



Ekonomická
fakulta
Faculty
of Economics

Jihočeská univerzita
v Českých Budějovicích
University of South Bohemia
in České Budějovice

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích
Ekonomická fakulta
Katedra obchodu a cestovního ruchu

Diplomová práce

Měření návštěvnosti

Vypracovala: Bc. Tereza Křížová
Vedoucí práce: Ing. Viktor Vojtko, Ph.D.

České Budějovice 2019

JIHOČESKÁ UNIVERZITA V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH

Ekonomická fakulta

Akademický rok: 2018/2019

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

(projektu, uměleckého díla, uměleckého výkonu)

Jméno a příjmení: Bc. Tereza KRÍŽOVÁ
Osobní číslo: E17547
Studijní program: N6208 Ekonomika a management
Studijní obor: Obchodní podnikání
Téma práce: Měření návštěvnosti
Zadávající katedra: Katedra obchodu a cestovního ruchu

Zásady pro vypracování

Cíl práce:

Cílem práce je ověřit možnosti využití dat z EET pro měření návštěvnosti a zpracovat doporučení pro jejich použití v cestovním ruchu.

Metodický postup:

1. Studium teoretických východisek řešeného problému
2. Sběr, zpracování dat z EET
3. Analýza dat z EET z hlediska zjišťování návštěvnosti a identifikace ekonomických dopadů cestovního ruchu
4. Zpracování souhrnného doporučení k využití dat z EET

Rámcová osnova:

1. Úvod. 2. Literární přehled. 3. Cíle a metody. 4. Analýza a syntéza poznatků z vlastního zkoumání. 5. Vlastní návrhy. 6. Závěr. 7. Seznam literatury. 8. Summary. 9. Přílohy.

Rozsah pracovní zprávy: 60-70 stran
Rozsah grafických prací: dle potřeby
Forma zpracování diplomové práce: tištěná

Seznam doporučené literatury:

- Ankre, R., Fredman, P., & Lindhagen, A. (2016). Managers' experiences of visitor monitoring in Swedish outdoor recreational areas. *Journal of Outdoor Recreation and Tourism*, 14, 35-40. <https://doi.org/10.1016/j.jort.2016.04.008>
- Kesner, L. (2005). *Marketing a management muzeí a památek*. Praha: Grada.
- Schägner, J. P., Maes, J., Brander, L., Paracchini, M.-L., Hartje, V., & Dubois, G. (2017). Monitoring recreation across European nature areas: A geo-database of visitor counts, a review of literature and a call for a visitor counting reporting standard. *Journal of Outdoor Recreation and Tourism*, 18, 44-55. <https://doi.org/10.1016/j.jort.2017.02.004>
- Wolf, I. D., Hagenloh, G., & Croft, D. B. (2012). Visitor monitoring along roads and hiking trails: How to determine usage levels in tourist sites. *Tourism Management*, 33(1), 16-28. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2011.01.019>

Vedoucí diplomové práce: Ing. Viktor Vojtko, Ph.D.
Katedra obchodu a cestovního ruchu

Datum zadání diplomové práce: 18. ledna 2019
Termín odevzdání diplomové práce: 12. dubna 2019

V Českých Budějovicích dne 28. ledna 2019


doc. Ing. Ladislav Rolínek, Ph.D.
děkan

JIHOČESKÁ UNIVERZITA
V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH
EKONOMICKÁ FAKULTA
Studentská 13 (26)
370 05 České Budějovice


Ing. Petr Štumpf, Ph.D.
vedoucí katedry

Prohlašuji, že svoji diplomovou práci jsem vypracovala samostatně pouze s použitím pramenů a literatury uvedených v seznamu citované literatury. Prohlašuji, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb. v platném znění souhlasím se zveřejněním své diplomové práce, a to v nezkrácené podobě elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejích internetových stránkách, a to se zachováním mého autorského práva k odevzdanému textu této kvalifikační práce. Souhlasím dále s tím, aby toutéž elektronickou cestou byly v souladu s uvedeným ustanovením zákona č. 111/1998 Sb. zveřejněny posudky školitele a oponentů práce i záznam o průběhu a výsledku obhajoby kvalifikační práce. Rovněž souhlasím s porovnáním textu mé kvalifikační práce s databází kvalifikačních prací Theses.cz provozovanou Národním registrem vysokoškolských kvalifikačních prací a systémem na odhalování plagiátů.

.....

Datum

.....

Podpis studenta

PODĚKOVÁNÍ

Tímto bych chtěla poděkovat vedoucímu diplomové práce panu Ing. Viktorovi Vojtkovi, Ph.D. za cenné rady a odborné vedení, které mi byly poskytovány po celou dobu vypracovávání. Taktéž panu Ing. Martinovi Oharkovi z Generálního finančního ředitelství za poskytnutí potřebných informací. Na tomto místě nemohu opomenout svou rodinu a nejbližší, kterým tímto děkuji za podporu a pevné nervy.

Obsah

1	Úvod.....	4
2	Literární přehled	6
2.1	Vymezení základních pojmů.....	6
2.1.1	Cestovní ruch	6
2.1.2	Technologie	6
2.1.3	Návštěvnost.....	7
2.1.4	Návštěvník	8
2.2	Zdroje informací o návštěvnicích.....	8
2.2.1	Marketingový výzkum a jeho realizace	9
2.2.2	Typy výzkumů	10
2.2.3	Nástroje pro získávání informací	12
2.3	Technologie využívané pro měření návštěvnosti.....	17
2.3.1	Mechanická a elektronická počítačová vstupů	17
2.3.2	Čidla.....	17
2.3.3	Infračervené závory, pyroelektrické senzory	18
2.3.4	Chytrá mobilní zařízení, GPS	18
2.3.5	Průmyslové kamery	18
2.3.6	Čtečka magnetického proužku, čipu, snímač čárového kódu.....	19
2.3.7	Měření návštěvnosti webových stránek	19
2.3.8	Další možnosti	19
2.4	Profil návštěvníků	19
2.4.1	Demografické faktory	20
2.4.2	Psychografické faktory	21
2.5	Proces rozhodování o návštěvě	22
2.5.1	Behaviorální model účasti na kulturní aktivitě	23

2.6	Důvody sledování návštěvnosti.....	24
2.7	Problémy v oblasti měření návštěvnosti	26
2.7.1	Překážky návštěvnosti.....	26
2.8	Klasifikace v oblasti měření návštěvnosti.....	27
2.8.1	Typy subjektů	27
2.8.2	Geografické vymezení	28
2.8.3	Metody měření.....	29
3	Metodika práce	31
4	Analýza a syntéza poznatků z vlastního zkoumání	33
4.1	EET – úvod do problematiky	33
4.1.1	Povinné subjekty a předmět EET.....	34
4.1.2	Přehled údajů zasílaných v rámci evidované transakce.....	36
4.1.3	Povinné informace na účtenkách v EET.....	36
4.1.4	Časový harmonogram zapojení subjektů.....	37
4.1.5	Informační povinnost.....	38
4.2	Webové stránky dataZeet.....	39
4.2.1	Popis dostupných dat	39
4.3	Analýza sektoru ubytování.....	41
4.3.1	Analýza denních tržeb EET dle krajů ČR v sektoru ubytování.....	41
4.3.2	Shrnutí z analýzy denních tržeb EET v sektoru ubytování.....	57
4.3.3	Pearsonovy korelační koeficienty pro tržby z EET za sekci ubytování a počty přenocování za hromadná ubytovací zařízení.....	61
4.3.4	Analýza měsíčních tržeb na očištěných datech EET dle krajů ČR v sektoru ubytování	64
4.3.5	Analýza denních tržeb na očištěných datech EET dle krajů ČR v sektoru ubytování	69
4.3.6	Shrnutí z analýzy denních tržeb na očištěných datech EET dle krajů ČR v sektoru ubytování.....	85

4.3.7	Analýza průměrných nákladů na ubytování v krajích ČR.....	87
4.4	Souhrnné doporučení k využití dat z EET	93
5	Závěr	97
I.	Summary and keywords	100
II.	Seznam použitých zdrojů	102
III.	Seznam obrázků, tabulek a grafů.....	111
IV.	Seznam příloh.....	113
V.	Přílohy.....	114

1 Úvod

V oblasti měření návštěvnosti lze využít mnoho technologií, které usnadňují sběr informací. Doposud neprozkoumanou oblastí je však využití dat z elektronické evidence tržeb pro tyto účely. V souvislosti se zavedením elektronické evidence tržeb v České republice vznikalo mnoho negativních diskusí. Implementace EET však přináší rovněž možnost získat zcela unikátní data na nejnižší geografické úrovni kraje. Za poskytnutí těchto dat je nutné vynaložit určitou finanční částku Generálnímu finančnímu ředitelství. Alternativou je analýza dat z webové stránky dataZeet.cz, jenž pro veřejnost publikuje zdarma údaje z elektronické evidence tržeb za období od prosince 2016 do 24. listopadu 2017. Snahou je však získat data novější. Unikátností těchto údajů je především možnost agregace dat (tržeb) na denní úrovni. Data z jednotlivých činností jsou řazena do kódů CZ-NACE. Toto uspořádání přináší široké možnosti využití v tvorbě následných analýz.

Výše zmíněné benefity lze aplikovat v mnoha sektorech. Eventuální využití lze nalézt rovněž v turismu. Zejména v oblasti měření návštěvnosti skýtají data z elektronické evidence tržeb značné příležitosti k použití. Z tohoto důvodu je cíl diplomové práce stanoven na ověření možnosti využití dat z EET pro měření návštěvnosti a zpracování doporučení pro jejich použití v cestovním ruchu. Pro tento účel je zkoumán sektor ubytování v rámci kategorie CZ-NACE 101-104.

V případě ověření schopnosti odvozování návštěvnosti z evidovaných tržeb v rámci EET lze očekávat odkrytí nové alternativy, jež je schopna poskytovat údaje ohledně vývoje návštěvnosti v čase na měsíční a zejména denní úrovni. Tato metoda se rovněž vyznačuje nízkou finanční náročností. Pokud by tato metoda měla určitou vypovídací schopnost, potenciálním zkoumajícím subjektům by byla ušetřena práce v podobě sběru dat o návštěvnosti, čímž by došlo k úspoře času a zejména určitých finančních nákladů (např. na pořízení technologií měřící návštěvnost). Stinnou stránkou je vykazování dat z EET na nejnižší možné úrovni kraje, což přináší značná omezení. V případě potřeby analyzovat období jiné nežli publikované na webových stránkách dataZeet.cz, je nutné vynaložit určité náklady za vygenerování a poskytnutí dat Generálnímu finančnímu ředitelství.

Práce je rozčleněna na dvě hlavní části – teoretickou a praktickou. V prvním celku je práce zaměřena na definování základních pojmů týkajících se daného tématu. Následně je věnována pozornost zdrojům informací o návštěvnících, technologiím využívaným ve

zkoumané sfěře, profilu návštěvníků, procesu rozhodování o návštěvě, důvodům, problémům a klasifikaci v oblasti měření návštěvnosti. Praktická část je tvořena popisem systému elektronické evidence tržeb, webových stránek dataZeet.cz. Významnou část tvoří analýza sektoru ubytování na měsíční a denní úrovni. Na tomto základě jsou následně zpracována doporučení k využití dat z EET.

2 Literární přehled

V literárním přehledu je uvedeno vysvětlení základních pojmů týkajících se problematiky měření návštěvnosti. Následně je věnována pozornost zdrojům informací o návštěvnících, technologiím využívaným ve zkoumané sféře, profilu návštěvníků, procesu rozhodování o návštěvě, důvodům, problémům a klasifikaci v oblasti měření návštěvnosti.

2.1 Vymezení základních pojmů

V následujících podkapitolách je uvedeno několik základních pojmů týkajících se problematiky technologie, návštěvníka a návštěvnosti. Cestovní ruch je detailněji objasňován z důvodu specializace práce na tento sektor.

2.1.1 Cestovní ruch

Snahy o vymezení tohoto pojmu započaly podle Kotíkové (2013) již od počátku 20. století. Většina definic se shoduje na tom, že k rozvoji cestovního ruchu je zapotřebí dostatek finančních prostředků, volného času a svoboda pohybu. Bez těchto základních předpokladů není možné turismus rozvíjet a uskutečňovat. Palatková (2011, s. 11) definuje cestovní ruch jakožto *„činnost osoby cestující na přechodnou dobu do místa mimo její běžné životní prostředí, a to na dobu kratší, než je stanoveno [domácí turismus - do šesti měsíců, mezinárodní turismus - do jednoho roku], přičemž hlavní účel její cesty je jiný než vykonávání výdělečné činnosti v navštíveném místě.“*

Pro toto odvětví se stal dle Kotíkové (2013) významný rok 1991, kdy se v Ottawě uskutečnila konference Světové organizace cestovního ruchu. Zde byla sepsána první oficiální definice turismu. Cestovní ruch podle Světové organizace cestovního ruchu – UNWTO (1991) *„představuje činnost lidí, spočívající v cestování a pobytu mimo místo jejich obvyklého pobytu po dobu kratší jednoho roku za účelem využití volného času, obchodu a jinými účely.“*, jak uvádí United Nations & World Tourism Organization (1994, s. 5), Kotíková (2013, s. 16). Z této definice je patrná rozmanitost motivů k účasti na cestovním ruchu (např. touha po poznání neznámého, útěk od stereotypu či obchodu aj.).

2.1.2 Technologie

Technologie je *„znalost o způsobech přeměny zdrojů na výstupy“*, jak uvádí Schreyer (2001, s. 125). Technologický pokrok je podle Vlčkové (2013, s. 8) *„určitý typ znalostí,*

který umožňuje produkovat buď větší množství výstupu, nebo kvalitativně vyšší výstupy při použití stejného množství vstupů“.

V současné době je vyžívání nových technologií fenoménem. Jejich začleněním je podnik schopný zefektivnit výrobu, snížit provozní náklady a v neposlední řadě je možné na využívání technologií zacílit marketingovou komunikaci, a tím přilákat zákazníka. V sektoru cestovního ruchu přináší technologie kromě zmiňovaných výhod možnost poskytnout zákazníkovi zážitek, který může být pro spotřebitele rozhodující při výběru subjektu, u něhož svoji potřebu uspokojí. V odvětví turismu odstraňuje zapojení nových technologií některé nevýhody, které jsou pro obor typické (např. nemožnost vyzkoušet si produkt předem, je možné eliminovat prostřednictvím virtuální reality).

2.1.3 Návštěvnost

Termín vyjadřuje „*počet osob přítomných na určitém místě nebo události*“, jak uvádí Oxford University Press (2018). Takovýto subjekt je označován jakožto návštěvník. Účast návštěvníků může být pravidelná či nepravidelná. Tento ukazatel, který je známkou atraktivity a efektivity podniku, sleduje v současné době mnoho organizací hlavně z odvětví cestovního ruchu a retailu. Důvodem je především analýza současného stavu, na základě kterého je možné zavést určitá opatření. Jedním z hlavních cílů podniku je v těchto oborech často stanovována návštěvnost na dané úrovni.

Mezi základní prvky ovlivňující návštěvnost patří dle Fialové & Nekolného (2015) lokalizační faktory (výskyt hor, vodních ploch, zábavních parků, pořádání speciálních akcí). Neopomenutelné jsou realizační faktory (kvalita a hustota pozemních komunikací, infrastruktura a její úroveň). Míru návštěvnosti ovlivňuje rovněž prostředí (teroristické útoky, bezpečnost destinace, překážky ze strany státu – víza) a osobní charakteristiky jedince (finanční situace, preferovaný způsob trávení volného času, povaha, touhy). Tyto jsou nazývány subjektivními faktory. Neopomenutelnou úlohu lze rovněž přisuzovat médiím, která zabezpečují povědomí o dané lokalitě či cílovém místě návštěvy. Vysoká koncentrace návštěvníků může být rovněž v místech s temnou historií (např. Terezín). V tomto případě záleží na již zmiňovaných preferencích a osobních charakteristikách návštěvníků, jak uvádí výše zmínění autoři.

Nejvíce navštěvovaným cílem jsou turistické atraktivity s možností obměny (např. zoologické zahrady). Stinnou stránkou vysoké návštěvnosti je negativní vliv na životní prostředí a atraktivitu samotnou např. v případě přírodních parků. Značná návštěvnost

místním obyvatelům přináší pracovní příležitosti, na druhou stranu jim rovněž znepríjemňuje pobyt (např. vysoká pravděpodobnost odcizení movitých věcí, ztráta soukromí). Z tohoto důvodu je nutné udržovat návštěvnost na určité přírodou a okolím snesitelné míře. Měření návštěvnosti rovněž přináší informace ohledně environmentálních, společenských a ekonomických dopadů na okolí. Výše zmíněné uvádí Fialová & Nekolný (2015), Ankre, Fredman, & Lindhagen (2016).

2.1.4 Návštěvník

Návštěvník je dle Heskové (2011, s. 12) *“osoba, která v domácím cestovním ruchu cestuje na jiné místo v zemi svého trvalého bydliště na kratší dobu než šest měsíců. V zahraničním cestovním ruchu cestuje do jiné země na dobu nepřesahující jeden rok s tím, že hlavní účel cesty je v obou případech jiný než výkon výdělečné činnosti.”*

Johnová (2008) dále rozlišuje **občasné návštěvníky**, kteří danou oblast navštíví průměrně 1x do roka. Tito často preferují jiné činnosti a představují nedostatečně využitou kategorii. Návštěvníci, kteří sledovaný objekt navštěvují s určitou periodicitou např. několikrát do roka, se označují jako **pravidelní**. Této skupině mohou organizace vytvářet rozličné věrnostní programy a zvýhodněné vstupné. **Místní návštěvníci** patří mezi důležitou skupinu, jež by se neměla opomíjet. Snahou je přimět návštěvníky k časté návštěvě formou rozličných nabídek a speciálních akcí.

Poslední skupinou jsou turisté, kteří dle Johnové (2008) nejsou místními návštěvníky. Často se jedná o návštěvníky z jiných zemí, kteří daný objekt navštíví z důvodu značné vzdálenosti jedenkrát. Nejdůležitější je kladný pocit z návštěvy spojený s určitým zážitkem, který se může stát důvodem doporučení jejich nejbližšímu okolí. Vhodné je využití kooperace s podniky v oblasti cestovního ruchu např. cestovními kancelářemi a agenturami. **Turistou** označuje Hesková (2011) osobu, která splňuje charakteristiky návštěvníka. Důležité je podmínka alespoň jednoho přenocování. V tomto ohledu je možné rozlišovat turistu na dovolené (v ČR pobývá 2-3 noci, v cizině 7-8 nocí) a krátkodobě pobývajícího turistu. Podle této autorky je rovněž oddělená skupina **výletníků**, kteří cestují na dané místo po dobu méně jednoho dne bez přespaní.

2.2 Zdroje informací o návštěvnících

Pro úspěšné fungování podniku v konkurenčním prostředí je nutné, aby organizace definovala své zákazníky, znala jejich potřeby, charakteristiky a očekávání. Tuto základní podmínku lze přenést rovněž na sektor cestovního ruchu. K tomu, aby bylo možné

identifikovat návštěvníka, je nutné získat relevantní informace. Z tohoto důvodu využívají firmy marketingový informační systém a marketingový výzkum. Výše zmíněné je inspirováno Johnovou (2008).

2.2.1 Marketingový výzkum a jeho realizace

Ke správnému pochopení návštěvníkových postojů a jeho chování, je marketingový výzkum nezbytností. Na základě výsledků je možné sestavit a přizpůsobit nabídku a doplňkové služby zákazníkům či konkrétnímu segmentu, který se vyznačuje určitými společnými charakteristikami. Takováto nabídka na míru je schopná nalákat návštěvníka, jak uvádí Johnová (2008).

Stavebním kamenem marketingového výzkumu je dle Johnové (2008) marketingový informační systém, který organizaci umožní učinit kvalifikovaná rozhodnutí na základě sběru, třídění, analyzování a distribuci včasných, relevantních, kvalitních a finančně dostupných informací, jež vedou k danému cíli. Systém je tvořen zaměstnanci, informačními technologiemi a podpůrnými zařízeními. Informace, které se v tomto ohledu využívají, lze rozdělit na primární (získané vlastním výzkumem) a sekundární (již dříve publikované). Z finančních a časových důvodů je zprvu nutné pracovat s informacemi, které jsou již k dispozici (sekundární). Informace podnik využije při objasnění příčin, analýze současné situace a předvídání budoucího stavu, jak uvádí zmiňovaná autorka.

Prvním krokem před začátkem tvorby marketingového výzkumu, je definování problému - cíle a formulace výzkumné otázky, na které má výzkum v závěru poskytnout odpověď. K samotné tvorbě výzkumné otázky lze využít předběžný (tzv. explorační) výzkum využívající sekundární data, jehož výsledkem je orientace v konkrétní situaci a stanovení hypotéz. Často využívanou, kvalitní, avšak finančně náročnou alternativou jsou výzkumné agentury. Zadávající (podnik) poskytuje agentuře tzv. brief – ve kterém je zhodnocena celková situace podniku, důvody pro realizaci výzkumu, cíle, cílová skupina a požadovaná forma výstupu. Výše zmíněné uvádí Tahal (2017) a Johnová (2008).

Dalším krokem je podle Tahala (2017), Johnové (2008), Ankra, Fredmana, & Lindhagen (2016) příprava plánu výzkumu, v němž jsou upřesněny zdroje informací, typ výzkumu (deskriptivní – popisuje situaci, kauzální – zkoumá příčinný vztah, kvantitativní – obecnější, s využitím statistiky a proměnných, kvalitativní – zkoumá problém do hloubky, využívá psychologii), metoda výzkumu (např. dotazování, pozorování), plán

týkající se výběru respondentů (úplné šetření – od všech subjektů, výběrové šetření – omezený, vybraný počet jednotek) a metod jejich kontaktování (např. s využitím pošty, elektronicky prostřednictvím emailu). V případě provádění výzkumu na určitém vzorku je podstatnou součástí výběr respondentů, na jehož základě bude záviset vypovídací hodnota a reliabilita celého výzkumu. Tento vzorek (tzv. výběrový soubor) je možné vytvořit pravděpodobnostním (prvek náhodnosti, lze určit pravděpodobnost a odchylku, finančně náročnější) či nepravděpodobnostním výběrem (odchylku nelze kvantifikovat, levnější), jak uvádí výše zmínění autoři.

Rovněž je dle Tahala (2017) a Johnové (2008) nutné porovnat časové možnosti a přínosy s náklady na provedení výzkumu. Následuje sběr a analýza dat. Posledním krokem je vyhotovení výzkumné zprávy pro zadavatele, v němž jsou zpracovány veškeré závěry a odpověď na výzkumnou otázku, na základě kterých lze poté zavést určitá opatření, jak zmiňují výše uvedení autoři.

2.2.2 Typy výzkumů

Mezi primární důvod pro realizaci výzkumu v oblasti návštěvnosti je poznání zákazníků – reálných či potenciálních návštěvníků a jejich charakteristiky (složení, touhy, potřeby a profil). Hlavní příčinou je rovněž zjištění, jaké je hodnocení a postoje k produktu při spotřebě. Provádění marketingového výzkumu se může stát samo o sobě ukazatelem zájmu o spokojenost zákazníka, jak uvádí Kesner (2005).

Jak již bylo zmíněno výše, data z kvalitativního výzkumu poskytují detailní pohled zaměřený na omezený vzorek. Pomáhají pochopit motivy, myšlenkové pochody a motivaci návštěvníků. Komplexnější pohled na danou problematiku přináší výzkum kvantitativní, jehož výstupem jsou konkrétní proměnné, jak je zmiňováno Kesnerem (2005).

Ve sféře cestovního ruchu a obchodu jsou dle Kesnera (2005) výzkumy zaměřeny na:

- **Údaje o návštěvnosti** – sbírány jsou informace ohledně celkové návštěvnosti (platicí/neplaticí), počtu návštěvníků vztažených k určitému časovému období (hodina, den, týden). Dostupnou metodou sběru dat jsou údaje z pokladen, mechanické či manuální počítání
- **Psychodemografický profil návštěvníků** – jejich složení a základní charakteristiky (věk, úroveň vzdělání, pohlaví, bydliště, ekonomické postavení, speciální potřeby – např. tělesně postižení). Vhodnou metodou je dotazování.

- **Motivaci, očekávání a image vnímanou veřejností** – zjišťovány jsou informace týkající se provozovaných a upřednostňovaných aktivit ve volném čase, důvod k návštěvě dané instituce, míra splnění očekávání návštěvy, překážky opakované návštěvy, vývoj image organizace a jeho změna po návštěvě. Dotazníky, skupinové a osobní rozhovory jsou v této oblasti často využívanou metodou.
- **Charakteristiku návštěvy se zapojením behaviorálních studií** – zda návštěva byla uskutečněna individuálně či v doprovodu. Ve druhém případě jsou zjišťovány jeho charakteristiky. Způsob dopravy do objektu, místo bydliště, rozdíl mezi skutečnou a plánovanou dobou návštěvy, trasa návštěvy (pořadí + doba strávená v jednotlivých částech, využití informačních technologií, pozornost) jsou často zjišťované prostřednictvím rozhovorů, dotazníku či pozorováním.
- **Hodnocení kvality a přínosů návštěvy** – hodnocení kvality jednotlivých aspektů, zážitku, výhod, pocitů během návštěvy a komplexní pohled na návštěvu. V tomto ohledu jsou využívány dotazníky, osobní a skupinové rozhovory.
- **Průzkum potenciálních návštěvníků** – věk, bydliště, vzdělání a další demografické ukazatele, koníčky, důvody pasivního zapojení, vnímaná image organizace. Data jsou sbírána pomocí rozhovorů a dotazníků.
- **Cenový průzkum** – informace ohledně vhodného nastavení ceny (na jaké cenové úrovni je ochoten klient zaplatit, zda-li je cena překážkou opětovné návštěvy). Vhodnou metodou jsou dotazníky a osobní rozhovory.
- **Průzkum komunikace a propagace** – především jde o vhodné nastavení marketingové komunikace. Zkoumán je způsob, jakým návštěvník získal informace o organizaci, konkrétní události či výhodné nabídce. Následuje vyhodnocení efektivity používaných sdělovacích prostředků. Stejně tak, jako v předchozím typu průzkumu, i zde jsou využívány dotazníky a osobní rozhovory.
- **Průzkum internetových stránek** – periodicita návštěvnosti, způsob využívání, porovnání návštěv skutečných a virtuálních, případné důvody využívání pouze internetových stránek, nikoliv daného subjektu. Pomocí specializovaného softwaru, počítadel webové návštěvnosti a dotazníků lze tyto údaje získat.
- **Testování expozic a výstav** – tento výzkum se týká odvětví cestovního ruchu. Testování a zkoumání vhodnosti textových popisů, rozmístění exponátů, porovnání zamýšleného a skutečně dosaženého efektu a pocitu z výstavy. Vhodnou metodou jsou dotazníky a experiment.

Předchozí přehled je zpracován podle Kesnera (2005).

2.2.3 Nástroje pro získávání informací

Elementární součástí oblasti návštěvnosti je poznání samotného zákazníka – návštěvníka. V následujícím textu je uveden výčet nejčastěji používaných metod a nástrojů k získávání informací. Zmíněné metody se navzájem doplňují, proto je často využívána jejich kombinace. Použití vhodného nástroje závisí na typu subjektu, pro který je údaj o návštěvnosti získáván.

Dotazování

Mezi často používanou metodu sběru dat lze řadit dotazování. Informace lze dle Kozla, Mynářové & Svobodové (2011) získávat s přímým zapojením pracovníků (osobní dotazování, kdy dotazník vyplňuje tazatel), či nepřímým (dotazník vyplňuje sám respondent). Varianty jsou vybírány organizacemi na základě charakteristik dotazovaných, potřebného množství zjištěných dat, finančních a časových možností.

Značným benefitem osobního dotazování je přímý kontakt. Tazatel rovněž může reagovat na vzniklou situaci okamžitě, rozšiřovat otázky, měnit jejich pořadí a případně žádat o upřesnění nejasných odpovědí. Tato metoda dovoluje předvedení názorných ukázek např. výrobků, které mohou výzkum vhodně doplnit. Během samotného dotazování je možné pozorovat neverbální projevy respondenta. V závislosti na kvalitách tazatele má tento nástroj nevyšší návratnost odpovědí. Nevýhodou je finanční a časová náročnost, možnost ovlivnění (např. vzhledem, vystupováním) odpovědí dotazovaného. Samotný výzkum může být prováděn s pomocí moderních technologií, kdy tazatel zaznamenává odpovědi online např. prostřednictvím chytrého mobilního zařízení. Další možností je rovněž telefonické dotazování, jehož návratnost je však sporadická. Výše zmíněné je inspirováno Kozlem, Mynářovou & Svobodovou (2011).

Neosobní variantu dotazování je možné uskutečnit klasickým způsobem (respondent vyplňuje dotazník v papírové podobě např. po zaslání poštou), či virtuálním způsobem tzv. CAWI (elektronický dotazník za pomoci využití moderních technologií). Poslední zmiňovaný způsob je nejefektivnější z hlediska ekonomického, úspory času i následného zpracování dat. Sporná je ovšem míra návratnosti vyplněných dotazníků, jelikož jsou lidé v dnešní době často těmito dotazníky přehlcovaní. Vhodné je zvolení vhodné motivace (např. v podobě drobného dárku) pro respondenty. Výše uvedené je sepsáno dle Kozla, Mynářové & Svobodové (2011).

Pokud podnik zvolí tuto variantu sběru dat, je nutné dodržovat určité zásady. Otázky v dotazníku mají dle Johnové (2008) určitou strukturu – zpočátku jednoduché, postupně složitější a v samotném závěru otázky identifikační (věk, vzdělání aj.). Otázky musí být jasné, srozumitelné, nenávodné s případným doplňujícím vysvětlením (počet možných odpovědí). Objevují se zde otevřené či uzavřené otázky, jejichž vyhodnocení je jednodušší. Časté je použití škálování, jak uvádí výše zmíněná autorka.

Focus Group

Focus Group je podle Kozla, Mynářové & Svobodové (2011) skupinový rozhovor, při kterém je značným benefitem časová úspora a především skupinová dynamika. Důležitý je výběr skupiny respondentů a tazatele, v tomto případě moderátora s vysokými komunikačními schopnostmi, který udržuje skupinu v určitém stanoveném tématu a zároveň potřebné a zajímavé části debaty rozvíjí. Vhodné je zařazení motivačních prvků pro zúčastněné – respondenty. Metoda je kombinovaná s pozorováním, jelikož během rozhovoru probíhá audiovizuální záznam, případně je skupina sledována odborníky, kteří potřebné informace zaznamenávají. Nevýhodou je ostýchavost některých jedinců a nedostatečné soukromí pro sdělení určitých záležitostí. Názor určitých cílových skupin a jejich spotřebitelské chování lze zjistit pomocí Focus Group. Zároveň je tento způsob vhodným doplňkem pro tvorbu otázek do dotazníku, jak uvádí výše jmenovaní autoři.

Další metodou pro získávání informací je individuální rozhovor, kde je přítomen pouze tazatel a respondent. Jednotlivé otázky mohou být přesně definovány (tzv. strukturovaný rozhovor), či mohou být upřesněny pouze rámcově (tzv. polostrukturovaný rozhovor), případně je veškerá iniciativa ponechána tazateli (tzv. nestrukturovaný rozhovor). V tomto případě se však již nejedná o metodu focus group. Tyto informace uvádí Ankre, Fredman, & Lindhagen (2016), Kozel (2006).

Pozorování

Vhodnou kombinací pro získání dat společně s první variantou je pozorování. Mnohdy je v rozporu odpověď v dotazníku se skutečným chováním, které je často otázkou nevědomí. Pozorování se využívá pro analýzu chování návštěvníků. Tato metoda výzkumu může být prováděna s přímou osobní účastí (např. pracovníkem muzea) či prostřednictvím technologií (kamery aj.). Nevědomé pozorování má pro tuto oblast nejvyšší spolehlivost získaných dat, jelikož zjevné pozorování může ovlivnit návštěvníkovo chování. U nejběžnějšího fyzického pozorování je zkoumána četnost

průchodů, společně s dalšími detailními informacemi (např. trajektorie pohybu návštěvníků, nejpoblárnější výstava, reakce návštěvníků na vystavené exponáty), jak je uvedeno Tahalem (2017).

S užitím těchto dat jsou vytvářeny časové osy průtoku zákazníků, dle kterých lze zjistit oblíbenost určitého produktu, navrhnout adekvátní čas pro konání akce a napomáhá stanovit optimální rozvržení exponátů či zboží. Do zápisových archů jsou v odvětví obchodu vpisovány rovněž informace týkající se doby vybírání produktu, odlišné výrobky, které byly vráceny do regálu, použití propagačních materiálů aj. Pozorovatel musí být předem seznámen, které charakteristiky mají být sledovány. Rovněž příprava záznamových archů a případné školení musí být uskutečněno před samotným sběrem dat. Tímto způsobem je vhodné sledovat reakci zákazníků na změnu (např. barvy obalu, ceny, umístění). Závěrem této metody v retailu je časová osa nákupu a doba strávená výběrem. Výše zmíněné je inspirováno Tahalem (2017).

Experiment

Tato metoda se dle Tahala (2017) používá, pokud je zkoumán vliv určité změny. Varianta je schopná prokázat kauzální závislost sledovaných proměnných, za současné neměnnosti proměnných ostatních. Tuto podmínku lze vytvořit pouze v laboratorních podmínkách, které však vzdalují získané výsledky od reality. V praxi běžně působí několik vlivů současně, které společně ovlivňují návštěvníkovo chování. K eliminaci chyb je používána tzv. kontrolní skupina, která je testována bez provedení změn za jinak stejných podmínek. Pokud společnost vlastní několik galerií, provede určitou změnu např. snížení vstupného v jedné z nich. V ostatních galeriích zůstane vstupné nezměněno. Po určité době se k vyhodnocení použije rozdíl návštěvnosti mezi těmito skupinami (galeriemi), jak je uvedeno autorem Tahalem (2017).

Oblíbený je rovněž tzv. A/B princip, při kterém jsou připraveny určité varianty (např. informačního katalogu). Efektivita každé varianty je testována na vzorku subjektů. Varianta s nejvyšším prokazatelným přínosem je poté uvedena do provozu, jak zmiňuje Tahal (2017).

Signalizační data

Neopomenutelným zdrojem pro získávání informací o návštěvnosti jsou dle Mastníka (2014) signalizační data. Tato data mají k dispozici mobilní operátoři. Jedná se zejména o informaci o poloze mobilního zařízení v daném okamžiku. S využitím signalizačních

dat je možné zjistit současné rozložení obyvatelstva a mobilitu uživatelů v daném okamžiku a prostoru. V současné době je možné tato data od mobilních operátorů zakoupit. S využitím statistických metod lze získat přehled o návštěvnosti dané oblasti, jak uvádí výše zmíněný autor.

Data ČSÚ

Vhodným doplňujícím zdrojem pro měření návštěvnosti je databáze hromadných ubytovacích zařízení ČR, která je vydávána Českým statistickým úřadem. K dispozici je zdarma online na webových stránkách úřadu. Zde lze získat přehled o počtu, kapacitách (např. počet lůžek, pokojů a míst pro stany) a návštěvnosti těchto ubytovacích zařízení na území ČR, krajů a okresů. K dispozici jsou údaje ohledně počtu hostů (členěno na rezidenty a nerezidenty) a počtu přenocování (rovněž se stejným členěním). Detailnější informace lze získat například o rozložení návštěvníků - nerezidentů tříděných podle země původu. Pro určité typy subjektů může být zajímavá databáze konferencí v hromadných ubytovacích zařízeních (k dispozici údaje o počtu účastníků a konaných konferencích za jednotlivé oblasti). Rovněž je na těchto stránkách k náhledu přehled o cestování rezidentů na území ČR i ciziny. Konkrétně se jedná o vyčíslení počtu cest s rozlišením dlouhého a krátkého období, počet přenocování na cestě a průměrné výdaje. Specifickou kategorií jsou služební cesty rezidentů, kde se nachází informace o počtu cest, využívaném typu ubytování, délce cesty s tříděním dle pohlaví. Výše zmíněné je sepsáno podle Českého statistického úřadu (2018a,b,c,d).

Nevýhodou těchto dat je časové zpoždění a vlastní metodika ČSÚ. Hromadným ubytovacím zařízením je dle Českého statistického úřadu (2018e) „zařízení s minimálně pěti pokoji a zároveň deseti lůžky sloužící pro účely cestovního ruchu“. Menší subjekty poskytující ubytování nejsou v těchto statistikách započítány.

Evidence vstupenek

Tato metoda je podle Kesnera (2005) nejsnazší z výše uvedených. K jejímu provedení není zapotřebí rozsáhlého technického vybavení. Nutností je dle Vojtka & Štumpfa (2015) odlišení pravidelného návštěvníka od jednorázového. Pokud návštěvník disponuje určitým zvýhodněným vstupným v důsledku opakující se návštěvy, jeho každý vstup musí být evidován odděleně. Odlišit je nutné návštěvníka, který využije v rámci určité atraktivity několik nabídek např. (více prohlídkových okruhů v rámci jedné turistické atraktivity). Návštěva musí být v tomto případě evidována pouze jednou, jak uvádí výše

zmínění autoři. Podstatou je podle Fialové & Nekolného (2015) rozlišování počtu návštěvníků za určité období.

Odhad

Kvalifikovaným odhadem je podle Vojtka & Štumpfa (2015), Schägnera et al. (2017) rovněž možné zjistit návštěvnost, ovšem je nutné počítat se značnou nepřesností. V případě určitých akcí se však odhad založený na namátkovém sčítání může stát poměrně vhodnou metodou.

Kombinace metod

V případě volné přístupnosti určité části objektu je vhodnou kombinací využití evidence prodaných vstupenek a dotazníkového šetření. Jak je již uvedeno výše, dotazování přináší další doplňkové informace o návštěvnicích např. pohlaví, věková kategorie, pocit z návštěvy atd. Tyto je poté možné využít při plánování speciálních nabídek a akcí, jež mají oslovit určitou skupinu se společnými znaky. Prvním krokem je zvolení metody pravděpodobnostního výběru návštěvníků (např. systematický, při kterém je prováděn výběr prvků s určitou periodicitou). V dotazníku se musí nacházet otázka ohledně skutečného zakoupení či plánovaného zakoupení vstupenky. Prioritní je v tomto ohledu stanovení plánu - času a počtu provedených dotazníkových šetření, které musí respektovat prvky sezónnosti. Odhad celkového počtu návštěvníků se poté rovná počtu návštěvníků s minimálně jednou vstupenkou děleným procentuálním podílem respondentů, jenž v dotazníku projeví zájem vstupenku v budoucnosti zakoupit, či již nějakou zakoupili. Výše zmíněné je uvedeno Vojtkem & Štumpfem (2015).

Kombinace více metod je rovněž využívána z důvodu potvrzení závěru. Pokud několik metod poskytuje stejné či podobné výsledky, lze je považovat za správné.

Systém TourMIS

Jedná se o systém podporující strategická rozhodnutí vedoucích a řídicích pracovníků v odvětví cestovního ruchu. V rámci TourMIS jsou sbírány, zpracovány a distribuovány informace týkající se tohoto odvětví (např. počet příjezdů, přenocování). Prozatím je tento nástroj funkční pouze v Rakousku. Důvodem vzniku je sjednocení metodiky a celkového sběru dat v odvětví turismu v této zemi. Co se týká návštěvnosti, systém primárně rozlišuje platící a neplatící návštěvníky či jejich kombinaci. Pro výpočet návštěvnosti je nutné zohlednit celkovou sumu volných vstupů (kontrolovaných i nekontrolovaných). V tomto případě se jedná o vstupné zdarma. Nekontrolované vstupy jsou založeny na

prostém odhadu, zatímco kontrolované na údajích získaných za pomoci moderních technologií. Dalším důležitým pojmem je suma platících návštěvníků, jejichž součástí jsou platící návštěvníci s klasickým vstupným, využívající určitou slevu (např. studenti), či mimořádně platících (např. v případě konání určité speciální události). Návštěvnost se dle tohoto systému vypočítá součtem počtu volných vstupů a platících návštěvníků. Tyto informace do systému zadávají organizace na národní i mezinárodní úrovni a soukromí vlastníci atraktivit z oblasti turismu. Výše zmíněné uvádí Wöber, Iduh & Baudot (2015), Vojtko & Štumpf (2015).

EET

Dalším potenciálním možným zdrojem pro získávání informací o návštěvnosti jsou data z elektronické evidence tržeb. Této problematice je věnována důkladnější pozornost v následujících kapitolách.

2.3 Technologie využívané pro měření návštěvnosti

V následujících podkapitolách je uveden přehled moderních technologií, které se v současné době používají pro měření návštěvnosti, a usnadňují tak získávání dat.

2.3.1 Mechanická a elektronická počítadla vstupů

Tuto technologii je vhodné použít, pokud je v uzavřeném objektu, ve kterém je návštěvnost sledována, využíváno dobrovolné či dlouhodobé zvýhodněné vstupné. Nezbytné je vyvarovat se dvojitému započítávání – zaměňování počtu vstupů za návštěvnost, jak uvádí Johnová (2008), Vojtko & Štumpf (2015). Počítadla se umísťují v okolí vstupních dveří do sledované instituce např. po straně. Počítadla jsou zhotovena v několika různých alternativách s možností průchodu branou, instalací čidel či infračervených závor. Vhodná je kombinace s využitím optiky, jenž je schopná detekce obličeje. Poslední zmíněná varianta zamazuje dvojitému započítávání, jak uvádí zdroj Vojtko & Štumpf (2015), MIDICO System s.r.o. (2018). Těmto zmíněným technologiím jsou věnovány následující kapitoly.

2.3.2 Čidla

Mezi primární technologie umožňující měření návštěvnosti patří čidla. Tyto existují v několika variantách. Pro rozpoznání průchodu pěších a cyklistů a jiných subjektů jsou využívána **tepelná čidla**. Projíždějící automobily a cyklisty rozpoznají a odlišují **indukční čidla** na bázi elektromagnetického pole. V některých případech je nutné oddělit

statistiku návštěvnosti pěších a cyklistů. V tomto případě je vhodná instalace **nášlapných čidel**. Všechny zmiňované varianty jsou vhodné především pro outdoorové instituce např. přírodní parky. Tepelná čidla jsou instalována rovněž ve vnitřních prostorech. Výše zmíněné je sepsáno dle zdroje Monitoring návštěvnosti s.r.o. (2018a,b).

2.3.3 Infračervené závory, pyroelektrické senzory

V nesnadno dostupném terénu jsou prováděny montáže infračervených závor, které pracují na bázi přerušení paprsku v důsledku průchodu subjektu - návštěvníka. Toto přerušení impulsu je zaznamenáváno. Pyroelektrické senzory rozpoznávají průchod na základě rapidní a rychlé změny teploty. Tento popis je inspirován Salovem (2010).

2.3.4 Chytrá mobilní zařízení, GPS

Za pomoci chytrých mobilních zařízení s využitím GPS je umožněno sledovat počet těchto zařízení a jejich pohyb v čase. V případě využití této technologie pro sběr dat k měření návštěvnosti je nutné počítat s určitým procentem návštěvníků, kteří nevládní mobilní zařízení, či jej v současné době nemají u sebe. Tyto informace mají k dispozici mobilní operátoři, od kterých je možné data za určitý finanční obnos získat. GPS (Global Positioning System) je schopný určovat polohu zařízení s přesností několika metrů. Navigace a určování polohy probíhá za pomoci vesmírných družic a přenosu radiových vln, jak uvádí. Vhodná je kombinace dat získaných tímto způsobem s dalšími technologiemi především z důvodu stinných stránek jmenovaných výše. Sledování návštěvnosti tímto způsobem je vhodné především pro neohrazené oblasti bez prodeje vstupenek (např. přírodní parky). Tato část je sepsána dle Logsdona (2018) a Schägnera et al. (2017).

2.3.5 Průmyslové kamery

Vhodnou moderní technologií využívající optické zařízení jsou kamery. V současné době je možné zamezit dvojitému započítávání s detekcí obličeje, jejichž využívání je teprve v počátcích. Tímto způsobem je mimo jiné možné zmapovat trajektorii návštěvníků, a stanovit tak místa s největším stráveným časem a vytížeností. Na základě těchto dat je vhodné provést další opatření např. přizpůsobit otevírací dobu, rozmístění zboží či exponátů, naplánovat směny aj., jak uvádí Johnová (2008).

2.3.6 Čtečka magnetického proužku, čipu, snímač čárového kódu

Tyto technologie jsou běžně využívány v uzavřeném prostoru s více vstupy v rámci jedné vstupenky. Na základě těchto dat lze stanovit návštěvníky vnímané priority jednotlivých částí např. výstavy. Běžné využití této technologie lze nalézt například v knihovnách. Data tímto způsobem získaná poskytují informace o nejčastějších výpůjčkách, frekvenci návštěv. Následně je umožněno sestavit marketingovou komunikaci na míru danému segmentu zákazníků se stejnými potřebami. Výše je uvedeno Johnovou (2008).

2.3.7 Měření návštěvnosti webových stránek

Do této problematiky patří rovněž měření návštěvnosti v dnešní době rapidně využívaných webových stránek. Mnoho společností na trhu nabízí monitoring návštěvnosti internetových stránek např. Google v rámci Analytics. Návštěvnost je měřena za pomoci tzv. cookies souborů. Jedná se o soubory, které jsou ukládány na pevný disk, jak uvádí Bitto (2012). Tyto statistiky poskytují informace o prosté návštěvnosti (absolutně) v čase, dobu strávenou na webových stránkách a jejich konkrétních částech, zdrojové místo pro zobrazení webu (prohlížeč či přímé zobrazení), klíčová slova pro vyhledávání a úspěšnost reklam. Na základě těchto informací je umožněno přizpůsobit webové stránky požadavkům zákazníků a vyhodnotit úspěšnost zavedených opatření. Výše zmíněné je sepsáno za použití zdrojů Sherpas, s.r.o. (2013) a ČistýPC (2017).

2.3.8 Další možnosti

Mezi další technologie, které mohou být nápomocny při měření návštěvnosti, patří **iBeacon**. Tato technologie pracuje na bázi Bluetooth. Základem je vysílač signálu (maják), který je schopný identifikovat dostupná zařízení. Stinnou stránkou je omezená funkčnost ve venkovních prostorech a předpoklad zapnutého Bluetooth na přijímajících chytrých mobilních zařízeních (Ibeaconinsider, 2014 a Křížová, 2017).

V oblasti měření návštěvnosti jsou rovněž v některých případech využívány **letecké snímky**, na základě kterých je možné rozpoznat, či odhadnout počet návštěvníků. Při tvorbě odhadů lze rovněž využít **analýzu obsazenosti parkovišť**, jak uvádí Schägner et al. (2017) a Johnová (2008).

2.4 Profil návštěvníků

Pro instituci, která měří návštěvnost, je nezbytné stanovit profil návštěvníků. Jedná se o popis typických návštěvníků. K jeho popisu jsou použity demografické a psychologické

faktory, jež jsou detailněji uvedeny v následujících podkapitolách. Veškeré marketingové aktivity např. vytváření produktu a zaměření se na určitý segment jsou opodstatněné a jednodušší, pokud subjekt předem definuje a popíše typické zákazníky – návštěvníky.

2.4.1 Demografické faktory

K popisu typických návštěvníků je zapotřebí definovat jejich demografické faktory. Jedná se především o základní charakteristiky jako je věk, pohlaví, národnost, získané vzdělání, ekonomické a sociální postavení, profese, vyznávané náboženství či zda jsou návštěvníci součástí určité menšiny. Kotler & Keller (2007) do této skupiny rovněž zařazují údaj ohledně fáze rodiny tzv. životního cyklu rodiny. K získání těchto informací je nutné provést marketingový výzkum. Tyto charakteristiky lze poměrně snadno zjistit z dotazníkového šetření, ve kterém bývají otázky tohoto typu umístěny v samotném závěru, jelikož se jedná o citlivé údaje. Aby bylo možné získané závěry z výzkumu zobecnit, je nutné dodržovat určitá pravidla (např. pravděpodobnostní výběr vzorku, jasná a nenávodná formulace otázek v dotazníku). Výše zmíněné uvádí Kotler & Keller (2007), Kotler et al. (2007) a Kesner (2005).

Informace ohledně demografického popisu návštěvníků přináší kvalitní podklad pro další práci např. pro rozdělení zákazníků do menších podskupin – segmentů. Mezi demografickými faktory a potřebami lze rovněž nalézt určitou souvislost. Pokud se některá z demografických proměnných mění, očekává se rovněž změna určitých přání. Pokud daná instituce takto popíše své návštěvníky, již ví, na kterou skupinu občanů své aktivity a marketingové snahy zaměřit. Rovněž je možné najít určitý typický znak společný pro návštěvníky, který lze využít např. při reklamní kampani. K nejefektivnějšímu způsobu zasažení je poté ovšem nutné znát rovněž psychografické faktory, s kterými je možné dále pracovat. Pokud subjekt odhalí demografické charakteristiky návštěvníků, snadno odhadne velikost potenciálních zákazníků tzv. cílového trhu. Výše zmíněné je inspirováno Kotlerem et al. (2007).

Pro příklad je dle Kesnera (2005) uveden obecný demografický popis návštěvníka muzeí, galerií a podobných kulturních objektů. Na základě několika provedených studií v tuzemsku i zahraničí lze typické návštěvníky kulturních institucí definovat s využitím demografických charakteristik jakožto movitější osoby s vyšším dosaženým vzděláním a společenským postavením. Etnické menšiny tyto instituce navštěvují pouze výjimečně. V genderovém rozlišení převládají ženy. Co se týká věku návštěvníků, většina studií se

shoduje na častějším výskytu lidí postaršího věku. Demografické faktory návštěvníků však daná instituce nemůže ovlivnit či změnit, jak uvádí výše zmíněný autor.

2.4.2 Psychografické faktory

Profil návštěvníků není možné složit pouze ze základních demografických údajů. Ke komplexnímu popisu typických návštěvníků dané instituce je zapotřebí rovněž získat informace o psychografických faktorech. Mezi tyto faktory patří zejména životní styl, preferované aktivity prováděné ve volném čase, hodnoty. Neopomenutelná je rovněž vnitřní stránka člověka. K tomuto se řadí například vzpomínky z dětství, zážitky a zkušenosti z minulosti s institucí uspokojující potřeby stejné oblasti. Tyto faktory mají podstatný vliv na návštěvníkové chování. Zmíněné uvádí Kesner (2005), Kotler & Keller (2007).

Na samotnou návštěvu daného subjektu má rovněž vliv skupina osob, které se nachází v bezprostřední blízkosti zákazníka – návštěvníka. Jedná se o tzv. referenční skupiny. Mezi nejtypičtější patří rodina. Návštěva dané instituce je tedy podmíněna dohodou a komunikací v dané referenční skupině, pokud je zákazník její součástí. V případě, že je potenciální návštěvník členem určité skupiny, která má podobné zájmy (např. o kulturu), je návštěva dané instituce takového zaměření (např. muzea) pravděpodobnější. Vyšší předpoklad návštěvnosti je dle průzkumů rovněž u osob, které navštěvovaly instituce stejného typu již v dětství (např. v dětství určitá osoba navštěvovala galerie, tudíž je pravděpodobná pravidelná návštěva těchto subjektů rovněž v budoucnu). Výše zmíněné je sepsáno dle Kesnera (2005).

Vnitřní stránka člověka, jeho vnímání a osobní prožitky podmiňují návštěvu dané instituce v mnohem větší míře než demografické faktory. S takovými motivy např. dětské zážitky je poté možné pracovat při marketingové komunikaci. Aktivity se zaměřením na psychografické faktory mají mnohem větší dosah a jsou schopné vyvolat emoce u potenciálních či stávajících návštěvníků. Předchozí zkušenosti a návyky z dětství jsou nejvýraznějším faktorem, jenž rozhoduje o pravidelné návštěvnosti. Snahou je u dané osoby vytvořit návyk (např. k návštěvě galerie). Pokud si jej daná osoba vytvoří, je zajištěna jeho pravidelná návštěva určitého typu institucí, jak je uvedeno Kesnerem (2005).

Na rozdíl od demografických faktorů lze dle Kesnera (2005) se skupinou psychografických poměrně snadno pracovat. Například je možné cíleně usilovat o změnu

preferovaného životního stylu. Pokud daný subjekt bude mít k dispozici profil návštěvníků, je možné je rozřadit do segmentů. Následně je snadnější zacílit na danou skupinu např. reklamní kampaní, vytvořením speciálních akcí a produktů. Cílem je udržení stávajících zákazníků a oslovení nových potenciálních návštěvníků, zvýšit čas strávený v určitém subjektu. Zvýšené poptávky je mimo jiné možné dosáhnout skrze vzdělávací programy, které jsou schopné ovlivnit příslušné referenční skupiny a zvýšit tak pravděpodobnost návštěvy dané instituce. Při práci s psychografickou stránkou je nutné brát v úvahu její různorodost u každého jednotlivce. Pokud se však podaří tyto faktory zanalyzovat, je možné odhalit poměrně neměnné reakce na určité stimuly, jak zmiňuje výše uvedený autor a Kotler & Keller (2007).

2.5 Proces rozhodování o návštěvě

K pochopení problematiky návštěvnosti je nutné vysvětlení pojmu procesu rozhodování o návštěvě. Před samotnou návštěvou u jedince dochází dle Kesnera (2005) k několika po sobě jdoucím krokům, které jsou vysvětleny následně. Pro příklad je detailněji popsán rozhodovací proces o návštěvě určité kulturní instituce. Subjekt má k dispozici volný čas, který je omezený. Jedná se o volbu trávení tohoto času určitou aktivitou. Finální rozhodnutí je výsledkem tzv. rozhodovacího procesu, jak uvádí výše zmíněný autor.

Tento proces vychází podle Kesnera (2005), Kotlera et al. (2007) a Karlička (2013) z rozhodování o významném nákupu spotřebitele. Prvním krokem celého procesu je pociťovaný pocit nedostatku v podobě určité potřeby. Následně dochází ke sběru informací ohledně způsobů uspokojení daného nedostatku. Dalším krokem je posouzení jednotlivých dostupných možností, které jsou k dispozici. V těchto fázích je možné odhalit důvody návštěvy či nenávštěvení daného objektu prostřednictvím dotazníkového šetření, kde lze zjistit důvody pro konkrétní rozhodnutí. Subjekt dále vybere a uskuteční nejlepší variantu. Zde se nachází jádro pro skutečné měření návštěvnosti, které může být prováděno pomocí pozorovatelů s možností využití moderní technologie, evidencí vstupenek, dotazníkového šetření či odborného odhadu, jak uvádí Vojtko & Štumpf (2015). V samotném závěru dochází k zpětnému hodnocení. Tato poslední fáze je rovněž neopomenutelná. V tuto dobu je vhodné utvrzovat návštěvníka v tom, že provedl správné rozhodnutí. Rovněž je zde prostor pro zjištění případných nedostatků a jejich nápravu např. formou dotazníkového šetření či focus groups. Zejména v odvětví cestovního ruchu je velmi důležitá předchozí zkušenost a zážitek, který je následně předáván lidem v okolí v podobě tzv. ústní reklamy. Zmíněné popisují výše uvedení autoři.

Rozhodovací proces vždy neobsahuje všechny kroky. V některých případech může proběhnout velice rychle. Například potřeba navštívit přírodní park, který doporučili známí. V tomto případě se jedná o značně preferovanou alternativu a celý proces s klíčovým posuzováním jednotlivých možností neproběhne. Celý proces je ovlivňován rovněž emocemi a referenční skupinou, jíž je jednotlivec součástí. Nahodilé události (např. nepřízeň počasí či zjištění ohledně uzavření objektu v důsledku nedostatečných informací) rovněž tento proces a samotné rozhodování narušují. Výše zmíněné je uvedeno Kesnerem (2005), Kotlerem et al. (2007) a Karlíčkem (2013).

Je nutné brát v úvahu, že subjekt nezná veškeré možnosti, s kterými lze vyplnit svůj volný čas. Z alternativ, které jsou mu známé, následně vytrídí ty, jež nepřichází z určitého důvodu v úvahu (např. nedostatečné finanční prostředky). Následně dochází ke sběru informací, na základě kterých často subjekt vybere pouze dvě z veškerých zvažovaných. Klíčové je rozhodnutí, na základě kterého je vybrána finální varianta. Tento elementární popis odhaluje problém některých institucí, které provádějí nedostatečnou aktivitu směrem k jejich zviditelnění. Pokud není objekt posuzovateli znám, nelze jej zahrnout do dalších kroků rozhodovacího procesu, jak uvádí Kesner (2005).

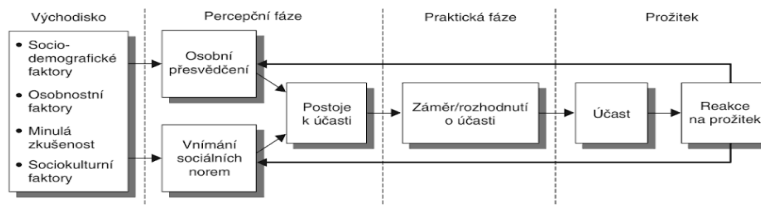
2.5.1 Behaviorální model účasti na kulturní aktivitě

V problematice návštěvnosti je dle Kesnera (2005) neopomenutelný behaviorální model účasti na kulturní aktivitě. Jednotlivé fáze probíhají u jednotlivce často nevědomě. Rovněž je zde určité teoretické omezení, které nepostihuje individualitu každého člověka. Pokud však organizace danému procesu porozumí, může tak ovlivňovat návštěvnost. Předpokladem je znalost zákazníků – návštěvníků (např. jejich profilu), jak uvádí výše zmíněný autor.

Model se podle Kesnera (2005) skládá ze čtyř po sobě jdoucích fází, jak je patrné na obrázku č. 1. Východiskem jsou charakteristiky jedince a zážitek z předchozí návštěvy instituce, která uspokojuje stejnou oblast potřeb. Percepční fáze je ovlivněna nejen individuálními hodnotami, ale rovněž referenční skupinou. Tyto mají důsledek na kladný či záporný postoj k návštěvě určitého objektu. V této fázi je pro instituce důležité pracovat s problematikou vnímáním společnosti (tzv. image). Pokud má jedinec pozitivní vztah k návštěvě, dochází k praktické fázi, ve které jsou hodnoceny jednotlivé alternativy. Rovněž se zde promítají bariéry účasti, kterým je věnována pozornost v následujících kapitolách. Pokud daný subjekt po zvážení těchto kritérií zvolí účast, následuje fáze

prožitku. V této poslední části je hodnoceno očekávání a kvalita uspokojení potřeb. Tento zážitek následně ovlivňuje percepční fázi, jak je zmiňováno výše uvedeným.

Obrázek 1: Behaviorální model účasti na kulturní aktivitě



Zdroj: Kesner, (2005, s. 127)

2.6 Důvody sledování návštěvnosti

Důvodů pro měření a monitorování návštěvnosti je několik. Instituce sledující tento ukazatel mohou na základě údajů získaných měřením návštěvnosti plánovat potřebu počtu lidských zdrojů a jejich směny. Rovněž je možné odhalit nejvytíženější dobu a prvky sezónnosti. Na základě těchto informací lze porovnat stanovený cíl se skutečností (např. ohledně počtu návštěvníků za rok) a případně odhalit problém. Manažeři mohou na základě těchto informací provádět strategická rozhodnutí a plánovat marketingovou komunikaci na míru. Instituce jsou rovněž hodnoceny na základě jejich úspěšnosti na trzích (tímto ukazatelem je počet spokojených návštěvníků). Na základě tohoto ukazatele se odvíjí množství získaných dotací a sponzoringu, jak uvádí Johnová (2008).

V případě, že organizace má k dispozici rovněž údaje o motivech návštěvníků, jejich touhách a zpětném hodnocení, je možné s těmito informacemi nadále pracovat a využít je při zdokonalování své nabídky a úrovně poskytovaných služeb. Tyto by měly být sestaveny tak, aby byly zákazníkovi potřeby co nejlépe uspokojeny. Pokud návštěvník po samotné návštěvě odchází s pocitem neočekávaného kladného zážitku (tzv. přidané hodnoty), je velmi pravděpodobné, že se o tyto pocity podělí se svými blízkými a určité místo doporučí. Takováto forma reklamy je nejučinnější.

Pokud instituce sbírá detailní informace o svých návštěvnících, lze na těchto základech sestavit a nalézt určité skupiny (tzv. segmenty), jejichž členové mají podobné potřeby. Následně lze odhalit nejpočetnější segmenty, na které je možné zacílit veškeré aktivity. Pro tyto je následně umožněno vytvářet nabídku a doplňkové služby na míru. V případě využití dotazníkového šetření či focus group lze odhalit důvody nízké návštěvnosti, a odhalit tak bariéry potenciálních návštěvníků. Na základě historických statistik ohledně

absolutního počtu návštěvníků lze odkrýt mimosezónu. Tento problém je možné odstranit pomocí pořádání speciálních akcí. Další variantou je zaměření na segment seniorů, kteří jsou ochotni v této klidnější, vedlejší sezóně navštěvovat kulturní atraktivitu, jak uvádí Kesner (2005).

Návštěvnost je klíčovým prvkem pro úspěšné podnikání, jelikož každý jednotlivec přináší organizaci finanční prostředky. Důvody pro sledování návštěvnosti se odlišují v závislosti na typu subjektu. Jako příklad lze uvést zámek v soukromém vlastnictví, který má k dispozici údaje o počtu návštěvníků skrze vstupenky. Pro tento objekt je primárním důvodem udržení vysoké návštěvnosti, zjištění motivů a pocitů z návštěvy, případně zjištění příčin nízké návštěvnosti. Snahou je rovněž udržet návštěvníka v dané lokalitě co nejdéle z důvodu vyššího zisku. Pokud se jedná o neohrazené území (např. přírodní park) bez prodeje vstupenek, prvotním cílem je zjištění počtu návštěvníků a stanovení příslušné metodiky. V tomto případě není žádoucí cílit na nejvyšší možný počet návštěvníků, jelikož ti působí negativně na krajinný ráz. Prioritou je získat rovnoměrný a regulovaný počet turistů v čase. Odlišná instituce rovněž nemusí cílit na získávání nových návštěvníků, ale prioritou může být spokojený subjekt, jenž svoji návštěvu opakuje. V případě webových stránek je důležitá kvantita návštěvnosti, jelikož přináší finanční prostředky. Výše zmíněné je inspirováno Kesnerem (2005), Fialovou & Nekolným (2015), Wolfem, Hagenlohem & Croftem (2012).

Pokud subjekt měří návštěvnost, má k dispozici historická data. V případě provádění nápravných opatření (např. pokud se návštěvnost dlouhodobě snižuje) je nutné brát v potaz časové zpoždění údajů (ohledně počtu návštěvníků). Tento časový nesoulad je však možné v současné době snížit na minimum s využitím moderních technologií, jak uvádí Kesner (2005).

Údaje o počtu návštěvníků mohou být dle Schägnera et al. (2017), Wolfa, Hagenloha & Crofta (2012) rozhodujícím ukazatelem při alokaci finančních prostředků. Na základě těchto informací lze stanovit prioritu a význam určitých oblastí (např. porovnání s konkurencí). Tyto údaje jsou na makro úrovni ukazatelem síly určitého typu odvětví (např. turismu). Na základě těchto dat je možné naplánovat uzavření určitého objektu (z důvodu rekonstrukce) tak, aby byl běžný provoz co nejméně omezen. Informace o návštěvnosti lze využít při rozpočtování, stanovení významu dané lokality i celkového odvětví, jak je uvedeno výše zmíněnými autory.

2.7 Problémy v oblasti měření návštěvnosti

Bariérou v oblasti měření návštěvnosti je již zmiňované časové zpoždění dat, na základě kterých jsou zaváděna určitá opatření. Samotné údaje v absolutních číslech ohledně počtu návštěvníků nejsou pro marketingové účely dostačující. Rovněž je doporučeno zaměřit se na samotné charakteristiky návštěvníků (jejich motivy, tužby, přání, důvody návštěvy, očekávání). Neméněcenná je analýza spokojenosti návštěvníků a jejich zpětného hodnocení návštěvy. Tuto však musí být prováděna odborníkem, který je pro vyhodnocování analýz kvalifikován. Pokud tomu tak není, není možné se na získané závěry spolehnout. Jakmile má instituce k dispozici tyto informace, může svoji nabídku neustále přizpůsobovat cílové skupině, a zajistit tak uspokojení jejich potřeb na vysoké úrovni. V závislosti na typu organizace, která provádí monitoring návštěvnosti, se může stát tato analýza finančně náročnou (např. neohrazené území a měření návštěvnosti za pomoci moderních technických prostředků). Data získaná prostřednictvím těchto technických prostředků mohou rovněž obsahovat chybu (např. v důsledku silných povětrnostních podmínek). Z tohoto důvodu je vhodné využít kombinaci několika metod sběru informací. Výše zmíněné je inspirováno Kesnerem (2005), Ankrem, Fredmanem, & Lindhagenem (2016).

Pokud se jedná o podniky z odvětví turismu, je doporučeno stanovit cíl ohledně počtu návštěvníků na okolím přijatelnou úroveň. Jestliže je tento problém přehlížen, hrozí ztráta potenciálu, který se stal důvodem návštěvy (např. krajinný ráz, klidné prostředí). Cílem takovéto organizace je poté snížení návštěvnosti např. zavedením rezervačního systému, bez kterého je návštěva dané atraktivity znemožněna. Institucím, které provádějí monitoring návštěvnosti, je doporučeno zabývat se otázkou jejich zviditelnění. Pokud není na tuto záležitost kladen důraz, není možné dosáhnout vysoké návštěvnosti. Při samotném měření je nutné zamezit tzv. dvojitému započítávání, kdy musí být rozlišováno více vstupů (např. v případě svačínové pauzy) jednotlivých návštěvníků. Zmiňované uvádí Kesner (2005), Johnová (2008), Vojtko & Štumpf (2015).

2.7.1 Překážky návštěvnosti

Podle Kesnera (2005) je vhodné, aby se organizace zabývaly rovněž otázkou bariér, které brání potenciálním návštěvníkům v jejich účasti či opakované návštěvě. Tento přehled je možné získat např. dotazováním, focus groups či experimentem. Mezi často zmiňované překážky patří nedostatečné dopravní spojení a dostupnost (např. bezbariérové prostory).

Mnohdy je velmi snadné tento nedostatek odstranit například pouhou formulací textů a velikostí písma na informačních tabulích. Prioritní je rovněž záležitost parkování (dbát na dostatečný počet prostorných míst), jak uvádí výše zmíněný autor.

Mezi další bariéry lze řadit rovněž nedostatečné povědomí o instituci a rozsahu poskytovaných služeb (překonání skrze spolupráci s informačními centry), úroveň ceny (odstranění pomocí nastavení vhodné cenové politiky pro různé skupiny návštěvníků), časovou vytiženost (překonání nastavením účinné marketingové komunikace, přizpůsobení provozní doby), negativní individuální postoj k návštěvě dané instituce (nelze plně odstranit, snaha o změnu postoje skrze marketingovou komunikaci, inovaci nabídky, ovlivnění referenčních skupin). V odvětví cestovního ruchu je často zmiňovanou bariérou nedostatečná schopnost návštěvníka vnímat a identifikovat kulturní hodnotu (např. v muzeích). Tuto překážku lze eliminovat vzděláváním. Výše zmíněné je uvedeno Kesnerem (2005).

2.8 Klasifikace v oblasti měření návštěvnosti

V následujících podkapitolách je uvedena klasifikace využívající se v problematice měření návštěvnosti. Jedná se o členění dle typu subjektů, geografického vymezení a metod měření.

2.8.1 Typy subjektů

Pokud je určitá instituce zainteresována v problematice monitoringu návštěvnosti, je nutné vymezit a popsat oblast, ve které bude měření prováděno, jak uvádí Schägner et al. (2017). V odvětví obchodu a cestovního ruchu se jedná o následující typy subjektů:

- **Přírodní oblasti** – např. ochráněná krajinná území (přírodní parky)
- **Kulturní atraktivity** – např. hrady, zámky, památníky, muzea, galerie
- **Zábavní zařízení** – např. zoologické zahrady, IQ parky, lunaparky
- **Rekreační a sportovní zařízení** – např. zimní lyžařská střediska, cyklotrasy, wellness, lázně
- **Organizace evidující návštěvnost v oblasti cestovního ruchu s celostátní působností** – např. CzechTourism
- **Ubytovací a stravovací zařízení** – např. hotely, motely, penziony, restaurace, bary
- **Zprostředkující a podpůrná zařízení** – např. informační centra, cestovní kanceláře a agentury

- **Webové stránky** – měřen počet návštěvníků (zobrazení), na základě kterých jsou přizpůsobovány další aktivity (reklamy, design stránek, produkty)
- **Obchodní instituce** – např. obchodní domy, nákupní centra

Výše uvedený přehled je zpracován autorem práce podle Schägnera et al. (2017), Ankra, Fredmana & Lindhagena (2016), Orišky, (2010), Vojtka & Štumpfa (2015).

2.8.2 Geografické vymezení

Oblast, ve které je měření návštěvnosti prováděno, je nutné geograficky vymežit. Počet návštěvníků lze monitorovat v interiéru či exteriéru. Finančně a časově méně náročnou variantou je analýza návštěvnosti ve vnitřním prostředí. Oproti tomu venkovní prostředí vyžaduje sofistikovanější moderní technologie. Sledovat lze nejen absolutní počet návštěvníků, ale rovněž jejich trajektorii. Z následné analýzy lze stanovit místo s nejvyšší vytižeností, dobu strávenou v konkrétní oblasti, a přizpůsobit tak nabídku požadavkům návštěvníků. Výše zmíněné uvádí Johnová (2008) a zdroj Monitoring návštěvnosti s.r.o. (2018a,b). Na základě geografického vymezení lze rozlišit:

- **Bodové místo** – například kulturní atraktivity (hrad, zámek, rozhledna). V tomto případě je monitoring návštěvnosti značně jednodušší záležitostí. Údaje o počtu návštěvníků lze získat z prodeje vstupenek. Pokud je vstup zdarma, je možné využít pozorovatele, kamery, mechanická počítadla vstupů, čtečky magnetického proužku a iBeacon. Vždy je potřebné porovnat přínosy s náklady a zvolit optimální variantu. Průzkum je možné doplnit dotazníkovým šetřením, individuálním či skupinovým rozhovorem, které poskytnou detailní informace o návštěvnících (věková kategorie, vzdělání, bydliště, motivy, touhy, přání, celkový pocit z návštěvy). Výše zmíněné uvádí Vojtko & Štumpf (2015), Kesner (2005), Ankre, Fredman, & Lindhagen (2016), Schägner et al. (2017).
- **Rozsáhlejší neohraničené území** – například přírodní parky, města, kraje. Měření návštěvnosti nelze uskutečnit bez využití moderních technologií. V tomto případě jsou údaje získávány prostřednictvím chytrých mobilních telefonů s využitím GPS, čidel (např. nášlapných, tepelných), infračervených závor, pyroelektrických senzorů a kamer. Návštěvnost je možné spočítat s pomocí odhadu stanoveného na základě sekundárních dat (např. údaje z ČSÚ). Vhodná je kombinace s dotazníkovým šetřením a rozhovory. Zmíněné je inspirováno Vojtkem & Štumpfm (2015),

Kesnerem (2005), Ankrem, Fredmanem, & Lindhagenem (2016), Schägnerem et al. (2017).

Do této kategorie lze řadit rovněž stezky (např. naučné). V tomto případě je možné měřit návštěvnost s využitím iBeaconu, chytrých mobilních zařízení za pomoci GPS, čidel, senzorů, kamer a dalších technických prostředků. Pro získání detailnějších informací je rovněž doporučeno provést dotazníkové šetření či rozhovory. Tato část je inspirována Wolfem, Hagenlohem, & Croftem (2012) a zdrojem Monitoring návštěvnosti s.r.o (2018a).

- **Stát** – pokud je území ohraničené státními hranicemi, využívají se pro monitoring návštěvnosti signalizační data od mobilních operátorů, statistická šetření (formou dotazování určitého vzorku) a odhady. V České republice tyto informace poskytuje Český statistický úřad (Český statistický úřad, 2018e).
- **Státní seskupení, Kontinent** – počet návštěvníků je v tomto případě zjišťován za součinnosti několika národních institucí zabývajících se zmiňovanou problematikou. V Evropské unii jsou tato data kompletována Eurostatem (statistický úřad pro EU), pro něhož jsou zdrojem informací národní statistické úřady, jak uvádí zdroj Eurostat (2018).

2.8.3 Metody měření

Pokud je oblast takto definována, je rovněž dle Schägnera et al. (2017) potřebné určit dobu, po kterou bude monitoring návštěvnosti prováděn (např. hlavní sezóna, kalendářní rok). Následně je nutné stanovit metodu měření:

- **Přímá metoda** - v případě přímé metody jsou například využívány údaje získané za pomoci čítačů průchodu a jiných moderních technologií. Veličina a její velikost je stanovena prostým odečtením z příslušného měřidla (Schägner et al., 2017 a Reichl & Všeticka, 2006).
- **Nepřímá metoda** - s využitím nepřímé metody měření je odhadována návštěvnost na základě jiného typu údajů, s kterými daná proměnná přímo nesouvisí. Příkladem může být využití dat z EET, na základě kterých jsou získávány informace o návštěvnosti, jak uvádí Schägner et al. (2017), Reichl & Všeticka (2006).

Dle metody sběru dat je následně nutné stanovit počet prováděných šetření (např. cílový počet vyplněných dotazníků). Prioritou je rovněž určení návštěvníků, kterých se bude výzkum týkat (např. pouze turisté s minimálně jedním přenocováním). Dále jsou

upřesněny podrobné informace např. umístění čítačů průchodu, stanovení metody výběru vzorků, jak uvádí Schägner et al. (2017).

3 Metodika práce

CÍLE

Cílem diplomové práce je ověřit možnosti využití dat z elektronické evidence tržeb pro měření návštěvnosti a zpracovat doporučení pro jejich použití v cestovním ruchu.

METODIKA

Diplomová práce je tvořena dvěma hlavními částmi – teoretickou a praktickou. V teoretické části je věnována pozornost zdrojům informací o návštěvnících, profilu návštěvníků, procesům rozhodování o návštěvě popisu doposud využívaných technologií pro měření návštěvnosti zejména v cestovním ruchu. V práci jsou rovněž objasněny důvody sledování návštěvnosti, stejně tak jako problémy vyskytující se v této oblasti. Práce se zabývá rovněž klasifikací v oblasti měření návštěvnosti. Teoretická část je sepsána na základě studia sekundárních informací – odborné literatury v tištěné a elektronické podobě. Využívané jsou rovněž cizojazyčné zdroje např. v podobě odborných článků a webových stránek.

V praktické části je zkoumáno využití informací z elektronické evidence tržeb pro účely měření návštěvnosti. V úvodu této části je detailněji analyzován systém EET, a to konkrétně předmět elektronické evidence tržeb, popis dostupných dat, povinné subjekty a jejich časový harmonogram zapojení aj. Informace jsou pro tuto část čerpány z oficiálních webových stránek Finanční správy a také z e-mailové korespondence s Martinem Oharkem – pracovníkem Generálního finančního ředitelství v Odboru komunikace. Následně je proveden sběr a zpracování dat z EET. Veškerá data z elektronické evidence tržeb jsou čerpána zdarma z webové stránky dataZeet.cz.

Významnou část tvoří analýza sektoru ubytování (kategorie CZ-NACE 101 – 104) z hlediska denních a měsíčních tržeb EET dle krajů ČR. Po provedení analýzy denních tržeb v pěti krajích je zjištěno, že data z elektronické evidence obsahují chyby, tudíž je nezbytné je pro detailnější zkoumání od extrémních výchylek očistit a pracovat nadále s takto upravenými daty. K identifikaci chyb je pro každý kraj a kategorii v sektoru ubytování dle CZ-NACE stanoven interval, ve kterém se tržby běžně ve sledovaném období pohybují. Výkyvy mimo tento interval jsou poté prověřovány. Pokud není nalezen faktor, který by mohl dané vychýlení objasnit (např. konání akce), je tato hodnota považována za chybu. Data obsahují několik druhů chyb, a to např. jednodenní vychýlení tržeb do extrémních kladných, nebo záporných hodnot bez provedené korekce. V tomto

případě je odhadovaná reálná denní tržba dopočítávána na základě průměru tržeb předchozího a následujícího dne v týdnu, ve kterém došlo k zadání chybné hodnoty. Pokud by se k odhadu skutečné bezchybné hodnoty denní tržby použil průměr tržeb pro daný den v týdnu v celém konkrétním měsíci, nebyl by odhad natolik přesný, jako v předchozím případě (jelikož k chybám může docházet na přelomu sezóny). Chyba je vyčíslena rozdílem velikosti extrémních tržeb v den, ve kterém se stala chyba a vypočtené průměrné hodnoty tržeb.

Dalším typem zkreslení dat jsou zřetelně patrné provedené korekce (např. u Plzeňského kraje v pátek 25. srpna zadána denní hodnota tržeb 2 646 533, 64 Kč, korekce poté proběhla ve středu 13. září evidování denní tržby ve výši – 2 091 680, 24 Kč). K odhadu reálné hodnoty pátečních tržeb je opět využito průměru evidované úrovně tržeb předchozího a následujícího pátku. Ke stanovení odhadu tržeb pro středu je nutné vypočítat rozdíl extrémů (25. srpna a 13. září) v absolutních hodnotách. Toto číslo tvoří sumu tržeb bez chyb dosažených 25. srpna a 13. září. Středecní výši tržeb lze stanovit odečtením průměrné hodnoty tržeb pro 25. srpen od předchozí celkové sumy tržeb neobsahující chybu. Velikost chyby je vyčíslena odečtením průměrné hodnoty tržeb od velikosti extrémních tržeb v den, ve kterém se stala chyba (pro tento případ 25. srpna). Vyčíslené velikosti chyb jsou poté převedeny do absolutní hodnoty.

Následně je dle Pearsonových korelačních koeficientů zkoumána možnost odvození návštěvnosti z očištěných tržeb v rámci EET. Poté je na očištěných datech provedena analýza měsíčních a denních tržeb EET dle krajů ČR se zaměřením na sektor ubytování. Pro denní agregaci tržeb je vytvořena Pearsonova korelační analýza pro kombinace krajů ČR. Na tomto základě je stanoveno 6 skupin, ve kterých probíhá vývoj denní sezónnosti určitým specifickým způsobem. Důležitou součástí analýzy je rovněž výpočet průměrných nákladů na ubytování v krajích, čímž jsou identifikovány určité ekonomické dopady cestovního ruchu.

V závěrečné části jsou na základě provedených analýz zpracována souhrnná doporučení k využití dat z EET. Informace ohledně finanční náročnosti jsou pro tuto část čerpány z e-mailové korespondence s Markem Sušickým – provozovatelem webové stránky dataZeet.cz.

4 Analýza a syntéza poznatků z vlastního zkoumání

V následujících podkapitolách je věnována pozornost popisu systému elektronické evidence tržeb, webovým stránkám dataZeet, analýze sektoru ubytování a souhrnným doporučením k využití dat z EET.

4.1 EET – úvod do problematiky

Jedním z potenciálních možných zdrojů pro získávání informací o návštěvnosti jsou data z elektronické evidence tržeb. Využití této možnosti je detailněji zkoumáno v následujících kapitolách. V souvislosti s EET vstoupil v platnost v dubnu 2016 zákon o evidenci tržeb č. 112/2016 Sb. (uvedení práv, povinností a dalších podstatných informací o EET) a zákon č. 113/2016 Sb., s jehož účinností od 1. 12. 2016 jsou provedeny změny některých zákonů (např. možnost uplatnit slevu na dani z evidence tržeb). Některé postupy v rámci evidence tržeb jsou vykonávány dle daňového řádu. V oblasti výkonů činností spojených s elektronickou evidencí tržeb působí orgány Finanční správy ČR a v kontrolní činnosti rovněž Celní správa ČR (např. přidělení sankcí). Výše zmíněné je uvedeno Fojtíkem (2018) a zdrojem AION CS, s.r.o. (2016).

Hlavním důvodem pro zavedení systému elektronické evidence tržeb jsou daňové úniky a s tím spojené snížené příjmy do státního rozpočtu. Současný systém daňové kontroly již nesplňoval podmínku spravedlnosti a dostatečné hrozby z důvodu nízkých kapacit Finanční správy. Příslibem do budoucna jsou zvýšené veřejné investice, snížení schodku státního rozpočtu a možnost snížení daňových sazeb v důsledku plošného výběru se zamezením krácení daní (Finanční správa, 2018f).

Pro následnou analýzu je podle Finanční správy (2018a) nutné objasnit, jak systém EET funguje. Veškerý systém je založen na přístupu k internetu. Celá komunikace tedy probíhá online. V první řadě subjekt povinný k elektronické evidenci tržeb odešle Finanční správě záznam o transakci ve formátu XML, jak uvádí výše zmíněný zdroj. S tímto formátem je možné pracovat plošně bez ohledu na používanou značku a programové vybavení počítače. Rovněž umožňuje mezinárodní využití, jelikož podporuje veškeré světové jazyky. Benefitem je především možnost určení významu daného textového úseku. V neposlední řadě lze XML snadno převést do jiných formátů, což usnadňuje práci s následnou analýzou dat (Kosek, 2000).

Po odeslání zprávy v tomto formátu Finanční správa zašle elektronicky potvrzení o přijetí včetně identifikačního kódu. Subjekt podléhající EET následně vyhotoví pro zákazníka

účtenku, jejíž součástí je fiskální identifikační kód. Kupující i subjekt podléhající EET jsou oprávněni zkontrolovat si evidenci účtenky na daňovém portále a internetové aplikaci EET (pouze v případě podnikatele). Vzhledem k tomu, že veškerá komunikace probíhá online, musí mít podnikatel k dispozici připojení na internet a techniku zprostředkující tuto výměnu informací (např. osobní počítač, pokladna). Výše zmíněné je uvedeno Finanční správou (2018a). Lze využít i stávající technické vybavení např. pokladnu, kterou je nutné dovybavit příslušným softwarem. Zařízení musí být schopné odeslat zprávu ve formátu XML, přijmout potvrzení a identifikační kód, vytisknout či online vystavit účtenku (Finanční správa, 2018b).

4.1.1 Povinné subjekty a předmět EET

Subjektem povinným k elektronické evidenci tržeb je poplatník daně z příjmů fyzických či právnických osob, jestliže tomuto plynou tržby, které je nutné evidovat. Společným znakem je výkon podnikatelské činnosti těchto subjektů (Finanční správa, 2018c,d).

Poplatníkem je „*osoba, jejíž příjmy, majetek nebo úkony jsou přímo podrobeny dani*“ (Business center, 2018a). V případě fyzické osoby se podle zdroje Business center (2018b,c) jedná o daňové rezidenty, kteří na území ČR bydlí, či se na tomto území převážně zdržují min. 183 dní za rok a zákonem specifikované daňové nerezidenty (např. pobyt za účelem studia). Daňoví rezidenti mají daňovou povinnost vztahující se na takové příjmy, které pochází ze zdrojů ČR, rovněž na příjmy plynoucí ze zdrojů mimo Českou republiku. Pokud je poplatník daňovým nerezidentem, povinnost přiznat daň zatěžuje pouze příjmy plynoucí ze zdrojů na území ČR. Jestliže je poplatníkem právnická osoba, opět se může jednat o daňového rezidenta, jenž má v ČR sídlo. Daňovou povinnost mají tyto subjekty na příjmy pocházející ze zdroje na území ČR i tyto plynoucí ze zdrojů mimo Českou republiku. Daňoví nerezidenti jsou vymezení zákonem (např. sídlo mimo ČR) a povinnost k dani se týká příjmů ze zdrojů na území ČR, jak je uvedeno výše zmíněným zdrojem.

Obecně je podle Finanční správy (2018c,d,g), Orcely s.r.o. (2016) a Fojtíka (2018) povinné evidovat tržby z podnikání, jejichž platba proběhla v hotovosti, za pomoci směnky, šeku, virtuální měny bitcoinu či zákonem vymezenými způsoby např. stravenkou, poukazem. Od března roku 2018 se neevidují bezhotovostní platby hrazené platební kartou (např. úhrada online, skrze platební terminály, přenos finančních prostředků z jednoho účtu na účet druhý, inkaso). Příjem z podnikatelské činnosti musí

rovněž naplňovat znaky předmětu daně z příjmů. Evidovanou tržbou nejsou např. finanční prostředky získané nabídkou přebytků ze zahrádky a z nájmu. Subjekt je povinen zaslat údaje o tržbě při jejím provedení, aby mohla být řádně vystavena účtenka. Tato může být vystavena rovněž online. Pokud dojde k neočekávaným problémům např. výpadek internetového připojení, vystaví poplatník účtenku bez identifikačního kódu a odešle údaje o tržbě nejpozději do 2 dnů od vzniku skutečnosti ukládající povinnost evidence. Tržby realizované po dobu trvání problému (např. výpadek internetového připojení) je možné zaevidovat jednou částkou vyjadřující sumu předchozích transakcí. Rovněž je případně možné provést storno (zápornou položkou), jak uvádí zmiňované zdroje.

Dle zákona o evidenci tržeb patří mezi subjekty nepovinné k záznamu přehledů tržeb stát, Česká národní banka, kraje, obce, pošty, banky, pojišťovny a jiné taxativně vymezené příjmy a služby (např. studentské stravování poskytované vzdělávacím institutem, příjmy zaměstnavatele vzniklé na základě pracovně právního vztahu – přijatá platba od zaměstnance za závodní stravování aj.). Jedním z uvedených důvodů vyloučení těchto subjektů je dostatečnost současného zavedeného kontrolního systému. K určení identity poplatníka v rámci elektronické evidence tržeb slouží daňové identifikační číslo (DIČ). Nově vznikající subjekty jsou do doby přidělení tohoto čísla zproštěny povinností EET. Povinnost k evidenci vzniká jedenáctý den po přidělení DIČ. Výše zmíněné je sepsáno dle Finanční správy (2018c,d,g) a Fojtíka (2018).

Pokud podnikající subjekt eviduje své tržby obdobným způsobem v zahraničí – státě, s kterým má ČR uzavřenou mezinárodní smlouvu obsahující ustanovení o informační součinnosti, není povinen evidovat tyto platby v České republice. Pokud se jedná o daňového nerezidenta, tento je povinen evidovat pouze příjmy vzniklé ze zdrojů v ČR. Příjem musí být tedy předmětem daně z příjmu. Výše zmíněné je uvedeno Fojtíkem (2018).

Pokud jsou zboží a služby prodávány v dopravních prostředcích při uskutečňování pravidelné hromadné přepravy, je dle zákona o ET umožněna evidence ve zjednodušeném režimu, jak uvádí Fojtík (2018). Tento režim umožňuje zpětně odeslat data s tržbami maximálně 5 pracovních dní od okamžiku ukládající povinnost evidence. Jelikož ve zjednodušeném režimu neprobíhá okamžitá komunikace s portálem Finanční správy, nepatří fiskální identifikační kód mezi povinné náležitosti vyznačené na účtence. Zjednodušený režim je oprávněn stanovit správce daně (např. v případě místa bez

dostupnosti internetu) či může být tento režim stanoven vládním nařízením. Zjednodušený režim evidence je rovněž povolován subjektům, kterým by běžný režim EET způsobil komplikace v jejich obvyklé podnikatelské činnosti. Tato část je sepsána dle Fojtíka (2018), Finanční správy (2018g) a zdroje ESMEDIA Interactive (2017).

Zákon rovněž specifikuje tržby z tzv. malého rozsahu, které není podle Finanční správy (2018e) povinné evidovat. Jedná se o menšinovou činnost, která nesmí být uskutečňována v oddělené provozovně a nesmí přesáhnout 49% podíl na celkových platbách dané provozovny s maximální hranicí 175 000 Kč. Od okamžiku, ve kterém je daný subjekt povinen k evidenci tržeb z hlavní činnosti, je rovněž vyžadován záznam o tržbách malého rozsahu, jak zmiňuje výše uvedený zdroj. Pokud subjekt vykonává drobnou vedlejší veřejně prospěšnou činnost, není tato tržba předmětem evidence, pokud příjem za daný rok nepřesáhne 300 000 Kč, nebo tvoří maximálně 5 % celkových příjmů. Pokud si subjekt nebude jist jeho povinností evidence určitého druhu tržeb, lze správce daně požádat o posouzení. Tato žádost podléhá poplatku 1 000 Kč. Vyjádření je oprávněn mít žádající subjekt k dispozici do 3 měsíců od podání žádosti. Zmíněné je inspirováno Fojtíkem (2018).

4.1.2 Přehled údajů zasílaných v rámci evidované transakce

Poplatník splňující podmínky evidence tržeb odesílá Finanční správě v rámci evidované transakce údaje obsahující DIČ poplatníka, provozovnu, v níž byla provedena tržba, informace o konkrétním zařízení (např. pokladna), jež zprostředkovalo evidenci, číselné označení účtenky dle subjektu, datum a čas, v němž došlo k přijetí tržby či vystavení účtenky (v případě problémů znemožňující evidenci v okamžiku přijetí tržby), souhrnná výše tržby v Kč, bezpečnostní (slouží k jednoznačnému přiřazení platby poplatníka) a podpisový kód (elektronický podpis obsahující výše uvedené údaje) a v neposlední řadě informace o provedeném režimu evidence (běžný či zjednodušený). Rovněž jsou odesílány na portál Finanční správy platby, které jsou určeny k dalšímu čerpání (např. dobíjení kupónů), částky základu daně z přidané hodnoty a daně samotné. Výše zmíněné je shrnuto podle Fojtíka (2018), Oharka (2018) a zdroje Jak na E-tržby (2015b).

4.1.3 Povinné informace na účtenkách v EET

Mezi povinné náležitosti účtenky v rámci EET patří fiskální identifikační kód. Tento kód je symbolem komunikace s Finanční správou a potvrzuje zaevidování daně tržby. Kód je pro každou platbu jedinečný. Ve zjednodušeném režimu či v případě výskytu určitých

problémů (např. v důsledku výpadku internetového připojení nedojde ke spojení s portálem), je na účtence nutné uvést podpisový kód. Na evidovaných účtenkách je dále nutné uvést provozovnu, v níž je tržba provedena, informaci o zařízení, jež zprostředkovalo evidenci, číselné označení účtenky, datum a čas, ve kterém došlo k přijetí tržby či vystavení účtenky, poplatníkův bezpečnostní kód, informace o režimu evidence (běžný, nebo zjednodušený) a souhrnná výše tržby uvedená v českých korunách. Uvedení dalších záležitostí na účtence (např. označení zboží, DIČ) je z hlediska elektronické evidence tržeb dobrovolné (Fojtík, 2018).

Správce daně umožňuje dle Fojtíka (2018) kupujícím online prověřit skutečnou evidenci dané tržby. Kupující se tak rovněž stává součástí kontrolního systému. Pro ověření je nutné na portál Finanční správy uvést dle údajů na účtence fiskální identifikační kód, bezpečnostní kód poplatníka, informace o režimu evidence tržeb, souhrnnou výši tržby a datum a čas, ve kterém došlo k přijetí dané tržby (Daňový portál, 2018).

Pokud je při kontrole odhalen úmysl záměrného neevidování tržeb či jeho zkreslování, lze podnikajícím fyzickým i právnickým osobám (u PO není posuzováno subjektivní zavinění) v souladu zákona o evidenci tržeb udělit pokutu až do výše 500 000 Kč. V ostatních případech např. neumístění informační cedule s povinností evidence tržeb, lze udělit pokutu do 50 000 Kč. V této problematice vykonávají činnost finanční a celní úřady. V ojedinělých případech je možné provozovnu dopouštějící se těchto přestupků v závažné míře uzavřít, či její provoz pozastavit (Fojtík, 2018).

4.1.4 Časový harmonogram zapojení subjektů

Připojení subjektů v rámci České republiky k elektronické evidenci tržeb probíhá podle Finanční správy (2018d,e) a Fojtíka (2018) ve čtyřech vlnách. První fáze je spuštěna od prosince roku 2016 s uložením povinnosti evidovat tržby výše popsané pro subjekty poskytující ubytovací a stravovací služby (např. hotel, penzion, kempy, restaurace kavárny apod.). Od počátku března 2017 je tato povinnost rozšířena o maloobchodní a velkoobchodní činnost (např. prodej ve stáncích, obchod s automobily apod.). Zapojení ostatních podnikatelských činností např. v rámci dopravy, veterinární, zdravotní péče, zemědělství a dodání zboží v oblasti stravování bylo původně plánováno na březen 2018 jakožto součást třetí fáze. Výroba a vymezená řemeslná činnost měla být připojena v rámci poslední čtvrté fáze projektu od 1. června 2018. Realizace posledních dvou zmíněných částí je v současné době pozastavena z důvodu probíhajících úprav v oblasti

legislativy ohledně problematiky EET. V novele zákona poté budou stanoveny nové termíny zavedení elektronické evidence tržeb veškerých přistoupivších činností. Subjekt však může dobrovolně evidovat tržby vzniklé činnostmi spadající do 3. a 4. fáze již od prosince 2016, jak je zmiňováno uvedenými zdroji.

Jelikož je v rámci 1. a 3. fáze povinné evidovat tržby vzniklé v souvislosti s poskytnutím stravovacích služeb, bývá problematické určit, zda je nutné příslušnou transakci evidovat. V rámci stravovacích služeb spadajících do 3. fáze ukládá zákon povinnost evidovat tržby vzniklé v rámci dodání zboží. Jedná se o prodej „s sebou“ (např. prodej zmrzliny, či jídel do krabičky). V 1. fázi je povinné evidovat tržby vzniklé v souvislosti s poskytováním stravovacích služeb, při kterých je využito prostor provozovny např. konzumace kávy v kavárně. Tato část je sepsána dle Fojtíka (2018).

Pokud hlavní či vedlejší podnikatelská činnost spadá do příslušné kategorie NACE v rámci 1. a 2. fáze, je nutné příslušné tržby vzniklé v souvislosti s touto činností evidovat. Veškerým novým subjektům (např. subjektům spadající do 3. a 4. fáze) je nutné před samotnou evidencí přidělit ověřovací údaje (přihlašovací jméno, heslo) a certifikát, jež jsou potřebné pro přístup do portálu – aplikace Finanční správy. Certifikát je platný po dobu 3 let a slouží k určení identity subjektu, jenž zprávy s evidencí tržeb zasílá. Jednotlivý subjekt je oprávněn žádat o více certifikátů (např. pro každé PC či pokladnu). Povinné subjekty k EET jsou vymezeny kategorií CZ NACE klasifikující ekonomické činnosti pro statistické účely v rámci České republiky, potažmo celé Evropy. Subjekt je povinen evidovat tržby dle jednotlivých provozoven, v kterých probíhá daná činnost zakládající tuto povinnost a přijímání tržeb. Výše zmíněné je shrnuto podle Fojtíka (2018), Finanční správy (2018d,e) a zdroje Jak na E-tržby (2015a).

4.1.5 Informační povinnost

Dle zákona o evidenci tržeb je subjekt evidující tržby povinen o této skutečnosti informovat v provozovně, ve které jsou tržby prováděny např. umístěním čitelné informační cedule na viditelném místě. Pokud subjekt podniká online a splňuje podmínky pro evidenci tržeb, je povinen toto oznámení umístit na webové stránky. Obsahem sdělení musí být v obou případech informace o povinnosti vydat a zaevidovat účtenku na portálu Finanční správy. Rovněž je součástí informace o vymezení časového okamžiku zaevidování dané tržby v případě výskytu problémů (např. nedostatečné internetové

připojení). Časový okamžik je vymezen v běžném režimu tržby do 2 dnů, v případě zjednodušeného režimu do 5 dnů. (Fojtík, 2018).

Informační povinnost se vztahuje dle zákona o ET rovněž na správce daně. Tento je povinen umožnit poplatníkovi prověření zaslaných tržeb. Kontrolu zaslaných tržeb lze poplatníkem provést v aplikaci EET, do které je správcem daně umožněn přístup. V této aplikaci je možné získat přehled o zaslaných údajích a spravovat certifikát (Fojtík, 2018).

4.2 Webové stránky dataZeet

Webové stránky datazeet.cz mají za cíl poskytnout široké veřejnosti zdarma data získaná v souvislosti se zavedením elektronické evidence tržeb. Tyto lze využít k následné analýze dle potřeb zkoumajícího subjektu. Některé rozbory dat je možné nalézt přímo na tomto serveru bez nutnosti vynaložení finančních prostředků. Důvodem založení webových stránek dataZeet je poukázat na pozitivní aspekt zavedení EET a přesvědčit o smysluplnosti konceptu zpřístupňování dat takto získaných veřejnosti, jak uvádí zdroj DataZeet (2018a,b).

Provozovatelé serveru získali data na základě žádosti Finanční správě, která je povinna tyto v souvislosti se zákonem o svobodném přístupu k informacím poskytnout. Za poplatek finanční správa poskytla data od zavedení elektronické evidence (1. 12. 2016) do 24. 11. 2017. Zveřejňování dat s určitou stálou periodicitou není umožněno dle vyjádření finanční správy zabezpečit z technických důvodů. Pokud veřejnost projeví dostatečný zájem o analýzu dat a jejich využití, zažádají poskytovatelé webových stránek finanční správu o zveřejnění další části dat (DataZeet, 2018b).

4.2.1 Popis dostupných dat

Data jsou dostupná na webových stránkách online po dnech od počátku prosince 2016 do 24. 11. 2017. V rámci tabulkového souboru jsou k dispozici údaje o kraji, kódy a názvy činnosti dané provozovny, NACE kódy, celkové tržby, základy daně z přidané hodnoty a částky daní. V rámci analýz lze tedy provádět zkoumání na nejnižší možné úrovni kraje. Tabulkový soubor obsahuje celkem 142 tisíc řádků (jednotlivých evidovaných transakcí), jak je uvedeno zdrojem DataZeet (2018c).

Pro následné zkoumání je nutné nejprve data očistit, jelikož je zjištěno několik nedostatků zkreslujících následnou analýzu. Do dubna 2017 obsahuje soubor rovněž testovací data. V nadměrném množství evidovaných transakcí je zjištěna chyba, kdy součet částky

základu daně a daně samotné netvoří celkovou tržbu. Tento základní předpoklad je splněn pouze u 782 tabulkových řádků z celkových 142 000. Časté výkyvy tvoří storno tržeb v podobě zasílání záporných částek např. z důvodu chybovosti lidského faktoru. Z výše uvedeného vyplývá, že při zkoumání dat je potřebné počítat s určitou chybou. Doporučeno je pracovat s evidovanými tržbami od dubna 2017 z důvodu absence testovacích dat. Zmíněná část je sepsána dle zdroje DataZeet (2018c).

Na určitou chybovost dat poukazuje rovněž fakt, kdy se podle dat z EET vybralo za 6 měsíců roku 2017 119 miliard Kč na DPH. Celková roční částka výběru DPH je však přibližně 381 miliard Kč. Za předpokladu podobného celoročního vývoje ve výběru DPH, by daně z elektronické evidence tržeb činily více než polovinu celkového DPH. Vzhledem k dosavadnímu zapojení subjektů (maloobchod, velkoobchod, ubytovací a stravovací služby) lze předpokládat určitou chybovost. V případě výskytu nadměrného vychýlení v datech je možné obrátit se na Finanční správu, která by měla být schopna podat určité vysvětlení. Výše uvedené zmiňují zdroje DataZeet (2018c) a Finanční správa (2018d).

Data dostupná z elektronické evidence tržeb skrývají dle zdroje DataZeet (2018c) potenciál k možnému zkoumání sezónnosti (např. vlivu státních svátků) a složení výběru DPH dle jednotlivých sazeb. V kombinaci s dalšími údaji například z Českého statistického úřadu přináší data z EET značné množství využití k následné analýze např. lze získat přehled vynaložených finančních prostředků obyvatel k nákupu dle krajů, výkonnosti ekonomiky, daného odvětví či krajů (za podmínky zapojení subjektů v rámci 3. a 4. fáze). Za předpokladu rozšíření dat lze rovněž vypořádat určité trendy v odvětvích. V neposlední řadě lze z dat vyvodit, zda je kontrolní systém v oblasti EET dostatečný, jak uvádí zmíněný zdroj. Využití dat dostupných z elektronické evidence tržeb pro oblast měření návštěvnosti je zkoumáno v následujících kapitolách.

Z výše uvedeného popisu vyplývá, že data z EET jsou snadno a rychle dostupná pro následnou analýzu, avšak v současné době je potřebné počítat s určitou chybou. Stinnou stránkou je rovněž neucelenost dat v důsledku nezapojení subjektů v rámci 3. a 4. fáze. Jelikož se jedná o data, jejichž hlavním smyslem je výběr daní, lze očekávat určité záměrné zkreslení dat (např. neevidování dané tržby). Proti této skutečnosti však v současné době fungují kontrolní mechanismy v podobě možnosti prověření zaevidování dané účtenky kupujícími online, namátkových kontrol s výstrahou udělení pokut, nebo uzavření provozovny. Zákon rovněž neukládá povinnost evidovat

bezhotovostní tržby, což v současné době, kdy většina plateb probíhá pomocí převodů z účtu na účet, omezuje celkovou vypovídací schopnost dat na úrovni České republiky. Tento zmíněný problém však není zcela markantní, jelikož většina subjektů eviduje rovněž bezhotovostní transakce z důvodu systémové jednoduchosti. Pro následnou analýzu je nutné data nejprve očistit (např. od údajů z testování) a pracovat s upraveným vzorkem. Výše uvedené informace jsou sepsány dle zdroje Finanční správa (2018a,c,d) a DataZeet (2018c).

4.3 Analýza sektoru ubytování

V následujících podkapitolách je zkoumáno, jak je možné využít data z EET pro měření návštěvnosti. Tento předpoklad je ověřován v sektoru ubytování. Jelikož jsou tržby z elektronické evidence řazeny dle kategorií CZ-NACE, náleží pod zkoumaný sektor skupina CZ-NACE 101-104 (101 – ubytování v hotelích a podobných ubytovacích zařízeních, 102 – rekreační a ostatní krátkodobé ubytování, 103 – kempy a tábořiště, 104 – ostatní ubytování), jak je uvedeno zdrojem Český statistický úřad (2008). Analýza dat je prováděna od 1. června do 24. listopadu 2017. Tento časový úsek je vybrán z důvodu zkreslení dat testovacími údaji a nadměrné korekce patrné do května 2017. Novější data prozatím nejsou zdarma na webových stránkách dataZeet.cz publikovaná. Zmíněné je inspirováno zdrojem DataZeet (2018c,d).

4.3.1 Analýza denních tržeb EET dle krajů ČR v sektoru ubytování

Jak je zmíněno výše, aby bylo možné potvrdit předpoklad ohledně určité návaznosti vývoje tržeb EET a návštěvnosti, je nutné provést detailnější analýzu. Z tohoto důvodu je potřebné sestavit grafy denních tržeb EET. Tento rozbor je prováděn níže vzorově za pět krajů v období od 1. června 2017 do 24. listopadu 2017, jelikož do června se soubor vyznačuje značnou korekcí a přítomností testovacích dat. Novější data v současné době nejsou Finanční správou zveřejněna. Rozboru jsou podrobena veškerá dostupná data CZ-NACE za kategorii ubytování 101-104. Podrobnější popis jednotlivých kategorií je uveden v kapitole 4.3.3. Pro každou kombinaci krajů jsou vytvořeny Pearsonovy korelační koeficienty. Tyto koeficienty poskytují odpověď na to, zda mezi měsíčními tržbami ve 2 zkoumaných krajích v sektoru ubytování (kategorie CZ-NACE 101-104) existuje určitý lineární vztah. Hodnota koeficientů blízká 1 odhaluje podobný vývoj měsíčních tržeb ve 2 zkoumaných území. Naopak nízké hodnoty blízké - 1, naznačují nepřímou lineární závislost. Pokud je tento koeficient 0, závislost mezi dvěma

dostupnými daty není prokázána, jak uvádí Zvára, Anděl & Martinková (2013). Vypočtené koeficienty jsou k nahlédnutí v Příloze 1. Výše zmíněné je inspirováno zdroji CIT VFU (2018), Český statistický úřad (2008) a DataZeet (2018c,d).

Jihočeský kraj

Dle rozboru denních tržeb v Jihočeském kraji za sektor ubytování lze spatřit ve sledovaném období vysokou sezónnost, jak je patrné z Grafu 1. Měsíc červen je specifický víkendovou sezónností, kdy je nejvyšších tržeb dosahováno o pátcích a víkendech. Naopak v pondělí následuje značný propad. Tržby se opět začínají mírněji zvyšovat od středy. Červenec a srpen dochází z hlediska dosahované výše tržeb k hlavní sezóně. První a poslední dva týdny letních prázdnin dochází k pozvolnému zvyšování a na konci srpna poté k poklesu tržeb. Nárůst tržeb tedy není v letním období rapidní, ale má postupnou tendenci. Rovněž jsou tyto 4 týdny typické ne tak extrémním rozdílem tržeb dosahovaných v sobotu a neděli, jako je tomu po zbytek letních prázdnin. I v období letních prázdnin je od pátku do neděle patrný značný nárůst tržeb s maximy dosahovanými pravidelně v soboty. V pondělky dochází k značným propadům trvajícím ve většině případů do středy, od čtvrtka dochází k nárůstům. K patrnému výkyvu ve velikosti tržeb dochází o státní svátky (např. 5. 7.). Naopak ve státní svátek 6. 7. nedochází ke skokovému nárůstu v tržbách. Jedním z důvodů může být placení formou akontace.

V měsíci září doznívá hlavní sezóna a hodnoty denních tržeb se snižují. První zářijový týden dochází oproti pátku k nižším víkendovým tržbám, což může být způsobeno zejména pravidelnými návraty z letních dovolených zpět domů, jelikož se v tomto víkendu jednalo o poslední týden letních prázdnin. Typická je opět víkendová sezónnost (pátek, sobota, neděle), kdy je dosahováno nejvyšších tržeb s pravidelnými sobotními propady. Výkyv tohoto trendu je patrný v pátek 15. 9., kdy bylo dosaženo vyšších tržeb než o víkendu. Jedním z důvodů může být počasí (pátek - slunečno, víkend – déšť), jak uvádí zdroj ArchivPočasí.cz (2017a). Tendenci narušuje období 28. září (čtvrtek) až 1. října (neděle) z důvodu existence státního svátku, kdy došlo k prodloužení víkendové sezónnosti na čtvrtek – neděli.

V říjnu je dosahováno nejvyšších tržeb v pátek a neděli se sobotními propady. Výjimku tvoří čtvrtek 26. října až 29. října, kdy byla opět prodloužena sezónnost vlivem státního svátku. V úterý 31. října je dosahováno vyšších tržeb zejména z důvodu amerického svátku Halloweenu, který v ČR v poslední době nabývá na významu zejména

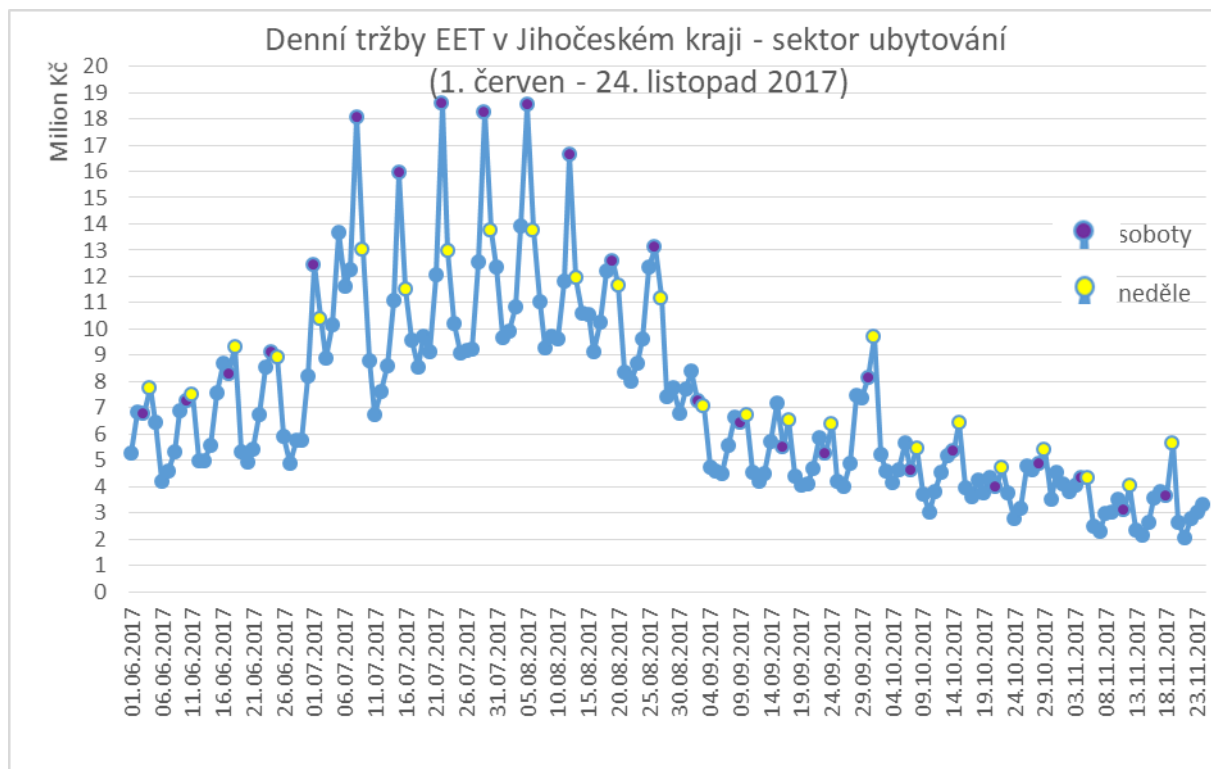
v souvislosti s konáním rozličných akcí. Listopad je opět typický pátečními a nedělními nejvyššími tržbami s většinovým sobotním propadem. Rovněž je v grafu patrný nárůst tržeb 19. listopadu, který mohl být mimo jiné způsoben státním svátkem 17. listopadu. Prvky víkendové sezónnosti narušuje předušičkové období, kdy došlo k nárůstu tržeb srovnatelnými s víkendovou úrovní.

Z výše uvedeného popisu vyplývá, že Jihočeský kraj je typický značnou sezónností, kdy nejvyšších tržeb je dosahováno v období letních prázdnin (nejvyšší hodnoty 19 milionů Kč/den). Nárůst tržeb probíhá postupně již od června (zejména o víkendech). Naopak k postupnému doznívání hlavní sezóny dochází poslední týdny letních prázdnin a v měsíci září, kdy dosahují tržby o víkendových maximech téměř 7,5 milionů Kč/den. Výše zmíněné je patrné z Grafu 1. Rovněž je tento kraj charakteristický výkyvy, které jsou způsobeny zvyšováním tržeb během samotného závěru pracovního týdne, víkendů a poklesem v pracovních dnech. Nejrapidnější propad mezi víkendy a pracovním týdnem je patrný v hlavní sezóně, poté v červnu a září. V menší míře jsou výkyvy patrné v říjnu a listopadu s výjimkou státních svátků. Nejvyšších tržeb je v období letních prázdnin dosahováno v soboty, zatímco mimo hlavní sezónu tvoří nejvyšší tržby především pátky a neděle. Výkyvy v tržbách jsou viditelně způsobeny státními svátky či významnými dny (např. Dušičkami). Důvodem odlišných velikostí tržeb v jednotlivých víkendech a dnech mohou být rovněž jiné faktory např. počasí.

Na základě denních tržeb je vypočten Pearsonův koeficient pro veškeré kombinace krajů. Hodnota blízká 1 (větší než 0,8) je v porovnání s Jihočeským krajem vypočtena pro Královéhradecký (0,91), Plzeňský (0,88) a Zlínský kraj (0,81). V těchto krajích by se měla sezónnost pohybovat obdobným způsobem. Nejnižší koeficient je pro Prahu, která má v porovnání s Jihočeským krajem hodnotu 0,1. Sezónnost se tedy v těchto dvou porovnávaných krajích vyvíjí odlišně. Veškeré koeficienty je možné nalézt v Příloze 1.

Vývoj sezónnosti za celkové činnosti v sektoru ubytování je dán především obdobným vývojem samotného ubytování v hotelích a podobných ubytovacích zařízeních a rekreačních, ostatních krátkodobých ubytováních. V kempech a tábořištích probíhá hlavní sezóna od června do srpna (od září tržby klesají k nulovým hodnotám). V kategorii ostatních ubytování je rovněž patrný stejný průběh sezónnosti s podstatným vlivem víkendů a státních svátků. Od září však vliv víkendů ztrácí svou roli a hodnoty se často blíží nule (Český statistický úřad, 2008).

Graf 1: Denní tržby EET v Jihočeském kraji – sektor ubytování za období 1. červen – 24. listopad 2017



Zdroj: vlastní zpracování autora podle zdroje DataZeet (2018d)

Královéhradecký kraj

Jak je zmíněno výše, v Příloze 1 jsou uvedeny Pearsonovy koeficienty, které jsou vypočteny na základě denních tržeb pro veškeré kombinace krajů. Nejvyšší hodnota tohoto koeficientu v porovnání s Královéhradeckým krajem činí 0,91 v Jihočeském kraji, 0,91 ve Zlínském kraji a následně 0,87 v Plzeňském kraji. Z tohoto popisu lze v uvedených krajích vyvodit předpoklad ohledně stejného či velice podobného vývoje tržeb. Nejnižší hodnoty koeficientu jsou dosaženy v porovnání s Královéhradeckým krajem pro Olomoucký kraj (0,24) a Prahu (0,15), kde lze očekávat značně odlišný vývoj tržeb a sezónnosti.

Z Grafu 2 je patrné, že se tržby a sezónnost vyvíjí s mírnými odlišnostmi obdobným způsobem jakožto v Jihočeském kraji. Odlišná je výše dosahovaných tržeb, kdy v hlavní sezóně je dosahováno o víkendech tržeb 10 milionů Kč/den a mimo sezónu o víkendech běžně 6 milionů Kč/den. Rozdíly ohledně dosahované výše tržeb v sezóně a mimo sezónu tedy nejsou natolik markantní, jako je tomu ve sledovaném období v Jihočeském kraji. Rovněž je v Královéhradeckém kraji, stejně tak jako v Jihočeském kraji, patrná hlavní

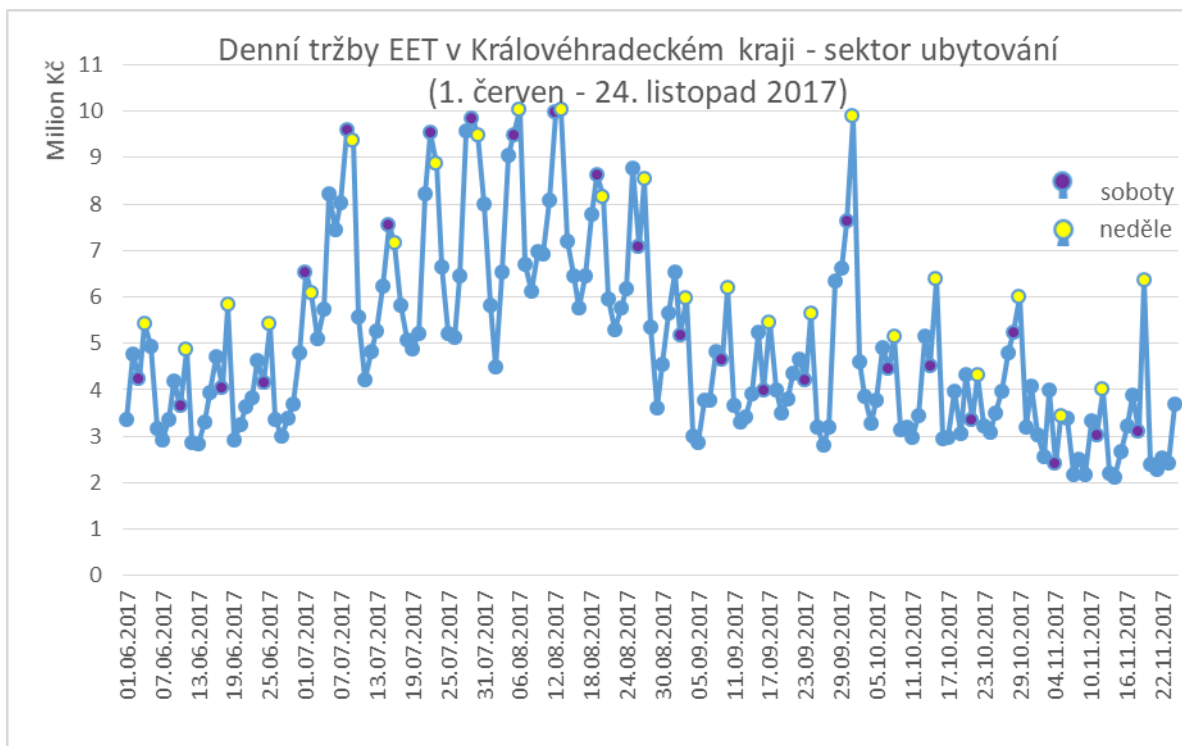
sezóna v období letních prázdnin, značný vliv státních svátků, pátků a víkendů, které tvoří vrcholy křivky sezónnosti.

V červnu je nejvyšších tržeb dosahováno v pátky-neděle s pravidelnými sobotními propady. Od začátku pracovního týdne se tržby pravidelně snižují. S blížícím se víkendem dochází opět k jejich zvyšování. První a poslední 2 týdny letních prázdnin jsou typické postupným nárůstem a v samotném závěru srpna poté dozníváním hlavní sezóny. Vrcholky křivky sezónnosti tvoří pátky a víkendy s nevelkým rozdílem v denní výši dosahovaných tržeb (oproti Jihočeskému kraji). Tendence je narušována 5. 7. (středa) z důvodu státního svátku a nadměrných tržeb v kempech a tábořištích, 28. 7. vlivem korekce v rekreačních a ostatních krátkodobých ubytování (nesprávně zadán + 1 milion tržeb za den). Poslední prázdninový týden z hlediska tržeb vítězí pátek (1. 9.), s mírným víkendovým propadem, který může být způsoben koncem letních prázdnin a návraty z dovolených zpět domů.

V září tvoří nejvyšší tržby pátky a neděle s většinovými sobotními propady. Výjimku tvoří období 28. 9. – 1. 10. (čtvrtek – neděle), kdy denní tržby dosáhly hodnot maxim v hlavní sezóně z důvodu státního svátku. Tržby dosahované 1. 10. jsou nadhodnoceny korekcí dat v hodnotě téměř 0,6 milionu. V říjnu je opět nejvyšších tržeb dosahováno v pátek a neděli se sobotními propady. Z hlediska výše tržeb je na měsíčním vrcholu 15. 10. (důvodem může být nadprůměrná teplota) a 28. 10. - 29. 10. (zásluhou prodloužené sezónnosti vlivem státního svátku), jak uvádí zdroj ArchivPočasí.cz (2017b). Výkyvy v úterý 31. 10. a 3. 11. mohou být způsobeny Halloweenem a Dušičkami. Po zbytek listopadu je rovněž patrný vliv pátků, neděl a svátečního období, kdy je dosahováno nejvyšších denních tržeb.

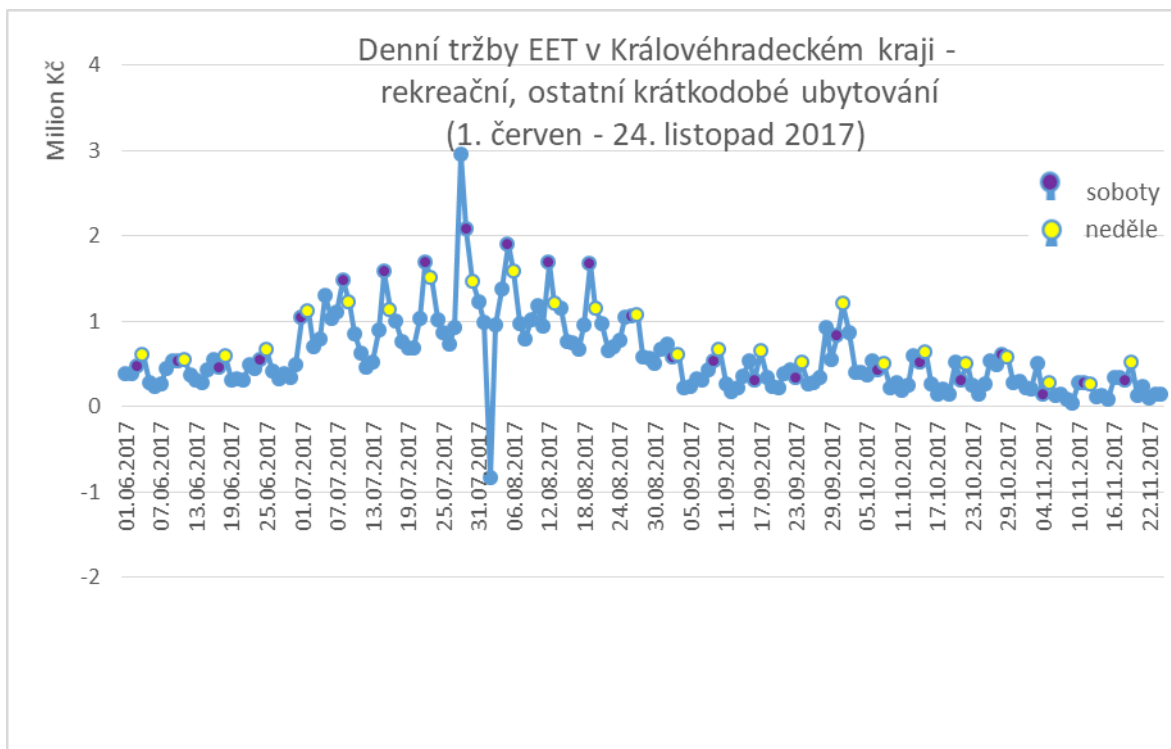
Vývoj sezónnosti za celkové činnosti CZ NACE v kategorii ubytování je dán především průběhem tržeb v hotelích a podobných ubytovacích zařízeních, rekreačních a krátkodobých ubytovacích zařízeních. Některé anomálie např. 28. 7. a 1. 10. jsou způsobeny korekcí dat v podkategoriích rekreačního ubytování a kempů, jak je patrné z Grafů 3 a 4. Ve skupině ostatních ubytovacích zařízení je rovněž patrný vliv svátků, hlavní a vedlejší sezóny. Role víkendů a celková výše tržeb slábne v mimosezóně (Český statistický úřad, 2008).

Graf 2: Denní tržby EET v Královéhradeckém kraji – sektor ubytování za období 1. červen – 24. listopad 2017



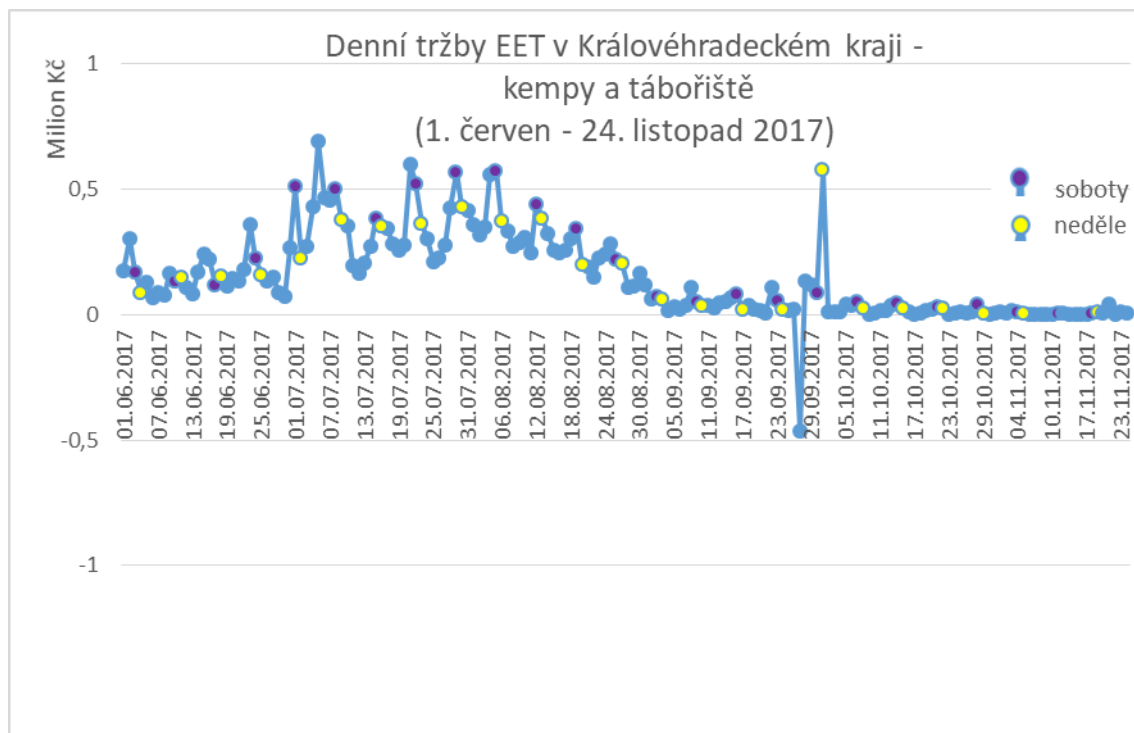
Zdroj: vlastní zpracování autora podle zdroje DataZeet (2018d)

Graf 3: Denní tržby EET v Královéhradeckém kraji - rekreační, ostatní krátkodobé ubytování za období 1. červen – 24. listopad 2017



Zdroj: vlastní zpracování autora podle zdroje DataZeet (2018d)

Graf 4: Denní tržby EET v Královéhradeckém kraji – kempy a tábořiště za období 1. červen – 24. listopad 2017



Zdroj: vlastní zpracování autora podle zdroje DataZeet (2018d)

Plzeňský kraj

Plzeňský kraj má z hlediska sezónnosti podle vypočtených Pearsonových korelačních koeficientů v Příloze 1 nejpodobnější vývoj s Jihočeským (hodnota koeficientu 0,88), Královéhradeckým (0,87) a Zlínským krajem (0,82). Z hlediska hodnoty koeficientu lze předpokládat drobné odlišnosti v těchto zmíněných krajích. Nejnižší je tento koeficient v Olomouckém kraji (0,26) a Praze (0,16).

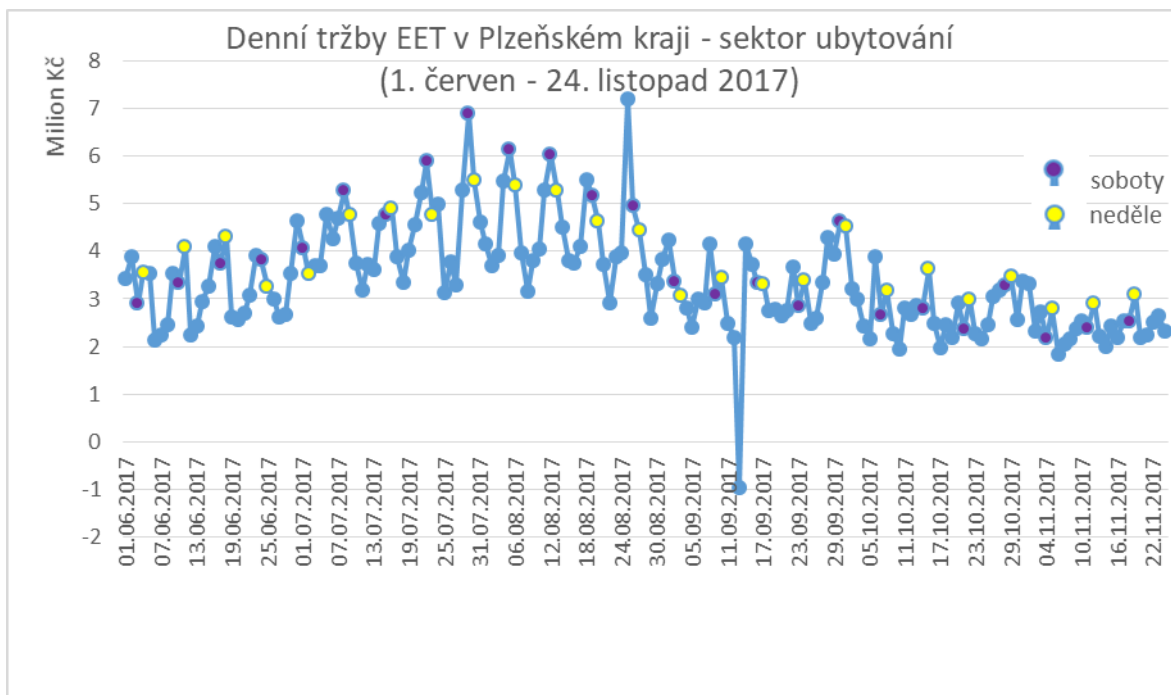
Oproti Jihočeskému kraji, s kterým by dle hodnoty Pearsonova koeficientu měl být nejpodobnější vývoj sezónnosti (tržeb), je denní výše tržeb v sezóně (6-7 milionů Kč) a mimo sezóně (cca 4 miliony Kč) na nižší úrovni. Opět je z Grafu 5 patrný vliv července a srpna, který lze z hlediska dosahovaných denních tržeb označit za hlavní sezónu. Z grafu lze vyčíst podstatnou roli pátků, víkendů a svátků, kdy je zpravidla dosahováno nejvyšších tržeb.

V červnu je stejně tak jako v Jihočeském kraji dosahováno nejvyšších denních tržeb v pátky, soboty a neděle. O letních prázdninách tvoří vrcholy křivky sezónnosti zpravidla pátky a víkendy. Neopomenutelný je vliv státních svátků, který je v Grafu 5 rovněž patrný (např. 5. 7. – středa). Tvar pravidelných výkyvů narušuje 24. 7. – pondělí (důvodem může

být začátek letních prázdnin v Německu, jelikož nárůst je patrný v hotelech kempech i ostatních ubytovacích zařízeních), 26. 7. – středa (rovněž z důvodu letních prázdnin v Německu, nárůst je patrný však pouze v hotelech), jak uvádí zdroj Tuxx.cz (2017). Vrchol celého grafu tvoří denní tržby dosažené 25. 8. Důvodem je chybné zadání tržeb do systému elektronické evidence v rámci kategorie rekreačních a krátkodobých ubytovacích zařízeních. Toto vychýlení lze spatřit z Grafu 6. První tři týdny v září se ztrácí vliv víkendů, naopak v pátek je dosahováno velmi vysokých tržeb. V závěru měsíce lze spatřit rostoucí vliv víkendů a především státního svátku 28. září, kdy se prodloužila sezónnost v tomto týdnu na (čtvrtek – neděle). Propad v denních tržbách 13. 9. je dán korekcemi v rekreačních a krátkodobých ubytovacích zařízeních, jak je patrné z Grafu 6. Měsíc říjen je typický páteční a víkendovou sezónností. V závěru měsíce je stejně tak jako v Jihočeském kraji prodloužena sezóna (26. 10. – 29. 10.) vlivem státního svátku. V závěru října a počátku listopadu jsou tržby zvýšeny opět v důsledku Halloweenu a Dušičkového období. Po zbytek měsíce listopadu se projevuje vliv pátků a víkendů, kdy je dosaženo nejvyšších denních tržeb.

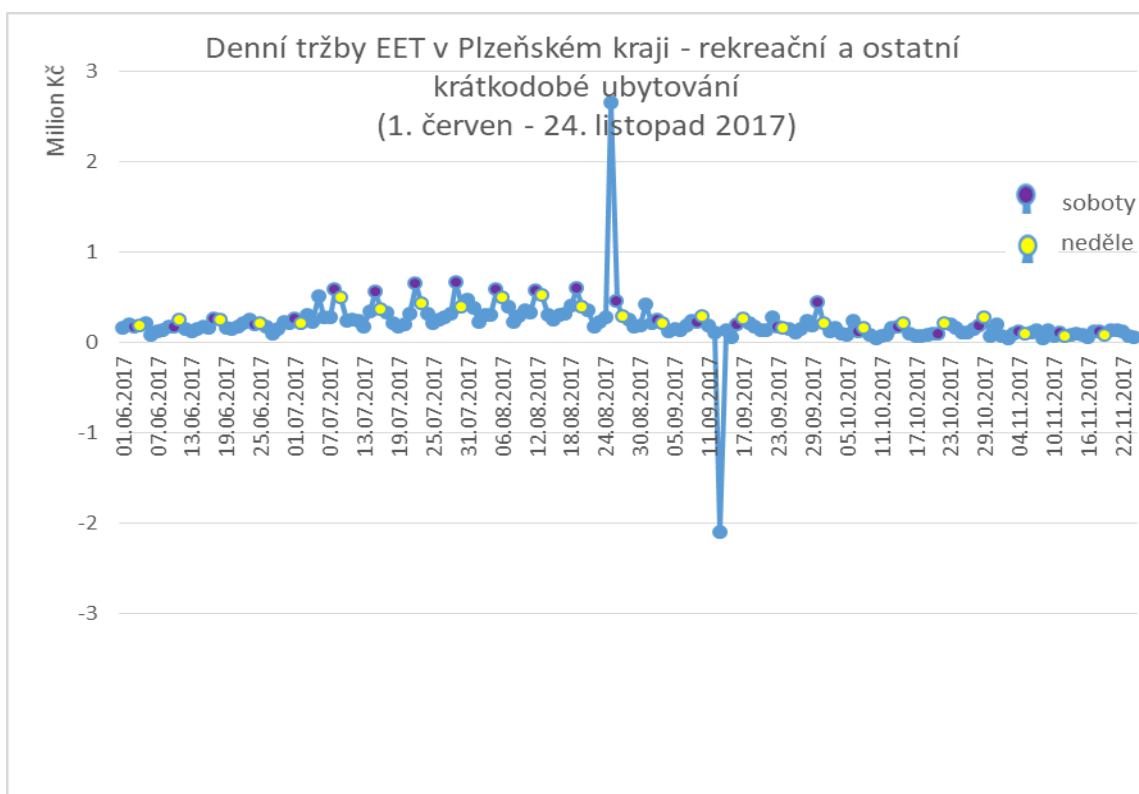
Celkový přehled tržeb za sektor ubytování je stejně jako v předchozích měsících ovlivněn především vývojem tržeb v hotelích a podobných ubytovacích zařízeních, jak je patrné z Grafu 7. Z tohoto grafu lze vyčíst provedenou korekci 13. 9. a 14. 9., vlivem které dochází ke značnému nárůstu denních tržeb ve čtvrtek. Důvodem tohoto výkyvu je pouze oprava chybně zadaných dat. Rekreační a krátkodobé ubytování ovlivňuje celkový vývoj tržeb v sektoru ubytování zejména v extrémních výkyvech 25. 8. a 13. 9, jak lze spatřit v Grafu 6. opět z důvodu prováděných korekcí, které nemají pro potřeby zkoumání sezónnosti a s tím souvisejícího počtu návštěvníků vypovídací hodnotu. Kempy a tábořiště kopírují vývoj sezónnosti v celkovém přehledu se značným vlivem státních svátků a víkendů. V podzimním období se hodnoty blíží nule. V kategorii ostatního ubytování je vývoj tržeb obdobný (s prvky hlavní sezónnosti soustředěné do letních prázdnin, s vlivem víkendů a svátků).

Graf 5: Denní tržby EET v Plzeňském kraji – sektor ubytování za období 1. červen – 24. listopad 2017



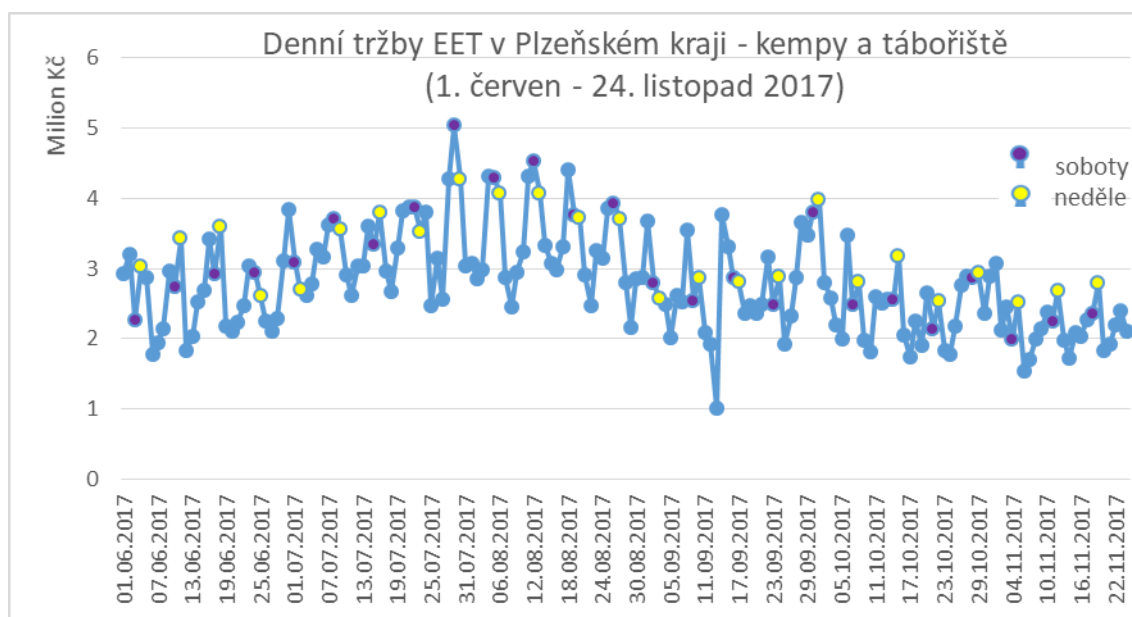
Zdroj: vlastní zpracování autora podle zdroje DataZeet (2018d)

Graf 6: Denní tržby EET v Plzeňském kraji – rekreační a ostatní krátkodobé ubytování za období 1. červen – 24. listopad 2017



Zdroj: vlastní zpracování autora podle zdroje DataZeet (2018d)

Graf 7: Denní tržby EET v Plzeňském kraji - hotely a podobná ubytovací zařízení za období 1. červen – 24. listopad 2017



Zdroj: vlastní zpracování autora podle zdroje DataZeet (2018d)

Zlínský kraj

Zlínský kraj má dle Pearsonova korelačního koeficientu nejvíce podobný vývoj tržeb (sezónnosti) s Královéhradeckým (hodnota koeficientu 0,91), Plzeňským (0,82) a Jihočeským krajem (0,81). Naopak nejnižší hodnota je v kombinaci s tímto krajem pro Olomoucký kraj (0,22) a Prahu (0,2). Ostatní hodnoty koeficientů lze nalézt v Příloze 1.

Ve vývoji tržeb ve Zlínském kraji je stejně tak jako v Královéhradeckém patrný vliv hlavní sezóny soustředěné do období letních prázdnin, víkendů, pátků a státních svátků, jejichž působením dochází k prodloužení sezóny. Vlivem státních svátků jsou hodnoty vychýleny do úrovně denních tržeb dosahovaných v hlavní sezóně. Oproti Královéhradeckému kraji se však liší výše denních tržeb v období letních prázdnin (až téměř 7 milionů Kč), mimo sezónu (přibližně 5 milionů Kč). Výkyvy mezi hlavní a vedlejší sezónou tedy nejsou tak markantní, jako je tomu v Královéhradeckém kraji.

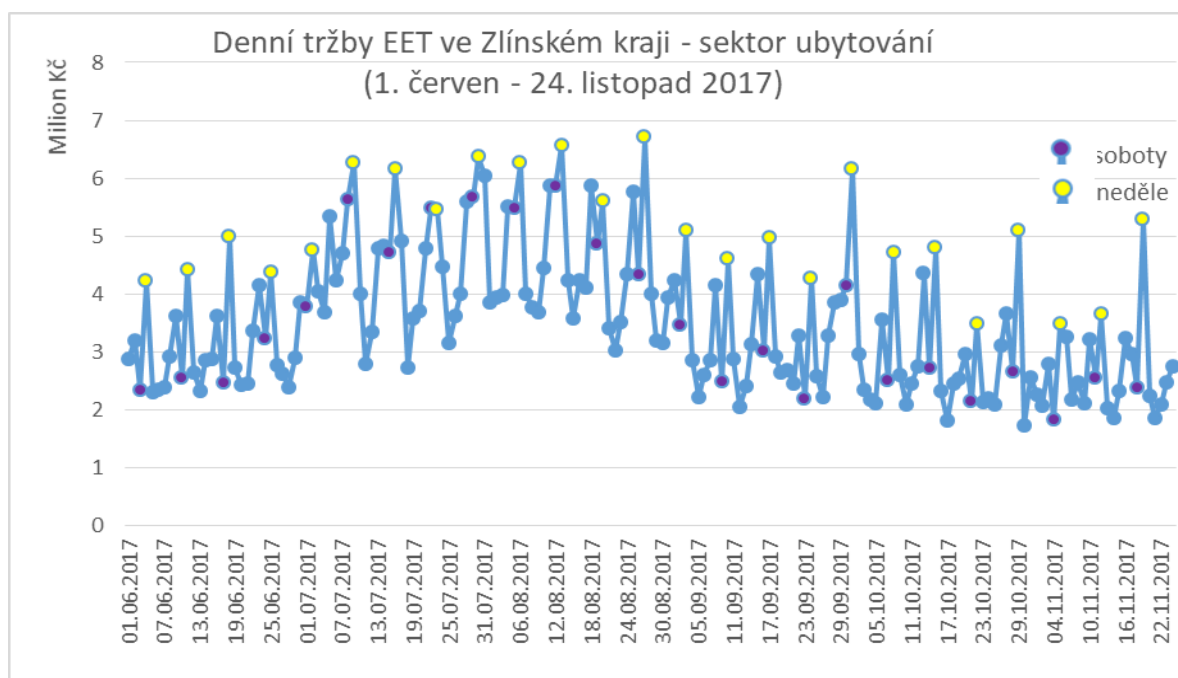
Na počátku sledovaného období tvoří vrcholy křivky sezónnosti pátky a neděle se sobotními propady. V pondělky dochází k pravidelnému snižování tržeb. Od poloviny pracovního týdne se tržby opět zvyšují. Rovněž je nárůst hlavní sezóny postupný, kdy je první dva týdny července patrná vzestupná tendence denních tržeb, zatímco poslední dva týdny letních prázdnin lze na Grafu 8 spatřit sestupnou tendenci dosahovaných denních tržeb. Působení pátků a víkendů je v hlavní sezóně patrné. S blížící se mimosezónou lze

pozorovat zvyšující se sobotní propady dosahovaných tržeb. Existence státního svátku je patrná ve středu 5. 7., kdy dochází ke zvyšování tržeb v hotelích, kempech i rekreačních ubytovacích zařízeních. Na počátku pracovního týdne 31. 7. není pozorován pravidelný pondělní propad v tržbách. Důvodem je nárůst tržeb v hotelech a ostatních ubytovacích zařízeních, který mohla podpořit akce s názvem „Slavnosti bratrství Čechů a Slováků“ na Velké Javořině. Této akci se účastnily tisíce návštěvníků, jak uvádí Krajský úřad Zlínského kraje (2017). Samotný závěr prázdnin kopíruje tendenci mimosezóny, kdy je nejvyšších tržeb dosahováno neděle a pátky se sobotními propady.

V měsíci září-listopadu jsou vrcholy křivky sezónnosti tvořeny nedělemi a pátky. Soboty jsou typické snížením dosahovaných denních tržeb často až na úroveň hodnot tržeb v pracovních dnech. Rovněž ve Zlínském kraji narušuje tuto tendenci státní svátek 28. září, 28. října a 17. listopadu kdy je vysokých tržeb dosahováno od čtvrtka do neděle. Říjnový svátek má však v tomto kraji z hlediska dosahovaných hodnot v tržbách menší význam. Tomuto faktu rovněž nasvědčuje pokles tržeb v samotný sváteční říjnový den (28. října). K sobotnímu poklesu tržeb také dochází 18. listopadu. Z Grafu 8 lze rovněž pozorovat další sváteční vliv na sezónnost - 31. října (úterý, Halloween a období před Svátkem zesnulých).

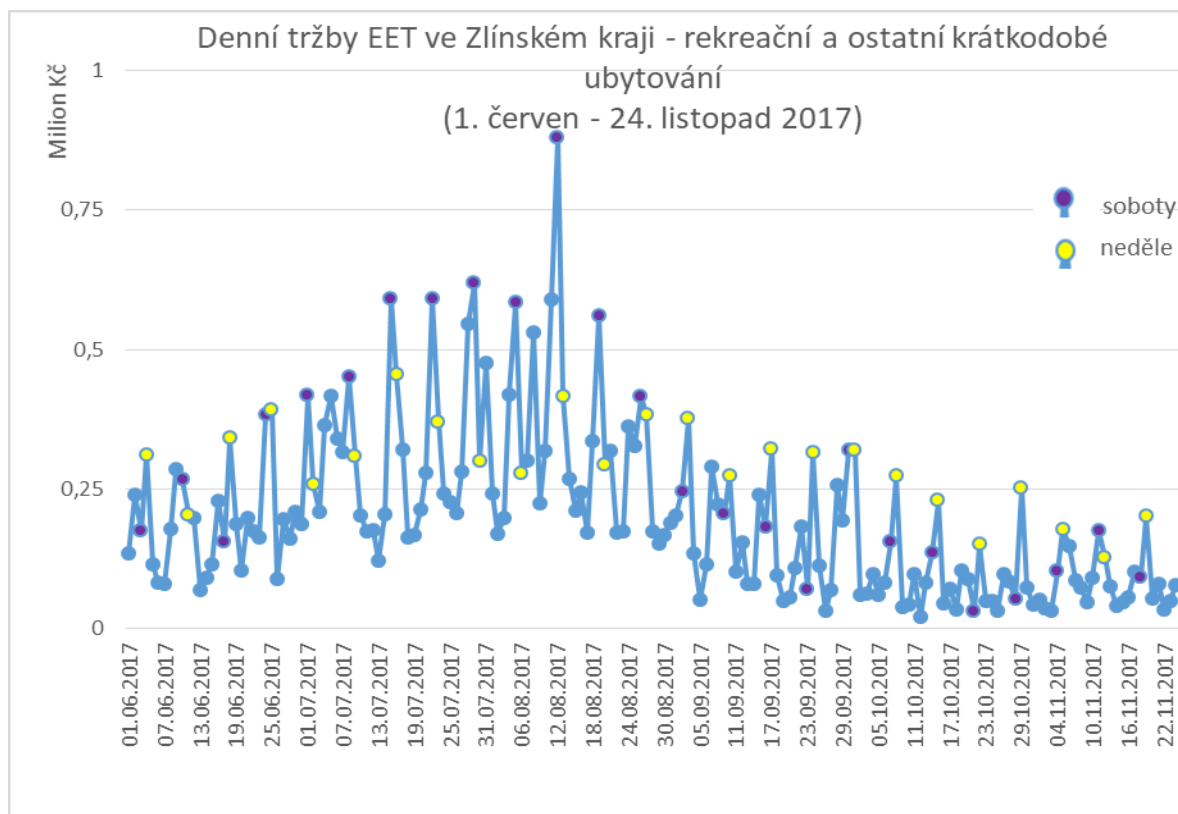
Celkový vývoj sezónnosti v sektoru ubytování je ovlivněn (stejně tak jako v předchozích zkoumaných krajích) především dosahovaných tržeb v hotelích a podobných ubytovacích zařízeních. Působení víkendů, pátků, svátků a hlavní sezóny je patrné rovněž v rekreačních a krátkodobých ubytovacích zařízeních v Grafu 9. 12. srpna je v této kategorii patrný vysoký nárůst tržeb způsobený konáním akcí (např. Pivní festival, Zlínské filmové léto), jak uvádí zdroje IC Zlín (2017). V kempech a tábořištích výše zmíněný vliv svátků a sezóny rovněž patrný. Mimosezónu hodnoty klesají a blíží se nule. V kategorii ostatních ubytovacích zařízení působí vliv víkendů opačně. Nejvyšších tržeb je zpravidla dosahováno v pondělky a ostatní pracovní dny z důvodu využívání ubytovací kapacity na kolejích pro krátkodobé ubytování řemeslníků, což lze spatřit v Grafu 10. Vliv svátků není patrný. Odlišení hlavní a vedlejší sezóny není téměř čitelné. V této kategorii je patrný nárůst 12. června, kdy se zde koná velmi oblíbená Filharmonie pod širým nebem (Zlin.cz, 2017). Hodnota denních dosažených tržeb je umocněna školními výlety, jejichž pořádání je v tuto dobu obvyklé (Český statistický úřad, 2008).

Graf 8: Denní tržby EET ve Zlínském kraji – sektor ubytování za období 1. červen – 24. listopad 2017



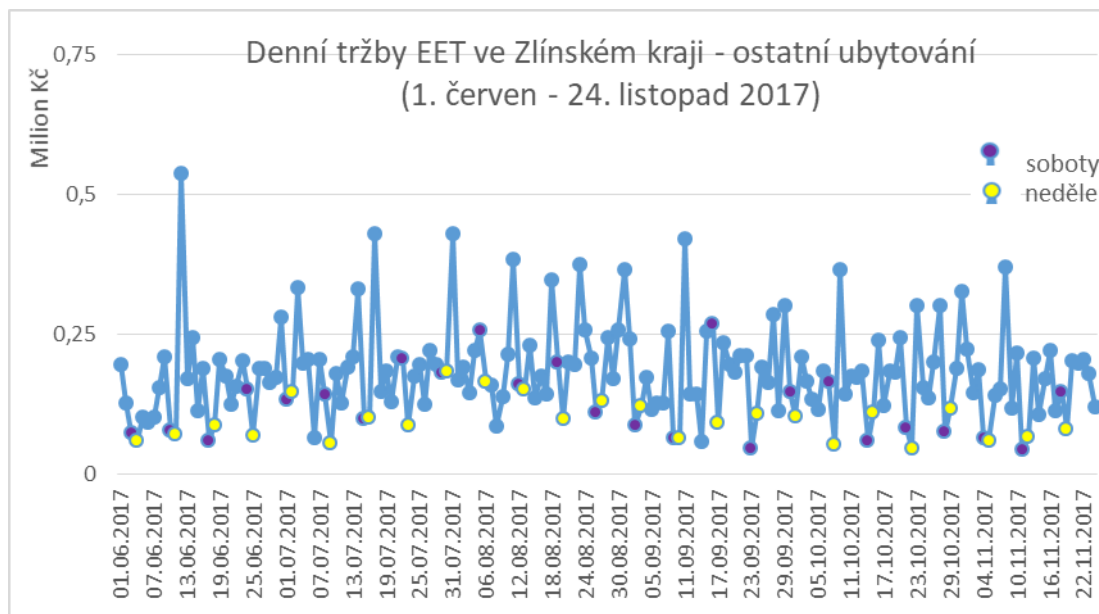
Zdroj: vlastní zpracování autora podle zdroje DataZeet (2018d)

Graf 9: Denní tržby EET ve Zlínském kraji – rekreační a ostatní krátkodobé ubytování za období 1. červen – 24. listopad 2017



Zdroj: vlastní zpracování autora podle zdroje DataZeet (2018d)

Graf 10: Denní tržby EET ve Zlínském kraji – ostatní ubytování za období 1. červen – 24. listopad 2017



Zdroj: vlastní zpracování autora podle zdroje DataZeet (2018d)

Liberecký kraj

Poměrně vysokou hodnotu Pearsonova korelačního koeficientu pro kombinaci krajů ČR má v porovnání s Libereckým krajem Jihočeský kraj s hodnotou 0,75. V těchto krajích lze předpokládat podobný vývoj sezónnosti. Očekávány jsou ovšem anomálie, které budou způsobovat mírné odlišnosti. Vysokou hodnotu blízkou 1 má Liberecký kraj rovněž v porovnání s Královéhradeckým krajem (0,75). Nejnižší hodnota je v porovnání s Olomouckým krajem (0,19) a Prahou (0,05). V těchto posledních zmíněných krajích se nedá průběh sezónnosti přirovnat k vývoji tržeb v jiném kraji.

Oproti Jihočeskému kraji se v Libereckém kraji liší úroveň tržeb dosahovaných za den v sezóně (téměř 9 milionů Kč) a mimo sezóně (cca 4 miliony Kč). Stejně tak, jako je tomu v Jihočeském kraji, je zde patrný vliv pátků, víkendů, hlavní sezóny a státních svátků, během kterých je dosahováno nejvyšších denních tržeb. Tyto výkyvy kopírují tvar sinusoidy (bez záporných hodnot), jak je patrné z Grafu 11. Hlavní sezóna je soustředěna do dvouměsíčního časového úseku (červenec – srpen). Stejně tak jako v ostatních výše analyzovaných krajích, má i v Libereckém kraji nástup i odeznění hlavní sezóny postupnou tendenci. Vrchol hlavní sezóny probíhá od 21. 7. do 13. 8. V období letních prázdnin je nejvyšších tržeb dosahováno pátky a víkendy s častými nedělními propady,

zatímco mimosezóna je spíše typická sobotními propady (bez vlivu ostatních faktorů např. státních svátků).

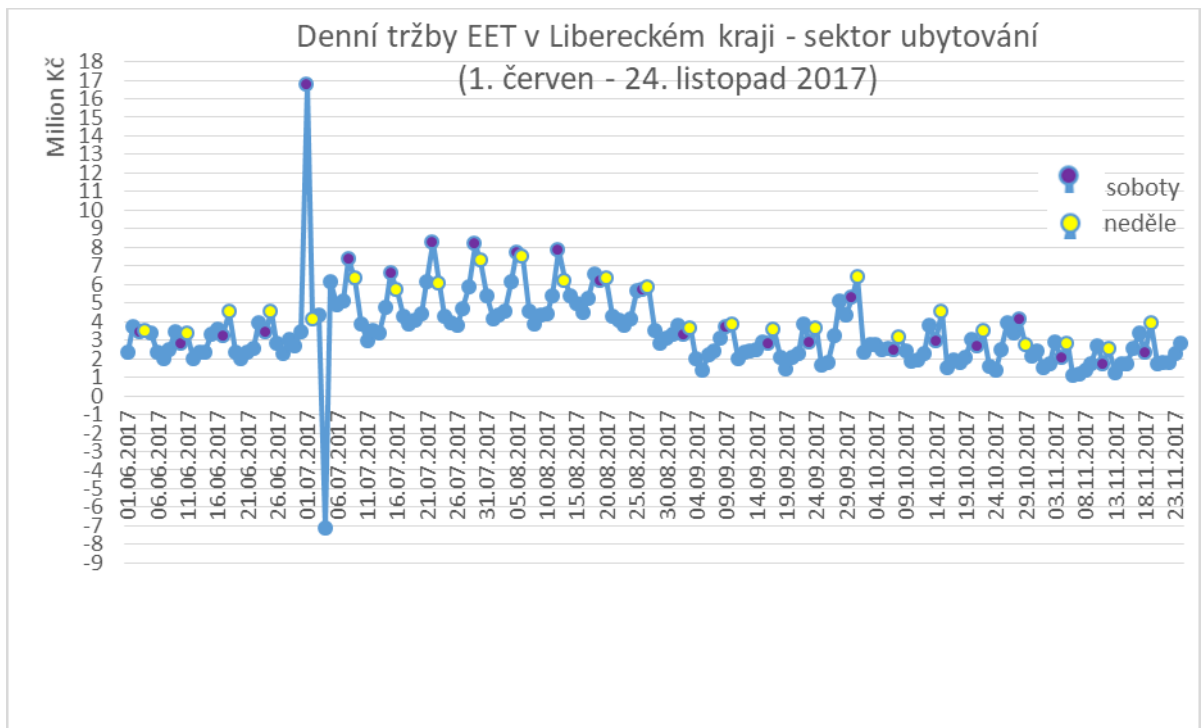
První analyzovaný měsíc jsou nejvyšší denní tržby dosaženy v pátky a víkendy s pravidelnými pondělními propady trvající ve většině případů do poloviny pracovního týdne. Tendence je narušována v pondělí 5. 6., kdy se v tomto kraji konala významná sportovní akce (Liberecká drbna, 2017). Na samotném počátku července je patrný nárůst v řádu deseti milionů. Tento neočekávaný nárůst je následně odstraněn minusovou položkou o několik dnů později. Z tohoto lze předpokládat, že se jedná o korekci zasílaných údajů v rámci elektronické evidence tržeb. 5. července (středa) je značný ojedinělý nárůst tržeb. Důvodem je existence státního svátku. Nejvyšších tržeb je v období letních prázdnin dosahováno pátky a víkendy s dominantním postavením sobot. S blížícím se koncem hlavní sezóny ztrácí soboty na síle a do popředí se dostávají z hlediska výše denních tržeb neděle. Tvar sinusoid (bez záporných hodnot) rovněž potvrzuje fakt ohledně pravidelných pondělních poklesů tržeb trvající zhruba do poloviny pracovního týdne. Následně se tržby opět směrem k víkendy zvyšují.

V září je stejně tak jako po zbytek mimo sezóny (říjen a listopad) dosahováno nejvyšších tržeb v pátek a víkendy s většinovým sobotním propadem. Tuto skutečnost narušují státní svátky 28. září, kdy tržby dosahují v tento sváteční den sezónních hodnot. Tato tendence je patrná od čtvrtka 28. září do neděle 1. října. Z grafu lze rovněž vyčíst zvýšené denní tržby 31. října, což může být způsobeno obdobím před Památkou zesnulých či Halloweenem – v tento den jsou pořádány rozličné akce. Poslední říjnový týden tvoří vrchol křivky sezónnosti čtvrtek-sobota vlivem státního svátků, který připadl analyzovaný rok právě na 1. víkendový den. Sváteční den 17. listopadu (pátek) rovněž pozvedl dosahovaných denních tržeb oproti trendu v pátek a neděli. Za zmínku stojí nízké tržby dosahované od pondělí 2. 10. do neděle 8. 10. z důvodu nepříznivého počasí (Time and Date AS, 2017).

V kategorii hotelů a podobných ubytovacích zařízeních je vývoj tržeb, co se sezónnosti týká, velmi podobný (s vlivem svátků, pátků, víkendů a hlavní sezóny). Oproti celkovému přehledu se liší postavení víkendů, kdy v sekci hotelů dominují převážně neděle – v hlavní i vedlejší sezóně. V kategorii rekreačního a krátkodobého ubytování je v Grafu 12 odhalen problém se způsobeným výkyvem 1. 7. a 4. 7. v celkovém přehledu. V kempech a tábořištích je rovněž patrná hlavní sezóna, vliv víkendů a státních svátků. Neobvyklý výkyv je ve čtvrtek 17. 8. (viz. Graf 13), kdy tržby dosahují víkendových

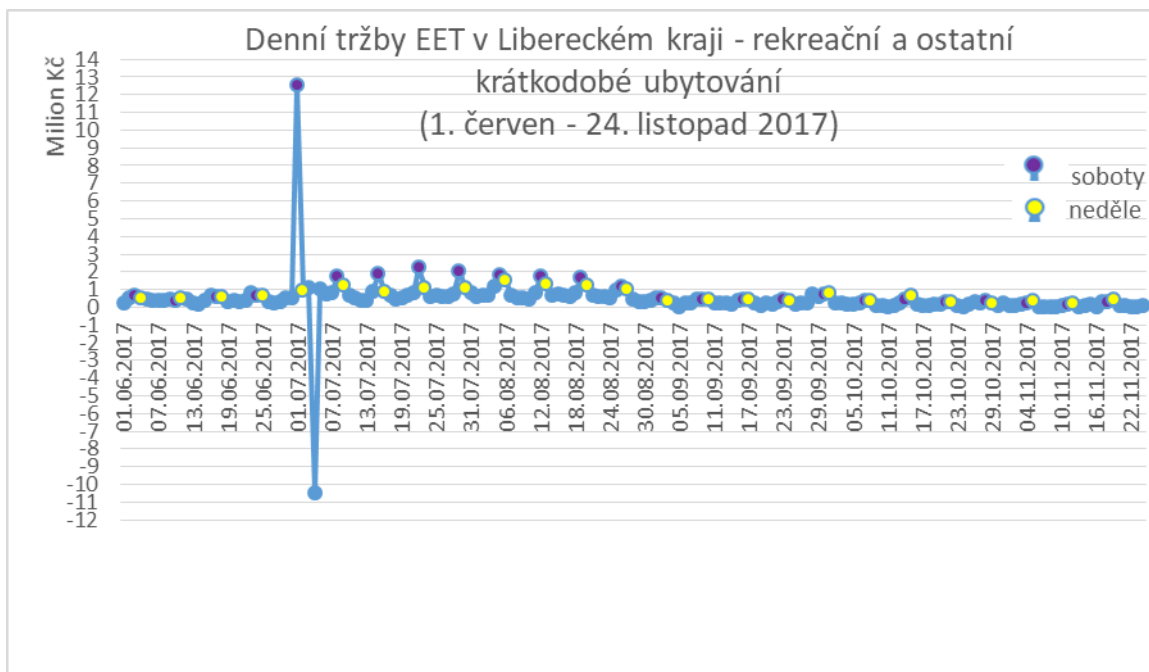
hodnot z důvodu konání akce v Libereckém kempu (tuning sraz), jak uvádí zdroj AUTOKLUB LIBEREC (2017). Na podzim se hodnoty blíží nule. V kategorii ostatního ubytování jsou patrné stejné vlivy, jakožto v celkovém přehledu. Nejvyšších tržeb je dosaženo 31. října. Jelikož se jedná o ostatní ubytovací zařízení, do kterých patří především ubytování na kolejích, je tento nárůst zapříčiněn univerzitním během pořádaným Technickou univerzitou v Liberci, jak je patrné v Grafu 14 (TU Liberec, 2017). Vysokých tržeb je však dosahováno i v průběhu pracovního týdne.

Graf 11: Denní tržby EET v Libereckém kraji – sektor ubytování za období 1. červen – 24. listopad 2017



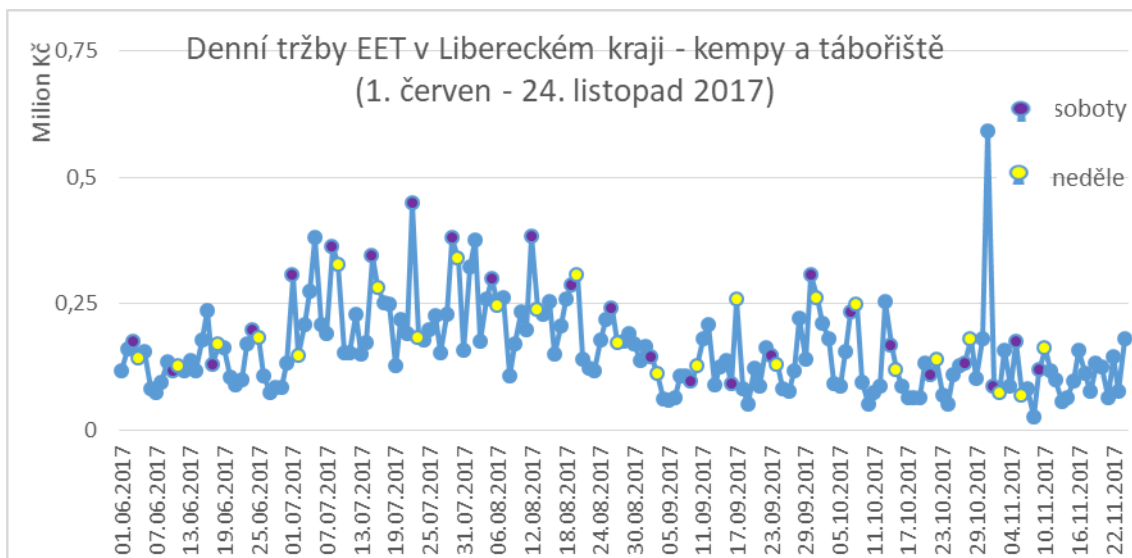
Zdroj: vlastní zpracování autora podle zdroje DataZeet (2018d)

Graf 12: Denní tržby EET v Libereckém kraji – rekreační a ostatní krátkodobé ubytování za období 1. červen – 24. listopad 2017



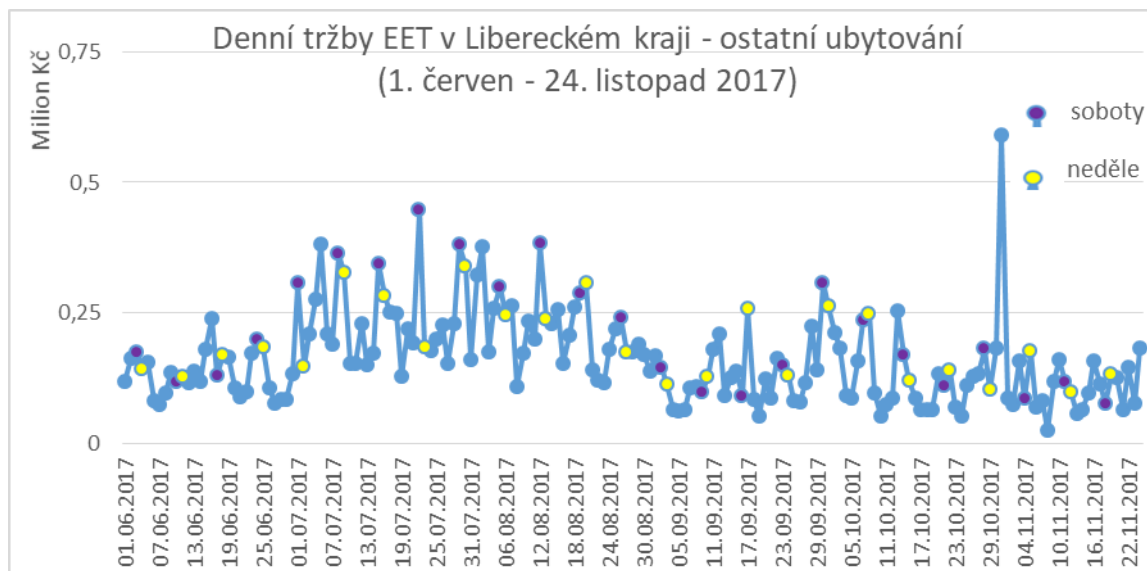
Zdroj: vlastní zpracování autora podle zdroje DataZeet (2018d)

Graf 13: Denní tržby EET v Libereckém kraji – kempy a tábořiště za období 1. červen – 24. listopad 2017



Zdroj: vlastní zpracování autora podle zdroje DataZeet (2018d)

Graf 14: Denní tržby EET v Libereckém kraji – ostatní ubytování za období 1. červen – 24. listopad 2017



Zdroj: vlastní zpracování autora podle zdroje DataZeet (2018d)

4.3.2 Shrnutí z analýzy denních tržeb EET v sektoru ubytování

Na základě výše provedené analýzy denních tržeb EET v pěti krajích v rámci sektoru ubytování je zjištěno, že mezi vývojem tržeb a návštěvností existuje určitý vztah (např. jsou tržby zvýšeny v důsledku konání určité akce či v období letních prázdnin, což je spojeno s vyšším počtem návštěvníků). Zároveň je touto analýzou odhaleno, že data jsou problematická a obsahují chyby, které vychylují hodnoty do extrémů. Pro následný rozbor je nutné tyto korekce identifikovat a následně provádět analýzu na očištěných datech bez chyb. Z tohoto důvodu je níže vložena Tabulka 1 obsahující informace o tom, ve kterém měsíci a kraji došlo k zadání nesprávných hodnot. Zároveň tato tabulka zobrazuje kategorii chyby dle CZ-NACE, počet dní do opravy a celkovou velikost chyby.

Princip výpočtu velikosti chyby a dopočítání denních tržeb, které tuto vadu neobsahují, je demonstrován na Plzeňském kraji. Pro každý kraj a CZ-NACE kategorii byl nejprve stanoven interval, ve kterém se tržby běžně pohybují. V Plzeňském kraji se v kategorii CZ-NACE 102 denní tržby pohybují bez chybových hodnot v rozmezí <659360;39482>. Jakékoliv vychýlení mimo tuto hranici je následně nutné prověřit. Extrémní hodnoty mohou být například způsobeny vlivem sezónnosti (státní svátky), či konáním významné akce. Pokud je možné vliv těchto faktorů na změnu tržeb vyloučit (na základě průzkumu sekundárních informací v elektronické a tištěné podobě), je extrémní hodnota považována za chybu, kterou je pro následnou analýzu nutné odstranit (DataZeet, 2018d).

Tabulka 1: Přehled a vyčíslení chyb v denních tržbách EET v jednotlivých krajích za období 1. červen – 24. listopad 2017

Kraj	Měsíc	Kategorie chyby dle CZ-NACE	Počet dnů do opravy	Velikost chyby
Jihomoravský	říjen	101	x	8 071 499,62
Jihomoravský	červen	104	5	-1 644 367,58
Jihomoravský	červen	104	x	-1 406 852,30
Jihomoravský	červenec	104	x	-1 862 023,01
Jihomoravský	červenec	104	x	-3 895 562,47
Karlovarský	září	104	x	1 849 692,20
Královéhradecký	červenec	102	5	1 756 410,31
Královéhradecký	září	103	4	-477 272,00
Liberecký	červenec	102	3	11 351 639,46
Moravskoslezský	červenec	102	x	1 335 496,10
Moravskoslezský	říjen	102	x	1 668 397,00
Moravskoslezský	říjen	102	x	-2 708 330,00
Olomoucký	září	101	4	17 634 104,67
Pardubický	září	103	1	7 218 562,50
Plzeňský	září	101	x	-1 477 196,95
Plzeňský	srpen	102	19	2 333 126,32
Praha	srpen	101	x	71 056 780,92
Praha	září	101	x	93 183 689,39
Praha	září	101	x	102 910 458,32
Praha	listopad	101	x	-36 951 917,19
Praha	listopad	101	x	-97 543 736,44
Praha	září	102	x	3 803 239,25
Praha	říjen	102	1	2 479 639,29
Praha	listopad	102	x	-3 542 572,50
Praha	červen	104	x	5 314 562,58
Středočeský	červen	101	x	11 409 710,68
Ústecký	srpen	101	x	4 709 139,62
Ústecký	září	102	1	754 162,64
Ústecký	listopad	102	x	-176 001,00
Vysočina	srpen	104	x	8 659 366,53
Zlínský	červenec	103	x	-159 563,59
Suma abs. hodnot				509 345 072,37

Zdroj: vlastní zpracování autora podle zdroje DataZeet (2018d)

V datovém souboru s denními tržbami EET se často vyskytuje chyba charakteristická extrémním vychýlením do kladné hodnoty, které je následně během několika dní napraveno zadáním záporné částky do systému EET. Demonstrace odstranění tohoto typu chyby je níže vzorově popsána na Plzeňském kraji. V tomto kraji je v Grafu 6 patrná korekce v kategorii rekreačních a ostatních krátkodobých ubytování (dle CZ NACE kategorie 102). V pátek 25. 8. 2017 je hodnota vychýlena do extrému 2 646 533,64 Kč. Stejně tak ve středu 13. 9. 2017 je dle Grafu 6 patrná provedená korekce obsahující extrémní hodnotu se zápornou charakteristikou, a to – 2 091 680,24 Kč. K odhadu

skutečné výše tržeb 25. srpna, jsou zprůměrovány hodnoty denních tržeb předchozího (410 093,35 Kč) a následujícího pátku (216 721,3 Kč) – tedy dne v týdnu, ve kterém došlo k zadání chybné hodnoty. Tato hodnota průměru činí 313 407,33 Kč, což lze považovat za tržbu 25. srpna, které by bylo dosaženo, pokud by nedošlo k zadání chybné hodnoty. Pokud by se k výpočtům použil průměr hodnot pátečních tržeb v daném měsíci, odhadovaná hodnota by byla méně přesná, jelikož k chybám může docházet na konci hlavní sezóny, jako je tomu v tomto případě (DataZeet, 2018d).

Ke stanovení odhadu tržeb dosažených 13. září, je nutné vypočíst rozdíl extrémů v absolutních hodnotách. Konkrétně $|2\ 646\ 533,64| - |-2\ 091\ 680,24| = 554\ 853,4$ Kč. Výsledné číslo tvoří sumu tržeb bez chyby dosažených 25. srpna a 13. září. Výše tržeb pouze pro den 13. září lze stanovit odečtením průměrné hodnoty tržeb pro 25. srpen od celkové sumy tržeb neobsahujících chybu (25. srpna a 13. září). Konkrétně se tedy tržby 13. září dají odvodit z výpočtu: $554\ 853,4 - 313\ 407,33 = 241\ 446,07$ Kč. Celková velikost chyby je v Tabulce 1 vyčíslena odečtením průměrné hodnoty tržeb od velikosti extrémních tržeb v den, ve kterém se stala chyba (pro vzorový příklad tzn. 25. srpna). Konkrétně tedy velikost chyby činí $2\ 646\ 533,64 - 313\ 407,33 = 2\ 333\ 126,31$ Kč (DataZeet, 2018d).

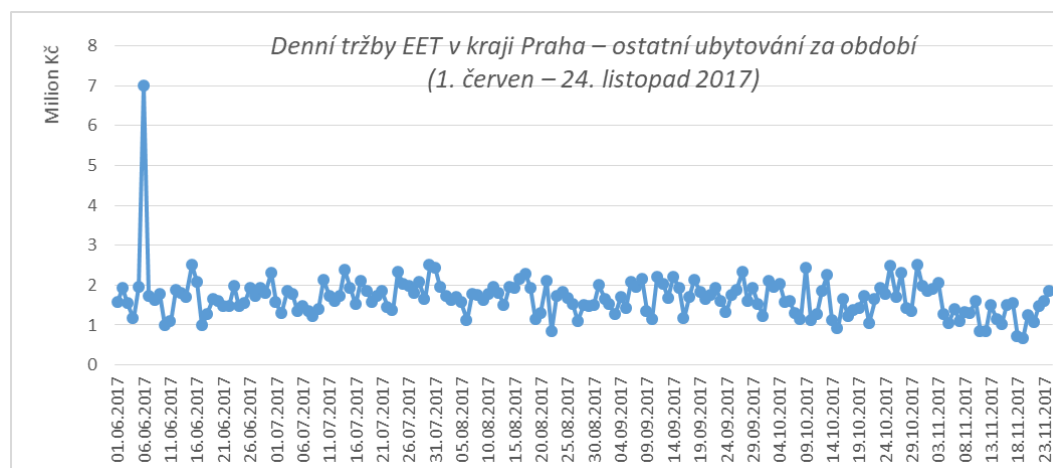
V datovém souboru s denními tržbami z EET se rovněž vyskytují chyby v opačném sledu, než je výše uvedeno – tzn. nejprve záporný extrém denních tržeb a následně je provedena korekce zadáním kladné extrémní hodnoty. Jelikož se výpočet odhadu chyby v tomto případě neliší, je v Tabulce 1 uvedena velikost chyby v záporné charakteristice. Příčinu tohoto typu nepřesností lze spatřit zejména v nepozornosti lidského faktoru při zadávání a odesílání tržeb do systému EET.

Dalším typem chyby, která se v denních tržbách dle EET nacházela, je samostatné jednodenní extrémní vychýlení do kladné či záporné hodnoty bez následné korekce. Tuto nepřesnost lze spatřit například v Praze 6. června 2017 v kategorii 104 (ostatní ubytování), jak je patrné v Grafu 15. Chyba je po vyloučení faktorů, jenž by mohly zapříčinit nadměrné zvýšení tržeb odstraněna v Tabulce 1 dle následujícího principu. Dle údajů z EET bylo 6. června (úterý) dosaženo tržeb v hodnotě 7 011 915,95 Kč. K odhadu skutečné výše tržeb 6. 6. je opět využit průměr denních tržeb předchozího a následujícího úterý – tedy dne v týdnu, ve kterém došlo k zadání chybné hodnoty. Tato průměrná hodnota činí 1 697 353,38 Kč. Jelikož je analýza prováděna na datech od začátku června, jsou pro odhad denní výše tržeb vyžity údaje dvou následujících úterků (tento způsob je

rovněž použit, pokud blízké týdny obsahují korekce, či pokud nejsou data k dispozici např. konec listopadu 2017). Chyba je poté vyčíslena rozdílem velikosti extrémních tržeb v den, ve kterém se stala chyba a vypočtené průměrné hodnoty tržeb (tzn. $7\,011\,915,95 - 1\,697\,353,38 = 5\,314\,562,58$ Kč). Výše uvedený postup výpočtu je totožný, pokud je hodnota v konkrétním dni vychýlena do záporné charakteristiky, bez jakékoliv následné korekce. Z tohoto důvodu jsou některé vyčíslené chyby uvedené v mínusové hodnotě (DataZeet, 2018d).

Výše zmíněnými postupy jsou vypočteny veškeré údaje v Tabulce 1. K vyčíslení celkové chyby v datech z EET v období od 1. června – 24. listopadu a kategorií CZ-NACE (101-104), je zapotřebí převést jednotlivé chyby do absolutní hodnoty. Následně je celková velikost chyby stanovena na 509 345 072,365 Kč (suma absolutních hodnot chyb za jednotlivé kraje a kategorie). Celková vykázaná výše tržeb v krajích za zkoumané období a kategorie tvoří 21 588 397 910 Kč. Z tohoto vyplývá, že 2,4 % dat z elektronické evidence tržeb obsahuje chybu. Pro následnou analýzu je tedy nutné data od chyb očistit a následně pracovat s upravenými daty (DataZeet, 2018d).

Graf 15: Denní tržby EET v kraji Praha – ostatní ubytování za období 1. červen – 24. listopad 2017



Zdroj: vlastní zpracování autora podle zdroje DataZeet (2018d)

Je nutné zmínit, že výsledky nejsou zcela přesné, jelikož se jedná o odhad skutečných hodnot stanovený na základě průměru. Pokud se však data očistí tímto způsobem od chyb, je možné provést měsíční a denní analýzu tržeb v sektoru ubytování dle jednotlivých krajů.

4.3.3 Pearsonovy korelační koeficienty pro tržby z EET za sekci ubytování a počty přenocování za hromadná ubytovací zařízení

Před samotnou analýzou dat z EET, je nejprve nutné zjistit vztah mezi tržbami a počtem návštěvníků. K ověření vztahů jsou využita data měsíčních tržeb z EET v rámci krajů za sekci ubytování, jejichž součástí jsou hotely, botely, motely a jiná podobná zařízení, rekreační a ostatní krátkodobá ubytování (např. ubytování v chatách, dětských táborech, studentských hostelech, bytech pro hosty), kempy a tábořiště a ostatní zařízení využívané pro tyto účely (např. penziony, mládežnické internáty a koleje, ubytovny pro zaměstnance, lůžkové vozy ve vlacích), jak je uvedeno zdrojem Český statistický úřad (2008) a DataZeet (2018d). Tato data jsou porovnávána s celkovým měsíčním počtem přenocování v krajích - údajem z ČSÚ za hromadná ubytovací zařízení, což je podle Českého statistického úřadu (2018e) „zařízení s minimálně pěti pokoji a zároveň deseti lůžky sloužící pro účely cestovního ruchu“. Do této kategorie patří v rámci ČSÚ hotely, motely, botely a jiná takováto zařízení např. hotel garni (s požadavkem minimálně deseti pokojů), penziony, kempy, ubytování v chatách, turistických ubytovnách a ostatních zařízeních (např. mládežnické koleje a domovy, zaměstnanecké ubytovny, lázeňská zařízení), jak je zmiňováno zdrojem Český statistický úřad (2018a,f).

Analýza dat je prováděna od 1. června do 24. listopadu 2017. Do dubna 2017 jsou data zkrácená testovacími údaji, květen se vyznačuje značnou korekcí zejména v Praze (konkrétně 25. května záporná hodnota tržeb ve výši téměř 600 milionů Kč). Novější data prozatím nejsou zdarma k dispozici. Jelikož jsou porovnávány dvě odlišné metodiky (kategorizace hromadných ubytovacích zařízení a ČSÚ), je zapotřebí počítat s mírnou nepřesností. Zejména je potřebné zohlednit skutečnost kapacitního vymezení hromadných ubytovacích zařízení. Těchto zařízení je však minimum, tudíž je možné do analýzy zahrnout veškeré dostupné údaje. Zmíněné je inspirováno zdrojem DataZeet (2018c,d).

Ke zjištění vztahu mezi očištěnými měsíčními tržbami z EET za kategorii (101 – ubytování v hotelích a podobných ubytovacích zařízeních, 102 – rekreační a ostatní krátkodobé ubytování, 103 – kempy a tábořiště, 104 – ostatní ubytování) a měsíčním počtem přenocování za všechna výše zmíněná hromadná ubytovací zařízení v jednotlivých krajích dle zdrojů Český statistický úřad (2008) a DataZeet (2018d), je použit výpočet Pearsonova korelačního koeficientu – podle Zváry, Anděla & Martinkové (2013, s. 185) „nabývá hodnot pouze z intervalu od -1 do 1. Absolutní hodnota

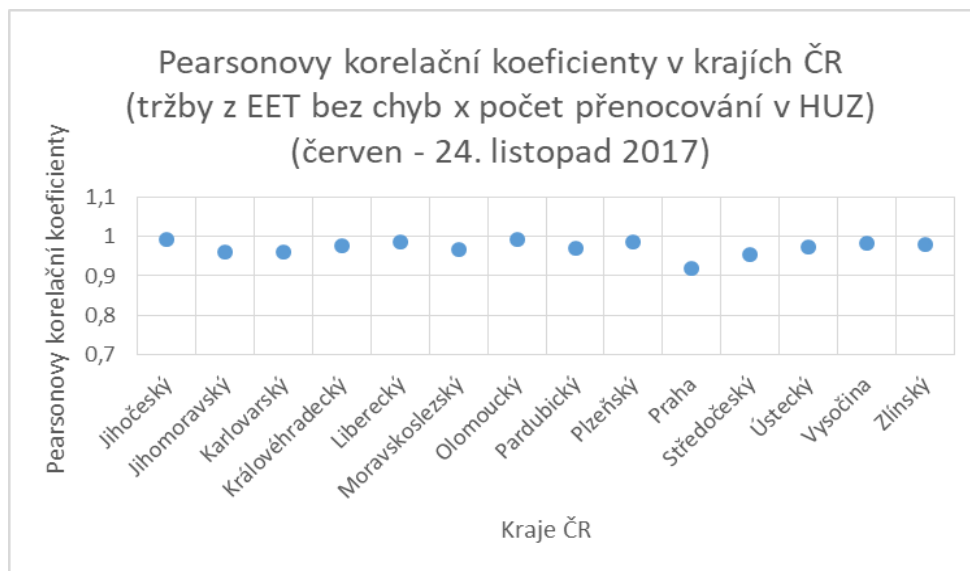
Pearsonova korelačního koeficientu ukazuje sílu lineární závislosti mezi dvěma veličinami“.

Jelikož jsou data z EET k dispozici pouze do 24. listopadu, zatímco údaje o počtu přenocování jsou vykazována v měsíčním součtu, je v měsíci listopadu proveden přepočít množství přenocování na den a následně průměrem stanoven na 24 dnů. V tomto případě vychází koeficienty vždy nad hodnotou 0,92 (včetně) u veškerých krajů ČR, jak je patrné z Grafu 16. Nejnižší hodnotu koeficientu vykazuje hlavní město Praha (0,92). Jelikož se ve všech případech jedná o vysoké hodnoty blízké hodnotě 1, je možné potvrdit lineární vztah mezi měsíčními očištěnými tržbami z EET a počtem přenocování návštěvníků v jednotlivých krajích. Z uvedeného vyplývá, že je možné dle očištěných údajů z EET odvozovat a detailněji zkoumat návštěvnost. Data jsou dostupná dle zdroje DataZeet (2018d) a Český statistický úřad (2018a).

Aby bylo možné porovnat správnost očištění dat, jsou Pearsonovy korelační koeficienty vypočteny rovněž pro data obsahující chybu, jak je patrné z Grafu 17. V 6 zkoumaných krajích ČR se koeficienty na očištěných datech oproti původnímu souboru s chybami, zvýšily. Nejvyšší nárůst tohoto koeficientu je po očištění dat zaznamenán ve Středočeském kraji (o cca 0,03) a Praze (o cca 0,02). Provedenou úpravou dat se podařilo přiblížit k hodnotě 1 především u hlavního města Prahy, která se jevila nejproblematictější. Ve zbývajících čtyřech krajích (Jihomoravském, Pardubickém, Ústeckém a kraji Vysočina) je zaznamenán po úpravě dat nárůst v rozmezí od 0,01 do 0,0006. V dalších osmi krajích je změna velmi malá či nulová. Závěrem lze konstatovat, že veškeré Pearsonovy koeficienty se po úpravě dat buďto zvýšily, či jejich hodnota zůstala nezměněna (u krajů, u kterých byly provedeny nepatrné či žádné úpravy). Z uvedeného vyplývá, že nadále je vhodné pro analýzu použít upravená data neobsahující chyby. Veškeré hodnoty se více přiblížily 1, tudíž je možné potvrdit lineární vztah mezi měsíčními tržbami z EET a počtem přenocování návštěvníků v jednotlivých krajích. Nadále je možné pracovat s měsíčními tržbami z EET, z jejichž vývoje lze odvodit návštěvnost v jednotlivých krajích (Český statistický úřad, 2008 a DataZeet, 2018d).

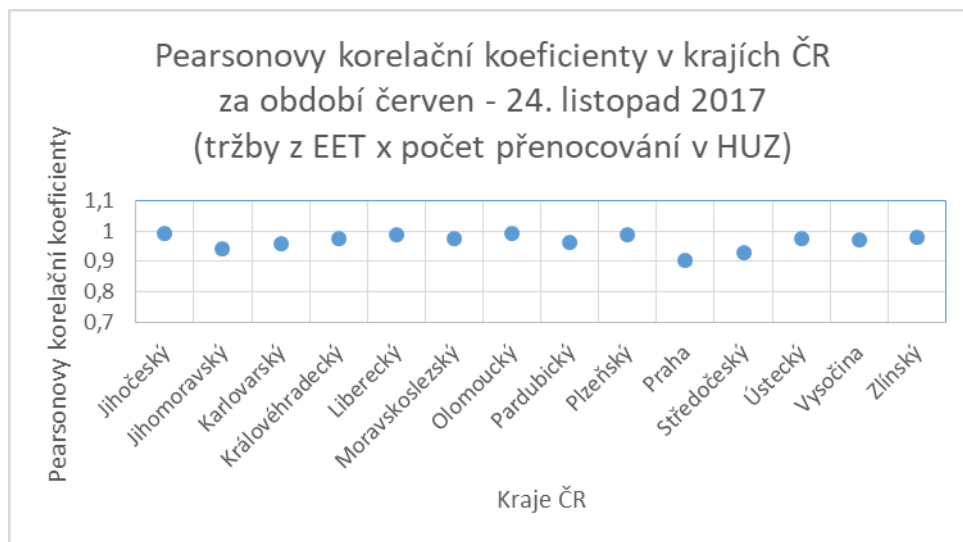
Přehled změn Pearsonových korelačních koeficientů pro měsíční neupravené a očištěné tržby od chyb z EET vztažených k měsíčnímu počtu přenocování v hromadných ubytovacích zařízeních je pro jednotlivé kraje ČR za období červen – 24. listopad 2017 uveden v Příloze 2. Koeficienty a rozdíly mezi nimi jsou z důvodu přehlednosti zaokrouhlena na 2 desetinná místa, tudíž přesně neodpovídají výše uvedenému popisu.

Graf 16: Pearsonovy korelační koeficienty v krajích ČR za období červen - 24. listopad 2017 (tržby EET očištěné od chyb x počet přenocování v HUZ)



Zdroj: vlastní zpracování autora podle zdrojů DataZeet (2018d) a Český statistický úřad (2018a)

Graf 17: Pearsonovy korelační koeficienty v krajích ČR za období červen - 24. listopad 2017 (tržby z EET neočištěné od chyb x počet přenocování v HUZ)



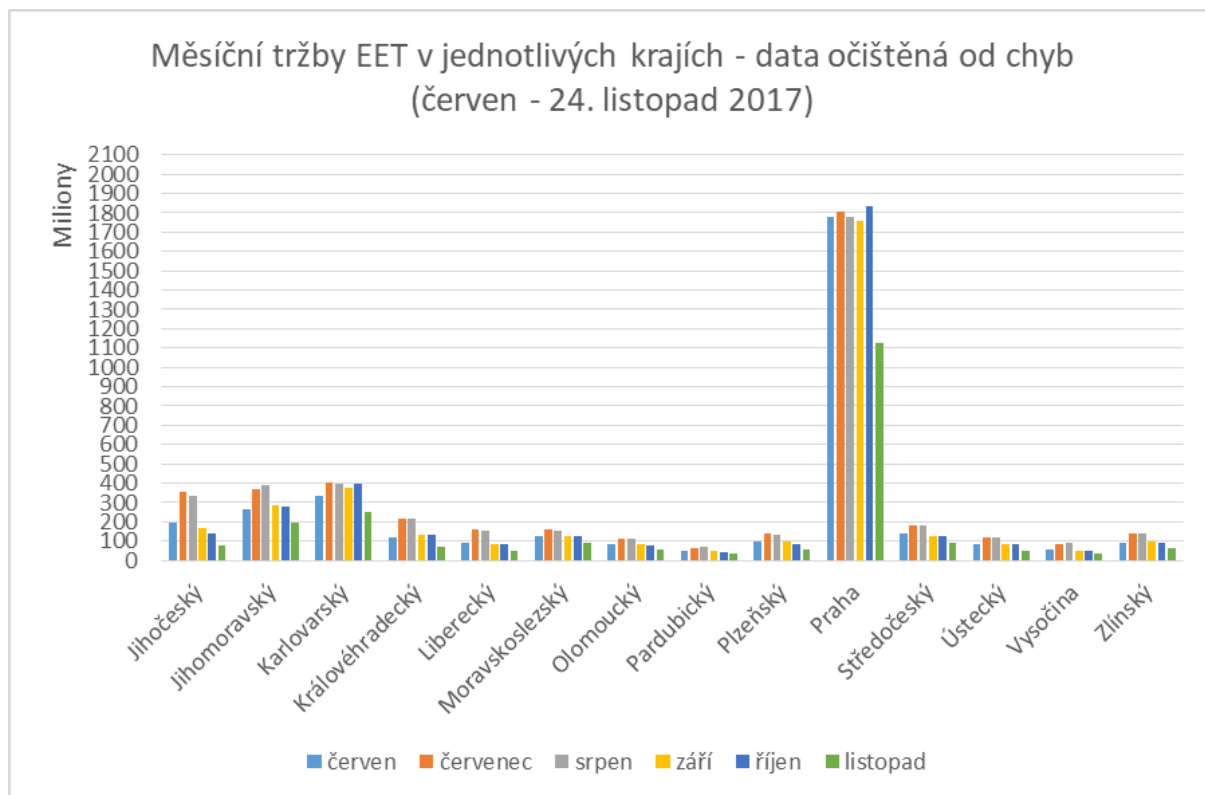
Zdroj: vlastní zpracování autora podle zdrojů DataZeet (2018d) a Český statistický úřad (2018a)

4.3.4 Analýza měsíčních tržeb na očištěných datech EET dle krajů ČR v sektoru ubytování

Jak je zmíněno výše, je nezbytné data z elektronické evidence tržeb nejprve očistit od chyb, které by jinak zkreslovaly výsledky z jednotlivých analýz. Lineární vztah mezi měsíčními tržbami z EET v sektoru ubytování (kategorie CZ-NACE 101-104) a měsíčním počtem přenocování v hromadných ubytovacích zařízeních je dle výsledků Pearsonových korelačních koeficientů potvrzen. Po očištění dat se hodnota těchto koeficientů v krajích ČR více přiblížila 1, tudíž je možné z evidovaných tržeb nadále odvozovat návštěvnost a její průběh. Níže je popsán vývoj tržeb (návštěvnosti) v krajích ČR za měsíce červen – listopad. Data z EET jsou však veřejnosti dostupná pouze do 24. listopadu, tudíž údaje z tohoto měsíce nejsou pro účely zkoumání agregovaných měsíčních tržeb úplná. Pro přehlednost je přiložen Graf 18. Níže jsou seřazeny jednotlivé kraje podle úrovně agregovaných tržeb za zkoumané období od nejvyšší k nejnižší.

Z grafu je patrné, že z hlediska absolutní výše měsíčních tržeb za sektor ubytování dosahuje hlavní město Praha nejvyšších hodnot. Tento kraj je rovněž specifický z hlediska sezónnosti, jelikož nejvyšších tržeb a potažmo návštěvnosti není dosahováno pouze v období letních prázdnin, ale také v měsíci červnu a říjnu. Rozdíly mezi dosahovanými tržbami v jednotlivých měsících nejsou natolik markantní, jako je tomu v jiných krajích. Jelikož jsou data k dispozici pouze do 24. listopadu, lze vývoj tržeb v tomto měsíci pouze předpokládat. Vzhledem k dostupným datům se lze domnívat, že tržby v tomto měsíci poklesnou, avšak stále budou dosahovat pro Prahu typických vysokých hodnot. Pokud by se k odhadu celkové měsíční sumy tržeb za měsíc listopad použil denní průměr (za 24 dní) vynásobený celkovým počtem dnů v daném měsíci (tzn. 30), předpokládaná výše tržeb by činila 1 409 366 805 Kč. Na základě dostupných dat se lze domnívat, že hlavní sezóna je v Praze prodloužena na měsíce červen – říjen se znatelným poklesem z hlediska tržeb a návštěvnosti v měsíci listopadu. Tento kraj je tedy z hlediska sezónnosti jedinečný a nelze jej přirovnat k jakémukoliv jinému kraji ČR. Důvodem je fakt, že se jedná o hlavní město, ekonomické a kulturní centrum, které je z hlediska nabídky (např. kulturně-historický potenciál, ubytovací a stravovací služby aj.) zcela unikátní. Z tohoto důvodu je tento kraj cílem většiny cest rezidentů i nerezidentů, od čehož se odvíjí i vykazované tržby (Praha - oddělení cestovního ruchu, 2019).

Graf 18: Měsíční tržby EET v krajích ČR – sektor ubytování za období červen – 24. listopad 2017



Zdroj: vlastní zpracování autora podle zdroje DataZeet (2018d)

Druhých nejvyšších tržeb za ČR je dosahováno v Karlovarském kraji, který je z hlediska vývoje tržeb (návštěvnosti) opět velmi specifický kraj, který nelze přirovnat k jinému kraji ČR, a to zejména z důvodu existence proslulého přírodního (v podobě lázeňství) a kulturně-historického potenciálu, které jsou důvodem pro cesty mnoha návštěvníků. Na základě dostupných dat lze předpokládat, že hlavní sezóna je prodloužena na červenec-říjen, kdy tržby dosahují téměř 400 milionů za měsíc. Propad nastává v měsíci červnu a listopadu. Opět je k předpokládaným měsíčním tržbám za měsíc listopad využít průměr, poté tvoří agregované tržby v tomto měsíci 311 744 201 Kč (Turistický portál Karlovarského kraje, 2009).

Třetích nejvyšších tržeb (návštěvnosti) je dosahováno v Jihomoravském kraji, jenž láká návštěvníky především svým přírodním a kulturně-historickým potenciálem. Hlavní sezóna je v tomto kraji zřetelně soustředěna do období letních prázdnin, kdy je očekávána nejvyšší návštěvnost. V červnu, září a říjnu je dosahováno opět poměrně vysokých, však oproti hlavní sezóně nižších tržeb, což je způsobeno postupným nárůstem a dozníváním hlavní sezóny. Listopadové tržby jsou průměrem stanoveny na 247 828 033 Kč. Z tohoto

odhadu je patrné, že k doznívání hlavní sezóny dochází v tomto kraji pomaleji. Tento fakt může být způsoben např. typickým navštěvováním vinařských sklípků v podzimním období (Centrála cestovního ruchu - Jižní Morava, 2014).

Z výše uvedeného grafu je patrné, že vysoké měsíční tržby jsou vykazovány rovněž v Jihočeském kraji. Oproti ostatním krajům je zde nejrapidnější rozdíl mezi hlavní a vedlejší sezónou z hlediska úrovně dosahovaných tržeb a potažmo rovněž návštěvnosti. Hlavní sezóna je zřetelně ohraničena obdobím letních prázdnin. Skokový rozdíl v tržbách vykazují první měsíce mimosezóny (červen a září). V říjnu a listopadu (měsíční hodnota tržeb na základě průměru 99 842 155 Kč) tržby postupně klesají úměrně se vzdalující hlavní sezónou. Za jeden z hlavních důvodů rapidních rozdílů mezi hlavní a vedlejší sezónou je možné považovat závislost na počasí (zejména pro vodáky a rekreační turistiku, která je spojena např. s Lipenskou přehradou). Navzdory tomuto důvodu disponuje Jihočeský kraj rovněž značným bohatstvím v podobě kulturně-historických památek (Jižní Čechy, 2019).

V Královéhradeckém kraji je dle úrovně dosahovaných tržeb ve sledovaných měsících patrná značná sezónnost s nejvyššími tržbami vykazovanými v červenci a srpnu. Přibližně o 80 milionů/měsíc méně je dosahováno v mimosezóně tedy v červnu, září a říjnu. Úpadek tržeb se vzdalující se hlavní sezónou je oproti Jihočeskému kraji velmi pozvolný. Vzhledem k odhadované průměrné měsíční tržbě za listopad hodnota činí 91 237 984 Kč. V tomto posledním sledovaném měsíci je na základě odhadu patrný schodovitý úpadek tržeb v důsledku vzdálené hlavní sezóny. Královéhradecký kraj disponuje značným množstvím kulturních a historických památek. Značné možnosti využití však nabízí rovněž v mimosezóně (např. hora Sněžka, lázně), jak uvádí zdroj Public4u (2019).

Ve Středočeském kraji je ve zkoumaném období patrná hlavní sezóna v červenci a srpnu. Z vedlejší sezóny dosahuje nejvyšších tržeb červen. Úroveň měsíčních tržeb (návštěvnosti) je v září a říjnu téměř identická. Hodnota tržeb 116,2 milionů Kč je průměrem stanovena na měsíc listopad. V tomto měsíci je již patrný schodovitý pokles tržeb oproti předchozímu mimosezónnímu období. Hodnotě dosahovaných tržeb v tomto kraji napomáhá rovněž jeho poloha. Středočeský kraj obklopuje Prahu a nachází se v dojezdové vzdálenosti od hlavního města. Návštěvníkům nabízí tento kraj přírodní, kulturně-historické bohatství a poměrně dobře rozvinutou technickou základnu (Středočeský kraj, 2014).

Moravskoslezský kraj se vyznačuje oproti předchozím analyzovaným krajům menším rozdílem mezi hlavní a vedlejší sezónou. Hlavní sezóna je opět ohraničena obdobím letních prázdnin, kdy je dosahováno přibližně o 30 milionů Kč/měsíc, nežli v červnu, září a říjnu. V těchto 3 měsících se tržby nachází na srovnatelné úrovni. Průměrné měsíční tržby za listopad jsou odhadovány na téměř 112,5 milionů Kč, čímž dochází pouze k mírnému poklesu oproti ostatním měsícům. Tento kraj je spíše průmyslový a vliv počasí nemá na návštěvnost zvláštní dopad, jelikož většina památek je technického charakteru s lokalizací uvnitř budov. Co se týká úrovně vykazovaných tržeb, nachází se tento kraj přesně v polovině pomyslného žebříčku. Kraj je vzhledem ke své minulosti a omezenému potenciálu jedinečný, a tudíž může být pro určitou část návštěvníků atraktivní. Z úrovně vykazovaných tržeb je rovněž patrná práce na tvorbě image této destinace (Moravskoslezský kraj, 2019a,b).

Stejný vývoj tržeb jakožto v Královéhradeckém kraji lze zaznamenat v kraji Libereckém. Liší se však úroveň dosahovaných tržeb v sezóně (cca 159 milionů Kč) a mimosezónu (cca 87 milionů Kč). Oproti Královéhradeckému kraji není téměř patrný rozdíl v měsíčních tržbách dosahovaných v červnu, září a říjnu. Listopadové tržby jsou průměrem stanoveny na 63,3 milionů Kč), tudíž je stejně tak jako v Královéhradeckém kraji v tomto období patrný schodovitý úpadek. Tento kraj rovněž nabízí turistické atraktivitu a přírodní potenciál, které jsou vhodné k návštěvě také v mimosezóně např. Ještěd (Liberecký kraj, 2019).

Opětovná hlavní sezóna soustředěná do období letních prázdnin je z grafu patrná ve Zlínském kraji. V červnu, září a říjnu je dosahováno oproti hlavním prázdninám nižší úrovně měsíčních tržeb. Z tohoto důvodu je možné toto období zařadit do vedlejší sezóny. Úroveň měsíčních tržeb v těchto 3 měsících je téměř identická. Tržba 79 milionů Kč je s pomocí průměru dopočítána na měsíc listopad, tudíž je od tohoto období patrné snižování hodnoty návštěvnosti (tržeb) v důsledku vzdalující se hlavní sezóny. Zlínský kraj se rovněž vyznačuje značným přírodním a kulturně-historickým potenciálem. Neopomenutelnou roli hrají v tomto kraji zvyky (např. v podobě konání rozličných akcí) a folklor, které se mohou stát jedním z hlavních motivátorů cesty do tohoto kraje (Centrála cestovního ruchu Východní Moravy, 2019a,b).

V Plzeňském kraji lze hlavní sezónu rovněž identifikovat v období letních prázdnin, kdy je dosahováno nejvyšších hodnot měsíčních tržeb. Rozdíl mezi hlavní a vedlejší sezónou není markantní (cca o 40 milionů Kč/měsíc). V červnu a září je dosahováno téměř

identických měsíčních tržeb. V září, říjnu a listopadu (průměrem stanovená měsíční tržba na 73 milionů Kč) je patrný postupný schodovitý úbytek měsíčních tržeb (návštěvnosti) v důsledku vzdalující se hlavní sezóny. Plzeňský kraj disponuje rovněž značným množstvím kulturně-historických památek, snahou je v této oblasti zachovat folklor. Přírodní potenciál je v tomto kraji na velmi dobré úrovni. Mezi nejvěhlasnější patří v této oblasti pivovary v čele s Plzeňským Prazdrojem, který je cílem cest nemalého množství návštěvníků (Plzeňský kraj, 2018a,b).

V Ústeckém kraji je rovněž patrná ohraničená hlavní sezóna soustředěna do období letních prázdnin. V červnu je dosahováno nepatrně nižších měsíčních tržeb než v září. Po skončení sezóny lze spatřit postupný schodovitý pokles měsíčních tržeb (září, říjen a listopad). V listopadu je tempo poklesu vyšší, jelikož je úroveň měsíčních tržeb odhadována na 59,6 milionů Kč. Tento kraj se vyznačuje rovněž existencí kulturně-historických památek, ale i technických památek. Oproti tomu jsou v tomto kraji rovněž vhodné přírodní podmínky, které umožňují návštěvníkům sportovat a relaxovat (např. je tato oblast vhodná pro horolezce). Výše zmíněné je inspirováno zdroji Goldmind.cz (2019a,b).

V Olomouckém kraji je rovněž patrná hlavní sezóna v červenci a srpnu, ovšem úroveň měsíčních tržeb dosahovaných v období letních prázdnin a vedlejší sezóně je oproti ostatním krajům poměrně nízká (cca 32 milionů Kč). V měsíci červnu je dosahováno nejvyšších tržeb z období mimosezóny. Odeznívání hlavní sezóny je patrné v září-listopadu, kdy dochází k postupnému snižování tržeb. Listopadové měsíční tržby jsou vypočteny na cca 68,5 milionů Kč. Oblast Olomouckého kraje nabízí návštěvníkům především široké možnosti sportovního vyžití zásluhou vhodných přírodních podmínek, ale rovněž kulturní a historické památky (Olomoucký kraj, 2019).

Vysočina je kraj, jenž se nachází z hlediska agregovaných měsíčních tržeb za sledované období na předposledním místě. Hlavní sezóna v červenci a srpnu je zde pouze mírně patrná. Hodnoty tržeb dosahovaných v červnu a září jsou téměř identické. Od září je patrný pokles již tak nízkých měsíčních tržeb. V listopadu se dle vypočítané hodnoty (44,3 milionů Kč) tržby snížily oproti předchozímu měsíci téměř na polovinu. Tento kraj není pro návštěvníky z hlediska absolutní úrovně návštěvnosti odvozené z hodnot tržeb velmi atraktivní. Kraj má k dispozici kulturně-historický a přírodní potenciál, který však v porovnání s ostatními kraji ČR není velmi konkurenceschopný (Vysočina, 2019).

Z hlediska sumy měsíčních tržeb se ve sledovaném období umístil na posledním místě Pardubický kraj. V tomto kraji je nejméně patrný vliv sezónnosti s rozdílem cca 16 milionů Kč tržeb/měsíc. Hlavní sezónu je možné zařadit opět do měsíců července a srpna. Z mimosezóny je nejvyšších tržeb dosahováno v červnu. Po skončení hlavní sezóny měsíční tržby pozvolna klesají. Listopadové měsíční tržby dosahují za pomoci výpočtu 41,7 milionů Kč. Kraj disponuje rovněž vhodnými klimatickými podmínkami a nachází se zde řada kulturně-historických památek. Specifikum tohoto kraje je především chov koní, který ovšem přiláká pouze omezený počet specifických návštěvníků. Vzhledem k ostatním zkoumaným krajům je méně konkurenceschopný (Pardubický kraj & Destinační společnost Východní Čechy, 2019).

4.3.5 Analýza denních tržeb na očištěných datech EET dle krajů ČR v sektoru ubytování

Jednou z největších výhod dat z EET je jejich možná agregace po dnech, což přináší možnosti provedení detailnějších analýz. Tento podrobnější pohled oproti tomu neumožňují data z hromadných ubytovacích zařízení poskytovaná ČSÚ. Jelikož není možné porovnat denní data z elektronické evidence tržeb za sektor ubytování pomocí Pearsonových korelačních koeficientů s denními informacemi za hromadná ubytovací zařízení publikovaná ČSÚ, lze předpokládat, že v tomto ohledu se tržby vyvíjí stejným způsobem jako počet přenocování (návštěvníků). Tento předpoklad je již pomocí Pearsonových korelačních koeficientů potvrzen na měsíční agregaci těchto dat, jak je uvedeno výše.

Analýza denních tržeb je prováděna na očištěných datech z EET (bez chyb) v jednotlivých krajích ČR v sektoru ubytování za kategorii CZ-NACE 101-104. Pro veškeré kombinace krajů ČR jsou vypočítány Pearsonovy korelační koeficienty, jak lze spatřit v Příloze 3. Na příkladu lze uvést interpretaci tohoto koeficientu pro Jihočeský kraj v kombinaci s Libereckým. Pro zmíněnou dvojici tvoří hodnota Pearsonova korelačního koeficientu 0,94. Jelikož je tato hodnota blízká 1, lze vyvodit závěr, že se denní tržby Jihočeského kraje vyvíjí obdobným způsobem jako v Libereckém kraji. V datech za měsíční agregaci EET byl vyvozen závěr, že se tržby vyvíjí stejným způsobem jako počet přenocování (počet návštěvníků), tudíž lze tento vztah očekávat i na denní úrovni. Tyto předpoklady lze však vyvodit s určitou mírou chyby. Zejména ve zkoumaném sektoru ubytování totiž může docházet k tomu, že platby za čerpané služby jsou např. pro týdenní

pobyt placeny při příjezdu, či naopak v den odjezdu. Z tohoto důvodu dochází k určitému zkreslení. Data z EET však i přesto přináší pohled na vývoj sezónnosti na úrovni krajů.

Jak je patrné v Příloze 3, dle vypočtených Pearsonových koeficientů lze identifikovat určité skupiny krajů, ve kterých se návštěvníci z hlediska denní sezónnosti chovají podobným způsobem. Na základě této analýzy je autorem práce níže navržená klasifikace krajů podle vývoje tržeb a potažmo sezónnosti.

V Příloze 3 jsou zároveň žlutě vyznačeny hodnoty Pearsonových korelačních koeficientů, které se oproti hodnotám Pearsonových korelačních koeficientům vypočtených na neočištěných denních datech (Příloha 1) snížily. Ve všech případech se jedná o hlavní město Prahu, tudíž je potvrzena výjimečnost tohoto kraje z hlediska vývoje sezónnosti.

1. skupina

První navrhovanou skupinu na základě podobného vývoje denní sezónnosti tvoří Jihočeský, Královéhradecký, Liberecký, Olomoucký, Pardubický, Plzeňský, Zlínský kraj a kraj Vysočina. Nejnižší hodnota Pearsonova korelačního koeficientu je 0,75 pro kombinaci kraje Zlínského a Pardubického, jak lze spatřit v Příloze 3. Nejdůležitějším znakem v těchto zmíněných krajích je patrná ohraničená hlavní sezóna v období letních prázdnin, tedy od 1. července do 31. srpna. Nástup a pokles hlavní sezóny je v červenci a srpnu postupný. Červen, září, říjen a listopad lze považovat z hlediska dosahovaných tržeb za vedlejší sezónu. Nejvyšších víkendových tržeb v mimosezóně je dosahováno v červnu nebo září. Od září se tržby postupně snižují v souladu se vzdalující se hlavní sezónou. V období hlavní sezóny je nejvyšších tržeb dosahováno většinou v soboty, oproti tomu v mimosezóně v neděle (v některých krajích je dosahováno v hlavní sezóně nejvyšších tržeb v neděle, v mimosezóně pátky). Nejnižších denních tržeb je v červnu zpravidla dosahováno od pondělí do čtvrtka. V pátky, soboty a neděle je dosahováno nejvyšších denních tržeb (s občasnými sobotními propady). Tento mimosezónní vývoj narušují zejména státní svátky, jejichž vlivem dochází k prodloužení jinak patrné víkendové sezónnosti. Patrný je rovněž přechod z mimosezóny do hlavní sezóny, konkrétně 30. června – 2. července (pátek – neděle), kdy dochází k nárůstu denních tržeb s častými pátečními či sobotními maximy.

V období hlavní sezóny tvoří spodní část křivky sezónnosti nízké hodnoty tržeb dosahované zpravidla od pondělí do čtvrtka. V pondělky a čtvrtky jsou tržby zpravidla během těchto 4 dnů nejvyšší. Naopak nejvyšších týdenních tržeb je dosahováno v pátky-

neděle. Vrcholy křivky sezónnosti však povětšinou pravidelně tvoří soboty (v některých krajích neděle). Poslední prázdninové dny denní tržby ve všední dny většinou převyšují víkendové hodnoty, což může být způsobeno návraty z dovolených domů.

V září a říjnu je patrný vliv vedlejší sezónnosti, který se v této skupině projevuje nejvyššími denními tržbami dosaženými zpravidla v neděle (v některých krajích výjimečně v pátku). Vrcholy křivky sezónnosti tvoří pátky, neděle s pravidelnými sobotními propady, kdy je často hodnota tržeb snížena až na úroveň ostatních všedních dnů. Nejnižších denních hodnot je zpravidla dosaženo v pondělí – středy. Od čtvrtka se tržby již zvyšují. V listopadu je nejvyšších denních tržeb dosaženo opět zpravidla v neděle. Pátky a soboty je dosaženo přibližně stejné hodnoty denních tržeb (v některých krajích je však typický sobotní propad), které jsou oproti září a říjnu na nižší hodnotě.

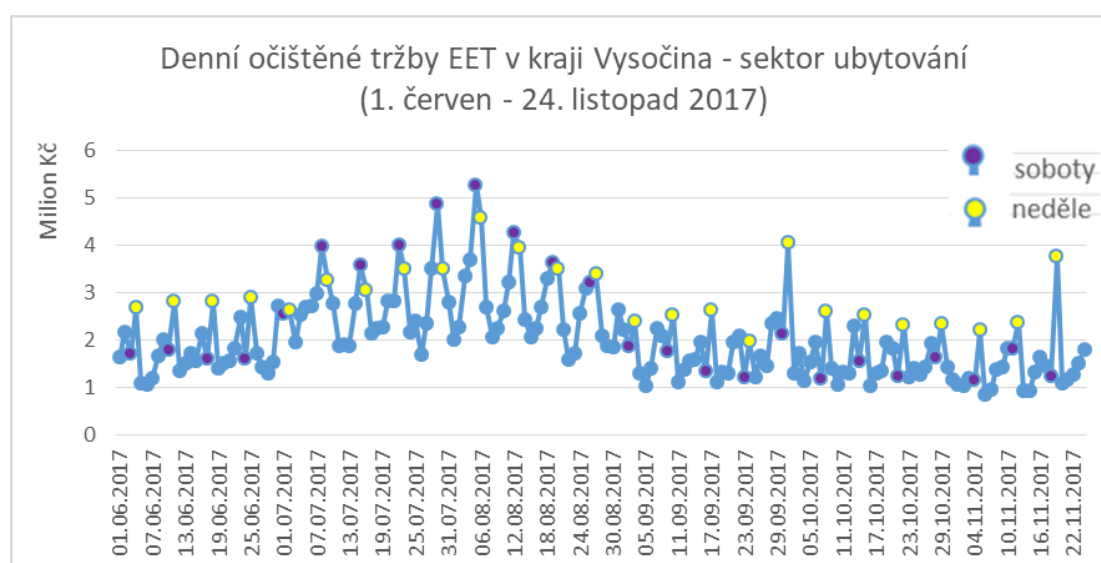
Patrný je vliv státních svátků. Např. 5. a 6. července (středa a čtvrtek) jsou denní tržby na vyšších hodnotách, než je pro dané dny v týdnu v určitém období obvyklé. Vlivem státního svátku je dosahováno vyšších než obvyklých tržeb pro dané období rovněž 7., 8. a 9. července (pátek - neděle) – vrchol tržeb však kopíruje trend hlavní sezóny, jedná se tedy o sobotu. Stejný princip je patrný rovněž 28. září – 1. října (čtvrtek - neděle). Působením státního svátku 28. září je prodloužena víkendová sezónnost na čtvrtek až neděli. Během tohoto období je dosahováno vyšších denních tržeb, než je obvyklé pro daný časový okamžik. Vývoj denních tržeb kopíruje trendy mimo sezóny, kdy je dosahováno nejvyšších tržeb v neděle. Vliv státního svátku 28. října není v této skupině téměř patrný. To může být způsobeno rovněž tím, že tento svátek připadl na sobotu. V určitých krajích však tento sváteční den způsobuje mírné vychýlení v pátečních a víkendových tržbách (tedy 27., 28. a 29. října). Naopak zřetelné je působení 17. listopadu (pátek), kdy jsou zaznamenány denní hodnoty tržeb vyšší, než je běžné v neděli 19. listopadu. Z uvedeného vyplývá, že vlivy státních svátků narušují jinak pravidelný vývoj sezónnosti.

První skupina je tedy charakteristická především zřetelnou hlavní sezónou situovanou do období letních prázdnin. V červenci dochází k postupnému náběhu hlavní sezóny, naopak v srpnu lze spatřit postupné ubývání tržeb (počtu návštěvníků). Patrný je vliv pátků a víkendů, které pravidelně tvoří vrcholy křivky sezónnosti. Rovněž nelze opomenout státní svátky, které ovlivňují vývoj tržeb, a prodlužují tak jinak patrnou víkendovou sezónnost. V této skupině je nejvíce patrný vliv 5. a 6. července, 28. září a 17. listopadu. Účinek 28. října je oproti vlivu předchozích zmíněných svátků jen mírně patrný. Období

mimosezóny se pro tuto skupinu často vyznačuje sobotními propady v denních tržbách. Ve většině krajů tvoří vrcholy křivky sezónnosti v hlavní sezóně soboty a v mimosezóně neděle, což ovšem není zcela jasným pravidlem. V hlavní sezóně je dosahováno nižších tržeb od pondělí do čtvrtka, kdy nejvyšších tržeb je dosaženo pravidelně v pondělky a čtvrtky. Všední dny mimosezóny jsou proměnlivé a silně závislé na ostatních faktorech jako např. počasí, ovšem nejnižších denních tržeb je zpravidla dosaženo od pondělí do středy. Od čtvrtka se již denní tržby většinou zvyšují. Zajímavé je, že ačkoliv se kraje v této skupině dle analýzy měsíčních tržeb vzájemně liší, na úrovni denní agregace lze dle Pearsonových korelačních koeficientů nalézt určitý vztah sezónnosti, jenž je u výše zmíněných krajů obdobný.

K výše uvedenému popisu je demonstrativně připojen Graf 19 vývoje očištěných denních tržeb v kraji Vysočina za období 1. červen – 24. listopad za kategorie CZ-NACE 101-104 v sektoru ubytování. Jelikož hodnota Pearsonových korelačních koeficientů vyšla v kombinaci s tímto krajem vysoká rovněž pro Jihočeský, Královéhradecký, Liberecký, Olomoucký, Pardubický, Plzeňský a Zlínský kraj, odpovídá zmíněný vývoj sezónnosti rovněž pro tyto kraje. Mezi jednotlivými kraji je nepatrný rozdíl, jelikož hodnoty koeficientů nejsou rovny 1. Odlišnosti lze spatřit například v úrovni dosahovaných denních tržeb (závislé na potenciálu daného kraje) a v působení ostatních faktorů jako je např. počasí či konání akcí.

Graf 19: Očištěné denní tržby EET v kraji Vysočina – sektor ubytování za období 1. červen – 24. listopad 2017



Zdroj: vlastní zpracování autora podle zdroje DataZeet (2018d)

2. skupina

Ústecký kraj má nejvyšší hodnotu Pearsonova korelačního koeficientu se Středočeským krajem (0,79), tudíž je možné tyto kraje zařadit do druhé skupiny. Tato hodnota je opět blízká 1, tudíž lze předpokládat obdobný vývoj tržeb a rovněž sezónnosti v těchto zkoumaných krajích. Opět je však nutné počítat s určitou chybou. Pro tuto skupinu je demonstrativně níže přiložen Graf 20, který zobrazuje očištěné denní tržby EET od chyb za období 1. červen – 24. listopad v sektoru ubytování (kategorie CZ-NACE 101-104) pro Středočeský kraj. Obdobný vývoj tržeb platí rovněž pro Ústecký kraj dle popisu níže.

Oproti první skupině je ve Středočeském a Ústeckém kraji z hlediska denních tržeb v hlavní sezóně (připadající na červenec a srpen) patrné mírnější vychýlení. Tudíž období hlavní sezóny nevyčnívá v Grafu 20 tak markantně. Červen, září, říjen a listopad lze z hlediska úrovně dosahovaných tržeb považovat za mimosezónu. Nejvyšších denních tržeb v mimosezóně je dosahováno v červnu nebo září. V červnu je nejvyšších denních tržeb dosahováno v pátky nebo neděle s většinovými sobotními propady. V pondělí a středu je dosahováno nejnižších denních tržeb. Ve čtvrtek se začínají hodnoty denních tržeb zvyšovat. V pátek 30. 6. je patrný přechod z vedlejší sezóny do hlavní. V tento den je z důvodu posledního školního dne a plánovaných odjezdů na dovolenou dosahováno vyšších denních tržeb než o víkendu.

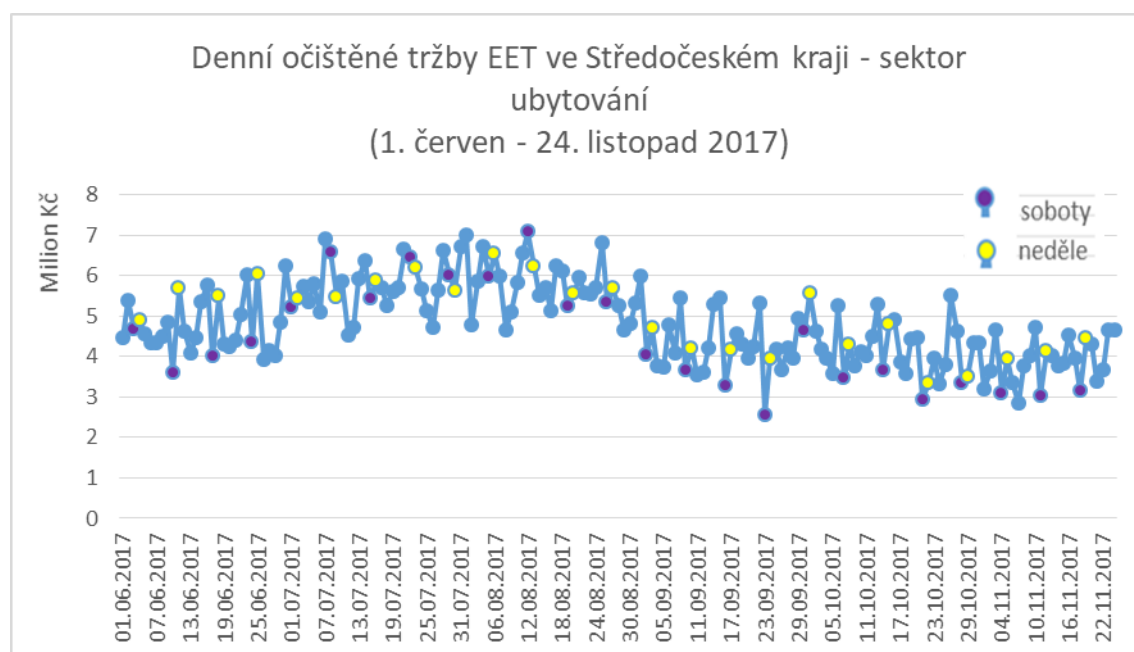
V období hlavní sezóny je nejvyšších týdenních tržeb dosahováno zpravidla v pátky, neděle a výjimečně pondělky či soboty. Pondělky – čtvrtky tvoří v čase letních prázdnin povětšinou spodní část křivky sezónnosti. Pondělky a čtvrtky bývají zpravidla hodnoty v těchto čtyřech dnech nejvyšší. Poslední prázdninový týden je nejvyšších denních tržeb dosahováno v pátek 1. 9. O víkendu jsou hodnoty denních tržeb sníženy na úroveň tržeb dosahovaných ve vedlejší sezóně. Toto může být způsobeno návraty z dovolených zpět domů. Září, říjen a listopad lze charakterizovat zpravidla pátečními či nedělními nejvyššími denními tržbami. Soboty jsou typické propady z hlediska tržeb, které se nachází často na úrovni tržeb ve všední dny. Období od pondělí do čtvrtka tvoří zpravidla spodní část křivky sezónnosti. Od čtvrtka se již začínají hodnoty denních tržeb zvyšovat.

Státní svátky 5. a 6. července zvyšují úroveň denních tržeb pro 7. a 8. července (pátek a sobotu). 28. září (čtvrtek) prodlužuje sezónnost na pátek – neděli, kdy nedochází k tak velkému propadu z hlediska sobotních denních tržeb. Vliv 28. října (sobota) a 17. listopadu (pátek) lze spatřit pouze ve zvýšených čtvrtčních (26. 10., 16. 11.) denních

tržbách. Oproti první skupině nejsou z Grafu 20 vlivy státních svátků extrémně patrné. Úroveň dosahovaných tržeb zvyšují oproti běžným hodnotám pouze nepatrně. Jejich vliv je spíše v mírném prodloužení jinak páteční a víkendové sezónnosti.

Oproti první skupině je tato odlišná zejména tím, že úroveň dosahovaných denních tržeb v sezóně a mimo sezóně se rapidně neliší a vychýlení v Grafu 20 není oproti předchozí skupině krajů natolik patrné. Dalším podstatným rozdílem je vliv státních svátků, které spíše prodlužují sezónnost, ale nezpůsobují extrémní vychýlení denních tržeb jako v první skupině. Shodná je páteční a víkendová sezónnost, která tvoří horní část křivky sezónnosti (z hlediska denních dosahovaných tržeb). Odlišnost lze spatřit v období hlavní sezóny, kdy se výjimečně v několika týdnech vyskytuje na přední příčce z hlediska maxima denních tržeb pondělí. Stejně tak se tato skupina vyznačuje občasnými sobotními propady v tržbách. Rovněž jako v první skupině, i v této je zpravidla nejnižších týdenních tržeb dosahováno v období pondělků až čtvrtek (až na výjimky). Výše uvedený popis není pravidlem pro celé sledované období, jelikož na vývoj sezónnosti působí mnoho rozličných faktorů jako např. počasí. Tyto faktory poté způsobují změny v úrovni dosahovaných tržeb. Stejně tak jako v předchozí skupině se v této liší hodnota dosahovaných denních tržeb v jednotlivých krajích, ovšem vývoj sezónnosti kopíruje výše zmíněný popis.

Graf 20: Očištěné denní tržby EET ve Středočeském kraji – sektor ubytování za období 1. červen – 24. listopad 2017



Zdroj: vlastní zpracování autora podle zdroje DataZeet (2018d)

3. skupina

Třetí skupina je tvořena pouze jedním krajem, a to Moravskoslezským, který je z hlediska hodnot Pearsonových korelačních koeficientů poměrně specifickým krajem, jak je možné spatřit v Příloze 3. Nejvyšší hodnota koeficientu je 0,69 v kombinaci se Středočeským krajem. Moravskoslezský kraj je však ve vývoji sezónnosti oproti ostatním skupinám poměrně specifický. Opět je však nutné při interpretaci následné analýzy brát v úvahu určitou velikost chyby. Pro přehlednost je níže vložen Graf 21, který zobrazuje vývoj denních tržeb na očištěných datech z EET za období 1. června – 24. listopadu v sektoru ubytování pro Moravskoslezský kraj.

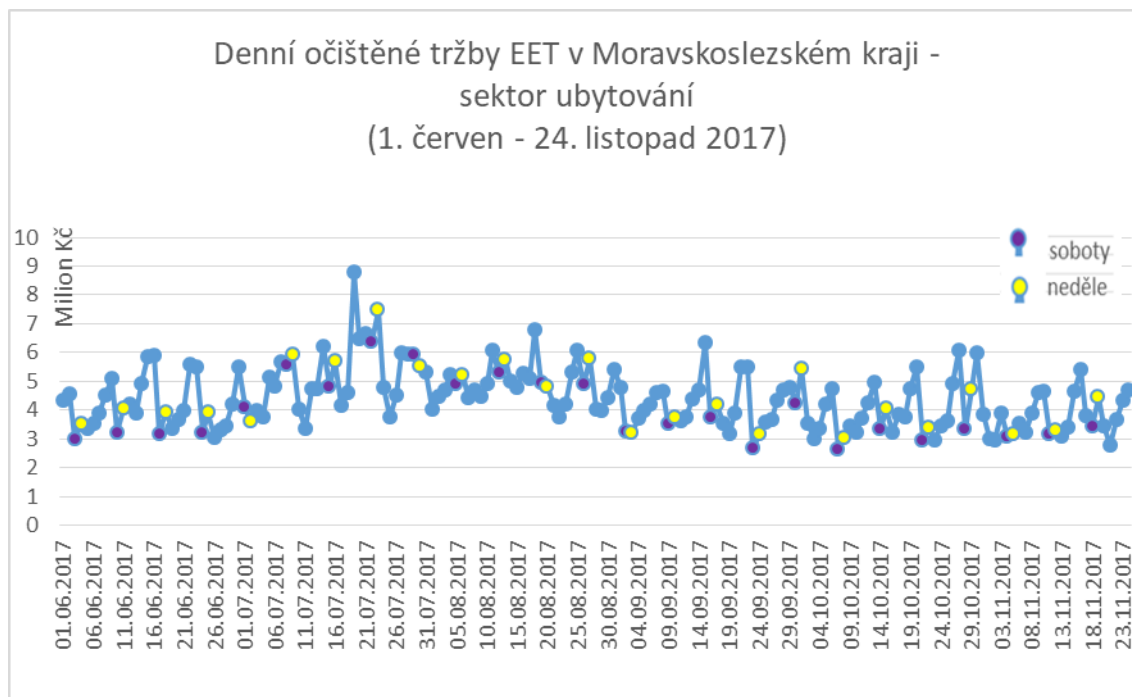
V Moravskoslezském kraji je z hlediska úrovně dosahovaných denních tržeb v Grafu 21 pouze mírně patrná (pokud se nebere v úvahu 19. – 23. července) hlavní sezóna situovaná do období letních prázdnin. Z hlediska agregované měsíční výše tržeb se jedná o hlavní sezónu. Pokud je analýza detailněji prováděna na základě denní agregace, je patrné, že zejména některé denní hodnoty tržeb v mimosezóně přesahují úroveň denních tržeb v hlavní sezóně – typicky se v této skupině jedná o pátky. Víkendové tržby a hodnoty tržeb dosahovaných ve všední dny jsou však v červenci a srpnu na vyšší úrovni, tudíž se jedná v tomto časovém úseku o hlavní sezónu. Oproti tomu červen, září, říjen a listopad lze považovat z výše zmíněného důvodu za vedlejší sezónu.

Červen je v tomto kraji charakteristický nejvyššími denními tržbami dosahovanými ve čtvrtek a pátek. Tyto dny zároveň tvoří vrcholy křivky sezónnosti. O víkendech dochází k propadům denních tržeb s mírně vyššími tržbami v neděle. Pondělky zpravidla dochází oproti neděle k propadům. Denní tržby se nadále od úterý do středy zvyšují. První prázdninový víkend je patrný přechod z vedlejší do hlavní sezóny, jelikož přetrvává trend nejvyšších denních tržeb dosažených v pátek s víkendovým poklesem. Nejvyšších denních tržeb je v červenci a srpnu až na výjimky dosahováno v pátky a neděle se sobotními propady. V pondělí dochází k poklesu tržeb, které se do čtvrtka zvyšují. V tomto kraji lze spatřit značné několikedenní výkyvy, které odporují zmiňovanému sezónnímu popisu – např. 19. – 23. července, kdy se v tomto kraji konal celorepublikově známý hudební festival Colours of Ostrava, nebo 5. – 9. července z důvodu konání tanečního festivalu Beats for Love, jenž je největší ve Střední Evropě, jak uvádí zdroj Moravskoslezský kraj (2017). Poslední prázdninový týden je nejvyšších tržeb dosahováno ve čtvrtek a pátek (31. srpna a 1. září) s víkendovým propadem, což značí přechod do vedlejší sezóny.

Měsíce září, říjen a listopad jsou typické zpravidla nejvyššími denními tržbami dosahovanými ve čtvrky a pátky. Soboty tvoří pravidelně spodní část křivky sezónnosti. K nepatrnému zvýšení tržeb dochází zpravidla v neděli. Od pondělí se tržby směrem ke středě zvyšují. Z Grafu 21 je rovněž patrný vliv státních svátků 5. a 6. července, 28. září, 28. října a 17. listopadu, které zvyšují hodnoty denních tržeb u několika blízkých dnů s pravidelnými sobotními propady. Vliv svátků je tedy spíše v prodloužení sezónnosti, než v extrémním výkyvu hodnot tržeb, jako je tomu například v první skupině.

Nutné je zmínit, že výše uvedený popis nalézá určitou pravidelnost v sezónním vývoji, která může být (stejně jako u předchozích skupin) narušena vlivem jiných faktorů. Třetí skupina je odlišná zejména v tom, že ve vedlejší sezóně je dosahováno nejvyšších tržeb ve čtvrky a pátky. Naopak víkendy často tvoří spodní část křivky sezónnosti (s mírným nedělním vzrůstem). Od pondělí se tržby směrem ke středě většinou zvětšují. Období hlavní sezóny není v této skupině natolik patrné z hlediska úrovně dosahovaných denních tržeb, jako je tomu například ve skupině 1. V období letních prázdnin tvoří vrcholky křivky sezónnosti především pátky a neděle se sobotními propady. V hlavní sezóně je tedy patrná páteční a víkendová sezónnost. Pondělky a úterky tvoří spodní část křivky sezónnosti. Následně se tržby do čtvrtka s mírnými výkyvy zvyšují. Moravskoslezský kraj je ovlivňován především konáním několikadenních akcí celorepublikového významu, které specificky vychylují hodnoty denních tržeb (např. Colours of Ostrava). Státní svátky spíše prodlužují sezónnost do několika dnů. K extrémním výkyvům jako v první skupině však nedochází.

Graf 21: Očištěné denní tržby EET v Moravskoslezském kraji – sektor ubytování za období 1. červen – 24. listopad 2017



Zdroj: vlastní zpracování autora podle zdroje DataZeet (2018d)

4. skupina

Čtvrtou skupinu tvoří stejně tak jako v předchozím případě pouze jeden kraj, který je svým vývojem sezónnosti poměrně specifický. Touto oblastí je Jihomoravský kraj, který dle Přílohy 3 nejsilněji koreluje s Olomouckým krajem (0,74). Z čehož vyplývá, že určité znaky z hlediska vývoje tržeb jsou shodné s první skupinou. Tento kraj má však určitá specifika, která jej vyčleňují do samostatné skupiny. Pro přehlednost je přiložen Graf 22, který zobrazuje vývoj denních očištěných tržeb EET za období 1. červen – 24. listopad v sektoru ubytování (CZ-NACE 101-104) v Jihomoravském kraji.

V Jihomoravském kraji je z hlediska dosahované výše denních tržeb zřetelně patrná hlavní sezóna situovaná do období letních prázdnin. Oproti jiným skupinám se zde liší úroveň denních tržeb v hlavní a vedlejší sezóně až o 5 milionů Kč. Za vedlejší sezónu lze považovat červen, září, říjen a listopad. Oproti 3. a 2. skupině je však dosahováno vysokých denních tržeb rovněž v mimosezóně. Tento fakt může být zejména v této skupině způsobený typickým navštěvováním sklípků rovněž v podzimním období.

V červnu se na vrcholu křivky sezónnosti nachází pátky v těsném závěsu s nedělemi. Sobotní propad tržeb je pro toto období typický. Pondělí – čtvrtek je úroveň

dosahovaných tržeb nízká. Nejvyšší tržby jsou ve většině případů evidovány v pondělky a čtvrtky. První prázdninový víkend sobotní a nedělní tržby převyšují páteční tržby (30. 6.), což je oproti předchozím skupinám rovněž specifické. V hlavní sezóně je nejvyšších tržeb zpravidla dosahováno v pátky a soboty, ovšem na vrcholu křivky sezónnosti se nachází s mírným propadem rovněž neděle. V pondělí dochází typicky k propadům z hlediska úrovně dosahovaných denních tržeb. Tržby se následně s mírnými výkyvy směrem ke čtvrtku zvyšují. Předposlední prázdninový týden je patrná blíží se mimosezóna, jelikož nejvyšší denní tržby jsou vykazovány v pátek a neděli s mírným sobotním propadem, což je v této skupině typické pro mimosezónu. Poslední prázdninový týden je shodně s 2. skupinou dosahováno nejvyšších tržeb v pátek (1. září) s velmi patrným víkendovým propadem, což může být způsobeno návraty z dovolených zpět domů.

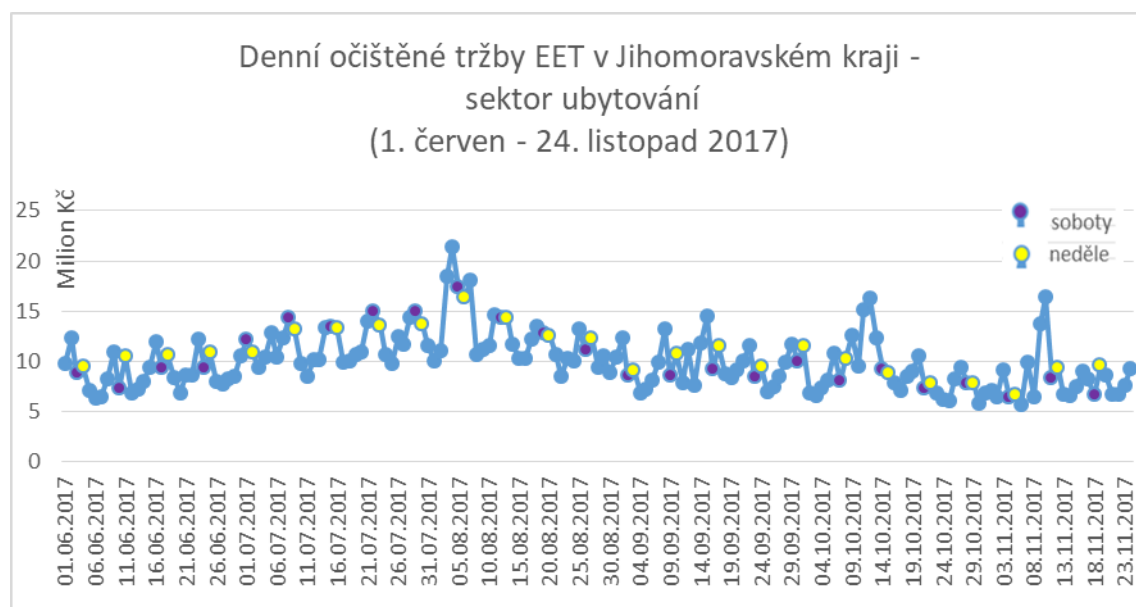
Jak je již nastíněno výše, od září do října se projevuje znak vedlejší sezóny, který se u Jihomoravského kraje projevuje nejvyššími denními tržbami dosaženými v pátky, následně neděle se sobotními propady. Vysoké denní tržby jsou však vykazovány rovněž ve čtvrtky, které v některých případech převyšují úroveň tržeb nedělních. V pondělí dochází typicky ke snížení denních tržeb, které se směrem ke čtvrtku s mírnými výkyvy zvyšují. Od konce října do listopadu jsou nejvyšší denní tržby vykazovány v pátky a čtvrtky s většinovým víkendovým propadem. Vývoj tržeb od pondělí do středy je s vyššími výkyvy obdobný jako v září a první polovině října.

Vliv státních svátků je patrný např. 5. a 6. července, kdy je dosahováno vyšších denních tržeb, než je obvyklé. 28. září prodlužuje sezónnost, ale k extrémnímu vychýlení tržeb jako např. ve skupině 1 nedochází. Vliv 28. října není v Grafu 22 patrný. 17. listopad působí pouze na zvýšení nedělních a pondělních tržeb (19. a 20. listopadu).

V Grafu jsou naopak velmi patrná extrémní vychýlení, která nesouvisí s výše popsány faktory. Například 3. – 7. srpna, kdy se v tomto kraji konalo Mistrovství světa silničních motocyklů (Grand Prix). Dalším příkladem může být 9. a 10. listopadu, kdy mohou být tržby zvýšeny vlivem tradičních Svatomartinských koštů 11. a 12. října, jsou denní tržby vychýleny z důvodu konání hudebních akcí a toto období je rovněž typické pro burčák, s čímž jsou spojeny návštěvy vinných sklípků a festivalů (Centrála cestovního ruchu Jižní Morava, 2017, Atlas Česka, s.r.o., 2017 a I Love Jižní Morava, 2017).

Závěrem lze shrnout, že stejně tak jako ve 2. skupině, je i v této mírně zřetelná hlavní sezóna. V období letních prázdnin je patrná páteční a víkendová sezónnost. Od pondělí dochází k propadům a směrem ke čtvrtku se tržby s mírnými výkyvy zvyšují. Vysokých tržeb je však v této 4. skupině dosahováno rovněž v mimosezóně. V červnu je nevyšších denních tržeb dosahováno v pátky a neděle se sobotními propady, stejně tak jako ve 2. skupině. Od září do poloviny října tvoří nejvyšší denní tržby rovněž pátky a neděle se sobotními propady, ovšem vysoké tržby jsou vykazovány taktéž ve čtvrtky, které v některých případech převyšují úroveň tržeb nedělních. Od poloviny října do listopadu tvoří čtvrtky a pátky většinou vrcholy křivky sezónnosti. Typické jsou víkendové propady. V pondělky dochází ke snížení tržeb, které se směrem ke středě s výkyvy zvyšují. Vliv státních svátků není v této skupině extrémně patrný, tudíž jej lze přirovnat ke 2. skupině. Primárním rozdílem této skupiny je především vliv akcí např. Grand Prix v polovině hlavní sezóny. Další odlišností je především projevení vinařské sezóny – např. Svatomartinské košty před 11. listopadem. Tento vliv způsobuje vychýlení tržeb v určitém období, což činí tento kraj jedinečným. Stejně tak jako v předchozích skupinách působí na vývoj sezónnosti řada dalších faktorů, které způsobují výkyvy oproti výše zmíněnému popisu.

Graf 22: Očištěné denní tržby EET v Jihomoravském kraji – sektor ubytování za období 1. červen – 24. listopad 2017



Zdroj: vlastní zpracování autora podle zdroje DataZeet (2018d)

5. skupina

5. skupinu tvoří Karlovarský kraj, který je z hlediska vývoje sezónnosti velmi specifickým krajem, což dokazuje v Příloze 3 analýza Pearsonových korelačních koeficientů, jelikož má tento kraj největší hodnotu koeficientu 0,57 v kombinaci se Zlínským krajem. Z tohoto důvodu je nutné Karlovarský kraj vyčlenit do samostatné skupiny. Pro přehlednost je níže vytvořen Graf 23, který zobrazuje vývoj denních tržeb EET v období od 1. června do 24. listopadu pro sektor ubytování (CZ-NACE 101-104) v Karlovarském kraji.

Z Grafu 23 je mírně patrná hlavní sezóna, která je v tomto kraji zcela výjimečně prodloužena o 2 měsíce na období červenec-říjen. Nepatrně nižších denních tržeb je v této primární sezóně dosahováno v měsíci září. Z Grafu 23 je zřetelné, že první 2 týdny hlavní sezóny je dosahováno velmi vysokých tržeb. Následně dochází k mírnému snížení v úrovni denních tržeb. Na konci měsíce června a první srpnový týden se tyto tržby opět zvyšují. Poté dochází opět k nepatrnému snížení denních tržeb trvajícím do konce srpna. Oproti předchozím skupinám je ojedinělé vykazování vysokých denních tržeb rovněž v měsíci září, avšak na standardy této skupiny dochází v tomto měsíci k nepatrnému snížení denních tržeb. Měsíc říjen, který lze z hlediska úrovně dosahovaných tržeb řadit k hlavní sezóně, je charakteristický oproti předchozímu měsíci nepatrným zvýšením hodnot denních tržeb. Listopad lze na základě dostupných dat z hlediska vývoje denních tržeb přirovnat k měsíci červnu, z čehož lze usuzovat, že se jedná o měsíce patřící do vedlejší sezóny. Oproti červnu je však v listopadovém období dosahováno nižších denních tržeb ve všední dny.

V měsíci červnu je nejvyšších denních tržeb dosahováno zpravidla v neděle a pondělí. Neděle tvoří v Grafu 23 pro tuto skupinu specifické vrcholy, jelikož úroveň tržeb vykazovaných v tento den je řádově až o 5 milionů Kč vyšší. Vysoké úrovně tržeb je však dosahováno rovněž v pátky s mírnými sobotními propady. Úterý - čtvrtek tvoří spodní část křivky sezónnosti. Mírné vychýlení z hlediska nižší úrovně tržeb způsobují téměř pravidelně středy. Od střed však dochází ke zvyšování tržeb směrem ke čtvrtku. V Grafu 23 je rovněž patrný s počátkem prázdnin nástup hlavní sezóny, kdy se tržby v pátek (30. 6. a 1. 7. rapidně zvýšily).

Celé období hlavní sezóny lze charakterizovat až na výjimky obdobným vývojem denních tržeb jako v červnu. Nejvyšších tržeb je opět dosaženo v neděle a pondělky. Jasně

ohraničené vrcholy křivky sezónnosti však tvoří neděle, kdy se v hlavní sezóně liší úroveň tržeb až o 10 milionů Kč/den. Vysokých tržeb je však dosahováno rovněž v pátky s velice mírnými sobotními propady. V měsíci září a říjnu lze pozorovat větší sobotní propady z hlediska denních tržeb než v červenci a srpnu. V úterý dochází k propadům z hlediska denních tržeb. Úterý – čtvrtek tvoří až na výjimky spodní část křivky sezónnosti. Od úterý se však směrem k pátku až na výjimky tržby zvyšují. Období od 8. srpna do 21. září je rovněž typické střeďními propady (oproti úterkům). Tržby se tedy začínají zvyšovat směrem k pátku až od tohoto dne. V listopadu jakožto období mimo sezóny je nejvyšších denních tržeb dosahováno v pátky a neděle s mírnými sobotními propady. Od pondělí dochází ke snížení tržeb. Tento pokles trvá zpravidla až do čtvrtka.

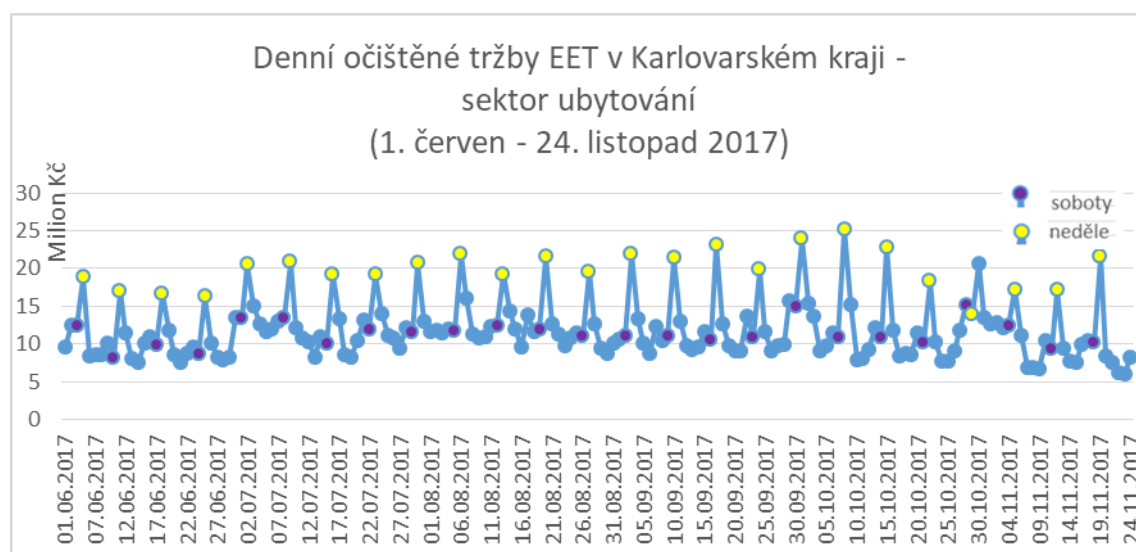
Co se týká vlivu svátků v Karlovarské kraji, 5. a 6. červenec (středa, čtvrtek) prodlužuje sezónnost rovněž na všední dny (úterý – pátek), kdy je úroveň vykazovaných denních tržeb v tomto období výrazně zvýšena. Vliv 28. září je z Grafu 23 rovněž patrný, jelikož výrazně zvyšuje úroveň dosažených denních tržeb. Sezónnost ovšem v této skupině neprodlužuje. Stejně tak je patrné působení 28. října (sobota), které v tomto kraji zcela jedinečně zvyšuje úroveň vykazovaných denních tržeb rovněž do soboty dalšího týdne. Vliv 17. listopadu (pátek) je patrný pouze v tom, že zvyšuje nedělní tržby – vývoj sezónnosti jinak zůstává nezměněn.

Tento kraj (skupina) je zcela jedinečně ovlivňována rovněž konanými akcemi s mezinárodním významem například Mezinárodní filmový festival, který se konal od 30. června do 8. července 2017. V tomto období je v Grafu 23 patrné výrazné zvýšení tržeb, které tudíž není připisováno pouze působení státních svátků (MAFRA, a.s., 2017).

Závěrem je nutné podotknout, že je opět u interpretace výše zmíněné analýzy nutné počítat s určitou chybou, jelikož denní údaje není možné porovnat s daty z ČSÚ. V Karlovarském kraji je vývoj sezónnosti zcela odlišný od předchozích zkoumaných. Hlavní sezóna je zde prodloužena na červenec-říjen. V hlavní sezóně je nejvyšších tržeb dosahováno zpravidla v neděle a pondělí. Vrcholy křivky sezónnosti však pravidelně tvoří neděle. Vysokých denních tržeb je rovněž dosahováno v pátky s mírnými sobotními propady. Tyto propady se v září a říjnu zvyšují. V úterý (od 8. srpna do 21. září rovněž středy) dochází z hlediska tržeb k propadům. Následně je pozorováno směrem k pátku zvyšování úrovně denních tržeb. Červen a listopad lze považovat za mimo sezónu. Týdenní vývoj tržeb v červnu je téměř obdobný jako v hlavní sezóně. V listopadu je nejvyšších denních tržeb dosahováno v pátky a neděle s mírnými sobotními propady. Od

pondělí dochází ke snížení tržeb. Tento pokles trvá zpravidla až do čtvrtka. Působení státních svátků je v této skupině patrné – dochází ke zvyšování úrovně denních tržeb a 5., 6. července a 28. října rovněž k prodloužení sezónnosti. Vliv na Karlovarský kraj má rovněž ve sledovaném období konání prestižní akce mezinárodního charakteru (Mezinárodní filmový festival). Specifičnost tohoto kraje vychází zejména z toho, že se zde nachází značné množství světoznámých lázní.

Graf 23: Očištěné denní tržby EET v Karlovarském kraji – sektor ubytování za období 1. červen – 24. listopad 2017



Zdroj: vlastní zpracování autora podle zdroje DataZeet (2018d)

6. skupina

Šestá skupina je tvořena opět pouze jedním krajem a tím je v ČR z hlediska vývoje tržeb a sezónnosti zcela unikátní kraj hlavního města Prahy. Jeho jedinečnost potvrzují rovněž hodnoty Pearsonových korelačních koeficientů, jelikož v kombinaci s ostatními kraji ČR jsou tyto koeficienty na velmi nízké úrovni, jak je patrné z Přílohy 3. Nejvyšší hodnotu Pearsonova korelačního koeficientu má tento kraj s Ústeckým krajem (0,44). Pro přehlednost vývoje očištěných denních tržeb EET za období 1. červen – 24. listopad pro sektor ubytování (kategorie CZ-NACE 101-104) v hlavním městě Praze je níže přiložen Graf 24. Při interpretaci následujícího popisu je nutné počítat s určitou chybou. Níže uvedená analýza se snaží pouze odhalit pravidelnosti ve vývoji sezónnosti, a tudíž dochází rovněž k určitým výkyvům oproti popisovanému stavu. Tyto výkyvy jsou ovlivňovány ostatními faktory, které na vývoj sezónnosti působí.

Jedním z důvodů unikátnosti hlavního města Prahy je úroveň dosahovaných denních tržeb (až 80 milionů Kč/den), která se od ostatních popisovaných skupin liší rapidním způsobem. Na základě dostupných dat se lze domnívat, že období hlavní sezóny je v této skupině prodlouženo na období červen – říjen, kdy jsou vykazovány vysoké úrovně denních tržeb. V tomto období dochází rovněž k výkyvům. V červnu je dosahováno denních tržeb v rozmezí od cca 45 – 81 milionů Kč/den. Červenec je v Praze pro sledované období typický zvýšením hodnoty denních tržeb. Oproti červenci dochází v srpnu k mírnému poklesu. V září je z hlediska úrovně vykazovaných denních tržeb zpozorován opět mírný pokles. Naopak v měsíci říjnu přesahují hodnoty denních tržeb červenec. Nejvyšší tržby jsou tedy ve sledovaném období vykazovány v tomto měsíci. V listopadu následně dochází ke znatelnému propadu v úrovni vykazovaných denních tržeb až o 20 milionů Kč/den. Dle dostupných dat se lze domnívat, že od tohoto měsíce nastupuje období vedlejší sezóny.

V červnu je nejvyšších denních tržeb dosahováno zpravidla v pátky (v některých případech rovněž čtvrtky) a pondělky se sobotním propadem. V neděle je úroveň denních tržeb opět navýšena. V úterky dochází pravidelně k propadům. Směrem k pátku se tržby s mírnými výkyvy zvyšují. V pátek 30. června jsou tržby značně vychýleny. Důvodem může být počátek letních prázdnin a s tím souvisejícího období dovolených. V červenci a srpnu je nejvyšších tržeb zpravidla dosahováno v pátky. Vysoká úroveň denních tržeb je však povětšinou vykazována v pondělky a v některých případech také ve čtvrtky. V soboty dochází k pravidelným propadům. V neděle se tržby směrem k pondělím pravidelně zvyšují. Nad úrovní víkendových tržeb se nachází ve valné většině případů hodnoty tržeb všedních dnů. Od úterý dochází zpravidla k mírnému poklesu. Směrem k pátku se tržby s určitými výkyvy zvyšují. Vliv posledního prázdninového víkendu není v této skupině patrný, jelikož je vývoj tržeb obdobný jako v předchozím období.

V září a říjnu je opět nejvyšších tržeb dosahováno pravidelně v pátky. Vysokých tržeb je však téměř pravidelně dosahováno rovněž ve čtvrtky a pondělky s pravidelnými sobotními a nedělními propady (neděle se však úroveň tržeb oproti sobotě zvyšuje). První dva zářijové týdny lze zpozorovat téměř neustále zvyšování tržeb od pondělí směrem k pátku. Po zbytek popisovaného období je však patrný trend jako v předchozích měsících – s úterními propady, kdy se tržby až na výjimky směrem k pátku zvyšují. Od poloviny října je nejvyšších tržeb dosahováno v pátky, čtvrtky s následně pondělky, což může být typické pro blížící se mimosezónu. Stejný jev je pozorován v červnu. Vývoj tržeb

v měsíci listopadu je na základě dostupných dat velmi obtížné odhadnout, jelikož v tomto období působí vliv státních svátků. Nejvyšších tržeb je však dosahováno v pátky (rovněž čtvrtky) s pravidelnými sobotními poklesy. Neděle se úroveň vykazovaných denních tržeb, stejně tak jako v předchozím období, mírně zvyšuje. V pondělí se tržby opět mírně zvyšují. V úterý však dochází k propadům. Směrem k blížícímu se pátku se následně denní tržby až na výjimky zvyšují.

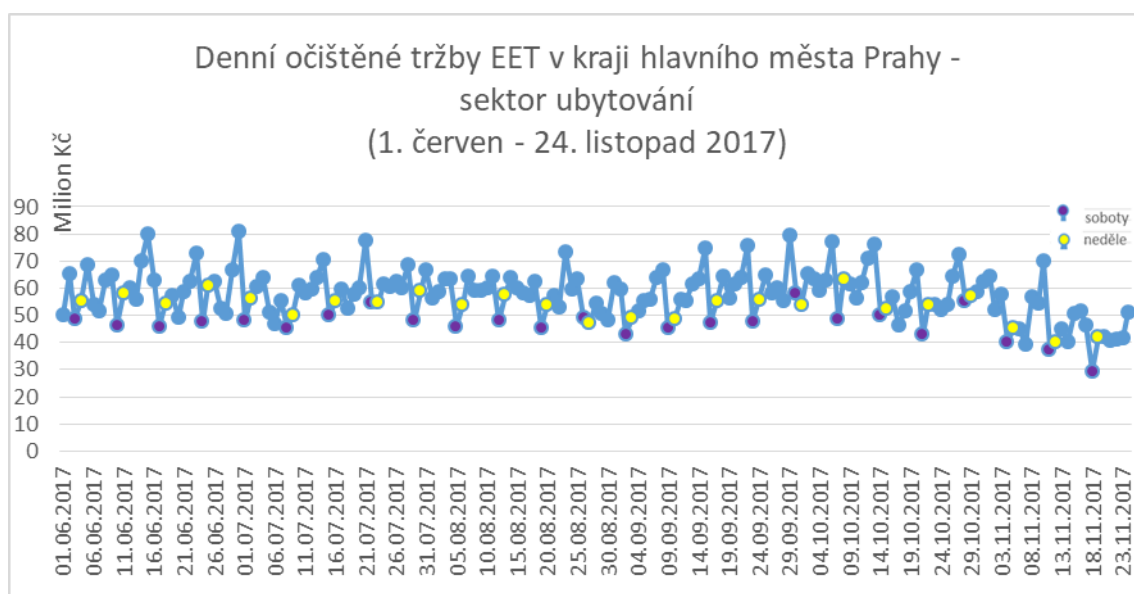
Státní svátky ovlivňují v této skupině sezónnost pouze minimálně. Zejména je patrné působení 28. října, který prodlužuje sezónnost a zvyšuje úroveň dosahovaných tržeb v několika blízkých dnech. Dochází tedy ke zvyšování vykazovaných hodnot denních tržeb. Naopak není téměř patrný vliv 5. a 6. července (zvýšení tržeb pouze 4. července), 28. září (nedochází k typickým víkendovým propadům) a 17. listopadu.

V této skupině rovněž dochází k určitým ojedinělým výkyvům jako např. 15. června, kdy se v Praze konalo několik významných koncertů a podobných akcí většího významu. Tyto akce jsou však pro daný kraj typickými a výkyv může být způsoben jinými neidentifikovatelnými faktory. Rovněž se může jednat o chybu, kterou však nelze zcela jasně určit a tudíž odstranit. Svatomartinské období je v Praze rovněž patrné. V tomto časovém úseku probíhají košty vín, slavnosti a jiné rozličné akce, které mají vliv na vývoj sezónnosti (Goout.net, 2017 a PRAGUE CITY LINE, 2017).

Závěrem lze říci, že vývoj sezónnosti v tomto kraji je zcela jedinečný a nelze jej připodobnit k žádnému jinému kraji ČR. Hlavní sezóna je zcela specificky prodloužena na období červen – říjen. Během tohoto období však dochází rovněž k mírným výkyvům. Nejvyšších hodnot denních tržeb je dosaženo v říjnu. Listopad lze z hlediska dostupných dat považovat za období mimosezóny. V období hlavní sezóny lze pozorovat téměř pravidelné vykazování nejvyšší hodnoty denních tržeb v pátky a pondělky s pravidelnými sobotními propady. V neděle se úroveň tržeb oproti sobotě nepatrně zvyšuje. V úterky dochází většinou k propadům. Tržby se následně směrem k pátku zvyšují. Obdobný vývoj je patrný též v červnu, listopadu a od poloviny října. Rozdílem jsou ovšem nejvyšší vykazované hodnoty ve čtvrtky a pátky. Rovněž jsou typické víkendové propady. Zvýšení tržeb je patrné v pondělky. Úterý jsou typické propady. Následně dochází s mírnými výkyvy ke zvyšování tržeb směrem ke čtvrtku. Největší vliv na vykazované hodnoty denních tržeb a prodloužení sezónnosti má státní svátek 28. října. Ostatní svátky nejsou z Grafu 24 téměř vůbec patrné a zvyšují úroveň dosahovaných tržeb pouze nepatrně. V této skupině rovněž dochází k ojedinělým výkyvům - například ve

Svatomartinském období. Původ těchto výkyvů může být v konání rozličných významných akcí. Tyto akce jsou však pro tuto oblast typickými a výkyv může být způsoben jinými neidentifikovatelnými faktory. Rovněž se může jednat o chybu, kterou však nelze zcela jasně určit, a tudíž odstranit.

Graf 24: Očištěné denní tržby EET v kraji Praha – sektor ubytování za období 1. červen – 24. listopad 2017



Zdroj: vlastní zpracování autora podle zdroje DataZeet (2018d)

4.3.6 Shrnutí z analýzy denních tržeb na očištěných datech EET dle krajů ČR v sektoru ubytování

Na základě výše provedené analýzy denních tržeb na očištěných datech EET v sektoru ubytování je odhaleno 6 skupin krajů. V těchto krajích probíhá vývoj sezónnosti určitým specifickým způsobem, což je podloženo v Příloze 3 výpočtem Pearsonových korelačních koeficientů. Níže jsou shrnuta nejpodstatnější specifika jednotlivých skupin, které mezi nimi činí rozdíly. V interpretaci uvedených rozdílů mezi skupinami je nutné brát v úvahu zkoumané období od 1. června do 24. listopadu.

První skupinu odlišuje zejména zřetelné zvýšení denních tržeb v hlavní sezóně. Tento výkyv je způsoben především markantním zvýšením evidovaných denních tržeb v hotelích. V této skupině je patrný vliv státních svátků, kromě 28. října, jehož působení je jen mírně patrné. Týdenní maxima tržeb jsou zpravidla dosahovány v období pátku-neděle. Oproti tomu ve druhé skupině je zvýšení denních tržeb v období hlavní sezóny pouze mírně patrné. Tento trend lze spatřit taktéž v hotelích. Ve 2. skupině je rovněž

patrný vliv stabilně ubytovaných, kteří posunují křivku sezónnosti o určitou částku výše, což mohou být například dojíždějící za prací, kteří se pravidelně ubytovávají. Menší sezónnost může být způsobena odlišnou strukturou ubytovaných. Tento fakt může být dán rovněž odlišnou strukturou ubytovacích zařízení. V této skupině je oproti celorepublikovému průměru nižší počet hotelů, naopak zde převažují ubytovací zařízení nižších kategorií, jak je uvedeno zdroji Naviga4, s.r.o. (2015) a SPF Group, s.r.o. (2015). Ve 2. skupině vliv státních svátků spíše prodlužuje sezónnost, ale nezpůsobuje extrémní vychýlení denních tržeb, jako je tomu v 1. skupině. Shodná je páteční a víkendová sezónnost s občasnými sobotními propady. V období hlavní sezóny se však v několika týdnech ve 2. skupině vyskytuje na přední příčce z hlediska maxima denních tržeb pondělí.

Ve 3. skupině, kterou tvoří Moravskoslezský kraj, lze spatřit odlišnost především v tom, že ve vedlejší sezóně je dosahováno nejvyšších tržeb ve čtvrtky a pátky. Víkendy tudíž nehrají v mimosezóně podstatný vliv. Stejně tak jako ve 2. skupině není období hlavní sezóny z hlediska úrovně dosahovaných denních tržeb natolik patrné. Tento trend kopíruje rovněž vývoj denních tržeb v hotelích. Naopak role pátků a víkendů se projevuje v období letních prázdnin. Specifičností této skupiny je především vychýlení hodnot denních tržeb v důsledku konání několikadenních akcí celorepublikového významu (např. Colours of Ostrava). Vliv státních svátků je stejně tak jako ve 2. skupině patrný spíše v prodloužení sezónnosti. Z hlediska vývoje křivky sezónnosti je patrné, že podstatný vliv v této skupině mají rovněž dojíždějící za prací, jak uvádí zdroj Moravskoslezský kraj (2015).

V Jihomoravském kraji, který tvoří 4. skupinu, je stejně tak jako ve 2. skupině mírně patrná hlavní sezóna. V období letních prázdnin je patrná páteční a víkendová sezónnost. Vysokých tržeb je dosahováno rovněž v mimosezóně. V červnu, září a polovině října trend páteční a víkendové sezónnosti s pravidelnými sobotními propady v denních tržbách pokračuje. Druhá polovina října a listopad jsou typické maximem denních tržeb dosahovaných ve čtvrtky a pátky s víkendovými propady, což lze považovat za specifický znak. Působení státních svátků není v Jihomoravském kraji extrémně patrné, tudíž jej lze v tomto ohledu přirovnat ke 2. skupině. Podstatným odlišujícím rozdílem je vliv celorepublikových akcí a vinařské sezóny, které specificky vychylují hodnoty denních tržeb.

Vývoj sezónnosti v 5. skupině, kterou tvoří Karlovarský kraj je zcela specifický. Hlavní sezóna je zde prodloužena na červenec-říjen s maximy denních tržeb dosahovaných zpravidla v neděle a pondělí. Vysoké denní tržby jsou však evidovány také v pátky s mírnými sobotními propady. Úterý a středy tvoří spodní část křivky sezónnosti. Červen a listopad lze zařadit do období mimo sezóny. V červnu je vývoj týdenních tržeb téměř obdobný jako v hlavní sezóně. V listopadu jsou však nejvyšší denní tržby evidovány v pátky a neděle s mírnými sobotními propady. Státní svátky zvyšují úroveň dosahovaných tržeb a prodlužují sezónnost. Vliv na návštěvnost má bezpochyby konání Mezinárodního filmového festivalu. Jedinečnost této skupiny podmiňuje existence značného množství světoznámých lázní.

Poslední skupinu tvoří hlavní město Praha. Tato skupina je z hlediska vývoje a úrovně dosahovaných denních tržeb zcela specifická. Z analyzovaného období nelze zcela jednoznačně identifikovat období hlavní sezóny, ovšem vysokých tržeb je dosahováno v červnu-říjnu. Během této doby však dochází k mírným výkyvům. Nejvyšší hodnoty denních tržeb jsou evidovány v říjnu. Listopad lze považovat za období vedlejší sezóny. V červenci, srpnu a září je nejvyšších denních tržeb dosahováno v pátky a pondělky se sobotními propady. V neděle se úroveň tržeb oproti sobotě nepatrně zvyšuje. V úterky dochází povětšinou k propadům. Tržby se poté směrem k pátku s výkyvy zvyšují. V červnu, listopadu a od poloviny října jsou nejvyšší denní tržby vykazované ve čtvrty a pátky s víkendovými propady. V pondělky dochází pravidelně ke zvyšování tržeb s úterními propady. Poté lze pozorovat zvyšování tržeb směrem ke čtvrtku. Působení státních svátků není v této skupině téměř patrné. Znatelný vliv na prodloužení sezónnosti a zvýšení hodnot denních tržeb má pouze 28. říjen. V hlavním městě Praze jsou patrné výkyvy, které mohou mít původ v konání rozličných významných akcí např. ve Svatomartinském období. Tyto akce jsou však pro skupinu typické a výkyv tržeb může být způsoben jinými neidentifikovatelnými faktory. Důvodem může být rovněž chyba, kterou ovšem nelze zcela jistě určit a odstranit. Jedinečností tohoto kraje je, že období letních prázdnin není zařazeno z hlediska dosahovaných denních tržeb na první příčku. Tento fakt může být způsoben například tím, že vysoké teploty nelze považovat za ideální podmínky pro uskutečňování městské turistiky.

4.3.7 Analýza průměrných nákladů na ubytování v krajích ČR

K tomu, aby bylo možné identifikovat určité ekonomické dopady cestovního ruchu, je vhodné využít analýzu průměrných nákladů na ubytování v krajích ČR. Zkoumání je

prováděno na očištěných datech EET, konkrétně na měsíčních tržbách. Průměrné náklady na ubytování jsou zjišťovány na základě vztahu očištěné měsíční tržby EET v daném kraji / počet měsíčních přenocování v hromadných ubytovacích zařízeních pro daný kraj (dle ČSÚ). Tato hodnota představuje částku, kterou návštěvník průměrně vydává za ubytování v daném měsíci a daném kraji. Jelikož jsou data z EET k dispozici pouze do 24. listopadu, je vypočtena průměrná denní listopadová tržba, jež je následně vynásobena 30 (počet dní v měsíci listopadu). Tímto způsobem je na základě průměru stanoven odhad měsíční listopadové tržby. Vypočtené hodnoty průměrných nákladů na ubytování jsou pro jednotlivé kraje k nahlédnutí v Příloze 4. V této příloze je k dispozici rovněž údaj celkových průměrných nákladů, který je vypočten jako suma měsíčních očištěných tržeb EET v jednotlivém kraji / suma měsíčních počtů přenocování v daném kraji za sledované období červen – listopad. Analýza je prováděna opět za kategorii CZ-NACE 101 – 104 (data z EET) a hromadná ubytovací zařízení (data z ČSÚ) za období červen – listopad 2017 (DataZeet, 2018d a Český statistický úřad, 2018a).

V Příloze 4 je patrné, že v hlavní sezóně jsou průměrné náklady na ubytování nižší, kromě specifických krajů jako např. Karlovarský. Ceny za ubytování se drží v těchto jedinečných krajích s malými výkyvy po celé sledované období na podobné úrovni. Nižší průměrné náklady v hlavní sezóně mohou být způsobeny větším počtem návštěvníků (např. skupinové slevy), které poté průměrnou hodnotu snižují a dále tím, že v letní sezóně jsou rovněž hojně využívané ubytovací služby nižších kategorií, jako jsou např. kempy, které nemohou být v chladnějších měsících otevřeny. Naopak vyšší průměrné náklady na ubytování jsou na dostupných datech patrné v mimosezóně, kdy naopak nižší počet návštěvníků zvyšuje průměrnou hodnotu. Rovněž v tomto období nejsou levnější ubytovací zařízení v provozu. Vývoj průměrných nákladů na ubytování kopíruje částečně předchozí rozdělení krajů ČR do skupin dle vývoje denních tržeb EET (potažmo tedy sezónnosti). Stejně tak, jako v předchozí analýze, se i v tomto případě specificky vychyluje Praha, Karlovarský a Jihomoravský kraj. Z tohoto lze odvodit, že rozdíly mezi těmito a ostatními kraji souvisí s cenami. V ostatních krajích ČR je vývoj průměrných nákladů na ubytování s mírnými rozdíly podobný. Liší se však úroveň celkových průměrných nákladů v krajích. Pro přehlednost je vytvořen Graf 25.

Jak je zmíněno výše, vývoj průměrných nákladů na ubytování v hlavním městě Praze je zcela specifický. Jeho jedinečnost spočívá především v úrovni průměrných nákladů na ubytování, která je ze sledovaných krajů ČR nejvyšší. Rozdíly mezi Prahou a ostatními

kraji jsou z hlediska úrovně průměrných nákladů na ubytování markantní. Tento fakt je rovněž způsoben klientelou, která se v hlavním městě od zbytku krajů poměrně značně liší zejména v její koupěschopnosti. V červnu je dosahováno 2. nejvyšší úrovně průměrných nákladů v daném kraji ve zkoumaném období. Ke snížení dochází v tomto kraji v červenci a srpnu. Oproti období hlavních prázdnin je v září hodnota průměrných nákladů zvýšena. Navýšení pokračuje až do října. Od listopadu je patrné mírné snížení. V červnu, září, říjnu a listopadu se však nachází hodnoty s mírnými výkyvy na podobné úrovni, což je další z důvodů jedinečnosti tohoto kraje.

Karlovarský kraj je dalším zcela specifickým krajem z hlediska vývoje měsíčních průměrných nákladů na ubytování. Celkové průměrné náklady na ubytování jsou ze sledovaných krajů 2. nejvyšší. Vývoj těchto nákladů se pohybuje s mírnými výkyvy po celé sledované období na podobné úrovni. Nejvyšších měsíčních průměrných nákladů je dosahováno v měsíci říjnu. Vývoj průměrných nákladů na ubytování lze v tomto kraji považovat za nejstabilnější. Tento fakt naznačuje na jedinečnost tohoto kraje zejména z důvodu existence značného množství lázní a s tím související specifický vývoj sezónnosti (ve sledovaném období nedochází k markantním výkyvům z hlediska návštěvnosti).

Jihomoravský kraj je z hlediska vývoje průměrných nákladů na ubytování rovněž zcela jedinečný kraj. Specifická je úroveň vykazovaných nákladů, což dokazuje fakt, že se jedná v rámci ČR o 3. kraj s nejvyšší hodnotou průměrných nákladů. V červnu činí průměrné náklady na ubytování 715 Kč. V období letních prázdnin se tato hodnota rapidně snížila. V září jsou průměrné náklady mírně nad červnovou hodnotou. Říjen se měsíční průměrné náklady rapidně zvýšily. Růst vykazované hodnoty pokračuje až do listopadu. Říjnové a listopadové průměrné náklady se blíží hodnotám vykazovaným v hlavním městě Praze. Za toto podzimní navýšení nákladů na ubytování má bezesporu velký vliv existence vinic a s tím spojené typické navštěvování vinných sklípků. Tento fakt rovněž činí Jihomoravský kraj zcela specifickým.

V Královéhradeckém, Libereckém a Plzeňském kraji je vývoj tržeb obdobný. V červnu se nachází průměrné náklady na ubytování v období mimo hlavních prázdnin na nejnižší úrovni. V červenci a srpnu dochází ke snížení těchto nákladů. Oproti červenci je v srpnu pozorováno nepatrné zvýšení. Od září se hodnoty průměrných nákladů směrem k listopadu zvyšují. Odlišností v těchto krajích je úroveň průměrných měsíčních nákladů na ubytování. Zatímco v Královéhradeckém a Libereckém kraji se celkové průměrné

náklady liší jen nepatrně, v Plzeňském kraji se oproti předchozím krajům (tedy Královéhradeckému a Libereckému) odlišuje tato hodnota o téměř 120 Kč. Plzeňský kraj je z těchto tří krajů z hlediska nákladů na ubytování nejvíce finančně náročnou destinací pro návštěvníka.

V Olomouckém, Pardubickém, Středočeském kraji a na Vysočině lze ve sledovaném období spatřit obdobný vývoj průměrných nákladů na ubytování. V červnu tyto náklady převyšují hodnotu průměrných nákladů za měsíc září, což je oproti předchozím popisovaným krajům hlavní rozdíl. V červenci a srpnu dochází k poklesům. Oproti červenci je však ve sledovaných krajích patrný mírný srpnový nárůst průměrných nákladů na ubytování. Od září se směrem k listopadu tyto náklady postupně zvyšují. V těchto čtyřech krajích se však liší úroveň celkových průměrných nákladů na ubytování. V Pardubickém kraji a na Vysočině je hodnota těchto nákladů srovnatelná (336 Kč a 357 Kč). V Olomouckém kraji se hodnota celkových průměrných nákladů pohybuje na 403 Kč. Pro návštěvníky je nejvíce finančně náročným krajem z těchto zkoumaných Středočeský kraj s celkovými průměrnými náklady 480 Kč. Tento kraj má zároveň 5. nejvyšší úroveň těchto celkových nákladů (po Praze, Karlovarském, Jihomoravském a Ústeckém kraji). Tento fakt může být způsoben dojezdovou vzdáleností od hlavního města Prahy, tudíž dochází ke snadnému přesunu Pražské specificky koupěschopné klientely. Středočeský kraj je na základě předchozí provedené analýzy z hlediska obdobného vývoje denní sezónnosti umístěn do společné skupiny s Ústeckým krajem. Z hlediska vývoje měsíčních průměrných nákladů v daném období není podobnost těchto dvou krajů prokázána. Naopak jsou si tyto kraje nejpodobnější z hlediska hodnoty celkových průměrných nákladů na ubytování (481 Kč – Středočeský kraj a 489 Kč – Ústecký kraj). Středočeský a Ústecký kraj lze tedy považovat za srovnatelné z hlediska finanční náročnosti ubytování pro návštěvníka.

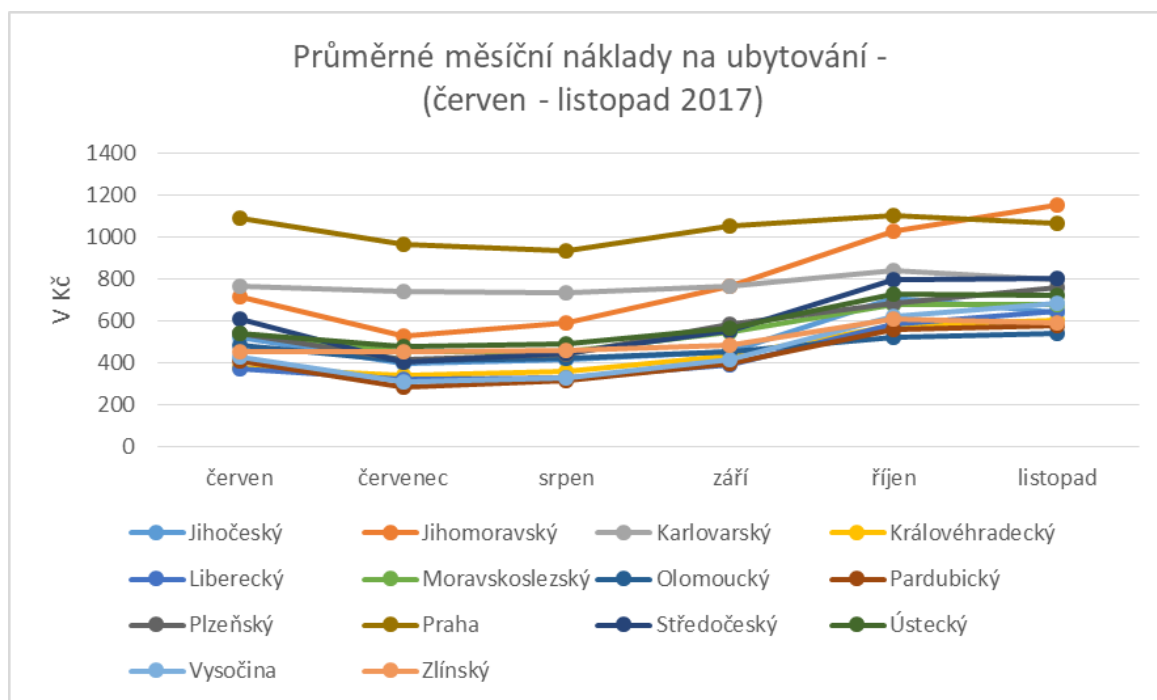
Vývoj měsíčních průměrných nákladů na ubytování je v Moravskoslezském a Ústeckém kraji naopak obdobný. V měsíci červnu je hodnota průměrných nákladů na ubytování mimo období hlavní sezóny nejnižší. V červenci a srpnu dochází typicky k propadům. Oproti červenci se hodnota průměrných nákladů v srpnu nepatrně zvyšuje. V září pokračuje tendence růstu těchto nákladů. V říjnu a listopadu jsou však průměrné náklady na ubytování poměrně stabilní. Co se týká úrovně celkových průměrných nákladů, je v těchto dvou krajích na srovnatelné úrovni (Moravskoslezský kraj – 470 Kč, Ústecký kraj 488 Kč). Z výše uvedeného popisu vyplývá, že specifičnost Moravskoslezského

kraje z hlediska vývoje denní sezónnosti nesouvisí s cenami. Potvrzuje se však předpoklad jedinečnosti Moravskoslezského kraje z hlediska vývoje denní sezónnosti z důvodu konání rozličných akcí, které zcela specificky ovlivňují úroveň dosahovaných tržeb.

Z hlediska vývoje měsíčních průměrných nákladů na ubytování je poměrně specifický Jihočeský kraj. V červnu tyto náklady převyšují průměrnou hodnotu za měsíc září. V období letních prázdnin opět dochází k propadu s mírným srpnovým navýšením (oproti červenci). Od září do října se průměrné náklady na ubytování zvyšují. V listopadu však dochází opět ke snížení těchto nákladů, což činí tento kraj odlišný. Zlínský kraj je specifický zejména v určité stabilitě z hlediska vykazovaných měsíčních hodnot průměrných nákladů na ubytování za období červen – srpen. V září a říjnu se úroveň nákladů zvyšuje. V listopadu však dochází k mírnému poklesu. V Jihočeském a Zlínském kraji lze spatřit určitou podobnost z hlediska vykazované úrovně celkových průměrných nákladů na ubytování (Jihočeský kraj – 419 Kč a Zlínský kraj – 431 Kč).

Na základě provedené analýzy měsíčních průměrných nákladů na ubytování je potvrzena jedinečnost Karlovarského, Jihomoravského kraje a hlavního města Prahy. Tyto kraje jsou specifické z důvodu odlišného vývoje průměrných nákladů na ubytování v čase, či z hlediska vykazované úrovně měsíčních průměrných nákladů. Z tohoto vyplývá, že specifika z hlediska jedinečného vývoje měsíční a denní sezónnosti souvisí rovněž s cenami. Ostatní kraje ČR jsou z hlediska obdobného vývoje měsíčních průměrných nákladů na ubytování rozřazena do několika skupin. Tato seskupení odpovídají vývoji měsíčních tržeb EET, nikoliv však vývoji těchto tržeb na denní agregaci. Oproti Jihomoravskému, Karlovarskému kraji a Praze jsou mezi ostatními kraji mírné rozdíly z hlediska vývoje měsíčních průměrných nákladů. Typicky dochází v období letních prázdnin ke snížení průměrných nákladů (oproti červnu), od září se tato hodnota naopak směrem k listopadu zvyšuje. Mírné měsíční výkyvy ve vývoji průměrných nákladů způsobují rozdíly mezi kraji.

Graf 25: Průměrné měsíční náklady na ubytování pro kraje ČR – (červen – listopad 2017)



Zdroj: vlastní zpracování autora podle zdrojů DataZeet (2018d) a Český statistický úřad (2018a)

Pokud nejsou brány v úvahu specifické kraje (Přaha, Karlovarský a Jihomoravský kraj), úroveň celkových průměrných nákladů se mezi ostatními kraji liší nejvíce o 132 Kč. Největší rozdíl lze tedy mezi kraji spatřit v úrovni dosahovaných průměrných nákladů na ubytování. Nejvyšší úroveň celkových průměrných nákladů na ubytování vykazuje hlavní město Přaha (887 Kč). Tento fakt je ovlivněn především specifičností tohoto kraje a existencí klientely, která je z hlediska koupěschopnosti odlišná od ostatních krajů. Naopak nejnižší hodnota je připisována kraji Libereckému (341 Kč), což je způsobeno zejména analyzovaným časovým úsekem, jelikož je tato destinace oblíbená zejména v zimním období. Ve zbývajících dvanácti krajích se celkové průměrné náklady na ubytování pohybují v rozmezí od 357 Kč do 663 Kč. Úroveň těchto nákladů vypovídá o potenciálu kraje z hlediska cestovního ruchu a o jeho specifičnosti. Kraj s vysokým potenciálem a schopností jej komunikovat návštěvníkům, má vyšší celkové průměrné náklady. Rovněž destinace, která je svým způsobem jedinečná, dosahuje vyšší úrovně celkových průměrných nákladů (např. Karlovarský kraj a existence značného množství proslulých lázní).

4.4 Souhrnné doporučení k využití dat z EET

Na základě předchozích provedených analýz dat z elektronické evidence tržeb jsou níže zpracována doporučení ohledně využití těchto dat.

Po provedení analýzy denních tržeb EET v pěti krajích ČR v sektoru ubytování (kategorie CZ-NACE 101-104) je zjištěno, že data z elektronické evidence obsahují chyby, které vychylují hodnoty denních tržeb do extrémů. Tyto výkyvy mají kladnou či zápornou charakteristiku. K identifikaci chyb je pro každý kraj a kategorii v sektoru ubytování dle CZ-NACE stanoven interval, ve kterém se tržby běžně ve sledovaném období pohybují. Výkyvy mimo tento interval jsou poté prověřovány. Pokud není nalezen faktor, který by mohl dané vychýlení objasnit (např. konání akce), je tato hodnota považována za chybu. Během práce s daty je zjištěno několik druhů chyb, a to pouze jednodenní vychýlení tržeb do extrémních kladných, nebo záporných hodnot bez provedené korekce. V tomto případě je odhadovaná reálná denní tržba dopočítávána na základě průměru tržeb předchozího a následujícího dne v týdnu, ve kterém došlo k zadání chybné hodnoty. Pokud by se k odhadu skutečné bezchybné hodnoty denní tržby použil průměr tržeb pro daný den v týdnu v celém konkrétním měsíci, nebyl by odhad natolik přesný, jako v předchozím případě (jelikož k chybám může docházet na přelomu sezóny). Chyba je vyčíslena rozdílem velikosti extrémních tržeb v den, ve kterém se stala chyba a vypočtené průměrné hodnoty tržeb.

Dalším typem zkreslení dat jsou zřetelně patrné provedené korekce (např. u Plzeňského kraje v pátek 25. srpna zadána denní hodnota tržeb 2 646 533, 64 Kč, korekce poté proběhla ve středu 13. září evidování denní tržby ve výši – 2 091 680,24 Kč). K odhadu reálné hodnoty pátečních tržeb je opět využito průměru evidované úrovně tržeb předchozího a následujícího pátku. Ke stanovení odhadu tržeb pro středu je nutné vypočítat rozdíl extrémů (25. srpna a 13. září) v absolutních hodnotách. Toto číslo tvoří sumu tržeb bez chyb dosažených 25. srpna a 13. září. Středecní výši tržeb lze stanovit odečtením průměrné hodnoty tržeb pro 25. srpen od předchozí celkové sumy tržeb neobsahující chybu. Velikost chyby je vyčíslena odečtením průměrné hodnoty tržeb od velikosti extrémních tržeb v den, ve kterém se stala chyba (pro tento případ 25. srpna).

Následně jsou vyčíslené velikosti chyb převedeny do absolutní hodnoty a vzhledem k celkové velikosti tržeb je procentuálně stanovena chybovost dat z EET pro zkoumanou oblast. V sektoru ubytování je dle výše popsaného způsobu odhaleno, že 2,4 % dat z EET

obsahuje chybu. Pro následnou analýzu je tedy nutné data od chyb očistit a následně pracovat s upravenými daty. Je nutné zmínit, že takto očištěná data obsahují v sektoru ubytování rovněž určitá zkreslení. Příkladem mohou být skupinové platby, platby prováděné před či po skončení ubytování za delší časové období. V tomto případě dochází k evidenci souhrnné tržby za několik dní pouze v jediný den. Tímto způsobem je možné vysvětlit v některých krajích např. sobotní propady z hlediska dosahované výše denních tržeb. Tento fakt neznamena, že v daném kraji se neprojevuje typická víkendová sezónnost, ovšem platby za několikadenní pobyty jsou uskutečňovány např. v neděle, kdy je dosahováno pravidelně vysoké úrovně denních tržeb. Tyto skutečnosti je nutné brát v úvahu při interpretaci analýz, a tudíž je nutné i přes odstranění chyb v sektoru ubytování počítat s určitým zkreslením.

Co se týká vhodnosti použití dat z elektronické evidence tržeb pro měření návštěvnosti, je nutné rozlišovat agregaci, která ovlivňuje určitou vypovídací schopnost. Na měsíční úrovni dat je provedena korelační analýza porovnávající vývoj měsíčních tržeb EET v kategorii CZ-NACE 101-104 a měsíční počet přenocování v hromadných ubytovacích zařízeních v jednotlivých krajích. Nutné je zmínit, že výše uvedené kategorie CZ-NACE s nepatrnými odlišnostmi odpovídají hromadným ubytovacím zařízením. Odlišná je zejména metodika ČSÚ, která zaznamenává počet přenocování podle Českého statistického úřadu (2018e) pouze v „zařízení[ch] s minimálně pěti pokoji a zároveň deseti lůžky sloužící pro účely cestovního ruchu“. Na základě výpočtu Pearsonových korelačních koeficientů je zjištěno, že se měsíční tržby EET v sektoru ubytování vyvíjí obdobným způsobem jako měsíční počet přenocování. Z dat z elektronické evidence tržeb je tedy možné měřit návštěvnost a odvozovat vývoj sezónnosti.

Co se týká měření návštěvnosti z dat na denní bázi, existují zde určitá omezení, jelikož není možné vypočítat Pearsonovy korelační koeficienty. Počet přenocování dle ČSÚ za hromadná ubytovací zařízení je k dispozici pouze na měsíční agregaci, tudíž není možné provést korelační analýzu, která by poskytovala odpověď na to, zda se denní tržby dle EET v sektoru ubytování (kategorie CZ-NACE 101-104) vyvíjí obdobným způsobem jako počet denních přenocování v hromadných ubytovacích zařízeních. Jelikož je však na základě předchozího popisu ověřena vypovídací schopnost na měsíční úrovni, je možné předpokládat, že rovněž z tržeb z EET v sektoru ubytování lze odvozovat návštěvnost a vývoj sezónnosti na denní agregaci. Na denní bázi je však nutné počítat s určitou prozatím neznámou velikostí systematické chyby. V případě potřeby využít data jiným

způsobem je doporučeno pracovat rovněž s dalšími údaji např. se zbytkovými daty od mobilních operátorů, jež přináší informace o denním počtu návštěvníků. Rovněž je možné využít doplňková data EET ze zařízení poskytující stravovací služby, zejména z restaurací. Také v tomto případě je však nutná určitá opatrnost v interpretaci, jelikož zde dochází ke zkreslení. Restaurační zařízení navštěvují rovněž místní, kteří se v tomto případě cestovního ruchu neúčastní, a tudíž jsou pro měření návštěvnosti nežádoucí. Na výsledky analýz na denní agregaci se tudíž nelze zcela spolehnout a je nutné počítat s určitými limity (např. v podobě plateb za týdenní pobyt při příjezdu, či odjezdu – tato skutečnost zejména vývoj denní sezónnosti zkresluje).

S pomocí dat z EET a ČSÚ je možné provádět značné množství analýz. Dalším příkladem možného využití dat je výpočet průměrných nákladů na ubytování. Rovněž na tomto základě lze provést porovnání krajů. Karlovarský, Jihomoravský kraj a Praha jsou na základě vývoje denní sezónnosti identifikovány za specifické. Tento fakt je v těchto krajích rovněž potvrzen ve vývoji průměrných nákladů na ubytování. Z tohoto vyplývá, že jedinečnost kraje souvisí rovněž s nastavením cen. Na základě tohoto popisu je možné vyvodit doporučení, že data z EET je možné kombinovat s různými daty (např. s historickými údaji o počasí), což přináší značné možnosti v potenciálním využití. Vhodné je pro sektor ubytování využít data za hromadná ubytovací zařízení z ČSÚ, jelikož metodiku Finanční správy a ČSÚ lze považovat s mírnými odlišnostmi za obdobnou. V případě použití jiných dat je nutné porovnat metodiky daných institucí a případně počítat s určitou velikostí chyby.

Na základě analýzy denních tržeb na očištěných datech EET v sektoru ubytování, je s pomocí Pearsonových korelačních koeficientů porovnáváno, zda je vývoj tržeb v určitém kraji shodný s vývojem tržeb v kraji jiném. V datech za měsíční agregaci byl vyvozen závěr, že se tržby vyvíjí stejným způsobem jako počet přenocování, tudíž lze tento vztah očekávat i na denní úrovni. Na tomto principu je autorem práce identifikováno 6 skupin krajů, ve kterých je vývoj denní sezónnosti obdobný. Při interpretaci výsledků těchto analýz je však nutné brát v úvahu zkoumané období (tedy červen – 24. listopad 2017). Výsledky analýzy mohou být odlišné v případě ročního zkoumání, které však v současné době není možné, jelikož jsou data k dispozici pouze do 24. listopadu 2017. Analýza může být rovněž omezena pouze na letní sezónu. Vymezený časový úsek poté záleží na požadavcích zkoumajícího subjektu. Možnost odvození denní návštěvnosti je s využitím dat z EET zcela novou a finančně dostupnou alternativou.

Data z EET je rovněž možné využít k určitému benchmarkingu krajů (porovnání vybraných ukazatelů vzhledem k jinému subjektu, jak uvádí zdroj ManagementMania (2016)) z hlediska vývoje návštěvnosti, z čehož lze odvodit potenciál kraje z hlediska cestovního ruchu, jeho specifčnost a v neposlední řadě schopnost komunikovat se jako destinace vhodná pro návštěvníky.

Tento způsob měření návštěvnosti je levnou alternativou, jelikož jsou data z EET k dispozici na webových stránkách dataZeet.cz zdarma. Stinnou stránkou je však časové zpoždění, jelikož jsou v současné době veřejně přístupná data na těchto webových stránkách pouze do 24. listopadu 2017. Nevýhodu lze spatřit v tom, že je možné získat data na nejnižší geografické úrovni kraje. Doporučeno je v této oblasti působit na Finanční správu z hlediska vykazování dat z EET na úrovni obcí s rozšířenou působností. Tento fakt by přinesl opět detailnější pohled na vývoj návštěvnosti a sezónnosti v určitém geografickém celku. Data na úrovni kraje jsou však pro hrubé měření návštěvnosti za větší celek na měsíční bázi dostatečnou a finančně dostupnou variantou. Na druhou stranu je nutné počítat se značnou časovou náročností, která je způsobena zejména identifikací chyb a následným očišťováním dat od těchto zkreslení. Dalším doporučením je působit na Finanční správu v ohledu častějšího publikování dat z EET.

Nutné je zmínit, že pokud by zkoumající subjekt žádal Finanční správu o data, která nejsou k dispozici na webových stránkách dataZeet.cz (např. od 24. listopadu 2017), nejednalo by se o poskytnutí zcela zdarma. S aktualizací dat je spojen jednorázový poplatek ve výši cca 3 700 Kč (Sušický, 2019). Výhoda nízké finanční náročnosti je tudíž závislá na webových stránkách dataZeet.cz. Nutné je však zmínit, že poplatek spojený se získáním dat od Generálního finančního ředitelství lze považovat za nízký. Dle očištěných dat z elektronické evidence tržeb za kategorii CZ-NACE 101-104 lze s určitými omezeními odvozovat vývoj denní návštěvnosti. Alternativou je poplatek za získání signalizačních dat od mobilních operátorů. Na tomto principu lze rovněž odvozovat vývoj denní návštěvnosti, avšak jedná se o finančně náročnou variantu v řádech milionů Kč, jak je uvedeno Sušickým (2019). Způsob vyhodnocení a zpracování signalizačních dat lze však v porovnání s metodou EET považovat za velmi náročný proces.

5 Závěr

Diplomová práce se zabývá analýzou tržeb z elektronické evidence v krajích České republiky v sektoru ubytování (kategorie CZ-NACE 101-104) za období červen – 24. listopad 2017.

Na základě analýzy denních tržeb v pěti krajích je ve zkoumaném sektoru zjištěno, že data z EET obsahují chyby, které vychylují dosahované denní hodnoty do extrémů. Z tohoto důvodu je nutné data od vlivu chyb nejprve očistit. Tento úkon je však časově velmi náročný. Po očištění dat je stanoveno, že 2,4 % dat z EET obsahuje chybu. Následně je pracováno s upravenými tržbami. Je nutné zmínit, že takto očištěná data obsahují v sektoru ubytování rovněž určitá zkreslení. Příkladem mohou být skupinové platby, platby prováděné před, či po skončení ubytování za delší časové období. V tomto případě dochází k evidenci souhrnné tržby za několik dní pouze v jediný den. Extrémní chybovost dat a pronikání testovacích údajů je patrné do května 2017. Z tohoto důvodu je pro analýzu vybráno období od června 2017.

Na základě výpočtu Pearsonových korelačních koeficientů je zjištěno, že měsíční tržby z EET v sektoru ubytování (kategorie CZ-NACE 101-104) se vyvíjí obdobným způsobem jakožto měsíční počty přenocování v hromadných ubytovacích zařízeních. Po očištění dat od chyb se výše korelačních koeficientů více přiblížila 1, tudíž lze považovat provedenou úpravu tržeb za správnou. Tímto způsobem je ověřena možnost využití dat z EET pro měření návštěvnosti, čímž je splněn dílčí cíl práce. Z měsíčních tržeb elektronické evidence je dle výsledků korelační analýzy možné odvozovat vývoj sezónnosti na měsíční úrovni.

Tento předpoklad obdobného vývoje tržeb z EET v sektoru ubytování a počtu přenocování v hromadných ubytovacích zařízeních, není možné Pearsonovou korelační analýzou potvrdit rovněž na denní agregaci. Důvodem je skutečnost, že údaje z ČSÚ za hromadná ubytovací zařízení jsou k dispozici pouze na měsíční úrovni. Jelikož je potvrzen fakt vypovídací schopnosti na měsíčně agregovaných datech, lze předpokládat obdobný vztah rovněž na denní úrovni. V případě denní agregace je však nutné počítat s určitou neznámou velikostí systematické chyby. Na denní úrovni je doporučeno pracovat rovněž s dalšími údaji např. se zbytkovými daty od mobilních operátorů, jež přináší údaje o denním počtu návštěvníků. Rovněž je možné využít doplňková data EET ze zařízení poskytující stravovací služby, zejména z restaurací. Také v tomto případě je

nutné brát v úvahu určité zkreslení, jelikož tyto provozovny navštěvují rovněž místní, kteří se v tomto případě cestovního ruchu neúčastní. Možnost odvození denní návštěvnosti je však s využitím dat z EET zcela novou a finančně dostupnou alternativou.

V diplomové práci je provedena analýza tržeb EET na měsíční i denní agregaci. Dle výpočtu Pearsonových korelačních koeficientů denních tržeb pro kombinace krajů je odhaleno a popsáno 6 skupin krajů ČR, ve kterých probíhá vývoj denní sezónnosti velmi podobně. Rozdíly mezi jednotlivými skupinami jsou součástí práce. Následně je provedena analýza průměrných nákladů na ubytování v krajích ČR, čímž jsou identifikovány určité ekonomické dopady cestovního ruchu. Rovněž je odhalena souvislost v jedinečnosti určitých krajů (dle vývoje denních tržeb) s nastavením cen.

Data z EET přináší značné možnosti v potenciálním využití např. je lze kombinovat s různými daty, jako jsou historické údaje o počasí. Tržby z elektronické evidence je pro sektor ubytování vhodné kombinovat s údaji za hromadná ubytovací zařízení z ČSÚ. Metodiku Finanční správy a ČSÚ lze považovat s mírnými odlišnostmi za obdobnou. V případě použití jiných dat je nutné porovnat metodiky daných institucí a případně počítat s určitou velikostí chyby. Data z EET je rovněž možné využít k určitému benchmarkingu krajů z hlediska vývoje návštěvnosti.

Způsob měření návštěvnosti skrze EET je levnou alternativou, jelikož jsou tato data k dispozici na webových stránkách dataZeet.cz zdarma. Stinnou stránkou je však časové zpoždění. V současné době jsou veřejně přístupná data na těchto webových stránkách pouze do 24. listopadu 2017. Z tohoto důvodu je v diplomové práci použit průměr k dopočtení měsíční listopadové hodnoty. Nevýhodu lze spatřit v tom, že je možné získat data na nejnižší geografické úrovni kraje. Doporučeno je v této oblasti působit na Finanční správu z hlediska vykazování dat z EET na úrovni obcí s rozšířenou působností. Nutné je zmínit, že pokud by zkoumající subjekt žádal Finanční správu o data, která nejsou k dispozici na webových stránkách dataZeet.cz, je nutné zaplatit určitou finanční částku. Tento poplatek je však v porovnání s ostatními metodami, které umožňují získat data ohledně vývoje návštěvnosti na denní úrovni, velmi nízký. Tudíž lze EET považovat za levnou variantu. Výhoda poskytnutí dat za nulový poplatek je ovšem závislá na webových stránkách dataZeet.cz. Pro použití dat z EET v cestovním ruchu jsou v práci zpracována tato a výše zmíněná doporučení, čímž je cíl práce zcela naplněn.

Na základě provedených analýz tato diplomová práce odhaluje zcela nový pohled na data z EET jakožto možný zdroj údajů pro měření návštěvnosti. Značnou předností dat z EET je možnost agregace na denní úrovni. Údaje z těchto analýz mohou být využitelné rozličnými institucemi působícími v cestovním ruchu, pro které je vývoj návštěvnosti v krajích zásadní např. krajskými centrály cestovního ruchu.

Zpracování diplomové práce přineslo autorovi práce především prohloubení znalostí ve zkoumané problematice a zlepšení komunikačních dovedností v online, ale rovněž osobní sféře. Tyto získané znalosti a dovednosti mohou být následně využity v praxi.

I. Summary and keywords

The objective of this thesis is to proof possibilities to use data from the electronic revenue records to measure the visit rate and process recommendations for the use in tourism.

A number of negative discussions developed in connection with the establishment of the electronic revenue records in Czech Republic (translated abbreviation EET). Nevertheless, this system yields quite unique data set that can be used for the subsequent analysis. This is the reason why data from EET was selected as a source of information for the thesis with subject on measuring of the visit rate. The thesis focuses on the tourism sector. Concepts and related terminology are explained. Described in this thesis are sources of the information about visitors, profiles of visitors, decision-making process about visits, and selected technologies used to measure the visit rate. Reasons, problems and classification related to measurements of the visit rate are included in the thesis as well.

The principal how EET functions is explained in the thesis. Part of the work is the analysis of daily and monthly revenues of electronic records in the sector of lodging (category CZ-NACE 101-104) in regions of the Czech Republic. Foundations for analyses are obtained from the web pages dataZeet.cz, where the data on electronic revenue records are located free of charge for the period from December 2016 till November 24, 2017. However, the period from June 2017 until November 24, 2017 is selected for the analysis because of the extreme error rate and the penetration of test data is evident till May 2017.

Based on the daily revenue from five districts, it is detected that data from EET contain errors that have to be removed. Subsequent analyses are performed on the purged revenue data. According to the calculation of the Pearson correlation coefficient it is established that the monthly data from electronic revenue records in the lodging sector are developing in a similar way as a monthly tally of overnight stays in collective accommodations. This fulfills the particular objective of the work. The analysis of the monthly and daily revenue in districts of Czech Republic has been performed next. Six groups of districts are found from the calculation of Pearson correlation coefficients on the daily revenue for combination of districts.

In these groups, daily seasonality is developing in a specific way, unique to each group. Next is processed the analysis of average cost of lodging in districts and distinct economical impacts of tourism are identified. At the same time, it is proven that

distinction of certain districts is related to prices from the standpoint of daily revenue development.

The data from EET is possible to combine with other information (for example historical weather records), that brings considerable possibilities to the potential utilization. It is suitable to combine the revenue from electronic records for the sector of lodging with data for collective lodging facilities from Czech Statistical Office (CSO). The methodology of financial administration and CSO can be considered, with moderate differences, analogous. It is also feasible to use data from EET for specific benchmarking of districts from perspective of the visit rates development.

The form of measuring visit rate with EET is an inexpensive alternative because the data is available on web pages dataZeet.cz free of charge.

However, the disadvantage is the timing delay. Currently, data is publicly accessible on these web pages only till November 24 2017. The negative aspect is that it is possible to obtain data only at the district level as a lowest geographical region. In this domain it is recommended to influence the financial administration in regards to reporting EET data at the level of villages with wider activity. It is necessary to mention that data not available on the dataZeet.cz web pages can be requested from the financial administration for a certain monetary amount. Although this fee, in the comparison with other methods of obtaining data about the visit rate development on daily basis, is considerably low. Therefore, the EET can be considered an affordable alternative. The convenience of data being provided free of charge is dependent on dataZeet.cz web pages.

Based on analyses carried out, this thesis uncovers a rather new view on data from EET as a possible source of facts to measure the visit rate. Considerable benefit of data from EET is possibility of the aggregation on daily basis. The information set from these analyses can be used by various institutions operating in tourism for which is development of the visit rate in a district fundamental, for example regional headquarters of tourism.

Keywords: electronic revenue records, EET, revenue data analysis in tourism, measuring visit rate, CZ-NACE 101-104, financial administration, sector of lodging, collective lodging facilities, Pearson correlation coefficient

II. Seznam použitých zdrojů

AION CS, s.r.o. (2016). *113/2016 Sb. Zákon, kterým se mění některé zákony v souvislosti s přijetím zákona o evidenci tržeb*. Dostupné 18. října 2018, z: <<https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2016-113>>.

Ankre, R., Fredman, P., & Lindhagen, A. (2016). Managers' experiences of visitor monitoring in Swedish outdoor recreational areas. *Journal of Outdoor Recreation and Tourism*, 14, 35–40. <https://doi.org/10.1016/j.jort.2016.04.008>

ArchivPočasí.cz. (2017a). *Počasí dne 15.9. 2017 - ArchivPočasí.cz*. Dostupné 21. listopadu 2018, z: <<http://www.e-pocasi.cz/archiv-pocasi/2017/15-zari/#jihocesky>>.

ArchivPočasí.cz. (2017b). *Počasí dne 15.10. 2017 - ArchivPočasí.cz*. Dostupné 21. listopadu 2018, z: <<http://www.e-pocasi.cz/archiv-pocasi/2017/15-rijna/#kralovehradecky>>.

Atlas Česka, s.r.o. (2017). *Největší ochutnávka Svatomartinského vína - Brno - AtlasCeska.cz*. Dostupné 25. ledna 2019, z: <<https://www.atlasceska.cz/kalendar-akci/nejvetsi-ochutnavka-svatomartinskeho-vina-brno-102256>>.

AUTOKLUB LIBEREC. (2017). *AUTOKLUB Liberec - Akce - DUBGANG 2017 18.-20.srpna*. Dostupné 6. prosince 2018, z: <<http://www.autoklubliberec.cz/clanky/akce/dubgang-2017-18.-20.srpna.html>>.

Bitto, O. (2012). *Cookies: Co jsou a jak na ně?* Dostupné 25. září 2018, z: <<http://jnp.zive.cz/cookies-co-jsou-a-jak-na-ne>>.

Business center. (2018a). *poplatník daně*. Dostupné 19. října 2018, z: <<https://business.center.cz/business/pojmy/p361-poplatnik-dane.aspx>>.

Business center. (2018b). *Zákon o daních z příjmů - Část I. - Daň z příjmů fyzických osob*. Dostupné 19. října 2018, z: <<https://business.center.cz/business/pravo/zakony/dprij/cast1.aspx>>.

Business center. (2018c). *Zákon o daních z příjmů - Část II. - Daň z příjmů právnických osob*. Dostupné 19. října 2018, z: <<https://business.center.cz/business/pravo/zakony/dprij/cast2.aspx>>.

Centrála cestovního ruchu - Jižní Morava. (2014). *Propagační materiály* | CCRJM. Dostupné 18. ledna 2019, z: <<http://www.ccrjm.cz/cz/pro-partnery/propagacni-materialy/>>.

Centrála cestovního ruchu Jižní Morava. (2017). Grand Prix České republiky 2017. Dostupné 25. ledna 2019, z: <http://www.jizni-morava.info/kalendar-akci/900_477630_grand-prix-ceske-republiky-2017/>.

Centrála cestovního ruchu Východní Moravy. (2019a). *Památky a folklor - Východní Morava*. Dostupné 18. ledna 2019, z: <<http://www.vychodni-morava.cz/doc/pamatky-a-folklor>>.

Centrála cestovního ruchu Východní Moravy. (2019b). *Zlínský kraj - Východní Morava*. Dostupné 18. ledna 2019, z: <<http://www.vychodni-morava.cz/#domu>>.

CIT VFU. (2018). *Lineární závislost*. Dostupné 17. listopadu 2018, z: <<https://cit.vfu.cz/stat/FVL/Teorie/Predn5/linearni.htm>>.

Český statistický úřad. (2008). *Vysvětlivky (CZ-NACE)*. Dostupné 15. listopadu 2018, z: <https://www.czso.cz/documents/10180/23174387/vysvetlivky_cz_nace.pdf/f530ebeb-f949-40c7-a27d-f8888503d791?version=1.1>.

Český statistický úřad. (2018a). *Cestovní ruch - časové řady* | ČSÚ. Dostupné 24. září 2018, z: <https://www.czso.cz/csu/czso/cru_cr>.

Český statistický úřad. (2018b). *Statistiky VDB*. Dostupné 24. září 2018, z: <<https://vdb.czso.cz/vdbvo2/faces/cs/index.jsf?page=statistiky&katalog=31742>>.

Český statistický úřad. (2018c). *Statistiky VDB*. Dostupné 24. září 2018, z: <<https://vdb.czso.cz/vdbvo2/faces/cs/index.jsf?page=statistiky&katalog=31742#katalog=31743>>.

Český statistický úřad. (2018d). *Statistiky VDB*. Dostupné 24. září 2018, z: <<https://vdb.czso.cz/vdbvo2/faces/cs/index.jsf?page=statistiky&katalog=31739#katalog=32084>>.

Český statistický úřad. (2018e). *Metodika - časové řady cestovní ruch* | ČSÚ. Dostupné 24. září 2018, z: <https://www.czso.cz/csu/czso/metodika_casove_rady_cestovni_ruch>.

Český statistický úřad. (2018f). *Ubytovací zařízení - metodika* | ČSÚ v Brně. Dostupné 15. listopadu 2018, z: <<https://www.czso.cz/csu/xb/ubytovaci-zarizeni-metodika>>.

ČistéPC. (2017). *Měření návštěvnosti webu s Google Analytics a Toplist.cz*. Dostupné 25. září 2018, z: <<https://www.cistepec.cz/mereni-navstevnosti-webu-s-google-analytics-a-toplist-cz/>>.

Daňový portál. (2018). *Ověření účtenky - Daňový portál*. Dostupné 24. října 2018, z: <https://adisspr.mfcr.cz/adistc/adis/idpr_pub/eet/uct/overeni.faces>.

DataZeet. (2018a). *dataZeet – EET data pro Vás*. Dostupné 25. října 2018, z: <<https://www.datazeet.cz/>>.

DataZeet. (2018b). *EET analýza – dataZeet*. Dostupné 25. října 2018, z: <<https://www.datazeet.cz/index.php/eet-analyza/>>.

DataZeet. (2018c). *EET analýza – popis dat*. Dostupné 25. října 2018, z: <<http://www.datazeet.cz/index.php/eet-analyza/#popisdat>>.

DataZeet. (2018d). *Download – dataZeet*. Dostupné 15. listopadu 2018, z: <<https://www.datazeet.cz/index.php/download/>>.

E-mailová korespondence s Markem Sušickým, provozovatelem webové stránky dataZeet.cz, která proběhla dne 5. 2. 2019.

E-mailová korespondence s Martinem Oharkem – pracovníkem Generálního finančního ředitelství v Odboru komunikace, která probíhala od 14. 11. 2018 do 1. 2. 2019.

ESMEDIA Interactive. (2017). *Zjednodušený režim EET: Obtížné získání povolení i důsledná kontrola | Účetní blog | Ekonomický software DUNA*. Dostupné 20. října 2018, z: <<https://www.duna.cz/ucetni-blog/zjednoduseny-rezim-eet-obtizne-ziskani-povoleni-i-dusledna-kontrola/>>.

Eurostat. (2018). *Overview - Eurostat*. Dostupné 4. října 2018, z: <<https://ec.europa.eu/eurostat/about/overview>>.

Fialová, D., & Nekolný, L. (2015). Rub a líc turistické přitažlivosti. *Geografické rozhledy*, 24(4), 8-9.

Finanční správa. (2018a). *etržby - elektronická evidence tržeb*. Dostupné 18. října 2018, z: <<http://www.etrzby.cz/cs/jak-to-funguje>>.

Finanční správa. (2018b). *Jaké pokladní zařízení mohu použít pro Elektronickou evidenci tržeb?* Dostupné 18. října 2018, z: <<http://epodpora.mfcr.cz/cs/seznam>>.

okruhu/elektronicka-evidence-trzeb-eet/jake-pokladni-zarizeni-pro-elektronickou-4402#lze_stavajici>.

Finanční správa. (2018c). *etržby - elektronická evidence tržeb*. Dostupné 19. října 2018, z: <<http://www.etrzby.cz/cs/kdo-a-jake-trzby-eviduje>>.

Finanční správa. (2018d). *Kdo, co a odkdy?*. Dostupné 19. října 2018, z: <<http://www.etrzby.cz/cs/kdo-co-a-kdy>>.

Finanční správa. (2018e). *Odkdy evidovat tržby*. Dostupné 20. října 2018, z: <<http://www.etrzby.cz/cs/odkdy-evidovat-trzby>>.

Finanční správa. (2018f). *Proč evidence tržeb?* Dostupné 20. října 2018, z: <<http://www.etrzby.cz/cs/proc-e-trzby>>.

Finanční správa. (2018g). *Co když něco selže*. Dostupné 20. října 2018, z: <<http://www.etrzby.cz/cs/co-kdyz-neco-selze>>.

Fojtík, J. (2018). *Metodický pokyn a aplikaci zákona o evidenci tržeb*. Dostupné 18.

října 2018, z:

<http://www.etrzby.cz/assets/cs/prilohy/Archiv/Methodika_k_evidenci_trzeb_v4.0.pdf>.

Goldmind.cz. (2019a). *Brána do Čech – lezecké terény a stěny*. Dostupné 18. ledna 2019, z: <http://www.branadocech.cz/cs/paramsearch/alias/0/1/2/?params=-ap_22_1_3>.

Goldmind.cz. (2019b). *Brána do Čech*. Dostupné 18. ledna 2019, z: <<http://www.branadocech.cz/#>>.

Goout.net. (2017). *Ceschi + Buriers | Vstupenky na koncert*. Dostupné 26. ledna 2019, z: <<https://goout.net/cs/koncerty/ceschi+buriers/kjlwb/+bfjnf/>>.

Hesková, M. (2011). *Cestovní ruch: pro vyšší odborné školy a vysoké školy*. Praha: Fortuna.

I Love Jižní Morava. (2017). *Kalendář událostí pro den 11.10.2017 - I Love Jižní Morava*. Dostupné 25. ledna 2019, z: <<https://www.ilovejiznimorava.cz/kalendar-udalosti/11-10-2017>>.

Ibeaconinsider (2014). *What is iBeacon? a Guide to iBeacons*. Dostupné 25. září 2018, z: <<http://www.ibeacon.com/what-is-ibeacon-a-guide-to-beacons/>>.

- IC Zlín. (2017). *Turistický informační portál města Zlína*. Dostupné 6. prosince 2018, z: <<http://www.ic-zlin.cz/24694-so-modules-actions-calendar?apv=pv1&agid=&cdate=2017-8-12,>>.
- Jak na E-tržby. (2015a). *Co je to CZ-NACE? - E-tržby (EET), elektronická evidence tržeb*. Dostupné 20. října 2018, z: <<https://www.jaknaetrzby.cz/eet/zakladni-informace/co-je-to-cz-nace/>>.
- Jak na E-tržby. (2015b). *Ztrácíte se v EET? 10 základních pojmů, které vám pomůžou - E-tržby (EET), elektronická evidence tržeb*. Dostupné 20. října 2018, z: <<https://www.jaknaetrzby.cz/eet/zakladni-informace/ztracite-se-v-eet-10-zakladnich-pojmu-ktere-vam-pomuzou/>>.
- Jižní Čechy. (2019). *Vodáctví na jihočeských řekách*. Dostupné 17. ledna 2019, z: <<https://www.jiznicechy.cz/pohodove/aktivni-pohoda/aktivni-zabava-s-rodinou/vodactvi-na-jihoceskyh-rekach>>.
- Johnová, R. (2008). *Marketing kulturního dědictví a umění* (1. vyd). Praha: Grada Publ.
- Karlíček, M. (2013). *Základy marketingu*. Praha: Grada.
- Kesner, L. (2005). *Marketing a management muzeí a památek*. Praha: Grada.
- Kosek, J. (2000). *XML pro každého: podrobný průvodce*. Praha: Grada.
- Kotíková, H. (2013). *Nové trendy v nabídce cestovního ruchu*. Praha: Grada.
- Kotler, P., & Keller, K. L. (2007). *Marketing management*. Praha: Grada.
- Kotler, P., Wong, V., Saunders, J., & Armstrong, G. (2007). *Moderní marketing: 4. evropské vydání*. Praha: Grada Publishing.
- Kozel, R. (2006). *Moderní marketingový výzkum: nové trendy, kvantitativní a kvalitativní metody a techniky, průběh a organizace, aplikace v praxi, přínosy a možnosti*. Praha: Grada.
- Kozel, R., Mynářová, L., & Svobodová, H. (2011). *Moderní metody a techniky marketingového výzkumu*. Praha: Grada.
- Krajský úřad Zlínského kraje. (2017). *Slavnosti bratrství přilákaly tisíce návštěvníků | Zlínský kraj*. Dostupné 22. listopadu 2018, z: <<https://www.kr-zlinsky.cz/slavnosti-bratrstvi-prilakaly-tisice-navstevniku-aktuality-14158.html>>.

Křížová, T. (2017). *iBeacon - nová technologie v obchodě a cestovním ruchu* (Bakalářská práce). Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Ekonomická fakulta. Dostupné z: <https://theses.cz/id/mt8715/Bakal_sk_prce_-_Tereza_K__ov.pdf>.

Liberecká drbna. (2017). *FOTO: Red Bull Urban Buly zná liberecké finalisty*. Dostupné 6. prosince 2018, z: <<https://www.libereckadrbna.cz/sport/ostatni-sporty/11125-foto-red-bull-urban-buly-zna-liberecke-finalisty.html>>.

Liberecký kraj. (2019). *Kultura*. Dostupné 18. ledna 2019, z: <<https://poradenstvi.kraj-lbc.cz/kultura>>.

Logsdon, T., S. (2018). *GPS | navigation*. Dostupné 25. září 2018, z: <<https://www.britannica.com/technology/GPS>>.

MAFRA, a.s. (2017). *Mezinárodní filmový festival Karlovy Vary 2017*. Dostupné 25. ledna 2019, z: <<https://www.idnes.cz/kultura/film-televize/mff-kv-mff-karlovy-vary-2017.K39063>>.

ManagementMania. (2016). *Benchmarking*. Dostupné 1. února 2019, z: <<https://managementmania.com/cs/benchmarking>>.

Mastník, M. (2014). *Geodemografická data pro chytřejší města*. Dostupné 24. září 2018, z: <https://www.issc.cz/archiv/2014/download/prezentace/t-mobile_mastnik.pdf>.

MIDICO System s.r.o. (2018). *Počítání zákazníků | Midico System*. Dostupné 25. září 2018, z: <<http://www.midico.cz/produkty/antenni-detektory/pocitani-lidi/>>.

Monitoring návštěvnosti s.r.o. (2018a). *Měření v přírodě » Monitoring návštěvnosti s.r.o.* Dostupné 25. září 2018, z: <<http://www.monitoringnavstevnosti.cz/mereni-v-prirode/>>.

Monitoring návštěvnosti s.r.o. (2018b). *Měření v interiérech » Monitoring návštěvnosti s.r.o.* Dostupné 25. září 2018, z: <<http://www.monitoringnavstevnosti.cz/mereni-v-interierech/>>.

Moravskoslezský kraj. (2015). *Strategie řízení cestovního ruchu v Moravskoslezském kraji*. Dostupné 11. února 2019, z: <https://www.msk.cz/assets/rozvoj_kraje/strategie_cr_msk_kompletni_dokument_2015.pdf>.

Moravskoslezský kraj. (2017). *Kalendář akcí*. Dostupné 24. ledna 2019, z: <<https://www.msk.cz/cz/kultura/kalendar-akci-42031/>>.

- Moravskoslezský kraj. (2019a). *Souhrnný přehled*. Dostupné 18. ledna 2019, z: <<https://www.msk.cz/cz/kultura/souhrnny-prehled-42047/>>.
- Moravskoslezský kraj. (2019b). *Národní kulturní památky*. Dostupné 18. ledna 2019, z: <<https://www.msk.cz/cz/kultura/narodni-kulturni-pamatky-42045/>>.
- Naviga4, s.r.o. (2015). *Aktualizace Programu rozvoje cestovního ruchu Středočeského kraje na období 2015 - 2020*. Dostupné 11. února 2019, z: <https://www.dataplan.info/img_upload/7bdb1584e3b8a53d337518d988763f8d/analyza_final_1.pdf>.
- Olomoucký kraj. (2019). *Turistický informační portál Olomouckého kraje*. Dostupné 18. ledna 2019, z: <<https://www.ok-tourism.cz/>>.
- Orcela s.r.o. (2016). *Orcela s.r.o. Zpřesňující informace k EET - elektronické evidenci tržeb - spolehlivá firma*. Dostupné 24. října 2018, z: <<http://www.orcela.cz/co-je-noveho/zpresnujici-informace-k-eet-elektronicke-evidenci-trzeb/>>.
- Orieška, J. (2010). *Služby v cestovním ruchu*. Praha: Idea servis.
- Oxford University Press. (2018). *attendance | Definition of attendance in English by Oxford Dictionaries*. Dostupné 4. září 2018, z: <<https://en.oxforddictionaries.com/definition/attendance>>.
- Palatková, M. (2011). *Mezinárodní cestovní ruch: analýza pozice turismu ve světové ekonomice, význam turismu v mezinárodních ekonomických vztazích, evropská integrace a mezinárodní turismus*. Praha: Grada.
- Pardubický kraj & Destinační společnost Východní Čechy. (2019). *Představení regionu*. Dostupné 18. ledna 2019, z: <<https://www.vychodni-cechy.info/predstaveni-regionu/>>.
- Plzeňský kraj. (2018a). *Pivař*. Dostupné 18. ledna 2019, z: <<https://www.turisturaj.cz/pivar>>.
- Plzeňský kraj. (2018b). *Plzeňský kraj, turistů ráj*. Dostupné 18. ledna 2019, z: <<https://www.turisturaj.cz/>>.
- PRAGUE CITY LINE. (2017). *Svatomartinské slavnosti v Praze*. Dostupné 26. ledna 2019, z: <<http://www.praguecityline.cz/svatomartinske-slavnosti-v-praze>>.
- Praha - oddělení cestovního ruchu. (2019). *Portál „Cestovní ruch“ (Oddělení cestovního ruchu)*. Dostupné 18. ledna 2019, z: <<http://cestovnuruch.praha.eu/jnp/>>.

- Public4u. (2019). *Zajímavosti a cíle*. Dostupné 18. ledna 2019, z: <https://www.hkregion.cz/dr-cs/k-zajímavosti-a-cile/#dr_view_style=full;skat=0;r=0>.
- Reichl, J., & Všetická, M. (2006). *Encyklopedie fyziky*. Dostupné 3. října 2018, z: <<http://fyzika.jreichl.com/main.article/view/142-metody-mereni-fyzikalnich-velicin>>.
- Salov, T. (2010). *Měření návštěvnosti v Národním parku České Švýcarsko*. Dostupné 26. září 2018, z: <<http://www.utok.cz/sites/default/files/data/USERS/u21/dokumenty/Salov.pdf>>.
- Sherpas, s.r.o. (2013). *Zdroje návštěvnosti - Jak měřit web.cz*. Dostupné 25. září 2018, z: <<https://www.jakmeritweb.cz/prvni-krucky/zdroje-navstevnosti/>>.
- Schägner, J. P., Maes, J., Brander, L., Paracchini, M.-L., Hartje, V., & Dubois, G. (2017). Monitoring recreation across European nature areas: a geo-database of visitor counts, a review of literature and a call for a visitor counting reporting standard. *Journal of Outdoor Recreation and Tourism*, 18, 44–55. <https://doi.org/10.1016/j.jort.2017.02.004>
- Schreyer, P. (2001). *Measuring productivity: measurement of aggregate and industry-level productivity growth ; OECD manual*. Paris: OECD.
- SPF Group, s.r.o. (2015). *Strategie rozvoje cestovního ruchu v Ústeckém kraji 2015-20*. Dostupné 11. února 2019, z: <https://www.kr-ustecky.cz/assets/File.ashx?id_org=450018&id_dokumenty=1705197>.
- Středočeský kraj. (2014). *Středočeská centrála cestovního ruchu - Objevte krásy středních Čech!* Dostupné 18. ledna 2019, z: <<https://centralbohemia.cz/cs/>>.
- Tahal, R. (2017). *Marketingový výzkum: postupy, metody, trendy*. Praha: Grada Publ.
- Time and Date AS. (2017). *Weather in říjen 2017 in Liberec, Czech Republic*. Dostupné 6. prosince 2018, z: <<https://www.timeanddate.com/weather/czech-republic/liberec/historic?month=10&year=2017>>.
- TU Liberec. (2017). *Hlavy-mapy :: Noční sprint TU Liberec (31.10.2017)*. Dostupné 6. prosince 2018, z: <http://martijan.cz/maps/show_map.php?user=martijan&map=735>.
- Turistický portál Karlovarského kraje. (2009). *Základní informace o Karlovarském kraji*. Dostupné 18. ledna 2019, z: <<http://cestovani.kr-karlovarsky.cz/cz/Stranky/default.aspx>>.

Tuxx.cz. (2017). *Školní prázdniny - Německo 2017*. Dostupné 21. listopadu 2018, z: <https://www.tuxx.cz/zem%C4%9B/n%C4%9Bmecko/skoln%C3%AD_pr%C3%A1zd_niny/2017/>.

United Nations, & World Tourism Organization (Ed.). (1994). *Recommendations on tourism statistics*. New York: United Nations.

Vlčková, J. (2013). *Role technologií a inovací v ekonomických teoriích*. Dostupné 23. září 2018, z:

<https://www.researchgate.net/publication/272892258_Role_technologii_a_inovaci_v_ekonomickych_teorii>.

Vojtko, V., & Štumpf, P. (2015). *Návrh metodiky měření návštěvnosti turistických cílů pro CzechTourism*. České Budějovice: Ekonomická fakulta JČU.

Vysočina. (2019). *Turistické cíle - region-vysocina.cz*. Dostupné 18. ledna 2019, z: <<https://www.vysocina.eu/turisticke-cile>>.

Wöber, K., Iduh, J., & Baudot, F. (2015). *How to enter statistics in TourMIS?*

Instructions and Frequently Asked Questions. Dostupné 5. října 2018, z:

<http://www.tourmis.info/material/TourMIS_Manual.pdf>.

Wolf, I. D., Hagenloh, G., & Croft, D. B. (2012). Visitor monitoring along roads and hiking trails: How to determine usage levels in tourist sites. *Tourism Management*, 33(1), 16–28. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2011.01.019>

Zlin.cz. (2017). *Muzikanti, hrajte... aneb Filharmonie pod širým nebem*. Dostupné 6. prosince 2018, z: <<http://zlin.cz/8996a-muzikanti-hrajte...-aneb-filharmonie-pod-siry-m-nebem>>.

Zvára, K., Anděl, J., & Martinková, P. (2013). *Základy statistiky v prostředí R*. Praha: Nakladatelství Karolinum.

III. Seznam obrázků, tabulek a grafů

Seznam obrázků

Obrázek 1: Behaviorální model účasti na kulturní aktivitě	24
---	----

Seznam tabulek

Tabulka 1: Přehled a vyčíslení chyb v denních tržbách EET v jednotlivých krajích za období 1. červen – 24. listopad 2017	58
--	----

Seznam grafů

Graf 1: Denní tržby EET v Jihočeském kraji – sektor ubytování za období 1. červen – 24. listopad 2017.....	44
Graf 2: Denní tržby EET v Královéhradeckém kraji – sektor ubytování za období 1. červen – 24. listopad 2017	46
Graf 3: Denní tržby EET v Královéhradeckém kraji - rekreační, ostatní krátkodobé ubytování za období 1. červen – 24. listopad 2017	46
Graf 4: Denní tržby EET v Královéhradeckém kraji – kempy a tábořiště za období 1. červen – 24. listopad 2017	47
Graf 5: Denní tržby EET v Plzeňském kraji – sektor ubytování za období 1. červen – 24. listopad 2017.....	49
Graf 6: Denní tržby EET v Plzeňském kraji – rekreační a ostatní krátkodobé ubytování za období 1. červen – 24. listopad 2017	49
Graf 7: Denní tržby EET v Plzeňském kraji - hotely a podobná ubytovací zařízení za období 1. červen – 24. listopad 2017	50
Graf 8: Denní tržby EET ve Zlínském kraji – sektor ubytování za období 1. červen – 24. listopad 2017.....	52
Graf 9: Denní tržby EET ve Zlínském kraji – rekreační a ostatní krátkodobé ubytování za období 1. červen – 24. listopad 2017	52
Graf 10: Denní tržby EET ve Zlínském kraji – ostatní ubytování za období 1. červen – 24. listopad 2017.....	53
Graf 11: Denní tržby EET v Libereckém kraji – sektor ubytování za období 1. červen – 24. listopad 2017.....	55

Graf 12: Denní tržby EET v Libereckém kraji – rekreační a ostatní krátkodobé ubytování za období 1. červen – 24. listopad 2017	56
Graf 13: Denní tržby EET v Libereckém kraji – kempy a tábořiště za období 1. červen – 24. listopad 2017.....	56
Graf 14: Denní tržby EET v Libereckém kraji – ostatní ubytování za období 1. červen – 24. listopad 2017.....	57
<i>Graf 15: Denní tržby EET v kraji Praha – ostatní ubytování za období 1. červen – 24. listopad 2017.....</i>	<i>60</i>
Graf 16: Pearsonovy korelační koeficienty v krajích ČR za období červen - 24. listopad 2017 (tržby EET očištěné od chyb x počet přenocování v HUZ).....	63
Graf 17: Pearsonovy korelační koeficienty v krajích ČR za období červen - 24. listopad 2017 (tržby EET neočištěné od chyb x počet přenocování v HUZ).....	63
Graf 18: Měsíční tržby EET v krajích ČR – sektor ubytování za období červen – 24. listopad 2017.....	65
Graf 19: Očištěné denní tržby EET v kraji Vysočina – sektor ubytování za období 1. červen – 24. listopad 2017	72
Graf 20: Očištěné denní tržby EET ve Středočeském kraji – sektor ubytování za období 1. červen – 24. listopad 2017	74
Graf 21: Očištěné denní tržby EET v Moravskoslezském kraji – sektor ubytování za období 1. červen – 24. listopad 2017.....	77
Graf 22: Očištěné denní tržby EET v Jihomoravském kraji – sektor ubytování za období 1. červen – 24. listopad 2017	79
Graf 23: Očištěné denní tržby EET v Karlovarském kraji – sektor ubytování za období 1. červen – 24. listopad 2017	82
Graf 24: Očištěné denní tržby EET v kraji Praha – sektor ubytování za období 1. červen – 24. listopad 2017.....	85
Graf 25: Průměrné měsíční náklady na ubytování pro kraje ČR – (červen – listopad 2017)	92

IV. Seznam příloh

Seznam příloh

Příloha 1: Pearsonovy korelační koeficienty dle denních tržeb za období červen - 24. listopad 2017 pro kombinaci krajů ČR – neočištěná data od chyb (kategorie CZ-NACE 101-104).....	114
Příloha 2: Přehled změn Pearsonových korelačních koeficientů za kategorii CZ-NACE 101-104 v krajích ČR za období červen - 24. listopad 2017 (měsíční tržby EET – původní a očištěná data od chyb x měsíční počet přenocování v HUZ).....	115
Příloha 3: Pearsonovy korelační koeficienty dle denních tržeb za období červen - 24. listopad 2017 pro kombinaci krajů ČR – očištěná data od chyb (kategorie CZ-NACE 101-104)	116
Příloha 4: Průměrné měsíční náklady na ubytování za období červen – listopad 2017 pro kraje ČR (data očištěná od chyb)	117

V. Přílohy

Příloha 1: Pearsonovy korelační koeficienty dle denních tržeb za období červen - 24. listopad 2017 pro kombinaci krajů ČR – neочиštěná data od chyb (kategorie CZ-NACE 101-104)

	Jihočeský	Jihomoravský	Karlovarský	Královéhradecký	Liberecký	Moravskoslezský	Olomoucký	Paroubický	Píseňský	Praha	Středočeský	Ústecký	Vysočina	Zlínský
Jihočeský	1,00	0,66	0,30	0,91	0,75	0,56	0,27	0,44	0,88	0,10	0,57	0,66	0,71	0,81
Jihomoravský	0,66	1,00	0,20	0,67	0,54	0,55	0,21	0,33	0,65	0,24	0,45	0,51	0,56	0,66
Karlovarský	0,30	0,20	1,00	0,50	0,33	0,07	-0,03	0,04	0,34	0,23	0,14	0,30	0,35	0,57
Královéhradecký	0,91	0,67	0,50	1,00	0,75	0,57	0,24	0,39	0,87	0,15	0,53	0,65	0,75	0,91
Liberecký	0,75	0,54	0,33	0,75	1,00	0,46	0,19	0,33	0,69	0,05	0,41	0,50	0,58	0,67
Moravskoslezský	0,56	0,55	0,07	0,57	0,46	1,00	0,25	0,30	0,58	0,24	0,49	0,45	0,46	0,59
Olomoucký	0,27	0,21	-0,03	0,24	0,19	0,25	1,00	0,14	0,26	-0,17	0,24	0,21	0,19	0,22
Paroubický	0,44	0,33	0,04	0,39	0,33	0,30	0,14	1,00	0,43	0,10	0,31	0,30	0,30	0,35
Píseňský	0,88	0,65	0,34	0,87	0,69	0,58	0,26	0,43	1,00	0,16	0,53	0,61	0,68	0,82
Praha	0,10	0,24	0,23	0,15	0,05	0,24	-0,17	0,10	0,16	1,00	0,16	0,28	0,07	0,20
Středočeský	0,57	0,45	0,14	0,53	0,41	0,49	0,24	0,31	0,53	0,16	1,00	0,52	0,39	0,53
Ústecký	0,66	0,51	0,30	0,65	0,50	0,45	0,21	0,30	0,61	0,28	0,52	1,00	0,43	0,61
Vysočina	0,71	0,56	0,35	0,75	0,58	0,46	0,19	0,30	0,68	0,07	0,39	0,43	1,00	0,71
Zlínský	0,81	0,66	0,57	0,91	0,67	0,59	0,22	0,35	0,82	0,20	0,53	0,61	0,71	1,00

Zdroj: vlastní zpracování autora podle zdroje DataZeet (2018d)

Príloha 2: Přehled změn Pearsonových korelačních koeficientů za kategorii CZ-NACE 101-104 v krajích ČR za období červen - 24. listopad 2017 (měsíční tržby EET – původní a očištěná data od chyb x měsíční počet přenocování v HUZ)

	Jihočeský	Jihomoravský	Karlovarský	Královéhradecký	Liberecký	Moravskoslezský	Olomoucký	Pardubický	Plzeňský	Praha	Středočeský	Ústecký	Vysočina	Zlínský
Pears. koeficienty opravená data z EET	0,99	0,96	0,96	0,98	0,99	0,97	0,99	0,97	0,99	0,92	0,96	0,97	0,98	0,98
Pears. koeficienty neopravená data z EET	0,99	0,94	0,96	0,98	0,99	0,97	0,99	0,96	0,99	0,90	0,93	0,97	0,97	0,98
Rozdíl	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,02	0,03	0,00	0,01	0,00

Zdroj: vlastní zpracování autora podle zdrojů DataZeet (2018d) a Český statistický úřad (2018a)

Příloha 3: Pearsonovy korelační koeficienty dle denních tržeb za období červen - 24. listopad 2017 pro kombinaci krajů ČR – očištěná data od chyb (kategorie CZ-NACE 101-104)

	Jihočeský	Jihomoravský	Karlovarský	Královéhradecký	Liberecký	Moravskoslezský	Olomoucký	Pardubický	Plzeňský	Praha	Středočeský	Ústecký	Vysočina	Zlínský
Jihočeský	1,00	0,71	0,30	0,91	0,94	0,58	0,85	0,79	0,92	0,10	0,79	0,73	0,87	0,81
Jihomoravský	0,71	1,00	0,22	0,70	0,70	0,58	0,74	0,66	0,71	0,30	0,69	0,60	0,73	0,68
Karlovarský	0,30	0,22	1,00	0,50	0,42	0,08	0,34	0,26	0,36	0,05	0,24	0,34	0,47	0,57
Královéhradecký	0,91	0,70	0,50	1,00	0,95	0,58	0,85	0,77	0,90	0,11	0,75	0,72	0,90	0,91
Liberecký	0,94	0,70	0,42	0,95	1,00	0,59	0,85	0,78	0,91	0,08	0,76	0,70	0,90	0,86
Moravskoslezský	0,58	0,58	0,08	0,58	0,59	1,00	0,65	0,63	0,62	0,41	0,69	0,56	0,59	0,59
Olomoucký	0,85	0,74	0,34	0,85	0,85	0,65	1,00	0,79	0,84	0,27	0,83	0,77	0,82	0,84
Pardubický	0,79	0,66	0,26	0,77	0,78	0,63	0,79	1,00	0,77	0,20	0,77	0,68	0,80	0,75
Plzeňský	0,92	0,71	0,36	0,90	0,91	0,62	0,84	0,77	1,00	0,20	0,79	0,72	0,86	0,84
Praha	0,10	0,30	0,05	0,11	0,08	0,41	0,27	0,20	0,20	1,00	0,41	0,44	0,06	0,14
Středočeský	0,79	0,69	0,24	0,75	0,76	0,69	0,83	0,77	0,79	0,41	1,00	0,79	0,72	0,75
Ústecký	0,73	0,60	0,34	0,72	0,70	0,56	0,77	0,68	0,72	0,44	0,79	1,00	0,62	0,68
Vysočina	0,87	0,73	0,47	0,90	0,90	0,59	0,82	0,80	0,86	0,06	0,72	0,62	1,00	0,88
Zlínský	0,81	0,68	0,57	0,91	0,86	0,59	0,84	0,75	0,84	0,14	0,75	0,68	0,88	1,00

Zdroj: vlastní zpracování autora podle zdrojů DataZeet (2018d)

Priloha 4: Průměrné měsíční náklady na ubytování za období červen – listopad 2017 pro kraje ČR (data očištěná od chyb)

	Jihočeský	Jihomoravský	Karlovarský	Královéhradecký	Liberecký	Moravskoslezský	Olomoucký	Pardubický	Píseňský	Praha	Středočeský	Ústecký	Vysočina	Zlínský
červen	523,34	714,46	767,78	379,87	372,41	541,32	485,49	411,19	539,23	1093,62	613,10	541,01	426,53	456,37
červenec	398,14	527,38	740,09	341,89	319,88	453,40	412,33	283,87	413,86	965,77	405,82	477,45	306,77	453,95
srpen	414,21	589,11	732,74	358,34	330,90	454,47	420,20	314,19	439,01	934,42	446,64	490,55	330,77	459,20
září	453,22	767,69	767,66	432,51	393,93	548,96	455,87	397,56	582,60	1056,06	554,62	564,21	413,76	485,56
říjen	709,70	1028,59	838,63	576,26	583,33	677,09	520,20	559,51	682,38	1102,84	795,55	727,63	625,48	611,12
listopad	640,76	1156,44	796,36	606,09	645,99	676,64	543,72	578,11	759,26	1068,21	802,34	723,11	683,33	594,34
Celkové prům. náklady	418,81	629,85	663,43	362,50	340,90	470,22	402,87	336,06	457,84	887,29	480,65	488,89	356,88	431,23

Zdroj: vlastní zpracování autora podle zdrojů DataZeet (2018d) a Český statistický úřad (2018a)