

Česká zemědělská univerzita v Praze

Provozně ekonomická fakulta

Katedra statistiky



Diplomová práce

**Statistická analýza vývoje lázeňství v České republice
se zaměřením na Ústecký kraj**

Šárka Nápravníková

© 2016 ČZU v Praze

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Šárka Nápravníková

Provoz a ekonomika

Název práce

Statistická analýza vývoje lázeňství v České republice se zaměřením na Ústecký kraj

Název anglicky

Statistical analysis of the development of spa business in the Czech Republic with attention to Ústecký Region

Cíle práce

Cílem práce je analyzovat pomocí statistických metod postavení Ústeckého kraje ve vývoji a v úrovni lázeňství České republiky. Na základě relevantních ukazatelů týkajících se zájmu hostů a turistů o lázeňská zařízení bude proveden rozbor pro Ústecký kraj. Práce bude zkoumat vývoj vybraných ukazatelů lázeňství v nejvýznamnějších lázních kraje na pozadí ekonomických a sociálních změn. Na základě provedených analýz budou formulovány návrhy a doporučení ke zvýšení návštěvnosti lázeňských zařízení v Ústeckém kraji.

Metodika

Vytvořená databáze bude statisticky vyhodnocena pomocí metod z oblasti časových řad a indexní analýzy. Podkladová data budou čerpána ze statistických ročenek ČSÚ a MMR. Pro hodnocení statistických analýz byl použit programový systém Statistica.

Doporučený rozsah práce

60-80 stran

Klíčová slova

Lázeňství, cestovní ruch, zdravotní pojištění, léčebná péče, sezónnost, statistická analýza, časová řada, indexní analýza

Doporučené zdroje informací

- BUCHAROVIČ,S.,WIESER S.:Encyklopedie lázní a léčivých pramenů v Čechách, na Moravě a ve Slezsku. Praha:Libri,,2001. ISBN 80-7277-048-9.
- DĚDINA,J.:Management, organizování a ekonomika lázeňství – vybrané kapitoly. Praha:Vysoká škola cestovního ruchu,hotelnictví a lázeňství,2005.ISBN 80-86592-01-4.
- HINDLS, R. Statistika pro ekonomy. Praha: Professional Publishing, 2007. ISBN 978-80-86946-43-6.
- KAJLÍK,V. a kol.: České lázně a lázeňství. Praha:MMR, 2007. ISBN 978-80-239-9330-1.
- KNOP,K. a kol.:Lázeňství: ekonomika a management. Vyd. 1. Praha: Grada,1999.231 s. ISBN 80-7169-717-6.
- MLEJNKOVÁ,L.: Lázeňství. Praha: Oeconomica,2007. ISBN 978-80-245 -1278-5.
- SEIFERTO VÁ, V.: Marketing v lázeňském cestovním ruchu. Praha: VŠ CRHL: Pragoline,2003. ISBN 80-86592-00-6.
- SLÁMOVÁ, Dana a Miroslav HYNEK: Ekonomika lázeňství doplňkové skriptum. Praha: VŠE, 1989. ISBN 80-7079-816-5.
- VYSTOUPIL, Jiří: Návrh nové rajonizace cestovního ruchu ČR. 1. vyd. Brno: Masarykova univerzita, 2007. ISBN 978-802-1042-636.
- ZELENKA, Josef: Marketing cestovního ruchu. Vyd.1. Hradec Králové: Gaudeamus, 2007 ISBN 978-80-7041-070-7.

Předběžný termín obhajoby

2015/16 LS – PEF

Vedoucí práce

doc. Ing. Marie Prášilová, CSc.

Garantující pracoviště

Katedra statistiky

Elektronicky schváleno dne 21. 10. 2015

prof. Ing. Libuše Svatošová, CSc.

Vedoucí katedry

Elektronicky schváleno dne 11. 11. 2015

Ing. Martin Pelikán, Ph.D.

Děkan

V Praze dne 29. 03. 2016

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že svou diplomovou práci "Statistická analýza vývoje lázeňství v České republice se zaměřením na Ústecký kraj" jsem vypracovala 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 autorka uvedené diplomové práce dále prohlašuji, že jsem v souvislosti s jejím vytvořením neporušil autorská práva třetích osob.

V Praze dne 30.3.2016

Poděkování

Ráda bych touto cestou poděkovala doc. Ing. Marii Prášilové, CSc., za odborné vedení, cenné rady a především za ochotu a trpělivost při konzultování diplomové práce. Dále bych ráda poděkovala obchodní ředitelce společnosti Lázně Teplice a.s. Ing. Yvetě Sliškové, MBA, za poskytnutí interních dat ke statistickým analýzám v diplomové práci.

Statistická analýza vývoje lázeňství v České republice se zaměřením na Ústecký kraj

Souhrn

Diplomová práce se zabývá statistickou analýzou vývoje lázeňství v České republice se zaměřením na Ústecký kraj a společnost Lázně Teplice a.s. Teoretická část práce zahrnuje obecnou charakteristiku, terminologii, právní úpravu, lázeňskou péči, a také důležité informace a zajímavosti Ústeckého kraje spolu s charakteristikou nejvýznamnějších lázní kraje. Praktická část diplomové práce se zaměřuje na analýzu vybraných ukazatelů a pomocí časových řad jsou sledovány vývojové tendence změn počtu a přenocování rezidentů a nerezidentů, lůžkové kapacity a průměrný počet strávených dní hostů v lázeňských ubytovacích zařízeních. U zvolených ukazatelů je provedena na základě grafického zobrazení, indexu korelace a determinace bodová a intervalová predikce na následující dvě období. Na základě provedených analýz byly formulovány návrhy a doporučení ke zvýšení návštěvnosti lázeňských zařízení. Podkladová data byla čerpána z Českého statistického úřadu, Ústavu zdravotnických informací a statistiky České republiky a z interních dat společnosti Lázně Teplice a.s.

Klíčová slova: Lázeňství, cestovní ruch, zdravotní pojištění, léčebná péče, sezónnost, statistická analýza, časová řada, indexní analýza.

Statistical analysis of the development of spa business in the Czech Republic with attention to Ústecký Region

Summary

The thesis deals with statistical analysis of the spas in the Czech Republic focusing on Usti Region and the company Spa Teplice Inc. The theoretical part covers general characteristics, terminology, legislation, spa treatments, and also important information and points of interest about Usti Region, together with the characteristics of the most important spas of the region. The practical part of the thesis focuses on the analysis of selected indicators and by using time series are monitored trends and changes in the number of overnight stays of residents and non-residents, bed capacity and the average number of days spent by guests in spa accommodation establishments. For selected indicators is made point and interval prediction of the next two seasons based on the graphic display, the index of correlation. Based on the analyzes were formulated suggestions and recommendations to increase traffic to the spa facilities. The underlying data was taken from the Czech Statistical Office, Institute of Health Information and Statistics of the Czech Republic and from internal data of the company Spa Teplice Inc.

Keywords: Balneology, tourism, health insurance, medical care, seasonality, statistical analysis, time series, index analysis.

Obsah

1. Úvod	- 10 -
2. Cíl práce a metodika	- 12 -
2.1 Cíl práce.....	- 12 -
2.2 Metodika.....	- 12 -
3. Přehled řešené problematiky	- 15 -
3.1 Charakteristika lázeňství	- 15 -
3.1.1 Postavení lázeňství v České republice	- 16 -
3.1.2 Postavení lázeňství v Evropě	- 18 -
3.1.3 Postavení lázeňství ve světě.....	- 19 -
3.2 Terminologie lázeňství	- 20 -
3.3 Lázeňská péče	- 21 -
3.3.1 Dělení lázeňské péče	- 21 -
3.3.2 Systém financování lázeňské péče	- 22 -
3.4 Lázně a zdravotní pojišťovny	- 22 -
3.5 Právní úprava lázeňství.....	- 25 -
3.6 Marketingová podpora lázeňského cestovního ruchu	- 26 -
3.6.1 Marketingové nástroje.....	- 26 -
4. Charakteristika Ústeckého kraje	- 28 -
4.1 Lázně Teplice a.s.....	- 30 -
4.1.1 Lázeňský dům Beethoven.....	- 31 -
4.1.2 Císařské lázně	- 32 -
4.1.3 Kamenné lázně.....	- 33 -
4.1.4 Nové lázně	- 34 -
5. Vlastní práce	- 35 -
5.1 Analýza návštěvnosti v lázeňských zařízení České republiky.....	- 35 -
5.1.1 Počet hostů v lázeňských ubytovacích zařízení	- 36 -
5.1.1.1 Zastoupení lázeňství v jednotlivých regionech.....	- 39 -
5.1.2 Počet přenocování v lázeňských ubytovacích zařízení	- 40 -
5.1.3 Analýza vývoje počtu strávených dní na jednoho návštěvníka	- 43 -
5.1.4 Vývoj počtu lůžek	- 44 -
5.2 Analýza vývoje návštěvnosti v lázeňských zařízení v Ústeckém kraji	- 46 -
5.2.1 Počet hostů v lázeňských ubytovacích zařízení	- 46 -
5.2.2 Počet přenocování v lázeňských ubytovacích zařízení	- 49 -
5.2.3 Analýza vývoje počtu strávených dní na jednoho návštěvníka	- 52 -

5.2.4	Vývoj počtu lůžek	- 53 -
5.3	Analýza vývoje návštěvnosti v Lázně Teplice a.s	- 55 -
5.3.1	Počet hostů v Lázně Teplice a.s.	- 55 -
5.3.2	Počet přenocování v Lázně Teplice a.s.	- 60 -
5.3.3	Analýza vývoje počtu strávených dní na jednoho návštěvníka	- 64 -
6.	Návrhy a doporučení vycházející z provedené analýzy	- 65 -
7.	Závěr	- 67 -
8.	Seznam použitých zdrojů	- 69 -
9.	Přílohy	- 74 -

1. Úvod

Využití přírodních léčivých zdrojů, koupelí, pití vod a lázeňských léčení hrály odedávna významnou roli, jako jeden z nejstarších způsobů terapie, užívané od nepaměti do současnosti. V blízkosti vývěrů minerálních a termálních vod ke koupeli, vznikala postupem času léčebná místa. [6]

Česká republika je velmi bohatá na minerální prameny. Tyto prameny daly vzniknout léčebným lázním. Lázeňství se stalo chloubou České republiky, spojením přírody a lidského faktoru vznikala zdravotnická zařízení s významným ekonomickým potenciálem. [1]

V teoretické části diplomové práce bude zaznamenána základní charakteristika lázeňství a terminologie, popisující indikační seznam, indikace, balneologii a další. Bude zde zmíněna právní úprava lázeňství v České republice a definována lázeňská péče, její rozdělení a způsob financování. Důležitou podkapitolou bude zachycení vztahu mezi lázněmi a zdravotními pojišťovnami. V neposlední řadě se budeme zabývat propagačními snahami agentury Czechtourism, v podkapitole s názvem Marketingová podpora lázeňského cestovního ruchu.

V následující části diplomové práce bude popsán Ústecký kraj, který se nachází na severozápadě České republiky. Ústecký kraj je velkým lákadlem pro turisty především díky množství chráněných krajinných oblastí a kulturních památek. Pro detailnější popis byla vybrána společnost Lázně Teplice a.s., která se skládá ze čtyř hlavních lázeňských domů (Císařské lázně, Lázně Beethoven, Nové lázně a Kamenné lázně). Lázně Teplice jsou nejstarší lázně ve střední Evropě a patří k nevýznamnějším lázeňským místům České republiky.

Orientace a následné vyhodnocování v lidských oborech je čím dál tím více náročnější. Roste počet informací. Zkoumání a vyhodnocování těchto informací má za úkol statistika. Statistika je zacílena na práci s daty. Data sbírá a zpracovává různými metodami a postupy, z nichž lze vyvozovat závěry a rozhodnutí. Zmíněná data se musí získat v terénu a kvůli přehlednosti důkladně zpracovat především kvůli jejich četnosti. Významnou roli má především statistika, jenž poskytuje číselné informace o národním hospodářství jako celku, ale také o jeho subsystémech. V diplomové práci jsou využity statistické metody z časových řad, indexní analýzy. [7]

V praktické části budou na základě metod časových řad, trendové funkce a indexní analýzy, konkrétněji bazického indexu, vyhodnoceny závěry vývoje lázeňství v České republice se zaměřením na Ústecký kraj a Lázně Teplice a.s. Bude zde analyzována návštěvnost lázeňských ubytovacích zařízení se zaměřením na počty hostů, přenocování, národnostní složení a kapacitu lůžek lázeňských ubytovacích zařízení v jednotlivých oblastech pozorování.

2. Cíl práce a metodika

2.1 Cíl práce

Cílem diplomové práce je zhodnotit a analyzovat pomocí statistických metod vývoj návštěvnosti v lázeňských ubytovacích zařízeních České republiky se zaměřením na Ústecký kraj a společnost Lázně Teplice a.s. Bude sledován vývoj pomocí časových řad, indexní analýzy a za použití SW Statistica 12 bude za pomoci trendové funkce vypočten bodový a intervalový odhad pro následující dvě období vývoje. Na základě provedených analýz budou formulovány návrhy a doporučení ke zvýšení návštěvnosti lázeňských zařízení. Podkladová data budou čerpána z Českého statistického úřadu, Ústavu zdravotnických informací a statistiky České republiky a z interních dat společnosti Lázně Teplice a.s.

2.2 Metodika

Vytvořené databáze budou statisticky vyhodnoceny pomocí metod z oblasti časových řad, indexní analýzy a trendové funkce. V práci se budeme zabývat časovými řadami, které jsou intervalové, z hlediska periodicity dlouhodobé, z hlediska sledovaných ukazatelů primární a podle způsobu vyjádření údajů naturální. [7]

Časová řada je posloupnost věcně a prostorově srovnatelných dat, zmíněná data jsou uspořádána podle času ve směru z minulosti do přítomnosti. Pomocí časových řad lze porozumět minulosti. Časové řady dělíme:

1. podle rozhodového časového hlediska
 - intervalové časové řady - závislost na délce intervalu (měsíc, rok),
 - okamžikové časové řady - časové řady okamžikových ukazatelů,

2. podle periodicity
 - dlouhodobé - zaznamenávají se v ročních periodách,
 - krátkodobé - zaznamenávají se ve čtvrtletních, měsíčních, týdenních periodách,

3. podle druhu sledovaných ukazatelů
 - primární - prvotní charakteristiky,
 - sekundární - odvozené charakteristiky,
4. podle způsobu vyjádření údajů
 - naturální - hodnoty jsou vyjádřeny v naturálních jednotkách,
 - peněžní - hodnoty jsou vyjádřeny v peněžních jednotkách. [7]

Elementární charakteristiky časových řad

Jsou většinou prvním úkolem při analýze, díky elementárním charakteristikám získáváme rychlou orientační představu o procesu. Řadíme sem difference různého řádu, tempa a průměrná tempa růstu, průměry hodnot časové řady. Z těchto charakteristik v diplomové práci využijeme následující:

- první difference - jedná se o roční přírůstky nebo úbytky, je to absolutní změna oproti předcházejícímu období,

$$\Delta_t^1 = y_t - y_{t-1} \quad y_t - \text{hodnota časové řady pro daný rok}$$

- tempo růstu - řetězové indexy, jedná se o procentuální nárůst či snížení oproti předchozímu období,

$$k_t = \frac{y_t}{y_{t-1}}$$

- průměrné tempo růstu - určuje se jako geometrický průměr z jednotlivých temp růstu,

$$\bar{k} = (k_2 * k_3 * \dots * k_n)^{\frac{1}{n-1}}$$

- relativní přírůstek - znázorňuje poměr první difference oproti předcházejícímu období. [7]

$$\delta_k = \frac{\Delta_t^1}{y_{t-1}}$$

Indexní analýza

V diplomové práci budeme využívat, rovněž indexní analýzu a to konkrétně bazické indexy, které znázorňují vývoj jevu od srovnávaného k základnímu období. Základ srovnání je vždy totožný. Bazické indexy jsou znázorněny ve tvaru:

$$\frac{q_2}{q_1}, \frac{q_3}{q_1}, \frac{q_4}{q_1}, \dots, \frac{q_n}{q_1}$$

q_1 - základní období

$q_{2,3,\dots,n}$ - srovnávané období [7]

Trendové funkce

Trendové funkce vyjadřují popis tendence vývoje analyzované časové řady. Trendové funkce, které budeme využívat v diplomové práci jsou uvedeny níže: [7]

- lineární $Tt = a + bt$
- kvadratická $Tt = a + bt + ct^2$
- kubická $Tt = a + bt + ct^2 + dt^3$
- logaritmická $Tt = a + b \log t$

Volba vhodného modelu

Zda je trendová funkce vhodná rozhoduje grafická analýza vybrané časové řady. O vhodnosti trendové funkce rozhoduje také index korelace a index determinace, jenž jsou velmi často používány. Index determinace nabývá hodnot od 0 do 1. Čím více se hodnota blíží 1, tím je trendová funkce vhodnější a závislost silnější. Index korelace může také dosahovat hodnot v intervalu od 0 do 1. Pokud se jeho hodnota blíží 1, tím více vystihuje zákonitosti vývoje časové řady. [7]

Predikce

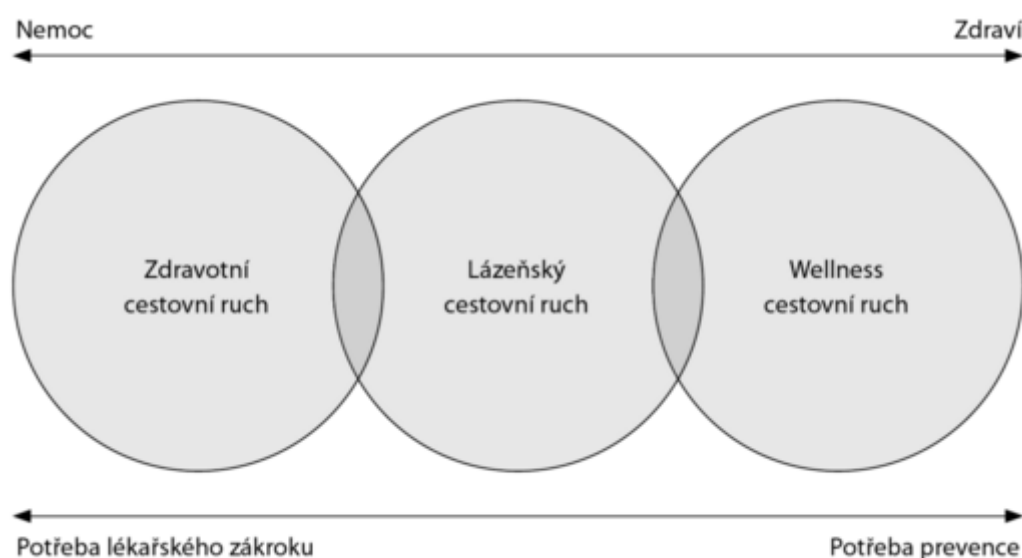
V případě nalezení vhodné trendové funkce je vhodné predikovat budoucnost na základě bodového a intervalového odhadu. Bodová předpověď odhaduje neznámý parametr a je charakterizována jedinou hodnotou. Intervalová předpověď odhaduje neznámý parametr, který je charakterizován intervalem, v němž se s předem zvolenou pravděpodobností nachází. Výpočty budou provedeny v programu SW Statistica 12. [7]

3. Přehled řešené problematiky

3.1 Charakteristika lázeňství

Cestování do zahraničí a uvnitř státu za účelem léčby se stává populárnějším a rozšířenějším. Z tohoto důvodu představuje zdravotní cestovní ruch významnou část v cestovním ruchu. Smith a Puczko (2009) člení zdravotně orientovaný cestovní ruch na cestovní ruch wellness a zdravotní cestovní ruch. Dle jejich členění je lázeňský cestovní ruch někde na pomezí (obrázek č.1). [4,5]

Obrázek č. 1: Zdravotně orientovaný cestovní ruchu



Zdroj: Kotíková (2013)

Zdravotní cestovní ruch, někdy označován také jako medicínský je dle Carrery (2006) definován jako organizované cestování za účelem zlepšení a obnovení svého zdraví. Wellness cestovní ruch, je chápán jako synonymum pro zdravý životní styl. Wellness oproti lázeňství patří do oblasti rekreace a sportovních aktivit. Z tohoto důvodu nevyžaduje předchozí složitá zdravotní vyšetření. Lázeňský cestovní ruch, je cestovní ruch zaměřující se na relaxaci a léčbu těla, především s důrazem na využití vodních procedur, jako jsou minerální a termální bazény, sauny a parní lázně. Důraz je kladen na léčbu, rehabilitaci a fyzický odpočinek. [4,5]

3.1.1 Postavení lázeňství v České republice

Lázně v České republice jsou svým významem srovnatelné se západními lázeňskými velmocemi ve vztahu počtu obyvatel a k rozloze země. Z pohledu polohy (vnitrozemský stát) a geografických podmínek je Česká republika srovnatelná se zeměmi jako je Rakousko, Švýcarsko apod. Obdobné podmínky mají také Slovinsko, Chorvatsko a Polsko, tyto země mají možnosti přístupu k moři. Lázně v České republice se nalézají většinou v atraktivním přírodním prostředí. Pobyty vycházejí z nabídky tradičních léčebných procedur, které jsou doplněné o kosmetickou, relaxační a odbornou péči. Cizinci charakterizují pobyt v českých lázních jako velmi příjemný, vytýkána je však úroveň doplňkových služeb spojených s pobytem jako je ubytování a stravování.

Vlastní léčebná péče je na velmi dobré úrovni. Oblasti kardiologie a revmatologie jsou oblasti léčebné péče, které jsou trvale předmětem zájmů zahraničních kolegů. Zpřístupnění se Evropě a světu přineslo do lázeňství České republiky pozitivní diverzifikace majetkových vztahů a podnikatelských aktivit. Lázeňská místa se již značně profilují z pohledu zahraniční klientely, některé lázně navštěvují ve velkém počtu rusové jiná místa si volí například arabští hosté. Tvář lázeňského místa se poté značně přizpůsobuje převažující lázeňské klientele. Jde o rozdílné kultury a mentalitu hostů, v některých případech rovněž neslučitelnost kultur. Otevření se světu a svobodné podnikání nepřináší tedy jen pozitivní dopady, ale také ty negativní, které se mohou projevit ve formě zločinnosti, kasin apod.

Česká republika patří k zemím, jež přispěly k rozvoji a celosvětovému významu lázeňství. Systém poskytování lázeňské péče je v České republice ve třech formách, komplexní lázeňská péče, příspěvková lázeňská péče a lázeňské pobyty pro samoplátce.¹ V roce 2012 došlo ke změně indikačního seznamu, který významně omezil poskytování lázeňské léčebné péče v ČR a může být pro některé lázně likvidační. Aktuální indikační seznam platný od 1.1. 2015 je uveden v příloze č.1. [2,4,11]

¹ viz kapitola č. 3.3

Nejvýznamnější lázeňská místa

Lázeňské místo je dle Lázeňského zákona č. 164/2001 Sb., území obce nebo jeho část či území více obcí, kde se nachází přírodní léčebné lázně. Statut lázeňského místa stanoví a ruší vláda nařízením. Obce, mající na svém území lázeňské místo jsou povinny dodržovat opatření uložených v lázeňském místě lázeňským statutem. K tomu se ustavuje odborný útvar v místní samosprávě zvaný lázeňská komise. [20]

V České republice je momentálně přesně 36 lázeňských míst. Nejvýznamnějším lázeňským místem jsou Karlovy Vary, které patří k nejnavštěvovanějším lázním v republice a jsou uznávány nejen u nás, nýbrž po celém světě. Karlovy Vary jsou ikonou světového lázeňství a disponují nejteplejším termálním pramenem. Termální pramen Vřídlo v Karlových Varech dosahuje teploty až 73,4 °C a má vydatnost až 2000 litrů za minutu, tryskající do výše 15 metrů. Mariánské lázně disponují naopak nejstudenějším minerálním pramenem, teplota místních pramenů dosahuje pouhých 7 - 10 °C. Nejstarší lázně jsou Lázně Teplice v Čechách, které využívali teplého pramene od roku 762, podle kterého dostalo město svůj název. Další "nej" patří lázeňskému místu Lednice, jehož lázeňský dům Perla byl vyhlášen léčebnými lázněmi v roce 2009, tudíž jsou to nejmladší lázně České republiky s nejnovější lázeňskou kolonádou. Jsou to jediné lázně na území památky UNESCO v Lednicko-Valtickém areálu. [21]

K významným lázeňským místům České republiky se rovněž řadí lázně Jáchymov, které jsou nejstarší radonové lázně na světě a zároveň nejvýše položené lázně u nás. Radonové lázně zde měli své počátky od roku 1906. Využívání radonu je na tomto místě spjata s působením a objevy Marie Skłodowske-Curie. Nadmořská výška lázní dosahuje 673 metrů nad mořem. Na druhé straně Hodonín leží pouhých 167 metrů nad mořskou hladinou, a tím se řadí na nejnižší položené lázeňské místo v České republice. Obec Karlova Studánka má pouhých 250 stálých obyvatel, což představuje nejmenší lázeňské místo. Město Františkovy Lázně bylo již při svém založení tvořeno jako lázně v roce 1793 císařem Františkem I., pyšní se tedy přízviskem "nejpůvodnější lázně", jsou známé především jako jedny z prvních slatinných lázní na světě. [21]

Zmíněná lázeňská místa jsou svým způsobem specifická a jedinečná. Mezi zbylá lázeňská místa, která jsou rovněž velmi důležitá pro lázeňství v České republice řadíme města: Bechyně, Bílina, Bludov, Dubí, Janské lázně, Jeseník, Karviná, Klimkovice, Konstantinovy Lázně, Lázně Aurora, Lázně Bělohrad, Lázně Bohdaneč, Lázně Kynžvart, Lázně Libverda, Mšené Lázně, Lipová - Lázně, Luhačovice, Náchod, Osečná - Lázně Kundatice, Ostrožská Nová Ves, Poděbrady, Pozlovice, Skalka, Slatinice, Teplice nad Bečvou, Třeboň, Velichovky a Velké Losiny. [21]

3.1.2 Postavení lázeňství v Evropě

Léčebné lázeňství je z pohledu civilizačního a tradičního výhradně evropskou záležitostí. Vývoj je úzce spjat a vázaný na výskyt přírodních minerálních vod a peloidů.² Evropské lázně se většinou nachází v hustě osídlených oblastech a dnes již průmyslových oblastech. Česká republika má pestrou geologickou stavbu tudíž pestrý výběr přírodních léčivých zdrojů. [2]

V Evropě představuje lázeňství nezanedbatelnou součást evropské turistiky a má hospodářskou váhu z hlediska ekonomiky regionů. Lázeňská turistika je v jednotlivých zemích nerovnoměrně rozvinutá. Silnou lázeňskou tradici má například Německo, Itálie a Francie, některé země však nemají prakticky žádná lázeňská střediska nebo jsou teprve na počátku budování lázeňství v rámci dynamizace regionální turistiky. Z hlediska lázeňství si můžeme Evropu rozdělit do následujících oblastí:

- lázeňské velmoci - Německo, Itálie, Francie,
- země mající větší počet významných lázní - Rakousko, Švýcarsko, Česká republika, Chorvatsko, Slovinsko, Maďarsko, Řecko, Slovenská republika, Španělsko a Portugalsko,
- země s méně významným lázeňstvím - Belgie, Polsko, Rusko, Ukrajina,
- země bez lázeňské tradice - severské země, Velká Británie, Irsko, Nizozemí. [2]

² rašeliniště, slatiny

Lázeňský cestovní ruch v Evropě prožívá v posledních letech renesanci a lze předpokládat jeho dynamický rozvoj v souvislosti s rozšiřováním členských států Evropské unie. Nejde jen o celkový nárůst úrovně a zdravotní uvědomění obyvatel zemí střední a východní Evropy, ale také o připravované asociační dohody, které předpokládají vzájemnou součinnost v rámci Evropy i v oblastech zdravotnictví a sociální péče, následně potenciální rozšíření pojišťovnamí hrazené zdravotní péče v zahraničí. Toto platí oboustranně, jednak z hlediska výjezdů občanů ČR za zdravím do zahraničí, tak především z hlediska příjezdů pacientů ze zahraničí do našich lázeňských míst. Tento trend může mít pro naše lázně velký význam z hospodářského hlediska obecně se zvláštním významem pro rozvoj regionů a všech příbuzných a navazujících oborů. [2,5,12]

3.1.3 Postavení lázeňství ve světě

Lázeňská zařízení nejsou po světě rozložena stejnoměrně. Přírodní zdroje se vyskytují na mnoha místech, nejsou však vždy zcela využívány. V Americe nebylo a stále není lázeňství rozšířené ani příliš žádané. Lázeňství jak je dnes chápáno je především evropskou záležitostí. Rozvoj je také zaznamenán v zemích jako je Čína, Japonsko, Indie nebo Turecko. [9,13]

Lázeňství v České republice je výjimečné tím, že lázně jsou lůžková, specifická, zdravotnická zařízení, odborného, specializovaného léčebného ústavu, která využívají místní léčivý zdroj s odpovídajícím kolektivem lékařů, specialistů fyzioterapeutů, sester a dalších pracovníků, kteří využívají technické a věcné vybavení pro danou specializaci.

Světová balneologická organizace se snaží prosadit zvyklosti, které jsou v České republice za posledních 50 let samozřejmostí. Tento nový trend je označován jako Med-wellness nebo Medical-wellbeing a prosazuje přímou účast lékaře, kolektivu fyzioterapeutů a dalších zdravotníků na léčebném procesu. [3]

3.2 Terminologie lázeňství

Balneologie - Vědní obor medicíny. Nauka o léčivých vodách, lázních a jejich využití při léčbě některých druhů onemocnění, po úrazech a rekonvalescenci. Balneologie rovněž zkoumá vliv léčivých lázní na lidský organismus. S pojmem je spjat tzv. balneologický efekt, který představuje rozmočené konečky prstů. [1]

Lázně - Místo, kde pomocí přírodních léčivých zdrojů, většinou minerální či radioaktivní vody, dochází k léčení a rekonvalescenci po těžkých úrazech. Slovo lázeň rovněž představuje synonymum pro lázeňské procedury, zejména koupele. [1]

Pramen - Místo přirozeného vývěru podzemní vody na zemský povrch. Je to zdroj vody. Je-li na jednom místě více pramenů z téhož podzemního zdroje, označuje se místo jako prameniště. [1]

Vřídlo - Označení pro vody horké od 50 °C do 100 °C. V České republice je to například nejteplejší minerální pramen v Karlových Varech, který má 73 °C a tryská až do výše 15 metrů s vydatností 2000 litrů za minutu. [1]

Peloidy - Jsou to přírodní látky, které obsahují směs organických a anorganických látek. Rozdělují se na bahna a humolity. U bahna převažuje anorganická příměs, oproti tomu humolit je směs především organických látek. Mají léčebné vlastnosti. Používají se pro bahenní koupele či zábaly. [1]

Indikace - Určení choroby kvalifikovaným lékařem a následné předepsání vhodné léčby, případně vhodného výkonu pro danou nemoc. Opakem je kontraindikace, tzn. vyloučení lékařského výkonu za daných podmínek. [1]

Indikační seznam - Obsahuje okruh nemocí, ovlivnitelných lázeňskou péčí. V seznamu jsou kromě indikačních skupin nemocí rovněž uvedené typy lázeňské péče, délka léčebného pobytu a možnost lázeňských míst, kde se mohou pacienti léčit. Jsou zde určeny limity, do kdy pacienti po operacích, či úrazech musí lázeňskou péči nastoupit. Aktuální indikační seznam skupin je v příloze č. 1. [3,10]

3.3 Lázeňská péče

Lázeňskou péčí rozumíme soubor zdravotnických činností, včetně léčebné rehabilitace a výchovu ke zdravému způsobu života. Lázeňská péče vede k prevencím onemocnění, navrácení a upevnění zdraví nebo také stabilizace nemoci s cílem zmírnění jejich důsledků. Je členěna na lůžkovou nebo ambulantní péči a systém poskytování je komplexní, příspěvkový nebo se týká pobytu samoplátců. [3]

3.3.1 Dělení lázeňské péče

V rámci lázeňské péče se rozlišují dvě základní formy z hlediska pobytu v lázních:

- **Péče ústavní** - Tato péče je spojena s přímým pobytem pacienta v lázních. Pacient využívá mimo zdravotnickou péči také služby stravovací a ubytovací. Charakteristickými rysy ústavní péče jsou:
 - a) Komplex léčebných, ubytovacích a stravovacích služeb je provázaný a zajištěný z jednoho místa. Léčebné procedury jsou propojeny a provázány v rámci stanovené délky pobytu.
 - b) Pacient přichází s tzv. hlavní diagnózou či s vedlejšími diagnózami. Při vstupní prohlídce se vše zkontroluje a předepíše se dávky komplexní lázeňské péče.
 - c) Pacientovi je rozepsán také stravovací režim, popřípadě určena některá z lázeňských diet.
 - d) Pacient je v režimu od počátku přijetí až po ukončení léčby a následné opuštění lázní. Zdravotní stav pacienta je sledován a vyhodnocován po celou dobu léčby.
- **Péče ambulantní** - Tato péče je charakterizována pouhým docházením na léčebnou péči popřípadě diagnostiku a terapii, do lázeňských léčebných zařízení. Ubytování a stravování pacienta probíhá mimo lázeňská zařízení. Tuto péči využívají především obyvatelé z okolí lázní či zámožní cizinci, kteří přijíždějí do lázní s rodinami a služebnictvem a pronajímají si velké apartmány v okolí lázeňských zařízení. [2]

3.3.2 Systém financování lázeňské péče

Lázeňská péče se předepisuje ošetřujícím lékařem podle aktuálního indikačního seznamu, s rozčleněním nároku na výši hrazení pobytu zdravotními pojišťovnami. Lázeňská péče se dělí na dvě základní skupiny:

- **Komplexní lázeňská péče** - Tato péče je zaměřena na doléčení, zabránění vzniku invalidity. Je poskytována v dočasné době neschopnosti k práci. Komplexní lázeňskou péči hradí zcela zdravotní pojišťovna. Hradí se z veřejného zdravotního pojištění náklady na vyšetření, ale i ubytování se stravou, také doprava (pokud zdravotní stav podle ošetřujícího lékaře neumožňuje běžnou dopravu). Komplexní lázeňská péče se označuje jako „křížkové lázně“ či „lázně na křížek“.
- **Příspěvková lázeňská péče** - Tato péče je zaměřena na nemoci, které jsou obsaženy v indikačním seznamu. Příspěvkovou lázeňskou léčbu hradí z větší části zdravotní pojišťovna, tedy lékařské vyšetření a celé léčení. Ubytování, stravu i dopravu si hradí pojištěnec sám.

Komplexní a příspěvková lázeňská léčba je jen pro občany České republiky, kteří jsou pojištěni u některé ze zdravotních pojišťoven v ČR.

Další samostatnou skupinou mohou být **lázeňské pobyty pro samoplátce**, které mají v posledních letech vzrůstající tendenci. Stále více lidí si uvědomuje, že je důležité nemocem předcházet, než-li řešit jejich následné léčení. Většinou to bývají krátkodobé relaxační pobyty, které si domlouvá klient samostatně s obchodním oddělením příslušných lázní. Klient si zvolí z nabídky několika variant typu pobytu, různých forem stravování a kategorií ubytování. Veškeré náklady za léčbu, stravu, ubytování si hradí klienti sami. [2,10]

3.4 Lázně a zdravotní pojišťovny

Seznam zdravotních pojišťoven, se kterými lázně v České republice nejčastěji spolupracují: Všeobecná zdravotní pojišťovna, Oborová zdravotní pojišťovna, Vojenská zdravotní pojišťovna, Zdravotní pojišťovna ministerstva vnitra, Česká průmyslová zdravotní pojišťovna, Revírní bratrská pokladna, Zdravotní pojišťovna Škoda. Pokud pacient, který je zapsán u některých z výše uvedených zdravotních pojišťoven zvažuje pobyt v lázeňském zařízení, musí dodržet následující postup při žádání o lázeňskou péči:

- Praktický lékař na doporučení odborného lékaře vypíše Návrh na lázeňskou péči. Tento návrh může vyplnit také odborný lékař, který pacientovi písemně předá doporučení, které pacient odevzdá praktickému lékaři.
- Navrhující lékař je povinen do návrhu uvést indikaci a lázeňské místo, poté jej odešle zdravotní pojišťovně. Dle zdravotního stavu vyšetřeného pacienta navrhne příspěvkovou nebo komplexní léčbu. Příspěvkovou léčbu může tedy iniciovat také praktický lékař.
- Podaný návrh na lázeňskou péči schvaluje revizní lékař dané pojišťovny. Bez souhlasu revizního lékaře zdravotní pojišťovna nelze lázeňskou péči poskytnout.
- Pokud zdravotní pojišťovna daný návrh neschválí, nelze-li tedy poskytnout komplexní či příspěvkovou péči, může pacient absolvovat pobyt v lázních jako samoplátce
- Pokud je návrh zdravotní pojišťovnou schválen dochází ke komplexní nebo příspěvkové péči. Vztah ke zdravotní pojišťovně je popsán níže. [14]

Komplexní lázeňská péče (KLP)

- ZP³ hradí léčbu, ubytování a celodenní stravu.
- Klient čerpá v době pracovní neschopnosti.
- Délka léčení je stanovena u vybraných indikací na 21 dnů.
- Platnost schváleného návrhu je 3 měsíce od data vystavení.
- Pokud je schválen průvodce pro pobyt klienta, hradí ZP průvodci ubytování a stravu.
- Návrh lze v některých případech také prodloužit.
- ZP odesílá schválený návrh přímo lázním, které následně předvolají pacienta k nástupu. [14]

³ Zdravotní pojišťovna

Příspěvková lázeňská péče (PLP)

- ZP hradí pouze léčbu, ubytování se stravováním si hradí pacient sám.
- PLP čerpá pacient v rámci své dovolené.
- Délka léčení je dle návrh ošetřujícího lékaře 14 nebo 21 dní.
- Platnost schváleného návrhu je 6 měsíců od data vystavení.
- PLP mohou využít také pacienti z nedalekého okolí lázní.
- Termín pobytu si pacienti mohou předem dohodnout s rezervačním oddělením lázní. [14]

Vyúčtování lázeňské péče se provádí po uplynutí kalendářního měsíce a předkládá se jako dávka dokladů nejpozději do 5. pracovního dne nadcházejícího kalendářního měsíce. Vyúčtování nákladů za ubytování, stravování a léčení:

- počet dnů - uvádí se skutečný počet dnů pobytu pacienta,
- cena/den - cena ubytování, stravování a léčení za 1 den dle platného ceníku,
- cena - je uvedena celková cena, násobek počtu uvedených dní a ceny za 1 den.

Pokud pacient nenastoupí k léčbě, potom je lázeňské zařízení oprávněno účtovat pouze cenu za ubytování na 7 dní, je to doba nezbytně nutná pro získání nového pacienta. V tomto případě se cena za stravování a léčení neúčtuje a zdravotní pojišťovna ji neproplácí. [2]

3.5 Právní úprava lázeňství

Jedním z nejaktuálnějších zákonů upravujících lázeňství v České republice je zákon č. 1/2015 Sb., kterým se mění zákon č. 48/1997 Sb., o veřejném zdravotním pojištění a o změně a doplnění některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů. Související legislativu zaznamenává zákon č. 164/2001 Sb., o přírodních léčivých zdrojích, zdrojích přírodních minerálních vod, přírodních léčebných lázních a lázeňských místech a o změně některých souvisejících zákonů tzv. lázeňský zákon. Další normy spojené s lázeňstvím a zdravotnickými zařízeními obecně: [24]

- zákon č. 372/2011 Sb., o zdravotních službách,
- zákon č. 20/1966 Sb., o péči o zdraví lidu,
- zákon č. 160/1992 Sb., o nestátních zdravotnických zařízeních,
- zákon č. 350/2015 Sb., sazebník výkonů,
- úhradová vyhláška 2016,
- vyhláška č. 92/2012 o požadavcích na minimální technické a věcné vybavení ZZ⁴,
- vyhláška č. 98/2012 o zdravotnické dokumentaci,
- vyhláška č. 99/2012 o požadavcích na minimální personální zabezpečení ZZ
- vyhláška č. 102/2012 o hodnocení kvality a bezpečí lůžkové zdravotní péče
- vyhláška č. 267/2012 o stanovení indikačního seznamu. [24]

Dne 6. ledna 2015 vstoupil v platnost zmíněný novelizovaný zákon o veřejném zdravotním pojištění. Zahrnuje v sobě novelizovaný Indikační seznam pro lázeňskou péči, který upravuje pravidla poskytování lázeňské péče hrazené zdravotními pojišťovkami. Do roku 2014 byla v platnosti vyhláška č. 267/2012 o stanovení Indikačního seznamu. Novelizovaný Indikační seznam je příznivější, protože u vybraných diagnóz vrací zpět trvání pobytu na 28 dní. U některých dětských diagnóz umožňuje prodloužení léčby. Novela dále zpřesňuje požadavky ohledně opakovaného pobytu pacientů. U PLP je délka pobytu stanovena na 21 dnů. [11]

⁴ Zdravotnická zařízení

3.6 Marketingová podpora lázeňského cestovního ruchu

Vláda v roce 2015 věnovala sektoru lázeňství pozornost a dělala kroky pro jeho oživení, a to je například propagace lázeňství České republiky v asijských zemích. Tomu má pomoci také přímé letecké spojení Číny s Českou republikou. K dalším změnám patří již zmíněná nová právní úprava k poskytování lázeňské rehabilitační péče, jenž je obsažena v novele zákona o veřejném zdravotním pojištění. Kabinet B. Sobotky zvýšil platbu ze systému zdravotního pojištění do systému lázeňské péče a prodloužil délku lázeňských pobytů, na které může pojištěnec získat příspěvek od ZP. [16]

Nejvýznamnější agenturou v České republice propagující lázeňství je agentura CzechTourism. Tato agentura je státní příspěvkovou organizací, jejímž zřizovatelem je Ministerstvo pro místní rozvoj. Hlavním cílem této agentury je propagace České republiky jako destinace cestovního ruchu v zahraničí, ale i v České republice. [15]

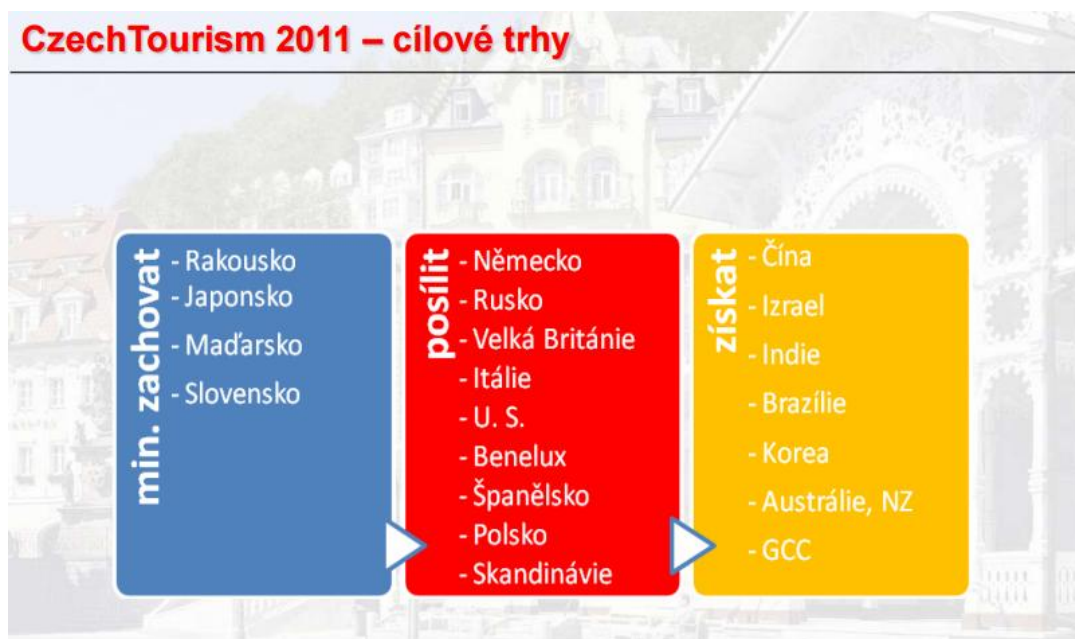
3.6.1 Marketingové nástroje

Hlavním cílem agentury je prezentace České republiky jako ideální lázeňské destinace. Důležitá je podpora příjezdového i domácího cestovního ruchu. Mezi hlavní marketingové nástroje patří publikační činnost, domácí trh a zahraniční trhy. Publikační činnost zahrnuje založení nových webových stránek s informacemi o českém lázeňství a dále tvorbu propagačních katalogů nejen v českém jazyce, ale je důležité zahrnout všechny světové jazyky, spolu s příloženým CD, které je dostupné ke stažení. Pro domácí trh jsou kampaně, prezentace v obchodních centrech, veletrhy a inzerce. Zahraniční trhy využívají workshopů, prezentací, fam a press tripy, info tripy pro lékaře (poznávací cesty pro novináře a lékaře) rovněž veletrhy, inzerce a prezentace v obchodních domech. Cílovými skupinami jsou cestovní kanceláře, novináři, lékaři a samotná klientela. Promo akcí se účastní cestovní kanceláře zaměřené na lázeňství, lázeňská zařízení a wellness hotely. [15]

Agentura CzechTourism si pro každý rok zvolí odlišnou kampaň. Kampaň v roce 2010 byla v hodnotě zhruba 10 mil. korun. Heslo pro cílovou skupinu bylo: "Pojeďte do lázní odpočinout si od shonu běžného života,..". Cílovou skupinou byli tuzemští

samoplátci se středními a vyššími příjmy, ženy 35+, muži a páry 45+. Součástí kampaně byla soutěž o 25 víkendových pobytů. Marketingovými nástroji byly tisk, rádio, internet a venkovní reklama. V roce 2011 proběhla Internetová marketingová kampaň, kde cílovou skupinou byli čeští samoplátci 35+, 60+, vyhrazené prostředky na kampaň byly v hodnotě 600 tisíc korun. [15]

Obrázek č. 2: Cílové trhy agentury CzechTourism



Zdroj: www.czechtourism.cz

V únoru letošního roku proběhl pod záštitou agentury významný veletrh v Tel Avivu. V rámci doprovodného programu ve spolupráci s velvyslanectvím České republiky v Tel Avivu byla uspořádána prezentace „Czech Republic – Land of Stories“, během které byl veřejnosti představen potenciál České republiky s důrazem na stěžejní marketingové téma agentury CzechTourism pro rok 2016, výročí Karla IV. Izrael si už v roce 2011 dala agentura jako cílový trh (obrázek č. 2), proto prezentování České republiky v Izraeli bude v různých formách pokračovat i nadále. [15]

4. Charakteristika Ústeckého kraje

Hlavní ukazatele

Rozloha:	5335 km ² (6,8% České republiky)
Počet obyvatel:	822 808 ⁵ (5.místo v České republice)
Hustota osídlení:	158 obyvatel/km ² (celostátní průměr 134 obyvatel/km ²)
Krajské město:	Ústí nad Labem (95 464 obyvatel)
Okresy:	Děčín, Chomutov, Litoměřice, Louny, Most, Teplice, Ústí nad Labem
Nejnižší bod:	Hřensko, hladina Labe 115 m.n.m.
Nejvyšší bod:	Macecha, okres Chomutov 1 113 m n.m. [17]

Obrázek č. 3: Mapa Ústeckého kraje



Zdroj: www.flyfoto.cz

Ústecký kraj se nachází podél hranic se Spolkovou republikou Sasko. Na SV sousedí s Libereckým krajem, na Z s Karlovarským a z malé části s krajem Plzeňským (Z) a Středočeským (JV). Pro region je výhodou přímá vazba s Německem a Polskem. [8]

⁵ k 14.12.2015

Ústecký kraj patří k méně oblíbeným regionům, není turisticky nijak orientovaný. V kraji existují průmyslové lokality, jenž mu ubírají na atraktivitě, i přesto má potenciál v oblasti cestovního ruchu především díky nepoznamenaným horským oblastem, turistickým a cykloturistickým trasám. [8]

K přírodním zajímavostem kraje řadíme především Národní park České Švýcarsko, jehož nejdůležitější částí jsou CHKO Labské pískovce. Jedná se o nejmladší národní park České republiky, byl založen v roce 2000. Množství turistů sem láká Pravčická brána, což je největší skalní most ve střední Evropě. Přírodní parky zabírají 6,7 % rozlohy kraje a Chráněné krajinné oblasti zaujímají v Ústeckém kraji čtvrtinu území. CHKO Lužické hory se rozléhá mezi Děčínem a Libercem s rozlohou 264 km². CHKO České středohoří je oblast známá pro botanicky nejbohatší území v České republice s národní přírodní rezervací Milešovka (obrázek č. 4). Turisticky vyhledávaná je také CHKO Kokořínsko - 272 km². [8,22,23]

Obrázek č. 4: Přírodní rezervace Milešovka



Zdroj: www.milesovka.cz

V Ústeckém kraji se vyskytují pouze 2 významná místa kam se sjíždějí lázeňští hosté, jsou to Mšené lázně a Lázně Teplice a.s. Mšené lázně se rozkládají pouhých 40 km od Prahy poblíž města Roudnice nad Labem. Lázně Teplice jsou nejstarší ve střední Evropě s až dvoutisíciletou tradicí. Ústecký kraj má hned po Karlovarském kraji největší podíl v zastoupení cizinců v lázeňských ubytovacích zařízeních 35 %. [11,18]

4.1 Lázně Teplice a.s

Teplice se řadí mezi nejstarší lázeňské místo v Evropě až s dvoutisíciletou tradicí lázeňství. Nalézají se v podhůří Krušných hor. Během 18. a 19. století se Teplice nazývaly jako Malá Paříž nebo Salon Evropy. Dne 1.5.1992 byla založena akciová společnost Lázně Teplice v Čechách. [11,19]

Charakteristika lázní

Obchodní jméno: Lázně Teplice v Čechách a.s.

Sídlo společnosti: Teplice, Mlýnská 253, PSČ 41538

Právní forma: Akciová společnost

IČO: 44569491

Lázeňské domy: Lázeňský dům Beethoven, Císařské lázně, Kamenné lázně, Nové lázně

Historie lázní

- Z počátku letopočtu pocházejí důkazy o využití teplické termální vody. V šachtě pramene Pravídlo byly nalezeny římské a keltské šperky spolu s mincemi, jenž se vhazovaly do vody jako poděkování léčivé síle místních pramenů.
- Prvním konkrétním rokem uvedeným v kronikách o objevení léčivých pramenů je rok 762. Dle kroniky Václava Hájka z Libočan.
- V roce 1154 bylo první organizované využívání termální vody. Královna Judita, zakladatelka teplických lázní, zde nechala vystavět klášter. Součástí benediktinského kláštera byl rovněž špitál. Řeholnice se staraly o nemocné a k léčení používaly také termální prameny.
- Kolem roku 1580 se stavějí první lázeňské kamenné domy. V té době jsou Teplice již známým lázeňským městem.
- V roce 1712 přijel do teplických lázní Petr Veliký, po návratu do Ruska musel pro císaře nalézt minerální prameny a postavit první ruské lázně.
- Během sedmileté války 1756-1763, byly Teplice vyhlášeny nevojenským městem, ve kterém se léčili vojáci obou znepřátelených stran.
- Kolem roku 1811 začal v Teplicích psát Ludwig van Beethoven svoji nejslavnější Devátou symfonií. [19]

4.1.1 Lázeňský dům Beethoven

Nejstarší lázeňský dům ve střední Evropě, který vznikl architektonickým propojením 11 domů. Své jméno dostal po slavném hostu Ludwig van Beethovenovi, který zde pobýval v letech 1811 a 1812. Výhodou lázeňského domu je, že jsou všechny služby pod jednou střechou - ubytování, stravování a léčení bez jakéhokoli přecházení.. Dům se specializuje na léčení pohybového aparátu dospělých - záda, svaly, klouby. [19]

Ubytování

- Do všech pater jsou zabudované výtahy,
- na pokoji kompletní příslušenství se sprchou, WC, telefonem, chladničkou...,
- Beethovenův pokoj.

Stravování

- Snídaně formou bufetu,
- oběd a večeře, výběr z 5 jídel.

Léčení

- Onemocnění pohybového ústrojí a nervová onemocnění,
- velký termální bazén se 100% termální vodou z pramene Pravědlo,
- obsáhlé spektrum procedur vodoléčebných za použití termálních pramenů,
- fitness. [19]

Obrázek č. 5: Lázeňský dům Beethoven



Zdroj: www.lazneteplice.cz

4.1.2 Císařské lázně

Císařské lázně jsou zaměřeny na léčení dospělých. Lázeňský dům byl postaven v roce 1845 a pojmenován podle císaře Františka Josefa I. Dům se nachází v lázeňském sadu a zároveň samotném centru Teplic. Výhodou lázeňského domu je, že jsou všechny služby pod jednou střechou ubytování, stravování a léčení. [19]

Ubytování

- K ubytování je k dispozici celkem 123 lůžek v jednolůžkových a dvoulůžkových pokojích,
- Císařské apartmá - nejvyšší úroveň ubytování lázní Teplice.

Léčení

- Onemocnění pohybového ústrojí a nervová onemocnění,
- lékařské zařízení v mnoha medicínských oborech, ale také estetické chirurgii a kosmetice - plastická chirurgie, odborná vyšetření od lékařských kapacit v oborech ortopedie, neurologie, urologie, dermatologie, screeningové programy, laserové centrum, oční centrum,
- vodoléčebné procedury za použití termálních pramenů, rehabilitace,
- termální rehabilitační bazén s protiproudem, podlahovými perličkovými masážemi a bočními masážními tryskami,
- sauna, fitness. [19]

Obrázek č. 6: Císařské lázně



Zdroj: www.lazneteplice.cz

4.1.3 Kamenné lázně

Kamenné lázně jsou zaměřeny na léčení dospělých a dětí od 18 měsíců až do 18 let. Budova, je novobarokní lázeňský dům z roku 1911, který byl původně otevřen jako Lázně císařovny Alžběty na počest významné návštěvy slavné Sissi. Lázně se nalézají v šanovském parku, který patří mezi nejkrásnější lokality Teplic. [19]

Ubytování

- K ubytování je připraveno celkem 78 lůžek v jednolůžkových a dvoulůžkových pokojích,
- vybavení pokoje: televize, telefon, lednice, sprcha, WC, trezor, ručník.

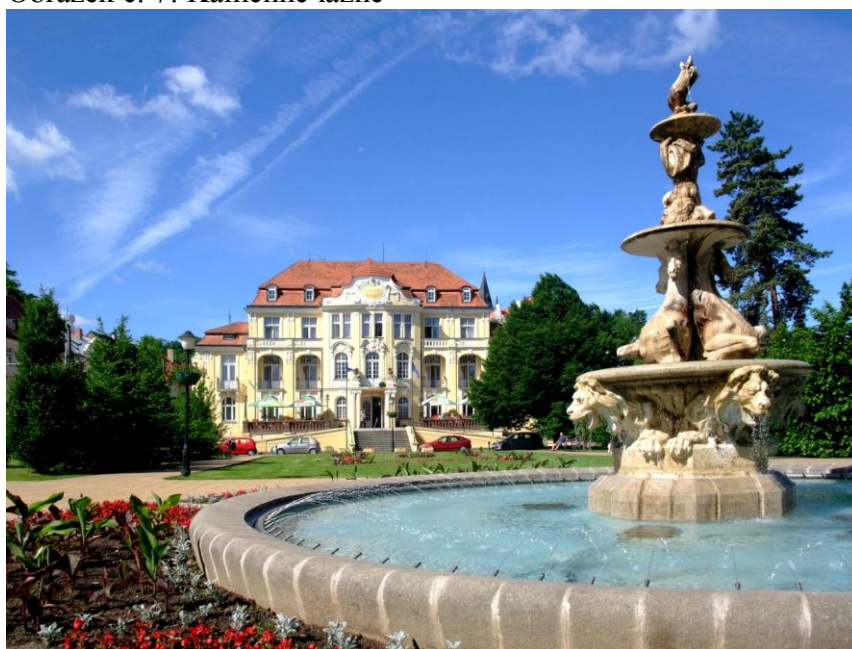
Stravování

- Snídaně, oběd a večeře se podávají v restauračních prostorách v přízemí,
- stravování lze dle potřeby upravit po konzultaci s nutričním terapeutem,
- ve vstupním prostoru je také Lobby bar pro občerstvení.

Léčení

- Onemocnění pohybového ústrojí a nervová onemocnění,
- k dispozici jsou procedury vodoléčebné za použití termálních pramenů,
- termální bazén, solná jeskyně. [19]

Obrázek č. 7: Kamenné lázně



Zdroj: www.lazneteplice.cz

4.1.4 Nové lázně

Nové lázně se specializují na léčbu dětí od 3 měsíců až do 18 let věku. Léčí se zde všechny druhy onemocnění pohybového aparátu a nervové soustavy. Hlavním zdrojem léčby je termální minerální voda z pramene Pravřídlo, který má myorelaxační účinky v kombinaci s účinnou a kvalifikovanou rehabilitací. Dům se nachází v klidném prostředí šanovského parku. V roce 2013 a 2014 byla provedena investice v řádu 30 milionů korun do nového interiéru. Nově byly vybaveny herny, vybudován další výtah, nové cvičebny, hydromasážní vany. Nachází se zde přímá účast klinických specialistů z oboru neurologie, pediatrie, psychologie nebo logopedie. Lázně přímo spolupracují s Ústavem chirurgie ruky a plastické chirurgie ve Vysokém nad Jizerou. [19]

Obrázek č. 8: Nové lázně



Zdroj: www.lazneteplice.cz

5. Vlastní práce

Údaje o návštěvnosti v lázeňských ubytovacích zařízeních v České republice a následně Ústeckém kraji jsou zpracovány od roku 2005 do roku 2015 posléze od roku 2003 až 2013 na základě charakteristik uvedených v metodice práce. Hlavním předmětem sledování je vývoj počtu hostů a vývoj přenocování hostů v lázeňských ubytovacích zařízeních a jejich následné porovnání v rámci národnosti. Dále je zaznamenán vývoj strávených dní v lázeňských zařízeních na jednoho pacienta a vývoj počtu lůžek.

Podklady ke statistickým analýzám jsou převzaty z Českého statistického úřadu (ČSÚ) a Ústavu zdravotnických informací a statistiky České republiky (ÚZIS). Pro detailnější analýzu lázní v Ústeckém kraji byly vybrány Lázně Teplice a.s., u kterých byl sledován vývoj v letech 2004 až 2014 u počtu hostů v lázeňských ubytovacích zařízeních a u přenocování hostů byl zaznamenán vývoj v letech 2008 až 2015. Data pro vyhodnocení vývoje teplických lázní nebyla k dohledání v databázích ČSÚ, ÚZIS ani ve výročních zprávách Lázně Teplice a.s., z tohoto důvodu se liší ve sledovaném časovém období. Potřebné údaje byly nakonec získány z interních databází společnosti Lázně Teplice a.s.

Pomocí SW Statistica 12 je u vybraných ukazatelů na základě grafického zobrazení, indexu korelace a determinace zvolena nejvhodnější trendová funkce, pomocí které je provedena predikce budoucího vývoje dvou nejbližších období.

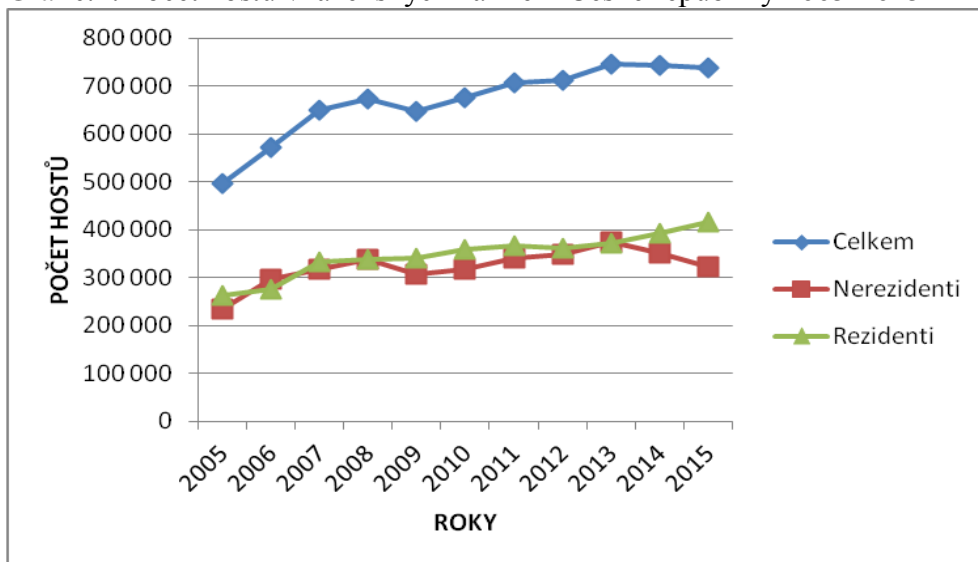
5.1 Analýza návštěvnosti v lázeňských zařízeních České republiky

Analýza vývoje návštěvnosti v lázeňských ubytovacích zařízeních v České republice se zaměřuje na počet hostů, jejich národnostní složení, přenocování těchto hostů a vývoj strávených dní na jednoho pacienta spolu s kapacitou lůžek v lázeňských zařízeních. Za pomoci SW Statistica 12 je zvolena nejvhodnější trendová funkce u vybraných ukazatelů, na jejímž základě bude vypočtena predikce pro následující dvě období. Následující data jsou čerpána z přílohy č. 2, kde jsou uvedeny konkrétní počty rezidentů a nerezidentů, jenž navštívili lázeňská ubytovací zařízení v České republice v letech 2005 - 2015, z přílohy č. 3, která vystihuje počet hostů lázeňských ubytovacích zařízení v jednotlivých regionech České republiky v letech 2005 - 2015 a z přílohy č. 8, která zobrazuje vývoj lůžek lázeňských ubytovacích zařízení v České republice v letech 2003 až 2013.

5.1.1 Počet hostů v lázeňských ubytovacích zařízeních

Data pro následující analýzy, kde je sledován vývoj počtu hostů v lázeňských ubytovacích zařízeních celé České republiky, jsou čerpány z přílohy č. 2, 3 a 4, zabývá se jimi graf č.1, 2 spolu s tabulkami č. 1, 2.

Graf č.1: Počet hostů v lázeňských zařízeních České republiky 2005-2015



Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

Z grafu č. 1, který popisuje vývoj počtu hostů v letech 2005 až 2015 je zřejmé, že počty rezidentů a nerezidentů v lázeňských zařízeních jsou téměř vyrovnané. V posledních dvou letech, tedy v roce 2014 a 2015 dochází k nepatrnému zvyšování rezidentů nad nerezidenty. Od roku 2006 neklesl celkový počet návštěvníků lázní pod hranici 500 000 hostů. Celkem je patrný trend zvyšování počtu návštěvníků, v tomto trendu se vychýlil pouze rok 2009. Od roku 2013 dochází k nepatrnému snižování, které je způsobeno dle MZCR především novým indikačním seznamem v roce 2012, jedná se o vyhlášku redukující lázeňskou péči. Dopady této vyhlášky jsou v celém lázeňském segmentu značné. Novela zkrátila dobu poskytování lázeňské péče a v některých případech omezila možnost opakování léčby. Tato omezení jsou zmírněna v novelizovaném zákoně, který vešel v platnost dne 6. ledna 2015, na základě tohoto zmírnění je očekáváno následné zvýšení klientely lázeňských zařízení v České republice.

Tabulka č. 1: Počet hostů v lázeňských zařízení České republiky 2005-2015

Rok	Počet hostů celkem	První absolutní diference	Koeficient růstu	Relativní přírůstek	Bazické indexy
2005	497 248	-	-	-	-
2006	571 101	73 853	1,1485	0,1485	1,1485
2007	650 667	79 566	1,1393	0,1393	1,3085
2008	674 313	23 646	1,0363	0,0363	1,3561
2009	647 637	-26 676	0,9604	-0,0396	1,3024
2010	674 854	27 217	1,0420	0,0420	1,3572
2011	706 838	31 984	1,0474	0,0474	1,4215
2012	710 858	4 020	1,0057	0,0057	1,4295
2013	745 935	35 077	1,0493	0,0493	1,5001
2014	742 281	-3 654	0,9951	-0,0049	1,4928
2015	736 877	-5 404	0,9927	-0,0073	1,4819
Průměr	668 964	23 963	1,0401	-	-

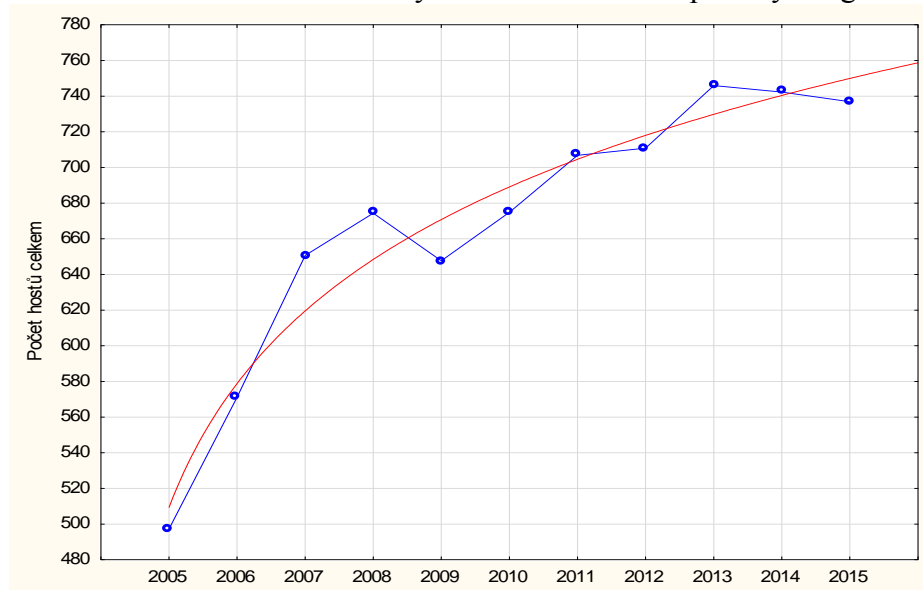
Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

Z tabulky č. 1 je patrné, že největší počet hostů v lázeňských ubytovacích zařízení byl zaznamenán v roce 2013, který činil 745 935 hostů, v následujících letech dochází k nepatrnému poklesu. Nejméně hostů představuje první rok analýzy, v roce 2005 byl počet hostů 497 248. K nejvýznamnějšímu navýšení došlo v roce 2007, nárůst oproti předchozímu roku představoval 79 566 hostů, což představuje navýšení o 13,93% za jeho příčinou stojí postupná redukce indikačního seznamu a lázeňských plateb. Dle bazického indexu, který sleduje vývoj od počátečního roku byl největší nárůst v roce 2013 o 50% oproti roku 2005.

V následující analýze je zachycena prognóza vývoje počtu hostů v lázeňských ubytovacích zařízení. Z grafu č. 2 bylo rozhodnuto, že pro vývoj hostů bude vhodné logaritmické proložení. Vybraná funkce velmi dobře vystihuje vývoj počtu hostů v lázeňských ubytovacích zařízeních v České republice, jelikož hodnota indexu korelace vyšla $R = 0,97$. Daná funkce vystihuje vývoj z 95% (hodnota indexu determinace $R^2 = 0,95$) dle tabulky č. 2. Parametry trendové funkce vyčteme ze sloupce "B". Tvar rovnice je :

$$y' = 509246 + 100381 \ln(t)$$

Graf č. 2: Počet hostů v lázeňských zařízení České republiky s logaritmickým proložením



Zdroj: SW Statistica 12, vlastní zpracování

Dle hodnoty parametru p v tabulce č. 2 je patrné, že celý model je statisticky významný. Bodová předpověď pro následující období je zachycena v příloze č. 3, tedy pro rok 2016 je 760 199 hostů a pro rok 2017, (příloha č. 4) 767 225 hostů, tyto hodnoty předpovídají zvyšování hostů v lázeňských ubytovacích zařízeních. Intervalová předpověď pro rok 2016 znamená, že s 95% pravděpodobností se hodnota bude nalézat mezi 739 728 a 780 671 a v roce 2017 mezi 745 762 a 788 690. Výstupy z programu Statistica 12 jsou umístěny v příloze č. 3 a 4.

Tabulka č. 2: Výsledky analýzy trendové funkce pro počet hostů v České republice

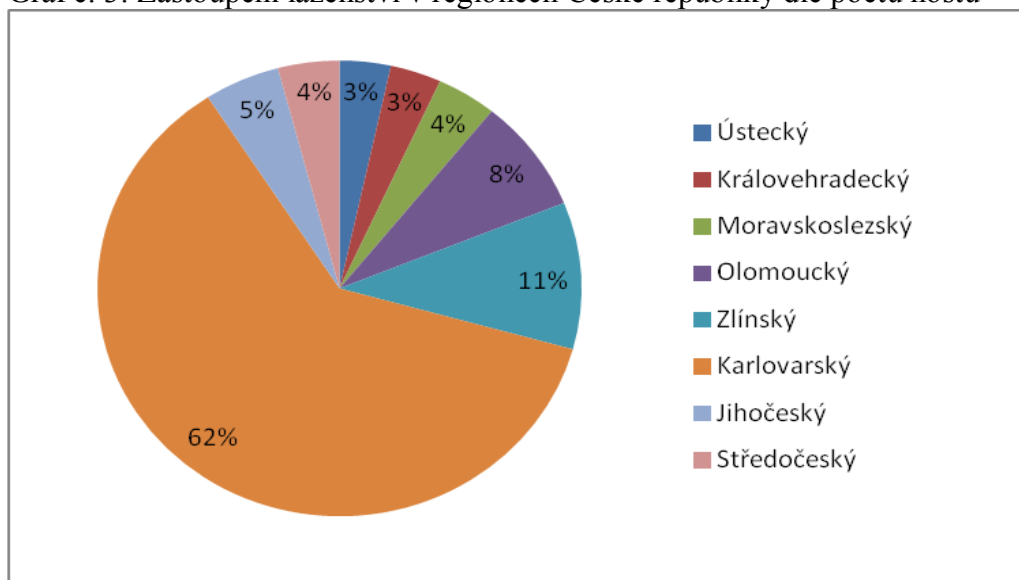
Výsledky regrese se závislou proměnnou : Počet hostů celkem (List1 v Počet hostů celkem ČR)						
R= ,97360081 R2= ,94789853 Upravené R2= ,94210948						
F(1,9)=163,74 p<,00000 Směrod. chyba odhadu : 18484,						
N=11	b*	Sm.chyba z b*	b	Sm.chyba z b	t(9)	p-hodn.
Abs.člen			509245,1	13669,5	37,2540	0,00000
LN-V1	0,97360	0,07608	100381,1	7844,6	12,7960	0,00000

Zdroj: SW Statistica12, vlastní zpracování

5.1.1.1. Zastoupení lázeňství v jednotlivých regionech

Následující graf č. 3 čerpá z přílohy č. 5, kde je zaznamenán vývoj počtu hostů v lázeňských ubytovacích zařízeních pro jednotlivé regiony v letech 2005 - 2015. Z těchto hodnot byl pomocí MS Excel vypočítán průměr za 11 sledovaných období a vytvořen výšečový graf, znázorňující procentuální zastoupení jednotlivých regionů dle počtu hostů. V analýze dle ČSÚ není brán v úvahu kraj Jihomoravský, Vysočina, Pardubický, Liberecký a Plzeňský pro jejich nízké zastoupení počtu hostů lázeňských ubytovacích zařízení. Většinové zastoupení má kraj Karlovarský, který svými 62% zaujímá pomyslné první místo žebříčku. Pro naši analýzu je však důležité zhodnotit postavení Ústeckého kraje, protože následující analýzy jsou se zaměřením na tento region. Ústecký kraj je srovnatelný s krajem Královéhradeckým, Moravskoslezským, Středočeským, Jihočeským a se svými 3% jej lze hodnotit jako průměrný region, nikterak vybočující ze získaných hodnot. Detailnější zhodnocení Ústeckého kraje je zaznamenáno v kapitole č. 5.2, kde je zaznamenán počet hostů a počet přenocování hostů v lázeňských ubytovacích zařízeních kraje. Pro podrobnější analýzu byly vybrány konkrétně Lázně Teplice a.s., které mají majoritní podíl v návštěvnosti Ústeckého kraje, k nalezení v kapitole 5.3.

Graf č. 3: Zastoupení lázeňství v regionech České republiky dle počtu hostů

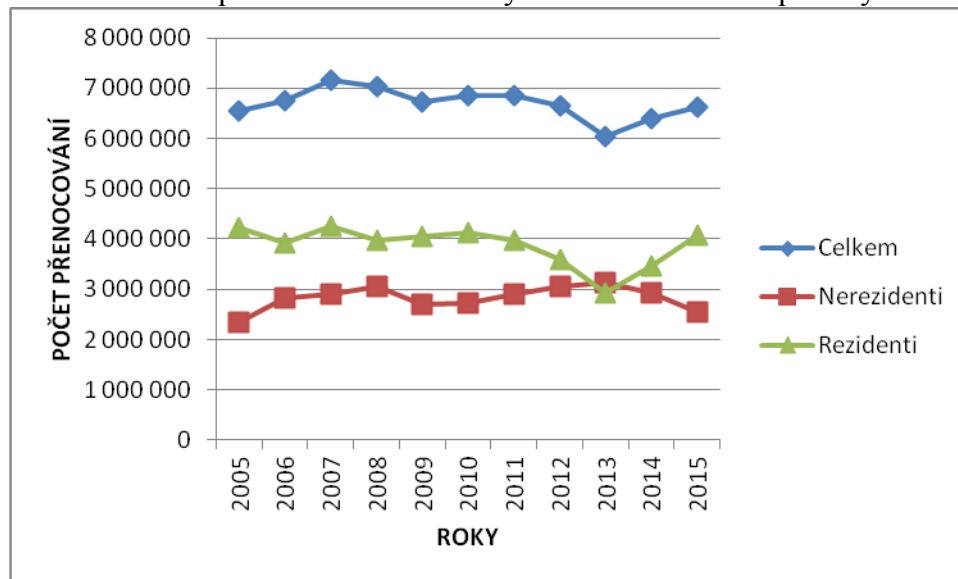


Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

5.1.2 Počet přenocování v lázeňských ubytovacích zařízeních

Data pro následující analýzy, kde je sledován vývoj počtu přenocování hostů v lázeňských ubytovacích zařízeních celé České republiky, jsou čerpány z přílohy č. 2, 6 a 7, zabývá se jimi graf č. 4 a 5 spolu s tabulkami č. 3 a 4.

Graf č. 4: Počet přenocování v lázeňských zařízeních České republiky 2005-2015



Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

Graf č. 3 znázorňuje počet přenocování v lázeňských ubytovacích zařízeních v České republice v letech 2005 - 2015. Celkový vývoj je spíše kolísavý. Rovněž převažuje počet rezidentů nad nerezidenty, výjimku tvoří rok 2013, kdy počty rezidentů a nerezidentů byly téměř totožné. Zapříčinilo to zejména prudké snížení počtu přenocování rezidentů. Tento pokles je zaznamenán v tabulce č. 5, kde v průběhu 2 let (2011-2013), došlo ke snížení průměrného počtu strávených dní v lázních na jednoho návštěvníka o celé dva dny. Za rychlejším růstem počtu přenocování nerezidentů od roku 2011 stojí dle ČSÚ výrazný nárůst příjezdů ruských turistů, kteří se tradičně zdržují nejdéle. V roce 2015 však došlo k Ukrajinско-ruské krizi a následným ruským restrikcím, které značně ovlivňují příjezd ruské klientely do místních lázeňských zařízení.

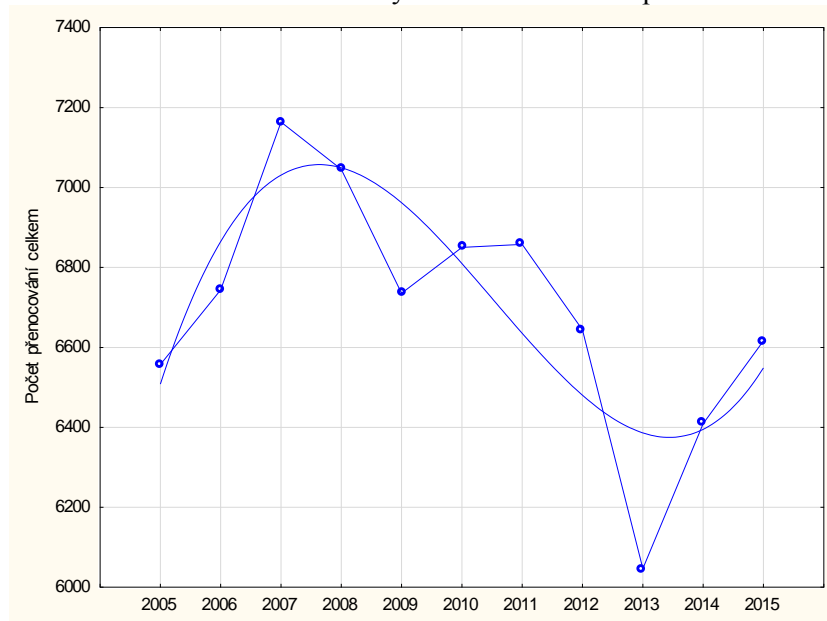
Tabulka č. 3: Počet přenocování v lázeňských zařízeních v České republice 2015-2015

Rok	Počet přenocování celkem	První absolutní diference	Koeficient růstu	Relativní přírůstek	Bazické indexy
2005	6 557 320	-	-	-	-
2006	6 743 893	186 573	1,0285	0,0285	1,0285
2007	7 163 718	419 825	1,0623	0,0623	1,0924
2008	7 045 620	-118 098	0,9835	-0,0165	1,0745
2009	6 735 371	-310 249	0,956	-0,0440	1,0272
2010	6 850 382	115 011	1,0171	0,0171	1,0447
2011	6 857 724	7 342	1,0011	0,0011	1,0458
2012	6 643 959	-213 765	0,9688	-0,0312	1,0132
2013	6 046 764	-597 195	0,9101	-0,0899	0,9221
2014	6 409 326	362 562	1,06	0,06	0,9774
2015	6 616 594	207 268	1,0323	0,0323	1,009
Průměr	6 697 334	5 927	1,009	-	-

Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

Tabulka č. 3 představuje celkový počet přenocování v lázeňských ubytovacích zařízeních v České republice od roku 2005 do roku 2015. Nejpříznivějším rokem byl s počtem 7 163 718 přenocování, rok 2007. Naopak nejméně vytíženým byl rok 2013 s propadem na 6 046 764 přenocování, což oproti předchozímu roku představuje pokles až o 597 195 přenocování. Hlavním důvodem je zejména dle MZCR úhradová vyhláška, ve které ministerstvo zdravotnictví v říjnu 2012 drasticky omezilo délku pobytů hrazených plně nebo částečně pojišťovny. Horní hranice u pacientů, u kterých pojišťovny hradí kompletně léčení, stravu i pobyt, se snížila ze čtyř týdnů na jeden týden. Po roce 2013 se však očekávalo zvýšení počtu přenocování, a to také z důvodu oslabení kurzu koruny, který po přepočtu na domácí měnu vylepšuje úhrady od cizinců a hlavně kvůli jednání s ministerstvem zdravotnictví a pojišťovny o zmírnění některých opatření v úhradové vyhlášce. K očekávanému nárůstu v následujících letech 2014 a 2015 skutečně došlo. [27]

Graf č. 5: Přenocování v lázeňských zařízeních České republiky s kubickým proložením



Zdroj: SW Statistica 12, vlastní zpracování

V následující analýze je zachycena prognóza vývoje počtu přenocování hostů v lázeňských ubytovacích zařízeních. Z grafu č. 5 bylo rozhodnuto, že pro vývoj hostů bude vhodné kubické proložení. Hodnota indexu korelace vyšla ze všech testovaných funkcí nejvyšší a prokazuje vysokou vhodnost $R = 0,83$. Daná funkce vystihuje vývoj ze 70% (hodnota indexu determinace $R^2 = 0,70$) dle tabulky č. 4. Parametry trendové funkce vyčteme ze sloupce “B”. Tvar rovnice je :

$$y' = 5\,920\,134 + 717\,737t_i - 136\,729t_i^2 + 6\,970t_i^3$$

Tabulka č. 4: Výsledky analýzy trendové funkce pro přenocování hostů v České republice

Výsledky regrese se závislou proměnnou : Přenocování ČR R= ,83294580 R2= ,69379870 Upravené R2= ,56256957 F(3,7)=5,2869 p<,03226 Směrod. chyba odhadu : 201,34						
N=11	b*	Sm.chyba z b*	b	Sm.chyba z b	t(7)	p-hodn.
Abs.člen			5920,13	356,571	16,6029	0,00000
Rok	7,8196	2,68113	717,73	246,094	2,9165	0,02245
V1**2	-18,3532	6,25780	-136,72	46,619	-2,9328	0,02193
V1**3	10,3037	3,78665	6,970	2,5617	2,7210	0,02972

Zdroj: SW Statistica 12, vlastní zpracování

Dle hodnoty parametru p je patrné z tabulky č. 4, že celý model je statisticky významný, na hladině významnosti $\alpha = 0,05$. Bodová předpověď pro následující období je zachycena v příloze č. 6, pro rok 2016 je 6 889 000 přenocování a pro rok 2017, (příloha č. 7) 7 457 600 přenocování, tyto hodnoty předpovídají zvyšování přenocování hostů v lázeňských ubytovacích zařízeních. Intervalová předpověď pro rok 2016 znamená, že s 95% pravděpodobností se hodnota bude nalézat mezi 5 920 700 a 7 857 300 přenocováními a v roce 2017 mezi 5 876 400 a 9 038 900 přenocováními. Výstupy z programu Statistica 12 jsou umístěny v příloze č. 6 a 7.

5.1.3 Analýza vývoje počtu strávených dní na jednoho návštěvníka

V následující analýze se zaměříme na průměrný počet strávených dní návštěvníků v lázeňských ubytovacích zařízeních České republiky. Shlédneme, jakým vývojem počet strávených dní návštěvníka prochází v letech 2005 až 2015. Tabulka č. 5 vychází z přílohy č. 2.

Tabulka č. 5: Počet strávených dní v lázeňských zařízeních České republiky 2005-2015

Rok	Počet hostů celkem	Počet přenocování celkem	Počet strávených dní návštěvníka
2005	497 248	6 557 320	13
2006	571 101	6 743 893	12
2007	650 667	7 163 718	11
2008	674 313	7 045 620	11
2009	647 637	6 735 371	10
2010	674 854	6 850 382	10
2011	706 838	6 857 724	10
2012	710 858	6 643 959	9
2013	745 935	6 046 764	8
2014	742 281	6 409 326	9
2015	736 877	6 616 594	9
Průměr	668 964	6 697 334	10
\bar{k}	1,0401	1,009	-

Průměrný počet strávených dní návštěvníka v lázeňských ubytovacích zařízeních byl zjištěn podílem počtu přenocování a počtu hostů celkem. Během jedenáctiletého období sledování vývoje je průměrný počet dní jednoho návštěvníka 10. Počet dní se výrazně snížil od základního roku 2005 ze 13 dní na 9 dní v roce 2015. Z analýzy vyplývá, že

zájemci o lázeňské služby v posledních letech preferují či jsou jim propláceny kratší pobyty v lázeňských zařízeních. Zejména rezidenti, kteří zvyšují svůj zájem o lázeňská zařízení v České republice viz předchozí analýzy, využívají kratších lázeňských procedur. Je to především kvůli pracovní vytíženosti, v zaměstnání je nutností na pobyt Příspěvkové lázeňské péče čerpat dovolenou. Průměrný koeficient růstu počtu hostů je 1,04 to znamená, že se počet každý rok zvýšil v průměru o 4% a průměrný koeficient počtu přenocování je 1,01 což představuje každoroční zvýšení v průměru o 1 %.

5.1.4 Vývoj počtu lůžek

Tato kapitola analyzuje vývoj počtu lůžek lázeňských ubytovacích zařízení v České republice v letech 2003 až 2013, které jsou zachyceny v tabulce č. 6 a následně je odhadnuta nejvhodnější trendová funkce (tabulka č. 7) a vypočten budoucí vývoj počtu lůžek pro následující dvě období, rok 2014 a 2015. Data jsou k nalezení v příloze č. 8, 9 a 10.

Tabulka č. 6: Vývoj lůžkové kapacity v České republice 2003-2013

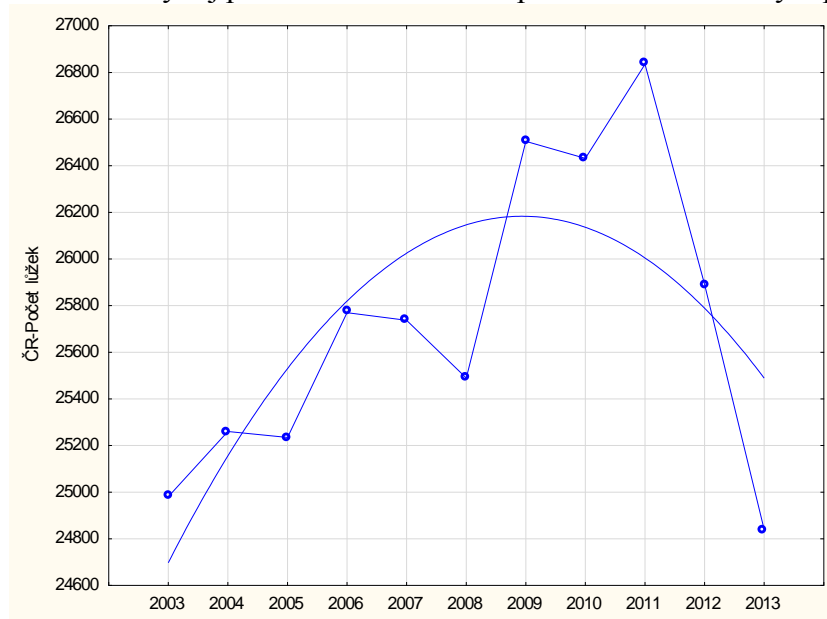
Rok	Počet lůžek	První absolutní diference	Koeficient růstu	Relativní přírůstek	Bazické indexy
2003	24 981	-	-	-	-
2004	25 260	279	1,0112	0,0112	1,0112
2005	25 235	-25	0,9990	-0,001	1,01017
2006	25 770	535	1,0212	0,0212	1,03158
2007	25 737	-33	0,9987	-0,0013	1,03026
2008	25 490	-247	0,9904	-0,0096	1,02038
2009	26 505	1 015	1,0398	0,0398	1,06101
2010	26 432	-73	0,9972	-0,0028	1,05808
2011	26 835	403	1,0153	0,0153	1,07422
2012	25 891	-944	0,9648	-0,0352	1,03643
2013	24 840	-1 051	0,9594	-0,0406	0,99436
Průměr	25 725	-14	0,9994	-	-

Zdroj: ÚZIS, vlastní zpracování

Z tabulky č. 6 je zřejmé, že vývoj počtu lůžek v České republice nemá přímočaře rostoucí tendenci, jak by se dalo předpokládat, nýbrž počet lůžek dle tabulky rok od roku kolísá. V roce 2013 došlo k největšímu snížení oproti předešlému roku a to konkrétně o 1 051 lůžek. Tento jev je vysvětlován, tím že lázně po vyhláše v roce 2012 očekávaly

menší přívaly pacientů a v tomto období docházelo k rozsáhlým rekonstrukcím u většiny lázní v České republice. Nejvyšší počet lůžek byl zaznamenán v roce 2011, kdy dle bazického indexu došlo k navýšení oproti prvnímu roku sledování o 7%, konkrétní počet lůžek v tomto roce činil 26 835. Průměrná absolutní diference vykazuje průměrné roční snížení o 14 lůžek tzn. dle průměrného koeficientu růstu, který vykazuje hodnotu 0,99 došlo meziročně ke snížení o 1%.

Graf č. 6: Vývoj počtu lůžek v České republice s kvadratickým proložením



Zdroj: SW Statistica 12, vlastní zpracování

V následující analýze je zachycena prognóza vývoje počtu lůžek lázeňských ubytovacích zařízení v České republice. Z grafu č. 6 bylo rozhodnuto, že pro vývoj hostů bude nejvhodnější kvadratické proložení. Hodnota indexu korelace vyšla ze všech testovaných funkcí nejvyšší a prokazuje relativní vhodnost $R = 0,72$. Daná funkce vystihuje vývoj ze 52% (hodnota indexu determinace $R^2 = 0,52$) dle tabulky č. 7. Parametry trendové funkce vyčteme ze sloupce "B". Tvar rovnice:

$$y' = 24\,155 + 584,63t_i - 42,12t_i^2$$

Tabulka č. 7: Výsledky analýzy trendové funkce pro počet lůžek v České republice

Výsledky regrese se závislou proměnnou :						
R= ,72413624 R2= ,52437329 Upravené R2= ,40546661						
F(2,8)=4,4100 p<,050 Směrod. chyba odhadu : 500,80						
N=11	b*	Sm.chyba z b*	b	Sm.chyba z b	t(8)	p-hodn.
Abs.člen			24154,8	549,978	43,9195	0,00000
Rok	2,9854	1,07566	584,6	210,646	2,7754	0,02409
V1**2	-2,6500	1,07566	-42,1	17,096	-2,4636	0,03909

Zdroj: SW Statistica 12, vlastní zpracování

Dle hodnoty parametru p v tabulce č. 7 je patrné, že celý model je statisticky významný. Bodová předpověď pro následující období je zachycena v příloze č. 9, tedy pro rok 2016 je 25 105 lůžek a pro rok 2017, (příloha č. 10) 24 636 lůžek, tyto hodnoty předpovídají zvyšování a následné snižování lůžek v lázeňských ubytovacích zařízeních. Intervalová předpověď pro rok 2016 znamená, že s 95% pravděpodobností se hodnota bude nalézat mezi 23 389 a 26 820 lůžky a v roce 2017 mezi 22 535 a 26 737 lůžky. Výstupy z programu Statistica 12 jsou umístěny v příloze č. 9 a 10.

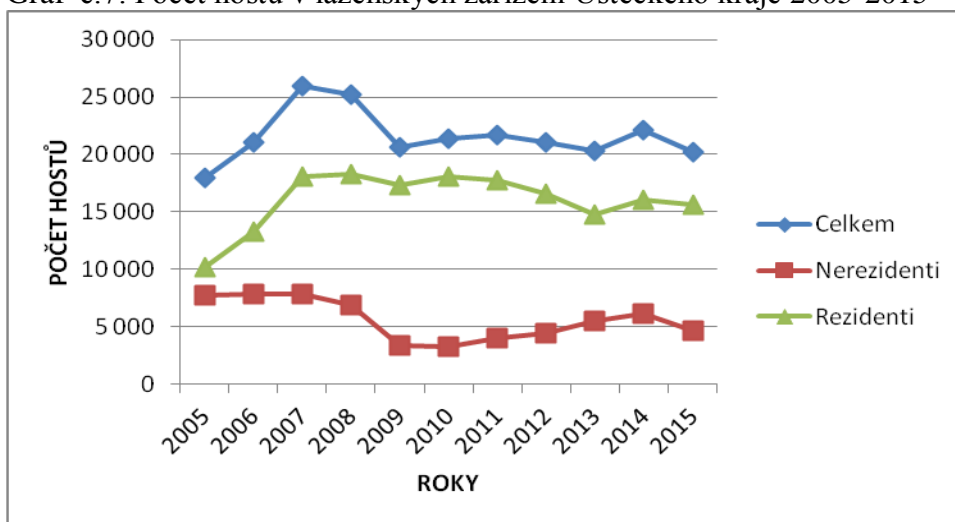
5.2 Analýza vývoje návštěvnosti v lázeňských zařízeních v Ústeckém kraji

Pro detailnější analýzu byl vybrán Ústecký kraj, který přispívá do lázeňství České republiky nemalým počtem hostů, především kvůli lázeňskému městu Teplice, jenž patří k nejvýznamnějším lázeňským komplexům v České republice. Konkrétní zastoupení počtu hostů v lázeňství Ústeckého kraje činí 3% České republiky, viz výšečový graf č. 3. Analýza se zabývá návštěvností lázeňských ubytovacích zařízení v kraji, počtem, složením a celkovým přenocováním hostů. Dále je zachycen vývoj průměrného počtu strávených dní na jednoho návštěvníka spolu s lůžkovou kapacitou lázeňských ubytovacích zařízení v Ústeckém kraji. K analýze se vztahuje příloha č. 11, která zachycuje návštěvnost hostů lázeňských ubytovacích zařízení v ÚK za období 2005 - 2015.

5.2.1 Počet hostů v lázeňských ubytovacích zařízeních

Následující analýza se zabývá počtem hostů, kteří absolvovali nejméně jednu léčebnou proceduru, bez ohledu na to kolik dní v lázních strávili. V grafu č. 7 a tabulce č. 8, které čerpají z přílohy č. 11, je znázorněn vývoj počtu hostů v lázeňských ubytovacích zařízeních Ústeckého kraje v letech 2005 až 2015.

Graf č.7: Počet hostů v lázeňských zařízení Ústeckého kraje 2005-2015



Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

Z grafu č. 7 je patrné, že počet hostů od roku 2006 neklesl pod 20 000 návštěvníků. Během sledovaného období lze vyčíst značnou převahu rezidentů nad nerezidenty. V počátečním roce měření se hodnoty rezidentů s nerezidenty příliš neliší ke znatelnějším rozdílům dochází od roku 2006. Graf Ústeckého kraje prochází odlišným vývojem než-li graf s počtem hostů lázeňských ubytovacích zařízení v celé republice, kdy počty rezidentů a nerezidentů si jsou velmi podobné. Větší poměr nerezidentů vůči rezidentům pro celou Českou republiku dle ČSÚ ovlivňují zejména ruští hosté v Karlovarském kraji.

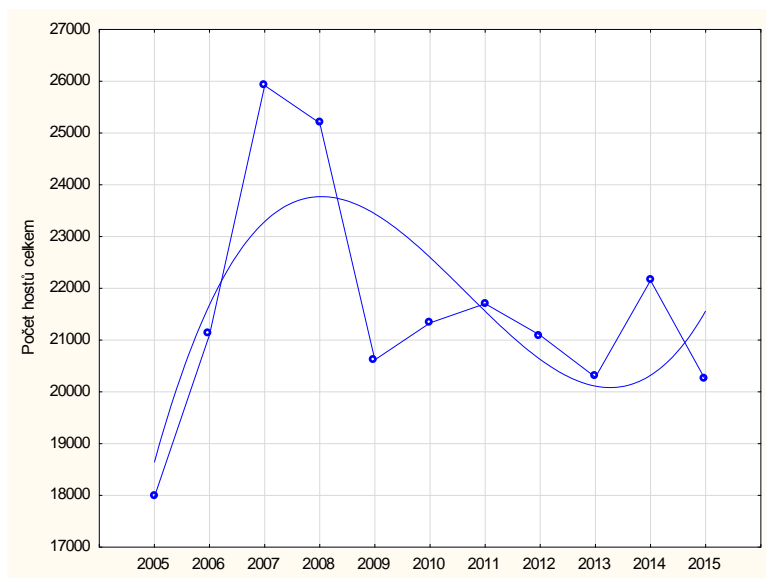
Tabulka č.8: Počet hostů v lázeňských ubytovacích zařízení v Ústeckém kraji 2005-2015

Rok	Počet hostů celkem	První absolutní diference	Koeficient růstu	Relativní přírůstek	Bazické indexy
2005	17 972	-	-	-	-
2006	21 101	3 129	1,1741	0,1741	1,1741
2007	25 920	4 819	1,2284	0,2284	1,4422
2008	25 195	-725	0,9720	-0,028	1,4019
2009	20 621	-4 574	0,8185	-0,1815	1,1474
2010	21 333	712	1,0345	0,0345	1,1870
2011	21 705	372	1,0174	0,0174	1,2077
2012	21 095	-610	0,9719	-0,0281	1,1737
2013	20 284	-811	0,9616	-0,0384	1,1286
2014	22 154	1 870	1,0922	0,0922	1,2327
2015	20 225	-1 929	0,9129	-0,0871	1,1254
Průměr	21 600	225	1,0119	-	-

Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

Z tabulky č. 8 vyplývá největší návštěvnost v roce 2007 a to 25 920 hostů, ve stejném roce bylo zaznamenáno dle první absolutní diference rovněž nejvýznamnější zvýšení o 4 819 návštěvníků, což představuje 22,84% oproti roku 2006. Nejméně hostů bylo zaznamenáno v roce 2005 a to konkrétněji 17 972. Dle bazického indexu byl největší nárůst od výchozího roku 2005 zaznamenán v roce 2007 o 44,22%. Tento jev je připisován především kompletní rekonstrukci Císařských lázní v Teplicích, které patří k nejnavštěvovanějším v Ústeckém kraji.

Graf č.8 : Počet hostů v lázeňských zařízení Ústeckého kraje s kubickým proložením



Zdroj: SW Statistica 12, vlastní zpracování

V následující analýze je zachycena prognóza vývoje počtu hostů v lázeňských ubytovacích zařízení Ústeckého kraje. Z grafu č. 8 výše bylo rozhodnuto, že pro vývoj hostů bude vyhovovat kubické proložení. Hodnota indexu korelace vyšla ze všech testovaných funkcí nejvyšší a prokazuje mírnou vhodnost $R = 0,71$. Daná funkce vystihuje vývoj pouze z 51% (hodnota indexu determinace $R^2 = 0,51$) dle tabulky č. 9. Parametry trendové funkce vyčteme ze sloupce "B". Tvar rovnice :

$$y' = 13861 + 5753,7t_i - 1024,34t_i^2 + 51,36t_i^3$$

Tabulka č.9: Výsledky analýzy trendové funkce pro počet hostů v Ústeckém kraji

Výsledky regrese se závislou proměnnou : Počet hostů ÚK R= ,71287213 R2= ,50818667 Upravené R2= ,29740954 F(3,7)=2,4110 p<,15227 Směrod. chyba odhadu : 1878,5						
N=11	b*	Sm.chyba z b*	b	Sm.chyba z b	t(7)	p-hodn.
Abs.člen			13860,71	3326,71	4,1665	0,00420
n	8,5151	3,39793	5753,60	2295,98	2,5059	0,04063
V3**2	-18,6778	7,93083	-1024,3	434,94	-2,3550	0,05070
V3**3	10,312	4,79902	51,36	23,90	2,1488	0,06872

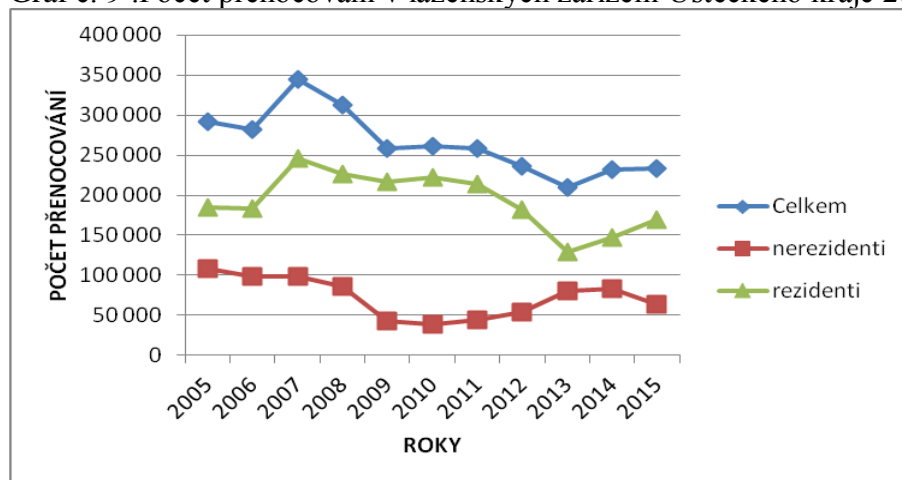
Zdroj: SW Statistica 12, vlastní zpracování

Dle hodnoty parametru p je patrné z tabulky č. 7, že celý model je statisticky nevýznamný, na hladině významnosti $\alpha = 0,05$. Bodová předpověď pro následující období je zachycena v příloze č. 12, tedy pro rok 2016 je 24 145 hostů a pro rok 2017, (příloha č. 13) 28 377 hostů, tyto hodnoty předpovídají zvýšení hostů v lázeňských ubytovacích zařízeních. Intervalová předpověď pro rok 2016 znamená, že s 95% pravděpodobností se hodnota bude nalézat mezi 15 111 a 33 179 a v roce 2017 mezi 13 624 a 43 129. Výstupy z programu Statistica 12 jsou umístěny v příloze č. 12 a 13.

5.2.2 Počet přenocování v lázeňských ubytovacích zařízeních

Nadcházející analýza znázorňuje vývoj přenocování v lázeňských ubytovacích zařízeních v Ústeckém kraji. Níže uvedený graf č. 9 a tabulka č. 10, které čerpají z přílohy č. 11, znázorňuje vývoj přenocování návštěvníků v lázeňských ubytovacích zařízeních v Ústeckém kraji v letech 2005 až 2015.

Graf č. 9 :Počet přenocování v lázeňských zařízeních Ústeckého kraje 2005-2015



Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

Graf č. 9 téměř kopíruje graf č. 7, křivky prochází podobným vývojem. Rezidenti značně převažují nad nerezidenty a od roku 2013 je patrný rostoucí trend, oproti tomu u nerezidentů je trend klesající. Statistiky počtu přenocování lázeňských hostů mohou být zkreslené, zejména u počtu nerezidentů. Právě arabští hosté, kteří zastupují významné procento v návštěvnosti teplických lázní většinou dochází na léčbu pouze ambulantně a využívají soukromého ubytování a stravování. Podíl lázeňských turistů na celkovém počtu je tedy ve skutečnosti mnohem vyšší.

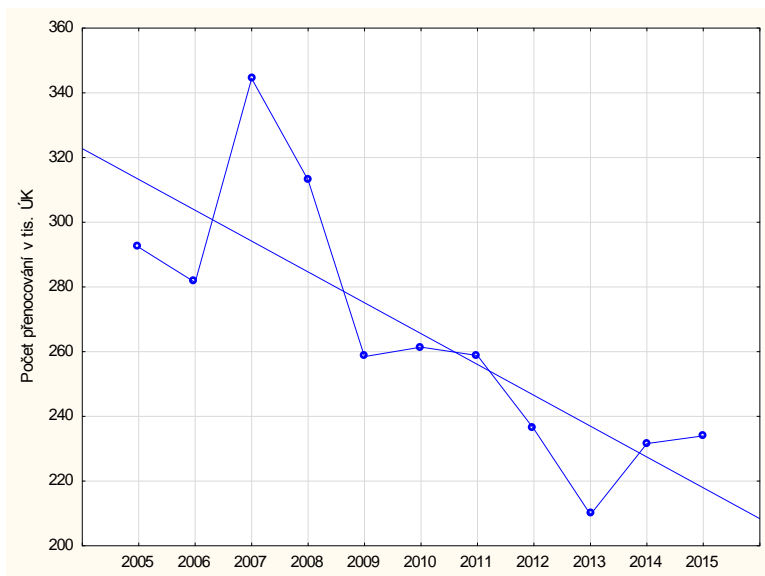
Tabulka č. 10: Počet přenocování v lázeňských zařízení Ústeckého kraje 2005-2015

Rok	Počet hostů celkem	První absolutní diference	Koeficient růstu	Relativní přírůstek	Bazické indexy
2005	292 309	-	-	-	-
2006	281 431	-10 878	0,962	-0,0372	0,9628
2007	344 436	63 005	1,2239	0,2239	1,1783
2008	313 060	-31 376	0,909	-0,0911	1,071
2009	258 501	-54 559	0,8257	-0,1742	0,8843
2010	261 432	2 931	1,0113	0,0113	0,8944
2011	258 829	-2 603	0,99	-0,01	0,8855
2012	236 150	-22 679	0,9124	-0,0876	0,8079
2013	209 686	-26 464	0,8879	-0,1121	0,7173
2014	231 627	21 941	1,1046	0,1046	0,7924
2015	234 006	2 379	1,0103	0,0103	0,8005
Průměr	265 588	-5 830	0,978	-	-

Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

Z tabulky č. 10 můžeme vyčíst největší počet přenocování v roce 2007 a nejmenší v roce 2013. Ústecký kraj ovlivnila taktéž vyhláška z roku 2012 redukující lázeňskou péči, z tohoto důvodu byla návštěvnost v tomto období nejnižší. V roce 2007 byl zaznamenán nejvyšší nárůst oproti předchozímu roku o 63 005 přenocování, podle relativního přírůstku došlo k navýšení o 22%, ale největší úbytek návštěvnosti dle první absolutní diference byl zaznamenán v roce 2009 a to o 54 599 přenocování. Během sledovaného jedenáctiletého období činí průměrný počet přenocování 265 588 a meziročně během sledovaného období počet přenocování klesal o 5 830 přenocování dle první absolutní diference, respektive dle koeficientu růstu byl průměrný meziroční pokles viz hodnota 0,98 o 2%.

Graf č.10: Počet přenocování v lázeňských zařízení s lineárním proložením



Zdroj: SW Statistica 12, vlastní zpracování

V následující analýze je zachycena prognóza vývoje počtu přenocování hostů v lázeňských ubytovacích zařízeních Ústeckého kraje. Z grafu č. 10 bylo rozhodnuto, že pro vývoj přenocování bude vhodné lineární proložení. Vybraná funkce velmi dobře vystihuje vývoj počtu přenocování hostů v lázeňských ubytovacích zařízeních v Ústeckém kraji, jelikož hodnota korelačního koeficientu vyšla $R = 0,80$. Daná funkce vystihuje vývoj z 64% (hodnota indexu determinace $R^2 = 0,64$) dle tabulky č. 11. Parametry trendové funkce vyčteme ze sloupce “B”. Tvar rovnice je :

$$y' = 322777 - 9531,6t_i$$

Tabulka č. 11: Výsledky analýzy trendové funkce pro přenocování hostů v Ústeckém kraji

Výsledky regrese se závislou proměnnou : Počet hostů celkem (List1 v Počet přenocování)						
R= ,79805516 R2= ,63689204 Upravené R2= ,59654672						
F(1,9)=15,786 p<,00324 Směrod. chyba odhadu : 25161,						
N=11	b*	Sm.chyba z b*	b	Sm.chyba z b	t(9)	p-hodn.
Abs.člen			322777,7	16270,7	19,8379	0,00000
Rok	-0,79805	0,20086	-9531,6	2398,9	-3,9731	0,00323

Zdroj: SW Statistica 12, vlastní zpracování

Dle hodnoty parametru p z tabulky č. 11 je patrné, že celý model je statisticky významný, na hladině významnosti $\alpha = 0,05$. Bodová předpověď pro následující období je zachycena v příloze č. 14, tedy pro rok 2016 je 208 398 přenocování a pro rok 2017, (příloha č. 15) 198 867 přenocování, tyto hodnoty předpovídají snižování přenocování hostů v lázeňských ubytovacích zařízeních. Intervalová předpověď pro rok 2016 znamená, že s 95% pravděpodobností se hodnota bude nalézat mezi 171 592 a 245 205 a v roce 2017 mezi 157 182 a 240 552. Výstupy z programu Statistica 12 jsou umístěny v příloze č. 14 a 15.

5.2.3 Analýza vývoje počtu strávených dní na jednoho návštěvníka

V následující analýze se zaměříme na průměrný počet strávených dní návštěvníků v lázeňských ubytovacích zařízeních Ústeckého kraje. Shlédneme, jakým vývojem počet strávených dní návštěvníků prochází v letech 2005 až 2015. Tabulka č. 12 vychází z přílohy č. 11.

Tabulka č.12: Počet strávených dní v ubytovacích zařízeních 2005-2015 v Ústeckém kraji

Rok	Počet hostů celkem	Počet přenocování celkem	Počet strávených dní návštěvníka
2005	17 972	292 309	16
2006	21 101	281 431	13
2007	25 920	344 436	13
2008	25 195	313 060	12
2009	20 621	258 501	13
2010	21 333	261 432	12
2011	21 705	258 829	12
2012	21 095	236 150	11
2013	20 284	209 686	10
2014	22 154	231 627	11
2015	20 225	234 006	12
Průměr	21 600	265 588	12
\bar{k}	1,0119	0,978	-

Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

Průměrný počet strávených dní návštěvníka v lázeňských ubytovacích zařízeních jsme vypočetli podílem počtu přenocování a počtu hostů v Ústeckém kraji celkem.

Za jedenáctileté období sledování je průměrný počet dní jednoho návštěvníka 12. Počet dní se razantně snížil od počátečního roku sledování 2005 ze 16 dní na 12 dní v roce 2015. Průměrný počet strávených dní návštěvníka v lázeňských ubytovacích zařízeních v Ústeckém kraji je o 2 dny vyšší než-li je průměrný počet dní pro celou Českou republiku, který byl vypočten na 10 dní. Průměrný koeficient růstu počtu hostů je 1,01 to znamená, že se počet každý rok zvýšil v průměru o 1% a průměrný koeficient počtu přenocování je 0,98, což představuje každoroční snížení v průměru o 2 %.

5.2.4 Vývoj počtu lůžek

Následující kapitola zobrazuje vývoj počtu lůžek lázeňských ubytovacích zařízení v Ústeckém kraji v letech 2003 až 2013, které jsou zachyceny v tabulce č. 13 a následně je odhadnuta nejhodnější trendová funkce (tabulka č. 14) a vypočten budoucí vývoj počtu lůžek pro následující dvě období, rok 2014 a 2015. Data jsou k nalezení v příloze č. 8, 16 a 17.

Tabulka č. 13: Vývoj počtu lůžek 2003-2013 v Ústeckém kraji

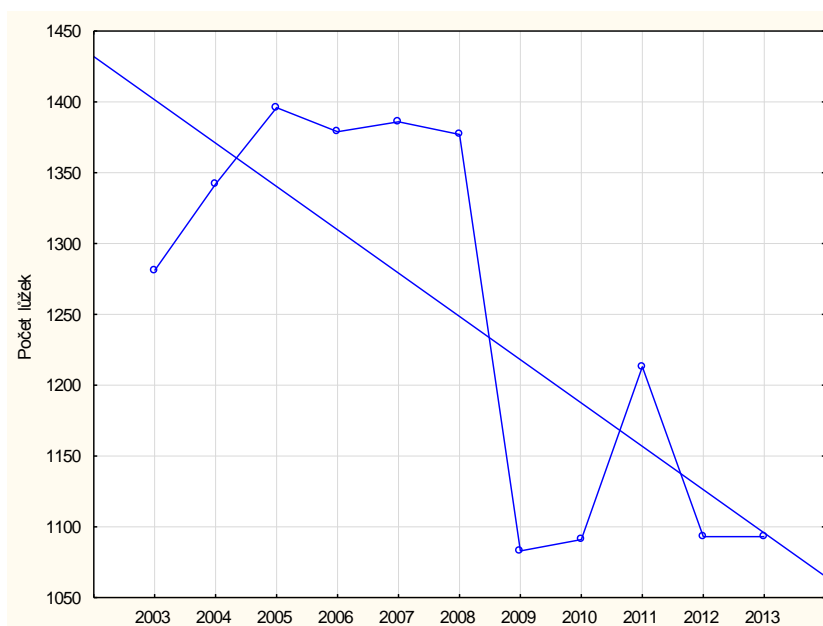
Rok	Počet lůžek	První absolutní diference	Koeficient růstu	Relativní přírůstek	Bazické indexy
2003	1 281	-	-	-	-
2004	1 342	61	1,0476	0,0476	1,0476
2005	1 396	54	1,0402	0,0402	1,0898
2006	1 379	-17	0,9878	-0,0122	1,0765
2007	1 386	7	1,0050	0,0051	1,0819
2008	1 377	-9	0,9935	-0,0065	1,0749
2009	1 083	-294	0,7865	-0,2135	0,8454
2010	1 091	8	1,0074	0,0074	0,8517
2011	1 213	122	1,1118	0,1118	0,9469
2012	1 093	-120	0,9011	-0,0989	0,8532
2013	1 093	0	1	0	0,8532
Průměr	1 249	-19	0,9825	-	-

Zdroj: ÚZIS, vlastní zpracování

Z tabulky č. 13 vyplývá, že vývoj počtu lůžek v Ústeckém kraji má spíše klesající tendenci, počet lůžek dle tabulky rok od roku převážně ubývá. V roce 2013 došlo v České republice k největšímu snížení oproti předešlému roku, Ústeckého kraje se tento pokles však netýkal. Jak můžeme z tabulky pozorovat, hodnoty lůžek jsou v roce

2012 a 2013 totožné, z tohoto důvodu dle první absolutní diference a koeficientu růstu nedošlo k žádnému zaznamenání hodnot. Nejvyšší počet lůžek byl zachycen rovněž v roce 2011, kdy dle bazického indexu došlo k navýšení oproti prvnímu roku sledování o 9%, konkrétní počet lůžek v tomto roce činil 1 396. Průměrná absolutní diference vykazuje průměrné roční snížení o 19 lůžek tzn. dle průměrného koeficientu růstu, který vykazuje hodnotu 0,98 došlo meziročně ke snížení o 2%.

Graf č .11: Počet lůžek v Ústeckém kraji s lineárním proložením



Zdroj: SW Statistica 12, vlastní zpracování

V následující analýze je zachycena prognóza vývoje počtu lůžek v lázeňských ubytovacích zařízeních Ústeckého kraje. Z grafu č. 11 bylo rozhodnuto, že pro vývoj bude vhodné lineární proložení. Vybraná funkce velmi dobře vystihuje vývoj lůžek v lázeňských ubytovacích zařízeních v Ústeckém kraji, jelikož hodnota korelačního koeficientu vyšla $R = 0,74$. Daná funkce vystihuje vývoj z 55% (hodnota indexu determinace $R^2 = 0,55$) dle tabulky č. 14. Parametry trendové funkce vyčteme ze sloupce "B". Tvar rovnice je :

$$y' = 1\,432 - 30,582t_i$$

Tabulka č. 14: Výsledky analýzy trendové funkce pro počet lůžek v Ústeckém kraji

Výsledky regrese se závislou proměnnou : Počet lůžek R= ,74406790 R2= ,55363703 Upravené R2= ,50404115 F(1,9)=11,163 p<,00865 Směrod. chyba odhadu : 96,000						
N=11	b*	Sm.chyba z b*	b	Sm.chyba z b	t(9)	p-hodn.
Abs.člen			1432,03	62,0801	23,0675	0,00000
Rok	-0,74406	0,22270	-30,582	9,1532	-3,3411	0,00864

Zdroj: SW Statistica 12, vlastní zpracování

Dle hodnoty parametru p je patrné z tabulky č. 14, že celý model je statisticky významný, na hladině významnosti $\alpha = 0,05$. Bodová předpověď pro následující období je zachycena v příloze č. 16, tedy pro rok 2014 je 1 065 lůžek a pro rok 2015, (příloha č. 17) 1 034 lůžek, tyto hodnoty předpovídají snižování počtu lůžek v lázeňských ubytovacích zařízeních. Intervalová předpověď pro rok 2014 znamená, že s 95% pravděpodobností se hodnota bude nalézat mezi 806 a 1 323 a v roce 2015 mezi 765 a 1 303. Výstupy z programu Statistica 12 jsou umístěny v příloze č. 16 a 17.

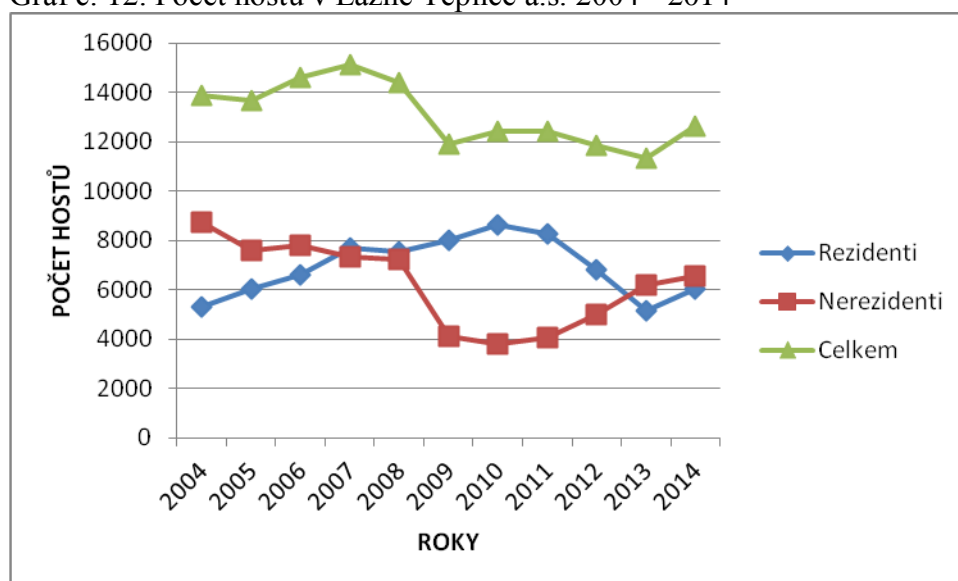
5.3 Analýza vývoje návštěvnosti v Lázně Teplice a.s

Pro konkrétnější analýzu Ústeckého kraje byly vybrány Lázně Teplice a.s., a to z toho důvodu, který je pozorovatelný v tabulce č. 8 a č. 15, kdy průměrný počet hostů Ústeckého kraje činí 21 600 a průměrný počet hostů v lázeňských ubytovacích zařízeních Lázně Teplice 13 115, což představuje 61 %, tedy většinu hostů, kteří navštívili lázně v Ústeckém kraji. Počet přenocování hostů v Ústeckém kraji dle tabulky č. 10 činí 265 588 a počet přenocování hostů v Lázně Teplice a.s. je v průměru viz tabulka č. 17, 203 400 hostů, to představuje 77% všech přenocování v Ústeckém kraji v lázeňských ubytovacích zařízeních.

5.3.1 Počet hostů v Lázně Teplice a.s.

Následující analýza se zabývá počtem hostů, kteří absolvovali nejméně jednu léčebnou proceduru v Lázně Teplice a.s., bez ohledu na to kolik dní v lázních strávili. V grafu č. 12 a tabulce č. 15, které čerpají z přílohy č. 18, je znázorněn vývoj počtu hostů v letech 2004 až 2014. Potřebné údaje jsou získány z interních dat Lázně Teplice a.s.

Graf č. 12: Počet hostů v Lázně Teplice a.s. 2004 - 2014



Zdroj: Interní data Lázně Teplice a.s., vlastní zpracování

Graf č. 12 popisuje vývoj počtu hostů ve společnosti Lázně Teplice a.s., během období od roku 2004 až do roku 2014. Křivky počtu rezidentů a nerezidentů se setkávají v letech 2007 a 2008, od této doby je počet nerezidentů výrazně nižší než-li počet rezidentů. Zlom nastává v roce 2013 kdy se křivky opět setkávají a počet nerezidentů se zvyšuje, oproti počtu rezidentů, kteří svůj příjezd do Lázní Teplice a. s. značně omezili na základě zmiňovaných vyhlášek v roce 2012, která zkrátila pobyty v lázních a omezila opakované pobyty. Výpadek české klientely se podařilo nahradit klientelou zahraniční, která má od roku 2010 vzestupný charakter.

V grafu s počtem hostů v Ústeckém kraji je oproti grafu výše značná převaha rezidentů nad nerezidenty v celém sledovaném období. Ve zbylých lázeňských ubytovacích zařízeních Ústeckého kraje je tedy převaha rezidentů nad nerezidenty. Zahraniční klientela lázeňských ubytovacích zařízení preferuje v Ústeckém kraji zejména společnost Lázně Teplice a.s.

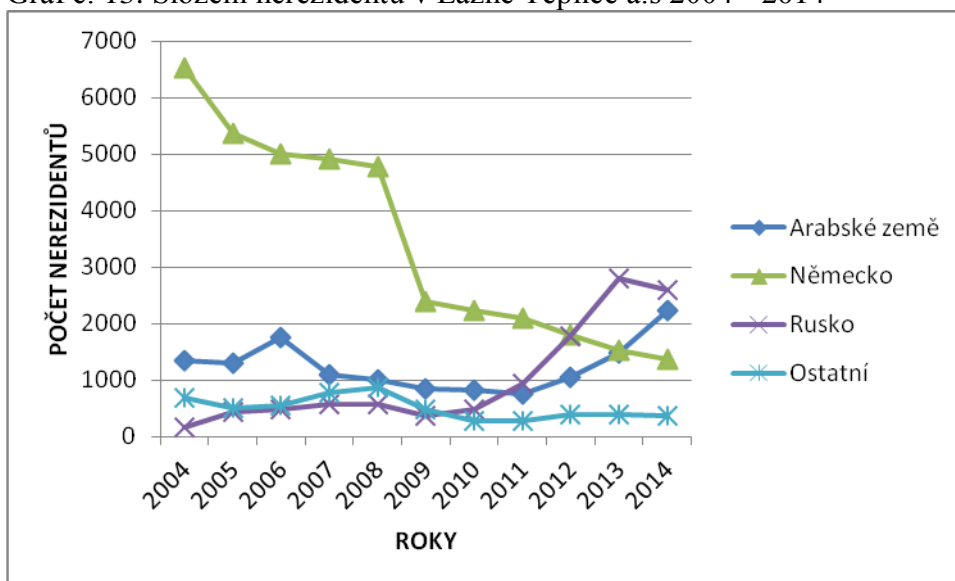
Tabulka č. 15: Počet hostů Lázně Teplice a.s. 2004 - 2014

Roky	Celkem	První absolutní diference	Koeficient růstu	Relativní přírůstek	Bazické indexy
2004	13 859	-	-	-	-
2005	13 693	-166	0,988	-0,012	0,988
2006	14 606	913	1,0667	0,0667	1,0539
2007	15 128	522	1,0357	0,0357	1,0916
2008	14 395	-733	0,9515	-0,0485	1,0387
2009	11 904	-2 491	0,827	-0,173	0,8589
2010	12 441	537	1,0451	0,0451	0,8977
2011	12 435	-6	0,9995	-0,0005	0,8973
2012	11 828	-607	0,9512	-0,0488	0,8535
2013	11 344	-484	0,9591	-0,0409	0,8185
2014	12 628	1 284	1,1132	0,1132	0,9112
Průměr	13 115	-123	0,9907	-	-

Zdroj: Interní data Lázně Teplice a.s., vlastní zpracování

Z tabulky č. 15 vyplývá největší návštěvnost v roce 2007 a to 15 128 hostů, ve stejném roce však nebylo zaznamenáno dle první absolutní diference nejvýznamnější zvýšení. Nejvýznamnější zvýšení dle první absolutní diference bylo vypočteno pro rok 2014, 1 284 hostů, což představuje 11,32% oproti roku 2013. Nejméně hostů bylo zaznamenáno v roce 2013 a to konkrétněji 11 344. Pokles zapříčinila dle výroční zprávy rozsáhlá rekonstrukce v Císařských lázních a modernizace balneoprovozu v Nových lázních, po úspěšných opravách a rekonstrukcích mohly být lázně pro své pacienty opět plně k dispozici, což je patrné z navýšení v roce 2014. Dle bazického indexu byl největší nárůst od výchozího roku 2004 zaznamenán v roce 2007 o 9 %. Dle hodnoty průměrného koeficientu růstu 0,99 dochází v teplických lázních meziročně k poklesu o 1%, které představují snížení o 123 hostů dle první absolutní diference.

Graf č. 13: Složení nerezidentů v Lázně Teplice a.s 2004 - 2014

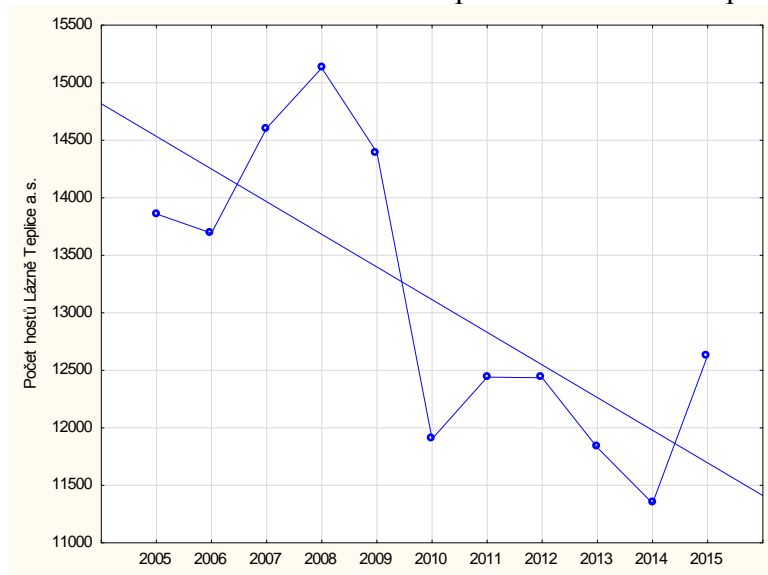


Zdroj: Interní data Lázně Teplice a.s., vlastní zpracování

Graf č. 13 popisuje vývoj a složení počtu zahraniční klientely ve společnosti Lázně Teplice a.s. Sledované období je zachyceno od roku 2004 do roku 2014. Na grafu je zachycen vývoj nejvýznamnějších nerezidentů, kteří teplické lázně využívají. Sledovanými zeměmi jsou Arabské země⁶, Německo a Rusko. Počet ruských pacientů od roku 2010 stoupal, dle výročních zpráv především z důvodu aktivního působení a propagace lázní na ruském trhu, které bylo největší v roce 2009. V roce 2013 však dochází ke zlomu a k pomalému snižování, které se pravděpodobně promítne rovněž do následujících let, protože příjezd klientů z Ruska nyní omezují restriktce. Politická situace v Rusku a zvláště přísná vízová politika odráží negativním způsobem příjezdy ruských pacientů. Situaci zachraňuje hlavně arabská klientela, u které jak můžeme z grafu pozorovat nastává k rostoucímu trendu od roku 2011. Nejvýznamnějšími návštěvníky lázní byli klienti z Německa, u kterých dochází k markantnímu poklesu, především z toho důvodu, že propagace teplických lázní se zaměřuje na arabskou klientelu, zejména z ekonomických důvodů. V současné době jezdí do lázní pouze ti nejstarší němečtí pacienti. Arabští pacienti, často jezdí ve velkém rodinném zastoupení a zůstávají zde nejdélejší časové období.

⁶ zejména klienti z Kuvajtu, Libye a Saudské Arábie

Graf č. 14: Počet hostů v Lázně Teplice a.s. s lineárním proložením



Zdroj: SW Statistica 12, vlastní zpracování

V následující analýze je zachycena prognóza vývoje počtu hostů ve společnosti Lázně Teplice a.s. Z grafu č. 14 bylo rozhodnuto, že pro vývoj počtu hostů bude vhodné lineární proložení. Vybraná funkce velmi dobře vystihuje vývoj počtu hostů v teplických lázních, jelikož hodnota korelačního koeficientu vyšla $R = 0,74$. Daná funkce vystihuje vývoj z 55% (hodnota indexu determinace $R^2 = 0,55$) dle tabulky č. 12. Parametry trendové funkce vyčteme ze sloupce “B”. Tvar rovnice je :

$$y' = 14818 - 283,86t$$

Tabulka č. 16: Výsledky analýzy trendové funkce počet hostů Lázně Teplice a.s.

Výsledky regrese se závislou proměnnou : Celkem (List1 v Počet hostů Lá: R= ,73935849 R2= ,54665098 Upravené R2= ,49627887 F(1,9)=10,852 p<,00931 Směrod. chyba odhadu : 903,75						
N=11	b*	Sm.chyba z b*	b	Sm.chyba z b	t(9)	p-hodn.
Abs.člen			14817,8	584,424	25,3545	0,00000
t	-0,73935	0,22443	-283,86	86,168	-3,2942	0,00931

Zdroj: SW Statistica 12, vlastní zpracování

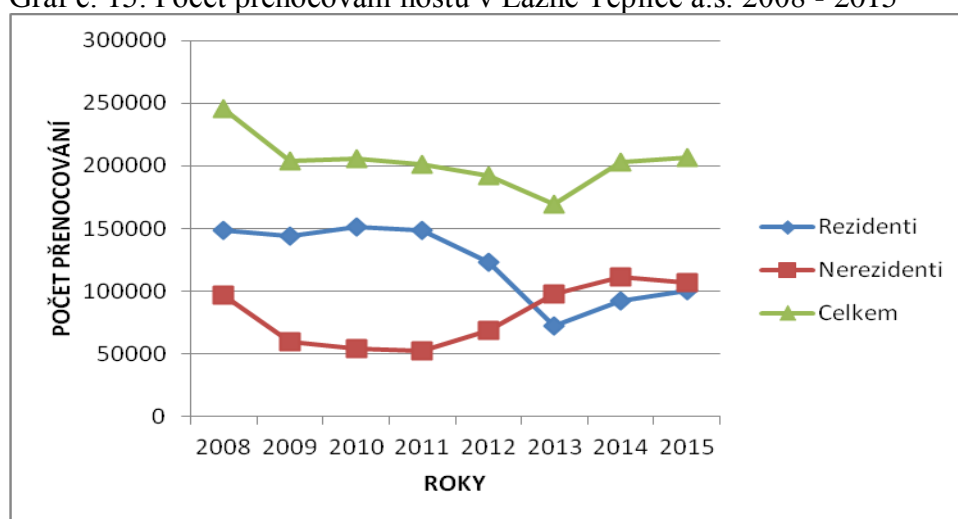
Dle hodnoty parametru p je patrné z tabulky č. 16, že celý model je statisticky významný. Bodová předpověď pro následující období je zachycena v příloze č. 19, tedy pro rok 2015 je 11 411 hostů a pro rok 2016, (příloha č. 20) 11 127 hostů, tyto hodnoty předpovídají snižování hostů v Lázně Teplice a.s. Intervalová předpověď pro rok 2015 znamená, že s 95% pravděpodobností se hodnota bude nalézat mezi 10 089 a 12 734 a

v roce 2016 mezi 9 630 a 12 625. Výstupy z programu Statistica 12 jsou umístěny v příloze č. 19 a 20.

5.3.2 Počet přenocování v Lázně Teplice a.s.

Následující analýza zobrazuje počet přenocování ve společnosti Lázně Teplice a.s.,. Potřebné údaje čerpají z přílohy č. 21, kde je znázorněn vývoj počtu přenocování hostů v letech 2008 až 2015. Zpracovaná data jsou k nalezení v grafu č. 15 a tabulce č. 17.

Graf č. 15: Počet přenocování hostů v Lázně Teplice a.s. 2008 - 2015



Zdroj: Interní data Lázně Teplice a.s, vlastní zpracování

Z grafu č. 15 je patrné jakým způsobem Novela indikačního seznamu v roce 2012 způsobila pokles návštěvnosti českých pojištěnců. "Z hlediska české klientely jsme se už odrazili ode dna a věříme, že za rok to bude zase lepší," uvedla obchodní ředitelka lázní pro tn.cz v roce 2013. Z grafu lze říci, že toto tvrzení bylo pravdivé a počet přenocování české klientely od roku 2013 skutečně neklesal. V roce 2014 došlo v Teplicích ke značné medializaci problematiky arabské klientely před komunálními volbami, které vedlo k poškození lázní v očích zahraničních klientů, tento fakt se odráží na viditelném poklesu z roku 2014 na rok 2015.

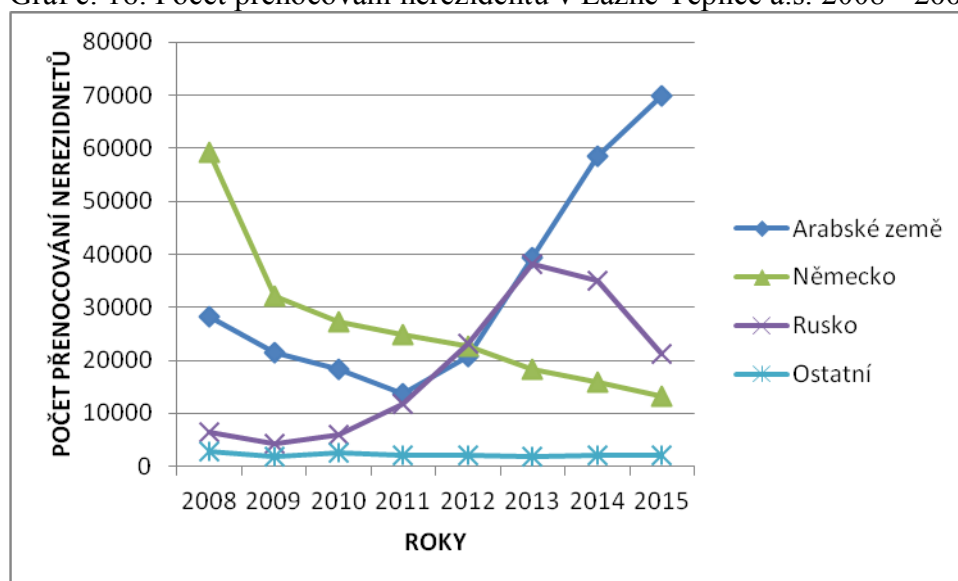
Tabulka č. 17: Počet přenocování hostů Lázně Teplice a.s. 2008 - 2015

Roky	Celkem	První absolutní diference	Koeficient růstu	Relativní přírůstek	Bazické indexy
2008	245 295	-	-	-	-
2009	203 487	-41 808	0,8296	-0,1704	0,8296
2010	205 620	2 133	1,0105	0,01048	0,8383
2011	201 045	-4 575	0,9778	-0,0222	0,8196
2012	191 711	-9 334	0,9536	-0,0464	0,7816
2013	169 715	-21 996	0,8853	-0,1147	0,6919
2014	203 262	33 547	1,1977	0,19767	0,8286
2015	207 067	3 805	1,019	0,01872	0,8442
Průměr	203 400	-5 461	0,9761	-	-

Zdroj: Interní data Lázně Teplice a.s., vlastní zpracování

Tabulka č. 17 zachycuje vývoj počtu přenocování hostů v Lázně Teplice a.s. Nejvyšší počet přenocování byl zachycen v roce 2008, a to konkrétně 245 295 přenocování a nejnižší v roce 2013, 169 715 přenocování. K nejvyššímu nárůstu oproti předešlému roku dle první absolutní diference došlo v roce 2014, kdy došlo k nárůstu o 33 547 přenocování. První rok měření nebyl v následujících desetiletém období svým počtem překonán a v celkovém průměru se počet přenocování během sledovaného období pohyboval kolem 203 400 přenocování. Meziroční pokles činil 5 461 přenocování, zhruba 2%.

Graf č. 16: Počet přenocování nerezidentů v Lázně Teplice a.s. 2008 - 2015



Zdroj: Interní data Lázně Teplice a.s., vlastní zpracování

Na grafu č. 16, který zobrazuje počet přenocování hostů vidíme dlouhodobý pokles zájmu u klientů z Německa. Němci před několika lety tvořili nejpočetnější skupinu cizinců v lázních. Podle výroční zprávy jezdí teď už jen ti nejstarší. Pokles německé klientely nastal z důvodu agresivní cenové politiky polských státních lázeňských zařízení, na tuto situaci lázně dle výročních zpráv reagují porozhlédnutím na jiných trzích jako je Slovensko a Nizozemsko. Lázně chystají kroky v oblasti produktového portfolia a cenotvorby ke stabilizaci počtu německé klientely a snaží se cílit na tzv. mladé seniory (65 +) za pomoci různých veletrhů a prezentací.

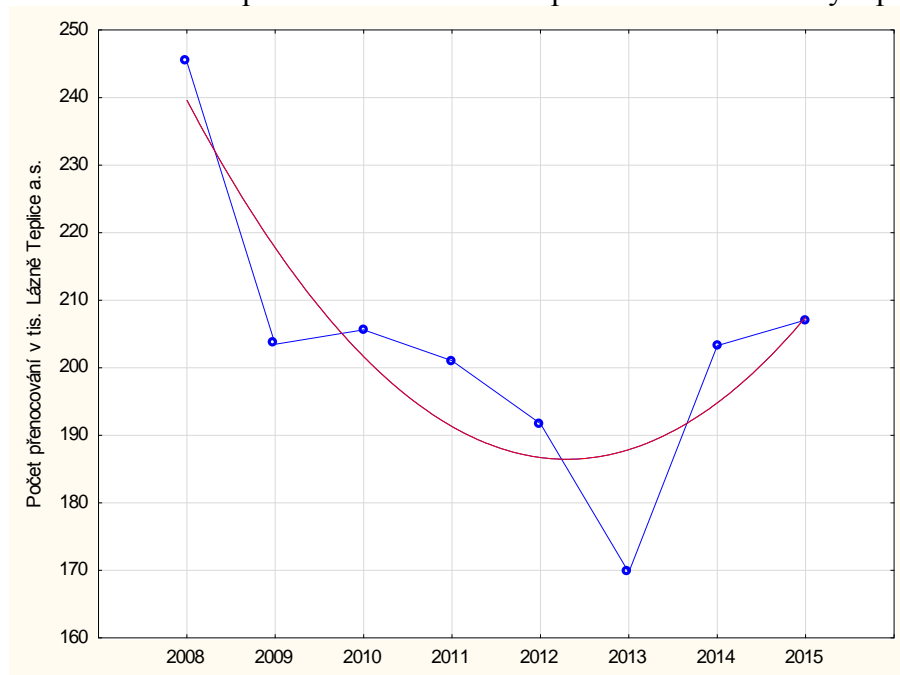
U arabské klientely je zaznamenán markantní nárůst od roku 2011. Navýšení arabské klientely oproti roku 2011 bylo v roce 2012 o 90%, dalším obrovským zlomem bylo navýšení v roce 2015 o 48%. Statistiky počtu přenocování lázeňských hostů mohou být zkreslené, zejména u počtu nerezidentů. Právě arabští hosté, kteří představují významné procento v návštěvnosti teplických lázní, většinou dochází na léčbu pouze ambulantně a využívají soukromého ubytování a stravování v lázeňské oblasti města, odkud společně docházejí na procedury. Z důvodu příjezdu celých rodin, tedy když je pacientem některé z dětí, automaticky přijedou i rodiče a další sourozenci.

Slibně rostoucí počty ruských přenocování zastavila politická krize Rusko-Ukrajina v roce 2015. Tento jev například vystihuje příloha č. 21, kde je zaznamenán počet přenocování ruských klientů ve společnosti Lázně Teplice a.s., který v roce 2014 činil 35 069 a v roce 2015 počet přenocování činil 21 293, v roce 2016 se předpokládá hodnota počtu přenocování u ruských klientů stále nižší.

V následující analýze je zachycena prognóza vývoje počtu přenocování ve společnosti Lázně Teplice a.s. Z grafu č. 17 bylo rozhodnuto, že pro vývoj přenocování bude vhodné kvadratické proložení. Vybraná funkce velmi dobře vystihuje vývoj přenocování hostů v teplických lázní, jelikož hodnota indexu korelace vyšla $R = 0,86$. Daná funkce vystihuje vývoj z 75% (hodnota indexu determinace $R^2 = 0,75$) dle tabulky č. 18. Parametry trendové funkce vyčteme ze sloupce "B". Tvar rovnice je :

$$y' = 267236 - 30494t_i + 2878t_i^2$$

Graf č. 17.: Počet přenocování v Lázně Teplice a.s. s kvadratickým proložením



Zdroj: SW Statistica 12, vlastní zpracování

Tabulka č. 18: Výsledky analýzy trendové funkce přenocování hostů Lázně Teplice a.s.

Výsledky regrese se závislou proměnnou : Celkem (List1 v 111)						
R= ,86403129 R2= ,74655007 Upravené R2= ,64517010						
F(2,5)=7,3639 p<,03234 Směrod. chyba odhadu : 12435,						
N=8	b*	Sm.chyba z b*	b	Sm.chyba z b	t(5)	p-hodn.
Abs.člen			267236,1	17348,5	15,4039	0,00002
t	-3,57816	1,03786	-30494,1	8845,0	-3,4476	0,01828
V1**2	3,1134	1,03786	2878,6	959,3	2,9998	0,03010

Zdroj: SW Statistica 12, vlastní zpracování

Dle hodnoty parametru p je z tabulky č. 17 patrné, že celý model je statisticky významný, jelikož hodnota p je menší než uvažovaná hladina významnosti $\alpha = 0,05$. Bodová předpověď pro následující období je zachycena v příloze č. 22, tedy pro rok 2015 je 225 903 přenocování a pro rok 2016, (příloha č. 23) 205 091 hostů, tyto hodnoty předpovídají zvyšování hostů v Lázně Teplice a.s. Intervalová předpověď pro rok 2015 znamená, že s 95% pravděpodobností se hodnota bude nalézat mezi 181 308 a 270 499 a v roce 2016 mezi 181 791 a 318 319. Výstupy z programu Statistica 12 jsou umístěny v příloze č. 22 a 23.

5.3.3 Analýza vývoje počtu strávených dní na jednoho návštěvníka

V analýze níže je zachycen počet strávených dní návštěvníků ve společnosti Lázně Teplice a.s. a vývoj v letech 2008 až 2014. Pro porovnání temp růstu návštěvnosti je vypočteno průměrné tempo růstu, určené geometrickým průměrem. Tabulka č. 19 vychází z přílohy č. 13 a 16.

Tabulka č. 19: Průměrný počet strávených dní v lázeňských zařízeních 2008-2014

Rok	Počet hostů celkem	Počet přenocování celkem	Počet strávených dní návštěvníka
2008	14 395	245 295	17
2009	11 904	203 487	17
2010	12 441	205 620	17
2011	12 435	201 045	16
2012	11 828	191 711	16
2013	11 344	169 715	15
2014	12 628	203 262	16
Průměr	12 425	202 876	16
\bar{k}	0,9784	0,9692	-

Zdroj: Interní data Lázně Teplice a.s., vlastní zpracování

Průměrný počet strávených dní návštěvníka v teplických lázních jsme vypočetli podílem počtu přenocování a počtu hostů celkem. Za sedmiletou dobu sledování vývoje je průměrný počet dní jednoho návštěvníka 16. Počet dní se výrazně neliší od základního roku 2008. Ze 17 dní na 16 dní v roce 2014. Zájemci o teplické lázeňské služby preferují zhruba stále stejnou délku pobytů. Průměrný koeficient růstu počtu hostů je 0,98 to znamená, že se počet každý rok snížil v průměru o 2 % a průměrný koeficient počtu přenocování je 0,97 což představuje každoroční snížení v průměru o 3 %.

6. Návrhy a doporučení vycházející z provedené analýzy

Segment lázeňství je oproti klasickému cestovnímu ruchu specifický, tím že není závislý na kvalitě počasí. Většina lázeňských procedur se nachází v krytých budovách a hosté své pobyty neuskutečňují dle teplotních výkyvů. V zájmu zvýšení návštěvnosti lázeňství v České republice je důležité se zaměřit na propagaci českého lázeňství a přilákat co nejvíce potencionálních klientů, kteří se po dobrých zkušenostech budou opětovně vracet.

Z výše provedených analýz vyplývá, že Ústecký kraj by měl svou propagaci zaměřit na zahraniční klientelu, která v porovnání s Českou republikou představuje podstatně nižší procento. Z analýzy bylo patrné, že klesá počet přenocování hostů v lázeňských zařízeních, tzn. zkracují se tzv. klientodny. Tento jev lze vysvětlit také tím, že výrazně přibývá arabské klientely, která do lázní v Ústeckém kraji dochází většinou pouze ambulantně a ubytování si zajišťují mimo lázně, zejména z toho důvodu, že přijíždějí celé rodiny ve velkých počtech spolu s vlastním služebnictvem. Pokud by lázně v Ústeckém kraji chtěli i nadále apelovat na trh s klienty ze států jako je Kuvajt, Libye či Saudská Arábie měli by do svých pravidelných rekonstrukcí zařadit rozšiřování pokojů, apartmánů a přidávání lůžek, aby byla pokryta kapacita pro velké rodiny. Je velmi důležité, aby lázeňství nestagnovalo a zvyšovalo své kvality, především ubytovacích a stravovacích služeb.

Provozovatelé lázní, kteří očekávají kulturně odlišné hosty by měli být připraveni ve všech směrech, aby nedocházelo k nedorozuměním mezi lázeňskými hosty a místními obyvateli jako tomu je právě v Teplicích. Je však důležité si položit otázku, zda je lepší se přizpůsobit odlišné kultuře a profitovat z vysoké návštěvnosti nebo zachovat původní ráz okolí lázní a nezneprátnit si místní obyvatelstvo z nastalých změn fyzické podoby města. Tento problém byl značně medializován před komunálními volbami v Teplicích a došlo v očích klientů k značnému poškození lázní. V rámci doporučení je důležité zachovat určitou diverzifikaci zahraniční klientely. Dle uskutečněných analýz je v teplických lázních zahraniční klientela složena pouze ze 3 hlavních etnik. Je vhodné k ruské, německé a arabské klientele zacílit na polském, nizozemském a slovenském trhu, které jsou z hlediska cestovního ruchu pro Českou republiku významné a činit pro tyto segmenty kroky v oblasti produktového portfolia a cenotvorby.

V rámci propagace je důležité poskytnout co nejvíce možných informací o daných lázních a přilehlého okolí a to zejména popsat umístění, nabízené služby, ceník, zveřejnit získané certifikace a lákat na zvyšující se úroveň. Ústecký kraj je pro cizince lákadlem především pro blízkost německých hranic, kvůli tomu poměr německých hostů, kteří to do lázní měli blízko, byl několik let velmi vysoký. Momentálně je počet německých hostů převyšena ruskou a arabskou klientelou.

K hlavním návrhům jak zvýšit povědomí o českém lázeňství viz výše patří:

- diverzifikace zahraniční klientely, cílené marketingové aktivity a působení na zahraničních trzích,
- rozšiřování pokojů, apartmánu a přidávání lůžek v lázeňských ubytovacích zařízeních za využití dotační politiky (př. Lázně Teplice získaly z fondů Evropské unie dotace na Zvyšování kvalifikace zaměstnanců pro další růst a rozvoj společnosti nebo poskytnutí dotace na energetické úspory lázeňských domů),
- vývojové tendence v oblasti produktového portfolia a cenotvorby, je důležité v tomto směru nestagnovat a jít tzv. " s dobou", příkladem může být wellness,
- zajímavé by bylo navázání spolupráce s některými zaměstnavateli v kraji, kteří by zařadili lázeňskou péči k zaměstnaneckým benefitům, často se stává, že lidé z druhého konce republiky, znají lázně lépe než-li místní obyvatelé města,
- prodejem vlastních výrobků a služeb jako jsou například lázeňské oplatky a další reklamní předměty.

7. Závěr

Diplomová práce se zabývala statistickou analýzou úrovně lázeňství v České republice se zaměřením na Ústecký kraj a Lázně Teplice a.s. Pomocí statistických metod byla zhodnocena návštěvnost lázeňských ubytovacích zařízení s následným odhadem budoucího možného vývoje pro nadcházející dvě období. Odhad vhodné trendové funkce s následnou predikcí byl proveden prostřednictvím statistického softwaru Statistica 12. Pro uskutečněné analýzy byly použity metody časových řad, indexní analýzy a trendové funkce. Potřebná data pro vyhodnocení byla využita z Českého statistického úřadu, Ústavu zdravotnických informací a statistiky České republiky, a dále byly využity interní data společnosti Lázně Teplice a.s.

Analýza návštěvnosti lázeňských zařízení v České republice se zabývala počtem hostů, jejich přenocováním, posléze národnostním složením a vývojem lůžek v lázeňských ubytovacích zařízeních. Z grafu, který popisoval vývoj počtu hostů bylo zřetelné, že počty tuzemců a cizinců prochází téměř totožným vývojem a jsou vyrovnané. V posledních dvou letech však převyšují cizinci. Od roku 2006 neklesl celkový počet hostů pod hranici 500 000 návštěvníků. Pro počet hostů a počet přenocování byl vypočten bodový odhad predikující zvyšování hodnot v následujících dvou letech. V návštěvnosti lázeňských zařízení České republiky obecně dochází po roce 2012 ke snižování hodnot, které je způsobeno novým indikačním seznamem, jednalo se o vyhlášku redukující lázeňskou péči. Dopady této vyhlášky jsou v celém lázeňském segmentu značné. Novela zkrátila dobu poskytování lázeňské péče a v některých případech omezila možnost opakování léčby. Tato omezení jsou zmírněna v novelizovaném zákoně, který vešel v platnost dne 6. ledna 2015. Průměrný počet strávených dní návštěvníka je roven 10 dnům a průměrná kapacita lázní je kolem 25 725 lůžek.

Analýza návštěvnosti lázeňských zařízení v Ústeckém kraji se zabývala počtem hostů, jejich přenocování, posléze národnostním složením a vývojem lůžek v lázeňských ubytovacích zařízeních. Výsledný počet hostů v lázeňských zařízeních od roku 2006 neklesl pod 20 000 návštěvníků. Během sledovaného období lze vyčíst značnou převahu rezidentů nad nerezidenty. Počet přenocování v roce 2007 činil 344 436 přenocování a v roce 2013 došlo naopak k výraznému snížení na 209 686 přenocování. Průměrný počet strávených dní návštěvníka je roven 12 dnům a průměrná kapacita lázní je kolem 1 249 lůžek.

Analýza návštěvnosti ve společnosti Lázně Teplice a.s. se zabývala počtem hostů, jejich přenocování, posléze národnostním složením. Ke zpracování byla použita interní data lázní. Od roku 2013 se počty nerezidentů oproti tuzemcům zvyšují. Nejvyšší návštěvnost byla zaznamenána v roce 2007 a činila 15 128 hostů a nejméně v roce 2013, 11 344 hostů. Mezi nejvýznamnější zahraniční klientelu patří němečtí, ruští a arabští hosté. Německá klientela spolu s ruskými hovořícími pacienty je na ústupu. V současné době v lázních dominuje arabská klientela, která oproti roku 2011 v roce 2012 navýšila svůj počet o 90%. Dalším obrovským zlomem bylo navýšení v roce 2015 o 48%. Průměrný počet strávených dní návštěvníka činí 16 dní, které v porovnání s celorepublikovým a krajským průměrem vykazují výrazně vyšší hodnotu.

Lázeňství je jedna z forem cestovního ruchu a má významný podíl na ekonomice České republiky. Ústecký kraj je svým zastoupením lázeňských hostů nezanedbatelným a podstatně se podílí na lázeňství celé České republiky.

8. Seznam použitých zdrojů

- [1] BURACHOVIČ, Stanislav a Stanislav WIESER. *Encyklopedie lázní a léčivých pramenů v Čechách, na Moravě a ve Slezsku*. 1. vyd. Praha: Libri, 2001. ISBN 80-727-7048-9.
- [2] KNOP, Ing. Karel. *Lázeňství ekonomika a management*. 1. Praha: Grada Publishing, 1999. ISBN 80-7169-717-6
- [3] JANDOVIČ, Dobroslava. *Balneologie*. 1. vyd. Praha: Grada, 2009. ISBN 978-80-247-2820-9
- [4] KOTÍKOVÁ, Halina. *Nové trendy v nabídce cestovního ruchu*. 1. vyd. Praha: Grada, 2013. ISBN 978-80-247-4603-6.
- [5] PALATKOVÁ, Monika a Jitka ZICHOVÁ. *Ekonomika turismu: turismus České republiky*. 2., aktualiz. a rozš. vyd. Praha: Grada, 2014. ISBN 978-80-247-3643-3.
- [6] KRÍŽEK, Vladimír. *Obrazy z dějin lázeňství*. 2. vyd., v Libri první. Praha: Libri, 2002. ISBN 80-7277-092-6
- [7] HINDLS, Richard. *Statistika pro ekonomy*. 2. vyd. Praha: Professional Publishing, 2002, 415 s. ISBN 80-864-1930-4.
- [8] VYSTOUPIL, Jiří a Martin ŠAUER. *Geografie cestovního ruchu České republiky*. Plzeň: Aleš Čeněk, s.r.o, 2011. ISBN 978-80-7380-340-7
- [9] HALL, Derek R, Melanie K SMITH a Barbara MARCISZEWSKA. *Tourism in the new Europe: the challenges and opportunities of EU enlargement*. Cambridge, MA: CABI Pub., c2006, xv, 320 p. ISBN 978-184-5931-179.

Internetové zdroje

[10] *Třeboňsko* [online]. Lázně Třeboň: Marie Košinová, 2016 [cit. 2016-02-28]. Dostupné z: <http://www.trebonsko.cz/druhy-lazenske-pece>

[11] Svaz léčebných lázní České republiky [online]. Praha: INSPIRE CZ, 2016 [cit. 2016-02-29]. Dostupné z: <http://www.lecebne-lazne.cz/cs/ceske-lazenstvi/z-historie-lazenstvi>

[12] Cestovní ruch [online]. Mariánské Lázně: Ing. Karel Knop, 2015 [cit. 2016-02-29]. Dostupné z: <http://www.cestovni-ruch.cz/zdroje/lazne-evropa.php>

[13] Turistický informační magazín [online]. Praha: Tim, 2013 [cit. 2016-02-29]. Dostupné z: <http://www.czech-tim.cz/rubriky/tim-v-laznich/5669-historie-lazni-i-lazenstvi-ve-svete>

[14] Royal spa [online]. Praha: ., 2015 [cit. 2016-02-29]. Dostupné z: <http://www.royalspa.cz/>

[15] CzechTourism [online]. Praha: ., 2013 [cit. 2016-02-29]. Dostupné z: <http://www.czechtourism.cz/>

[16] Vláda České republiky [online]. Praha: ., 2015 [cit. 2016-02-29]. Dostupné z: <http://www.vlada.cz/cz/media-centrum/aktualne/predseda-vlady-jednal-v-karlovarskem-kraji-o-lazenstvi-i-podpore-novych-investic-129223/>

[17] Český statistický úřad: Krajská správa ČSÚ v Ústí nad Labem. [online]. 2014 [cit. 2015-12-11]. Dostupné z: http://www.czso.cz/xu/redakce.nsf/i/charakteristika_kraje

[18] Euro [online]. Praha: ., 2015 [cit. 2016-02-29]. Dostupné z: <http://euro.e15.cz/archiv/lazensti-se-uci-arabsky-1082296?tryMobileVersion=1>

[19] Lázně Teplice a.s [online]. Teplice: ., 2015 [cit. 2016-03-29]. Dostupné z: <http://www.lazneteplice.cz/>

[20] Zákony online [online]. Praha: ., 2016 [cit. 2016-03-27]. Dostupné z: <http://zakony-online.cz/>

[21] Jedeme do lázní [online]. Praha:., 2016 [cit. 2016-03-27]. Dostupné z: <http://www.jedemedolazni.cz/cs/lazenska-mista/lazenska-nej.html>

[22] Správa CHKO Lužické hory [online]. 2014 [cit. 2016-03-10]. Dostupné z: <http://luzickehory.ochranaprirody.cz/>

[23] Správa CHKO Kokořínsko [online]. 2014 [cit. 2016-03-10]. Dostupné z: <http://luzickehory.ochranaprirody.cz/>

[24] Ministerstvo zdravotnictví [online]. Praha: ., [cit. 2016-03-27]. Dostupné z: <http://www.mzcr.cz/>

[25] Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR [online]. Praha: ., 2015 [cit. 2016-03-29]. Dostupné z: <http://www.uzis.cz/>

[26] Elektronická korespondence s obchodní ředitelkou společnosti Lázně Teplice a.s. Ing. Yvetou Sliškovou, MBA

[27] Lidovky.cz [online]. Praha: ., 2015 [cit. 2016-03-29]. Dostupné z: http://byznys.lidovky.cz/2013-rok-krize-v-laznich-0ui-/firmy-trhy.aspx?c=A140128_181406_firmy-trhy_jzl

Seznam obrázků

Obrázek č. 1: Zdravotně orientovaný cestovní ruchu

Obrázek č. 2: Cílové trhy agentury CzechTourism

Obrázek č. 3: Mapa Ústeckého kraje

Obrázek č. 4: Přírodní rezervace Milešovka

Obrázek č. 5: Lázeňský dům Beethoven

Obrázek č. 6: Císařské lázně

Obrázek č. 7: Kamenné lázně

Obrázek č. 8: Nové lázně

Seznam grafů

Graf č.1: Počet hostů v lázeňských zařízení České republiky 2005-2015

Graf č. 2: Počet hostů v lázeňských zařízení České republiky s logaritmickým proložením

Graf č. 3: Zastoupení lázeňství v regionech České republiky dle počtu hostů

Graf č. 4: Počet přenocování v lázeňských zařízení České republiky 2005-2015

Graf č. 5: Přenocování v lázeňských zařízení České republiky s kubickým proložením

Graf č. 6: Vývoj počtu lůžek v České republice s kvadratickým proložením

Graf č. 7: Počet hostů v lázeňských zařízení Ústeckého kraje 2005-2015

Graf č. 8 : Počet hostů v lázeňských zařízení Ústeckého kraje s kubickým proložením

Graf č. 9: Počet přenocování v lázeňských zařízení Ústeckého kraje 2005-2015

Graf č. 10: Počet přenocování v lázeňských zařízení s lineárním proložením

Graf č. 11: Počet lůžek v Ústeckém kraji s lineárním proložením

Graf č. 12: Počet hostů v Lázně Teplice a.s. 2004 - 2014

Graf č. 13: Složení nerezidentů v Lázně Teplice a.s 2004 - 2014

Graf č. 14: Počet hostů v Lázně Teplice a.s. s lineárním proložením

Graf č. 15: Počet přenocování hostů v Lázně Teplice a.s. 2008 - 2015

Graf č. 16: Počet přenocování nerezidentů v Lázně Teplice a.s. 2008 - 2015

Graf č. 17.: Počet přenocování v Lázně Teplice a.s. s kvadratickým proložením

Seznam tabulek

- Tabulka č. 1: Počet hostů v lázeňských zařízení České republiky 2005-2015
- Tabulka č. 2: Výsledky analýzy trendové funkce pro počet hostů v České republice
- Tabulka č. 3: Počet přenocování v lázeňských zařízení v České republice 2005-2015
- Tabulka č. 4: Výsledky analýzy trendové funkce pro přenocování hostů v České republice
- Tabulka č. 5: Počet strávených dní v lázeňských zařízení České republiky 2005-2015
- Tabulka č. 6: Vývoj lůžkové kapacity v České republice 2003-2013
- Tabulka č. 7: Výsledky analýzy trendové funkce pro počet lůžek v České republice
- Tabulka č. 8: Počet hostů v lázeňských zařízení v Ústeckém kraji 2005-2015
- Tabulka č. 9: Výsledky analýzy trendové funkce pro počet hostů v Ústeckém kraji
- Tabulka č. 10: Počet přenocování v lázeňských zařízení Ústeckého kraje 2005-2015
- Tabulka č. 11: Výsledky analýzy trendové funkce pro počet přenocování hostů v ÚK
- Tabulka č. 12: Počet strávených dní v zařízení 2005-2015 v Ústeckém kraji
- Tabulka č. 13: Vývoj počtu lůžek 2003-2013 v Ústeckém kraji
- Tabulka č. 14: Výsledky analýzy trendové funkce pro počet lůžek v Ústeckém kraji
- Tabulka č. 15: Počet hostů Lázně Teplice a.s. 2004 - 2014
- Tabulka č. 16: Výsledky analýzy trendové funkce počet hostů Lázně Teplice a.s.
- Tabulka č. 17: Počet přenocování hostů Lázně Teplice a.s. 2008 - 2015
- Tabulka č. 18: Výsledky analýzy trendové funkce přenocování hostů Lázně Teplice a.s.
- Tabulka č. 19: Průměrný počet strávených dní v lázeňských zařízení 2008-2014

9. Přílohy

- Příloha č. 1: Indikační seznam pro lázeňskou léčebně rehabilitační péči
- Příloha č. 2: Návštěvnost v lázeňských zařízení České republiky
- Příloha č. 3: Bodové a intervalové odhady počtu hostů v České republice 2016
- Příloha č. 4: Bodové a intervalové odhady počtů hostů v České republice 2017
- Příloha č. 5: Počet hostů v lázeňských zařízení v jednotlivých regionech 2005 - 2015
- Příloha č. 6: Bodové a intervalové odhady přenocování hostů v České republice 2016
- Příloha č. 7: Bodové a intervalové odhady přenocování hostů v České republice 2017
- Příloha č. 8: Vývoj počtu lůžek v České republice a Ústeckém kraji 2003 - 2013
- Příloha č. 9: Bodové a intervalové odhady lůžek v České republice 2014
- Příloha č. 10: Bodové a intervalové odhady lůžek v České republice 2015
- Příloha č. 11: Návštěvnost v lázeňských zařízení v Ústeckém kraji
- Příloha č. 12: Bodové a intervalové odhady počtu hostů v Ústeckém kraji 2016
- Příloha č. 13: Bodové a intervalové odhady počtu hostů v Ústeckém kraji 2017
- Příloha č. 14: Bodové a intervalové odhady přenocování hostů v Ústeckém kraji 2016
- Příloha č. 15: Bodové a intervalové odhady přenocování hostů v Ústeckém kraji 2017
- Příloha č. 16: Bodové a intervalové odhady počtu lůžek v Ústeckém kraji 2014
- Příloha č. 17: Bodové a intervalové odhady počtu lůžek v Ústeckém kraji 2015
- Příloha č. 18: Počet hostů Lázně Teplice a.s. 2004 - 2014
- Příloha č. 19: Bodové a intervalové odhady počtu hostů Lázně Teplice a.s. 2015
- Příloha č. 20: Bodové a intervalové odhady počtu hostů Lázně Teplice a.s. 2016
- Příloha č. 21: Přenocování Lázně Teplice a.s. 2008 - 2015
- Příloha č. 22: Bodové a intervalové odhady přenocování hostů Lázně Teplice a.s. 2016
- Příloha č. 23: Bodové a intervalové odhady přenocování hostů Lázně Teplice a.s. 2017

Příloha č. 1: Indikační seznam pro lázeňskou léčebně rehabilitační péči

ODDÍL A

Seznam indikačních skupin pro dospělé

- I. Nemoci onkologické
- II. Nemoci oběhového ústrojí
- III. Nemoci trávicího ústrojí
- IV. Nemoci z poruch výměny látkové a žláz s vnitřní sekrecí
- V. Nemoci dýchacího ústrojí
- VI. Nemoci nervové
- VII. Nemoci pohybového ústrojí
- VIII. Nemoci močového ústrojí
- IX. Duševní poruchy
- X. Nemoci kožní
- XI. Nemoci gynekologické

ODDÍL B

Seznam indikačních skupin pro děti a dorost

- XXI. Nemoci onkologické
- XXII. Nemoci oběhového ústrojí
- XXIII. Nemoci trávicího ústrojí
- XXIV. Nemoci z poruch výměny látkové a žláz s vnitřní sekrecí a obezita
- XXV. Nemoci dýchacího ústrojí
- XXVI. Nemoci nervové
- XXVII. Nemoci pohybového ústrojí
- XXVIII. Nemoci močového ústrojí
- XXIX. Duševní poruchy
- XXX. Nemoci kožní
- XXXI. Nemoci gynekologické

Zdroj: www.lecebne-lazne.cz

Příloha č. 2: Návštěvnost v lázeňských zařízení České republiky

Rok	Počet hostů	Nerezidenti	Rezidenti	Počet přenocování	Nerezidenti	Rezidenti
2005	497 248	234 141	263 107	6 557 320	2 336 223	4 221 097
2006	571 101	295 911	275 190	6 743 893	2 831 269	3 912 624
2007	650 667	317 016	333 651	7 163 718	2 904 912	4 258 806
2008	674 313	336 921	337 392	7 045 620	3 059 764	3 985 856
2009	647 637	306 748	340 889	6 735 371	2 691 044	4 044 327
2010	674 854	316 097	358 757	6 850 382	2 727 636	4 122 746
2011	706 838	340 913	365 925	6 857 724	2 893 269	3 964 455
2012	710 858	349 531	361 327	6 643 959	3 053 101	3 590 858
2013	745 935	374 744	371 191	6 046 764	3 121 851	2 924 913
2014	742 281	350 488	391 793	6 409 326	2 939 287	3 470 039
2015	736 877	321 723	415 154	6 616 594	2 536 356	4 080 238

Zdroj: ČSÚ

Příloha č. 3: Bodové a intervalové odhady počtu hostů v České republice 2016

Proměnná	Předpovězené hodnoty proměnné: Počet hostů celkem		
	b-váha	Hodnota	b-váha * Hodnota
LN-V1	100381,1	2,500000	250953,1
Abs. člen			509245,1
Předpověď			760199,1
-95,0%LS			739727,1
+95,0%LS			780670,1

Zdroj: SW Statistica12, vlastní zpracování

Příloha č. 4: Bodové a intervalové odhady počtů hostů v České republice 2017

Proměnná	Předpovězené hodnoty proměnné: Počet hostů celkem		
	b-váha	Hodnota	b-váha * Hodnota
LN-V1	100381,1	2,570000	257980,1
Abs. člen			509245,1
Předpověď			767225,1
-95,0%LS			745761,1
+95,0%LS			788689,1

Zdroj: SW Statistica12, vlastní zpracování

Příloha č. 5: Počet hostů v lázeňských zařízeních v jednotlivých regionech 2005 - 2015

Roky	ČR	Ústecký	Královehradecký	Moravskoslezský	Olomoucký	Zlínský	Karlovarský	Jihočeský	Středočeský
2005	497 248	17 972	17 434	23 917	40 345	58 739	266 248	26 631	21 815
2006	571 101	21 101	19 338	21 456	41 662	60 888	333 294	27 456	20 660
2007	650 667	25 920	19 809	24 341	50 816	72 501	370 248	30 929	26 498
2008	674 313	25 195	19 538	25 968	51 940	67 943	390 061	30 789	28 453
2009	647 637	20 621	19 103	25 303	51 824	65 656	372 322	32 390	25 049
2010	674 854	21 333	18 746	25 483	46 934	65 649	396 465	32 051	29 365
2011	706 838	21 705	22 223	26 506	50 398	64 945	426 976	28 190	28 549
2012	710 858	21 095	23 661	25 057	48 465	64 100	436 664	28 761	26 179
2013	745 935	20 284	27 485	24 684	58 518	71 603	446 515	32 941	26 847
2014	742 281	22 154	23 870	27 507	61 205	68 179	426 147	40 747	25 594
2015	736 877	20 225	26 036	28 806	59 637	66 368	423 757	41 090	26 935

Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

Příloha č. 6: Bodové a intervalové odhady přenocování hostů v České republice 2016

Proměnná	Předpovězené hodnoty (List1 v přenocování ČR) proměnné: Počet přenocování celkem		
	b-váha	Hodnota	b-váha * Hodnota
Rok	717,737	12,000	8612,844
V1**2	-136,729	144,000	-19688,560
V1**3	6,970	1728,000	12044,544
Abs. člen			5920,1
Předpověď			6889,0
-95,0%PL			5920,7
+95,0%PL			7857,3

Zdroj: SW Statistica 12, vlastní zpracování

Příloha č. 7: Bodové a intervalové odhady přenocování hostů v České republice 2017

Proměnná	Předpovězené hodnoty proměnné: Počet přenocování celkem		
	b-váha	Hodnota	b-váha * Hodnota
Rok	717,737	13,000	9330,584
V1**2	-136,729	169,000	-23107,503
V1**3	6,970	2197,000	15314,540
Abs. člen			5920,1
Předpověď			7457,6
-95,0%PL			5876,4
+95,0%PL			9038,9

Zdroj: SW Statistica 12, vlastní zpracování

Příloha č. 8: Vývoj počtu lůžek v České republice a Ústeckém kraji 2003 - 2013

Rok	ČR-Počet lůžek	ÚK-Počet lůžek
2003	24 981	1 281
2004	25 260	1 342
2005	25 235	1 396
2006	25 770	1 379
2007	25 737	1 386
2008	25 490	1 377
2009	26 505	1 083
2010	26 432	1 091
2011	26 835	1 213
2012	25 891	1 093
2013	24 840	1 093

Zdroj: ÚZIS, vlastní zpracování

Příloha č. 9: Bodové a intervalové odhady lůžek v České republice 2014

Proměnná	Předpovězené hodnoty (List1 v Posledn proměnné: ČR-Počet lůžek		
	b-váha	Hodnota	b-váha * Hodnota
Rok	584,6311	12,0000	7015,58
V1**2	-42,1200	144,0000	-6065,28
Abs. člen			24154,80
Předpověď			25105,10
-95,0%PL			23389,80
+95,0%PL			26820,30

Zdroj: SW Statistica 12, vlastní zpracování

Příloha č. 10: Bodové a intervalové odhady lůžek v České republice 2015

Proměnná	Předpovězené hodnoty (List1 v Posledn proměnné: ČR-Počet lůžek		
	b-váha	Hodnota	b-váha * Hodnota
Rok	584,6311	13,0000	7600,20
V1**2	-42,1200	169,0000	-7118,28
Abs. člen			24154,80
Předpověď			24636,70
-95,0%PL			22535,90
+95,0%PL			26737,50

Zdroj: SW Statistica 12, vlastní zpracování

Příloha č. 11: Návštěvnost v lázeňských zařízení v Ústeckém kraji

Rok	Počet hostů	Nerezidenti	Rezidenti	Počet přenocování	Nerezidenti	Rezidenti
2005	17 972	7 757	10 215	292 309	108 179	184 130
2006	21 101	7 818	13 283	281 431	98 665	182 766
2007	25 920	7 822	18 098	344 436	98 029	246 407
2008	25 195	6 866	18 329	313 060	85 958	227 102
2009	20 621	3 338	17 283	258 501	42 287	216 214
2010	21 333	3 280	18 053	261 432	38 529	222 903
2011	21 705	3 968	17 737	258 829	44 960	213 869
2012	21 095	4 460	16 635	236 150	54 594	181 556
2013	20 284	5 550	14 734	209 686	80 550	129 136
2014	22 154	6 122	16 032	231 627	83 869	147 758
2015	20 225	4 648	15 577	234 006	63 914	170 092

Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

Příloha č. 12: Bodové a intervalové odhady počtu hostů v Ústeckém kraji 2016

Proměnná	Předpovězené hodnoty proměnné: Počet hostů ÚK		
	b-váha	Hodnota	b-váha * Hodnota
n	5753,60	12,000	69043,20
V3**2	-1024,30	144,000	-147501,60
V3**3	51,30	1728,000	88746,40
Abs. člen			13861
Předpověď			24145
-95,0%PL			15111
+95,0%PL			33179

Zdroj: SW Statistica 12, vlastní zpracování

Příloha č. 13: Bodové a intervalové odhady počtu hostů v Ústeckém kraji 2017

Proměnná	Předpovězené hodnoty proměnné: Počet hostů ÚK		
	b-váha	Hodnota	b-váha * Hodnota
n	5753,60	13,000	74796,80
V3**2	-1024,30	169,000	-173114,70
V3**3	51,30	2197,000	112834,10
Abs. člen			13861
Předpověď			28377
-95,0%PL			13624
+95,0%PL			43129

Zdroj: SW Statistica 12, vlastní zpracování

Příloha č. 14: Bodové a intervalové odhady přenocování hostů v Ústeckém kraji 2016

Proměnná	Předpovězené hodnoty (List1 v Počet přenocování ÚK) proměnné: Počet hostů celkem		
	b-váha	Hodnota	b-váha * Hodnota
Rok	-9531,50	12,0000	-114378,00
Abs. člen			32277,00
Předpověď			20839,00
-95,0%LS			17159,00
+95,0%LS			24520,00

Zdroj: SW Statistica 12, vlastní zpracování

Příloha č. 15: Bodové a intervalové odhady přenocování hostů v Ústeckém kraji 2017

Proměnná	Předpovězené hodnoty (List1 v Počet přenocování ÚK) proměnné: Počet hostů celkem		
	b-váha	Hodnota	b-váha * Hodnota
Rok	-9531,5	13,0000	-123910
Abs. člen			32277
Předpověď			19886
-95,0%LS			15718
+95,0%LS			24055

Zdroj: SW Statistica 12, vlastní zpracování

Příloha č. 16: Bodové a intervalové odhady počtu lůžek v Ústeckém kraji 2014

Proměnná	Předpovězené hodnoty proměnné: Počet lůžek		
	b-váha	Hodnota	b-váha * Hodnota
Rok	-30,5818	12,0000	-366,982
Abs. člen			1432,03
Předpověď			1065,05
-95,0%PL			806,43
+95,0%PL			1323,67

Zdroj: SW Statistica 12, vlastní zpracování

Příloha č. 17: Bodové a intervalové odhady počtu lůžek v Ústeckém kraji 2015

Proměnná	Předpovězené hodnoty (List1 v předposledí) proměnné: Počet lůžek		
	b-váha	Hodnota	b-váha * Hodnota
Rok	-30,5818	13,0000	-397,564
Abs. člen			1432,03
Předpověď			1034,47
-95,0%PL			765,29
+95,0%PL			1303,65

Zdroj: SW Statistica 12, vlastní zpracování

Příloha č. 18: Počet hostů Lázně Teplice a.s. 2004 - 2014

Roky	Celkem	Arabské země	ČR	Německo	Rusko	Ostatní
2004	13859	1349	5309	6529	165	675
2005	13693	1301	6033	5365	433	507
2006	14606	1756	6595	4994	492	561
2007	15128	1086	7694	4916	572	769
2008	14395	1005	7556	4770	579	860
2009	11904	848	8024	2399	362	485
2010	12441	824	8641	2222	477	271
2011	12435	757	8261	2096	941	277
2012	11828	1050	6804	1800	1788	384
2013	11344	1491	5170	1518	2803	396
2014	12628	2236	6037	1377	2598	362

Zdroj: Interní data Lázně Teplice a.s., vlastní zpracování

Příloha č. 19: Bodové a intervalové odhady počtu hostů Lázně Teplice a.s. 2015

Proměnná	Předpovězené hodnoty (List1 v Počet hostů Lázně Teplice a.s.) proměnné: Celkem		
	b-váha	Hodnota	b-váha * Hodnota
t	-283,86	12,0000	-3406,30
Abs. člen			14817,80
Předpověď			11411,40
-95,0%LS			10089,30
+95,0%LS			12733,50

Zdroj: SW Statistica 12, vlastní zpracování

Příloha č. 20: Bodové a intervalové odhady počtu hostů Lázně Teplice a.s. 2016

Proměnná	Předpovězené hodnoty (List1 v Počet hostů Lázně Teplice a.s.) proměnné: Celkem		
	b-váha	Hodnota	b-váha * Hodnota
t	-283,86	13,0000	-3690,20
Abs. člen			14817,80
Předpověď			11127,50
-95,0%LS			9630,30
+95,0%LS			12624,80

Zdroj: SW Statistica 12, vlastní zpracování

Příloha č. 21: Přenocování Lázně Teplice a.s. 2008 - 2015

Roky	Celkem	Arabské země	ČR	Německo	Rusko	Ostatní
2008	245295	28165	148555	59227	6495	2840
2009	203487	21574	143773	32022	4210	1906
2010	205620	18219	151441	27364	6059	2514
2011	201045	13591	148500	24943	11856	2155
2012	191711	20789	123142	22710	23083	1971
2013	169715	39440	71943	18195	38214	1923
2014	203262	58437	91838	15783	35069	2135
2015	207067	69869	100544	13158	21293	2203

Zdroj: Interní data Lázně Teplice a.s., vlastní zpracování

Příloha č. 22: Bodové a intervalové odhady přenocování hostů Lázně Teplice a.s. 2016

Proměnná	Předpovězené hodnoty proměnné: Celkem		
	b-váha	Hodnota	b-váha * Hodnota
t	-30494,2	9,00000	-274444
V1**2	2878,0	81,00000	233115
Abs. člen			267230
Předpověď			225900
-95,0%LS			181300
+95,0%LS			270490

Zdroj: SW Statistica 12, vlastní zpracování

Příloha č. 23: Bodové a intervalové odhady přenocování hostů Lázně Teplice a.s. 2017

Proměnná	Předpovězené hodnoty proměnné: Celkem		
	b-váha	Hodnota	b-váha * Hodnota
t	-30494,2	10,00000	-304942
V1**2	2878,0	100,00000	287790
Abs. člen			267230
Předpověď			250090
-95,0%LS			181790
+95,0%LS			318390

Zdroj: SW Statistica 12, vlastní zpracování