla mít naopak reklamní kampaň zaměřenou na proaktivní přístup a zlepšování poskytovaných služeb, s důrazem na vykreslení rekreačního zařízení, které jde s dobou a snaží se klientům zajistit co nejlepší podmínky v rámci ubytování v lokalitě Krkonoš.

Navrhovaná marketingová komunikace s cílením na dvě skupiny zákazníků by měla zajistit, aby současní zákazníci byli odměněni lepším poskytovaným komfortem a zůstali i nadále loajální rekreačnímu objektu Pergamentka a potenciální noví klienti byli osloveni proaktivním přístupem vedení rekreačního objektu Pergamentka a tím pádem měli patřičnou motivaci a důvod právě toto ubytovací zařízení v budoucnu navštívit.

7.4.3 Financování

Na náklady rekonstrukce hydroizolace a sociálních zařízení je dle odhadu nezávislých firem nutné vynaložit 268 500,-Kč. Návrh krytí této částky se vzhledem k finanční situaci rekreačního objektu Pergamentka skládá s předpokládaným čerpáním úvěru v celkové výši 300 000,-Kč. Tato navýšená částka kalkuluje s pokrytím veškerých stavebních úprav a zároveň vytváří rezervu pro případné pokrytí vícenákladů, které mohou vzniknout skrytými vadami, které se nepodařilo identifikovat při odhadu plánů rekonstrukce.

Na základě oslovení bankovních institucí, byla jako dodavatel vybrána na základě zaslané nabídky Moneta Money bank s produktem běžného úvěru pro živnostníky. U téměř všech nejdůležitějších sledovaných kritérií poskytování úvěru měla jedny z nejlepších

podmínek, a to především ve zřízení úvěru, jeho obsluze a jednou z nejnižších úrokových sazeb ve výši 5,85 %. V součtu zasláná nabídka nebyla nejnižší, ale v celkovém porovnání vycházela tato nabídka nejlépe.

Pro čerpání úvěru je doporučeno období tří let, kdy celkové náklady na poskytovaný úvěr jsou jedny z nejnižších a splátky úvěru zároveň nezatěžují peněžní tok rekreačního objektu Pergamentka. Po třech letech je možnost od banky čerpat nový úvěr za zvýhodněných podmínek vyplývajících z bezproblémové historie u Moneta Money bank. Nový úvěr může být v budoucnu použit na případnou další rekonstrukci nebo jinou aktivitu spojenou se zlepšením komfortu poskytovaných služeb zákazníkům. Doba rozložení splátek do tří let se jeví po zvážení všech okolností jako optimální a nejefektivnější co se týká nejlepšího využití zdrojů.

V současné době lze navíc čerpat úvěry pro podnikatelské subjekty za výhodnějších podmínek, než jsou výše popsány, při doložení patřičných dokladů i s rozšířenými garancemi poskytovanými státem. Jedná se především o podpůrné programy poskytovaných v rámci Ministerstva obchodu a průmyslu.

8 Seznam použitých zdrojů

8.1 Publikace

ČECHOVÁ, Alena. *Manažerské účetnictví*. 2. vyd. Brno: Computer Press a.s., 2011, 194 s. ISBN 978-80-251-2831-2.

Český statistický úřad. *Statistická ročenka České republiky 2015*. 1. vyd. Praha, 2015, 799 s. ISBN 978-80-250-2638-0.

HALL, E, Robert a TAYLOR, B, John. *Macroeconomics*. 4th edition. New York, W.W.Norton&Company, 1993. ISBN 0393963071

HENDL, Jan. *Kvalitativní výzkum: základní teorie, metody a aplikace*. 4. vyd. Praha: Portál, 2016, ISBN 978-80-262-0982-9.

HESKOVÁ, Marie a kolektiv. *Cestovní ruch: pro vyšší odborné školy a vysoké školy*. 2., upr. vyd. Praha: Fortuna, 2011. ISBN 978-807-3731-076.

HINDLS, Richard, HRONOVÁ, Stanislava, SEGER, Jan. *Statistika pro ekonomy*. 5. vyd. Praha: České radiokomunikace, 2004, 420 s. ISBN 80-86419-59-2.

HUŠEK, Roman. *Ekonometrická analýza*. 1. vydání. Praha: Vysoká škola ekonomická v Praze, 2007. ISBN 978-80-245-1300-3.

HUŠEK, Roman. *Ekonometrické modely řízení a plánování*. Celostátní učebnice vysokoškolská učebnice pro studenty ekon.fak. oborů 62. Bratislava: Alfa, 1987.

HUŠEK, Roman. *Aplikovaná ekonometrie: teorie a praxe*. Praha: Oeconomica, 2009. ISBN 978-80-245-1623-3.

KEYNES, M, John. *Obecná teorie zaměstnanosti, úroku a peněz*. 1. vydání Praha: Československá akademie věd, 1963.

KIRÁLOVÁ, Alžběta a STRAKA, Ivo. *Vliv globalizace na marketing destinace cestovního ruchu* Praha: Ekopress, 2013. ISBN 978-80-86929-99-6.

KIRÁLOVÁ, Alžběta. *Marketing: destinace cestovního ruchu* Praha: Ekopress, 2003. ISBN 80-86119-56-4.

KOTLER, Philip a ARMSTRONG, Gary. *Marketing*. 1 vydání Praha: Granada Publishing, 2004. ISBN 80-247-0513-3.

KROPÁČ, Jiří. *Statistika B: jednorozměrné a dvourozměrné datové soubory, regresní analýza, časové řady*. 2., dopl. vydání Brno: Vysoké učení technické v Brně, Fakulta podnikatelská, 2009. ISBN 978-80-214-3295-6.

Ministerstvo životního prostředí. *Statistická ročenka životního prostředí České republiky 2007*. 1. vyd. Praha, 2007, 641s. ISBN 80-7212-472-5.

MORRISON, M, Alastair. *Marketing pohostinství a cestovního ruchu*. Přeložil: Slámová, Dana. Praha: Victoria Publishing, 1995. ISBN 80-85605-90-2.

OLECKÁ, Ivana a IVANOVÁ, Kateřina. *Metodologie vědecko-výzkumné činnosti*. 1.vyd. Olomouc: Moravská vysoká škola Olomouc, o.p.s., 2010. ISBN 978-80-87240-33-5.

PALATKOVÁ, Monika a ZICHOVÁ, Jitka. *Ekonomika turismu: Turismus České republiky, 2.*, aktualizované a rozš. vyd. Praha: Granada, 2014. ISBN 978-80-247-3643-3.

PALATKOVÁ, Monika. *Marketingový management destinací: strategický a taktický marketing destinace turismu, systém marketingového řízení destinace a jeho financování, řízení kvality v destinaci a informační systém destinace*. Praha: Granada, 2011. ISBN 978-80-247-3749-2.

PALATKOVÁ, Monika. *Marketingová strategie destinace cestovního ruchu: jak získat více příjmů z cestovního ruchu*. Praha: Granada, 2006. ISBN 80-247-1014-5.

PAVELKA, Tomáš. *Makroekonomie*, 2.vyd. Slaný: MELANDRIUM, 2007, 278 str., ISBN 978-80-86175-52-2.

RYGLOVÁ, Kateřina, BURIAN, Michal a VAJČNEROVÁ, Ida. *Cestovní ruch – podnikatelské principy a příležitosti v praxi*. Praha: Granada, 2011. ISBN 978-80-247-4039-3.

ŠUBRT, Tomáš a kolektiv. *Ekonomicko – matematické metody*. 2. upravené vydání. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 2015. ISBN 978-80-7380-563-0.

VYSTOUPIL, Jiří. *Základy cestovního ruchu*. 1. vyd. Brno: Masarykova univerzita, 2006, 119 s. ISBN 80-210-4167-6.

8.2 Elektronické zdroje

https://vdb.czso.cz/vdbvo2/faces/cs/index.jsf?page=vystup-objekt&pvo=CEN080&z=T&f=TABULKA&skupId=43&katalog=31779&pvo=CEN080&evo=v2300_!_CEN-SPO-BAZIC2005-R2_1

<http://www.vitkovicevkrk.cz/cs/obec-Vitkovice-v-Krkonosich.aspx>

<https://serc.carleton.edu/sp/library/spreadsheets/examples/41855.html>

<https://portal.matematickabiologie.cz/index.php?pg=analiza-a-hodnoceni-biologickych-dat--regresni-modelovani--linearni-regresni-model--jak-definujeme-linearni-regresni-model--linearni-regresni-model>

<https://www.czso.cz/csu/xc/kam-obyvatele-cr-v-roce-2019-ve-volnem-case-cestovali>

<https://www.e15.cz/finexpert/nakupujeme/zimni-dovolena-v-prumeru-stoji-ctyrcennou-rodinu-pres-25-tisic-korun-1364841>

https://www.lidovky.cz/byznys/firmy-a-trhy/cesi-na-evropske-spici-v-cestovani-maji-na-to-petina-lidi-si-vsak-cizinu-dovolit-nemuze.A190811_125303_firmy-trhy_ele

<https://www.ceskehory.cz/ubytovani-na-horach/krkonose.html>

https://www.czso.cz/csu/czso/inflace_spotrebitelske_ceny

https://www.e-chalupy.cz/ubytovani_krkonose_dovolena.php

http://www.jilemnicko-so.cz/#/navstevnik/o_mikroregionu

<http://www.krkonose.eu/cs/smo-svazek>

<https://www.krnep.cz/mapovy-server-a-gis/>

<http://www.pergamentka.cz/default.aspx>

<https://www.sdovolena.cz/ceska-republika?hotel=Krkono%C5%A1e>

9 Přílohy

9.1 Dotazník

Dotazník – cestovní ruch oblasti Krkonoš

1. **Jste:** Muž / Žena
2. **Věk:** 15-25 / 26-35 / 36-45 / 46-55 / 56-65 / 65 a více
3. **Jsem:** student / OSVČ / zaměstnanec / nezaměstnaný / důchodce
4. **Pocházíte z:** (uveďte kraj)
5. **Navštívil/a jste již Krkonoše:** ANO / NE
6. **Plánujete navštívit Krkonoše:** ANO / NE / Nevím
7. **Jak hodnotíte atraktivitu oblasti Krkonoš:** (známka nejlepší 1-5 nejhorší)
8. **Z jakého důvodu jste Krkonoše navštívil/a:** (lyžování , turistika apod.)
9. **S kým jste Krkonoše navštívil/a:** rodinná dovolená / párty s kamarády
10. **Doba pobytu:** víkend / pár dní / více než týden
11. **Preferujete:** zimní pobyt / letní pobyt / celoročně
12. **Kolik je podle Vás férová cena za ubytování s plnou penzí v této lokalitě:**
13. **Jaké typy služeb by, jste uvítal/a:**
14. **Jaký způsob dopravy jste využil/a:** auto / veřejná doprava
15. **Navštívil/a jste někdy chatu Pergamentka:** ANO / NE
16. **Máte zájem o více informací k ubytování v chatě Pergamentka, pokud ano, uveďte kontakt:**

Děkujeme za váš čas 😊