

**EKONOMICKÁ UNIVERZITA V BRATISLAVE
NÁRODOHOSPODÁRSKA FAKULTA**

Evidenčné číslo: 101004/I/2021/36124048424115204

**VPLYV LYŽIARSKYCH STREDÍSK NA CENY
PRENÁJMOV UBYTOVACÍCH ZARIADENÍ**

Diplomová práca

**EKONOMICKÁ UNIVERZITA V BRATISLAVE
NÁRODOHOSPODÁRSKA FAKULTA**

**VPLYV LYŽIARSKYCH STREDÍSK NA CENY
PRENÁJMOV UBYTOVACÍCH ZARIADENÍ**

Diplomová práca

Študijný program: Verejná správa a regionálny rozvoj

Študijný odbor: Ekonómia a manažment

Školiace pracovisko: Katedra verejnej správy a regionálneho rozvoja

Vedúci záverečnej práce: doc. Ing. Štefan Rehák, PhD.

Čestné vyhlásenie

Čestne vyhlasujem, že som diplomovú prácu vypracovala samostatne a že som uviedla všetku použitú literatúru.

Dátum:

.....

Bc. Katarína Víteková

Pod'akovanie

Touto cestou by som chcela srdečne poďakovať vedúcemu záverečnej práce doc. Ing. Štefanovi Rehákovi, PhD. za cenné rady pri písaní záverečnej práce, ale tiež za ľudský prístup a ochotu komunikovať. Taktiež by som chcela poďakovať môjmu snúbencovi za oporu, ako aj mojim najbližším za povzbudzovanie a podporu do písania práce.

ABSTRAKT

VÍTEKOVÁ, Katarína: *Vplyv lyžiarskych stredísk na ceny prenájmov ubytovacích zariadení* – Ekonomická univerzita v Bratislave. Národohospodárska fakulta; Katedra verejnej správy a regionálneho rozvoja . – doc. Ing. Štefan Rehák, PhD. – Bratislava: NHF EU, 2021, 52 s.

Cieľom práce je zistiť vplyv lyžiarskych stredísk na ceny prenájmov ubytovacích zariadení a popísať ho pomocou hedonických cenových modelov, ktoré bližšie určujú vplyv atribútov na výslednú cenu ubytovania. Naša práca sa zaoberá výskumnou otázkou, ktorá rieši, ako vplyvajú lyžiarske strediská na výslednú cenu ubytovacích zariadení vo svojom okolí. V práci využívame dáta o lyžiarskych strediskách na území SR a o ubytovacích zariadeniach, ktoré sa nachádzajú do 10 km od lyžiarskych stredísk. Práca obsahuje zistenia, ktoré dokazujú, že lyžiarske strediská vo vzdialenosti do 1 km od ubytovacích zariadení sú kľúčovým atribútom pri vytváraní výslednej ceny ubytovania. Práca je rozdelená do 4 kapitol a tvorí ju tiež úvod, obsah, diskusia a záver. Prvá kapitola je venovaná prehľadu literatúry. Druhá kapitola sa zaoberá cieľom práce a tretia kapitola sleduje použité dáta a zvolenú metódu skúmania. Posledná kapitola obsahuje výsledky práce. V práci sa nachádza 7 tabuliek, 16 grafov a 6 obrázkov.

Kľúčové slová:

lyžiarske strediská, ubytovacie zariadenia, hedonický cenový model

ABSTRACT

VÍTEKOVÁ, Katarína: *Ski resorts and their impact on rent prices of accomodation*-University of Economics in Bratislava. Faculty of National Economy; Department of Public Administration and Regional development. – doc. Ing. Štefan Rehák, PhD. - Bratislava: NHF EU, 2021, 52 p.

The main goal of the work is to identify the impact of ski resorts on prices of apartments. We used a method, called a hedonic price model. This method helps to determine attributes, which have an influence on the final price of apartment. The research question of this work solves the impact of ski resorts on prices of apartments in their vicinity. We used data which, include information about ski resorts in Slovakia and also information about apartments located within 10 km from the ski resorts. Results of this work prove, that ski resorts located within 1 km from apartments are important attribute on final prices of apartments. The first chapter includes a review of the literature. The second chapter deals with the aim of the work and the third chapter monitors the data used and the chosen method of research. The last chapter involves the results of the work. This work includes 7 tables, 16 graphs and 6 pictures.

Keywords:

ski resorts, apartments, hedonic price model

Obsah

OBSAH.....	7
ÚVOD.....	8
1 SÚČASNÝ STAV RIEŠENEJ PROBLEMATIKY DOMA A V ZAHRANIČÍ.....	9
1.1 VPLYV LYŽIARSKYCH STREDÍSK NA REGIÓN	10
1.1.1 Pozitívne vplyvy lyžiarskych stredísk na rozvoj regiónov.....	10
1.1.2 Negatívne vplyvy lyžiarskych stredísk na rozvoj regiónov	11
1.2 ANALÝZA LYŽIARSKYCH STREDÍSK SR.....	13
1.2.1 Lokalita lyžiarskych stredísk.....	14
1.2.2 Zjazdovky	15
1.2.3 Umelé zasnežovanie a osvetlenie zjazdoviek	17
1.2.4 Náročnosť zjazdoviek.....	18
1.2.5 Vleky a lanovky.....	19
1.2.6 Cena skipasov	21
1.2.7 Služby v lyžiarskych strediskách na SR.....	21
1.2.8 Lyžiarske strediská v lete	23
1.3 ANALÝZA VYBRANÝCH UBYTOVACÍCH ZARIADENÍ V SR.....	25
1.3.1 Lokalita sledovaných ubytovacích zariadení.....	25
1.3.2 Rozloha sledovaných ubytovacích zariadení.....	26
1.3.3 Vybavenie sledovaných ubytovacích zariadení.....	26
1.3.4 Hodnotenie užívateľov ubytovania cez Booking.....	27
1.3.5 Ceny ubytovacích zariadení.....	28
1.3.6 Analýza najdrahších a najlacnejších ubytovacích zariadení v sledovanom období...30	
1.3.7 Vzdialenosť lyžiarskych stredísk.....	31
CIEĽ PRÁCE.....	33
METODIKA PRÁCE A METÓDY SKÚMANIA.....	34
2 VÝSLEDKY PRÁCE.....	41
2.1 REGRESNÝ MODEL 1.....	41
2.2 REGRESNÝ MODEL 2.....	42
2.3 REGRESNÝ MODEL 3.....	44
DISKUSIA	47
ZÁVER.....	49
POUŽITÁ LITERATÚRA.....	51
PRÍLOHY	53

Úvod

V hornatých krajinách predstavuje lyžiarsky turizmus dôležité hospodárske odvetvie a prispieva tiež k súvisiacim hospodárskym činnostiam, ako je doprava, ubytovacie zariadenia, gastronómia, maloobchod, prenájom a predaj športového vybavenia. Môžeme teda povedať, že lyžiarske strediská ako aj ubytovacie zariadenia sú dôležitými aspektami v rozvoji cestovného ruchu. Zaujíma nás preto, aký vzťah majú lyžiarske strediská a ubytovacie zariadenia.

Naším cieľom v tejto práci je zistiť, či vplývajú lyžiarske strediská na výslednú cenu ubytovacích zariadení, a v akej miere. Do prvej kapitoly sme zahrnuli prehľad literatúry autorov, ktorí sa podobnou problematikou už zaoberali a prinášame ich stručné zistenia. V druhej kapitole sa venujeme analýze lyžiarskych stredísk a bližšie pozorujeme ich špecifiká. Taktiež sa venujeme analýze sledovaných ubytovacích zariadení, ktoré sme použili vo výskume. Tretia kapitola je venovaná postupu získavania dát o ubytovacích zariadeniach a o lyžiarskych strediskách ako aj ich spracovávaniu do výslednej podoby. Kompletný prehľad lyžiarskych stredísk a ich charakteristík sme zahrnuli do prílohy 1. Vytvorili sme tiež prehľadnú mapu SR, v ktorej môžeme sledovať rozmiestenie ubytovacích zariadení a lyžiarskych stredísk na území Slovenska. V tejto kapitole sa tiež venujeme deskriptívnej štatistike premenných, ktoré sú použité v regresnej analýze. Tretia kapitola je zameraná na vyhodnocovanie získaných výsledkov prostredníctvom regresnej analýzy. V práci opisujeme tri regresné modely. V prvom sme zahrnuli základné atribúty ubytovacích zariadení a sledovali aký vplyv majú na výslednú cenu ubytovania. Druhý model sme doplnili o premenné, ktoré hovoria o vzdialenosti ubytovacích zariadení od lyžiarskych stredísk vo vzdialenosti do 10 km a sledovali ako vplývajú na výslednú cenu prenocovania. V treťom modeli sme okrem vyššie spomenutých premenných zahrnuli aj okresy, v ktorých sa ubytovacie zariadenia nachádzajú. Následne popisujeme zistenia, ku ktorým sme v regresných modeloch dospeli.

Táto práca je určená pre širokú verejnosť a jednotlivcov, ktorí chcú bližšie zistiť ako vplývajú lyžiarske strediská na okolité ubytovacie zariadenia. Táto práca môže tiež slúžiť ako vhodný investičný kompas pre tých, ktorí sa rozhodujú pre kúpu nehnuteľností za účelom krátkodobého prenájmu.

1 Súčasný stav riešenej problematiky doma a v zahraničí

Vzťah lyžiarskych stredísk a cien prenájmov ubytovacích zariadení nie je zatiaľ príliš skúmanou oblasťou, a preto nás zaujíma, ako sa na vzťah medzi lyžiarskymi strediskami a ubytovacími zariadeniami pozerajú iní autori. Moreno-Gené et al. (2018) vysvetľujú, ako lyžiarsky turizmus vplýva na hornaté krajiny. Konštatujú, že lyžiarsky turizmus predstavuje dôležité hospodárske odvetvie a prispieva tiež k súvisiacim hospodárskym činnostiam, ako je doprava, ubytovacie zariadenia, gastronómia, maloobchod, prenájom a predaj športového vybavenia.

K podobnému zisteniu dospeli aj Lasanta, Laguna, Vicente-Serrano (2017), ktorí vo svojej štúdií skúmajú lyžiarske strediská založené na cestovnom ruchu a sledujú ako prispievajú k homogénemu rozvoju stredomorských hôr. Zaujímalo ich, aký vplyv má kapacita lyžiarskych stredísk na atraktivnosť pre turistov. Na svoje pozorovanie použili index príťažlivosti lyžiarskych stredísk (SRAI). Index zohľadňoval vzdialenosť medzi lyžiarskym strediskom a obcami (v minútach jazdy) a kapacitu cestovného ruchu (lyžiari / hodinu) každého lyžiarskeho strediska. Dospeli k záveru, že vyššia koncentrácia lyžiarskych stredísk v Candanchu, Astuń, Formigal a Panticosa s kapacitou 85 617 lyžiarov/h a 33 789 lôžok v hoteloch sa odrazí na vyššom indexe príťažlivosti lyžiarskych stredísk. Môžeme teda povedať, že ak sa zvyšuje kapacita lôžok v ubytovacích zariadeniach rastie aj index príťažlivosti lyžiarskych stredísk .

Na druhej strane sú autori, ktorí sa zamerali na konkrétne činitele v lyžiarskom stredisku, vplývajúce na ubytovanie. Falk, Scaglione (2021) sa vo svojej štúdií zameriavajú hlavne na vplyv zníženie cien skipasov na ceny prenocovania v ubytovacích zariadeniach. Prišli k výsledkom, ktoré ukazujú významné pozitívne krátkodobé účinky zavedenia zľavneného programu skipasov na počet domácich prenocovaní. V priemere príslušné lyžiarske strediská pozorujú o 27 percentuálnych bodov vyššiu mieru zmien v domácich prenocovaniach ako je to v prípade, keď sa cena skipasov nemení. V druhej štúdií, Falk, Vieru (2020) sa bližšie zamerali na vplyv lyžiarskych súťaží a dopytu po ubytovacích zariadeniach. Tak ako v štúdií Falk, Scaglione (2021), tak aj Falk, Vieru (2020) zaznamenali krátkodobý účinok vo svojich výsledkoch . Zistili, že cenový efekt športových udalostí je obmedzený na obdobie konania udalostí. Neexistujú žiadne významné pozitívne cenové efekty pre dve noci po športovej udalosti, existujú dokonca významné negatívne cenové efekty. Spozorovali tiež zmeny v počte prenocovaní v závislosti od veľkosti podujatia, od veľkosti mesta alebo obce. Výsledky tejto štúdie ukázali, že ceny hotelových

izieb pri športových udalostiach sú výrazne vyššie. V priemere sa ceny hotelových izieb v období konania akcií zvýšili o 14%.

Iným zaujímavým zistením bola štúdia o prínosoch zo spolupráce medzi lyžiarskymi strediskami, v ktorej bol zaznamenaný vplyv prepájania vlekov a lanoviek medzi strediskami na dopyt po prenocovaní v ubytovacích zariadeniach. Falk (2017) zistil, že nové vleky alebo prepájanie existujúcich vlekov vedie k zvýšeniu počtu prenocovaní. Účinok na počet prenocovaní je podmienený prístupnosťou k lyžiarskemu terénu. V štúdií tiež dospel k záveru, že účinky nových vlekov a lanoviek na počet prenocovaní časom klesajú z dôvodu opotrebenia, environmentálnych obmedzení alebo stagnácie dopytu po lyžovaní. V porovnaní s vyššie spomínanými dvoma štúdiami, však Falk (2017) skúma činitele lyžiarskeho strediska, ktoré vplývajú na ubytovacie zariadenia a majú strednodobý až dlhodobý účinok, v závislosti od opotrebenia, environmentálnych obmedzení alebo stagnácie dopytu po lyžovaní.

Zaujímavým zistením je tiež fakt, že lyžiarske strediská vytvárajú atraktívne prostredie, ktoré vytvára vhodné podmienky pre investíciu do nehnuteľností za účelom krátkodobého prenájmu. Podľa Indexu Prime Ski Knight Frank z roku 2020 blízkosť lyžiarskych stredísk k ubytovacím zariadeniam sa odrážala aj na atraktivite investovať do kúpy nehnuteľnosti v blízkosti lyžiarskeho strediska. Ukazuje, že za posledné desaťročie ceny špičkových lyžiarskych nehnuteľností vo francúzskych a švajčiarskych Alpách vzrástli o 19%, čím prekonalí väčšinu cien vo veľkých mestách v príslušných regiónoch (SNOW ONLY, 2019).

1.1 Vplyv lyžiarskych stredísk na región

1.1.1 Pozitívne vplyvy lyžiarskych stredísk na rozvoj regiónov

Lyžiarske strediská sú nielen ziskové pre seba, ale majú vplyv aj na okolité obce. Podporujú ziskovosť ďalších miestnych podnikov, ako sú reštaurácie, obchod, hotely a doplnkové činnosti, ktoré vytvárajú pracovné miesta a pôsobia ako ekonomické motory. (Moreno-Gené et al. , 2018)

Viacerí autori vo svojich štúdiách spozorovali, ako lyžiarske strediská vplývajú na zvyšovanie zamestnanosti v terciárnom sektore, zatiaľ čo počet ľudí zamestnaných v primárnom sektore klesal. Záujem o zimný cestovný ruch vedie k nárastu počtu turistov.

Táto skutočnosť ukazuje, že turizmus má pre horské oblasti rozhodujúci ekonomický význam. (Dornier, Mauri, 2018)

V štúdií Lasanta, Laguna, Vicente-Serrano (2017) ktorá bola robená v Španielskych Pyrenejach sa dospelo k zisteniu, že dediny nachádzajúce sa ďalej od lyžiarskych stredísk zaznamenali v sledovanom období pokles počtu obyvateľov, čo spôsobilo demografickú nestabilitu. Tento negatívny vývoj zdôrazňuje priestorové rozdiely medzi obcami s lyžiarskymi strediskami a bez nich a to, ako vedľa lyžiarske strediská prispieť k pozitívnemu demografickému vývoju.

K podobnému záveru dospela aj štúdia Lasanta, Arnáez, Bellido (2021), ktorá tiež sledovala vplyv vytvorenia lyžiarskeho strediska Valdezcaray na okolie. Výsledky ukázali, že pokiaľ ide o populáciu, dochádza k jej pozitívnemu vývoju. Je to z toho dôvodu, že sa v Ezcaray od založenia lyžiarskeho strediska zlepšil demografický vývoj aj štruktúra populácie, keďže väčšina obcí stále bojovala s prudkým znižovaním počtu obyvateľov a zažívala alarmujúcu demografickú situáciu, ktorá je bežná vo väčšine španielskych hôr. Ďalej tiež vybudovanie lyžiarskeho strediska prispelo k spomaleniu migrácie obyvateľstva a dokonca k jeho stabilizácii v okolitých obciach údolia Oja v priebehu posledného desaťročia.

1.1.2 Negatívne vplyvy lyžiarskych stredísk na rozvoj regiónov

To, či sa lyžiarske stredisko nachádza alebo nenachádza v obci, vplýva na disharmóniu medzi obcami, ktoré majú úžitok z lyžiarskych stredísk, a tými, ktoré nie. Tí, ktorí majú úžitok z lyžiarskych stredísk, zamestnávajú veľký počet ľudí v terciárnom sektore, zatiaľ čo počet zamestnancov v primárnom sektore sa stále znižuje. Tento posun možno vysvetliť prílevom prisťahovalcov, ktorí majú predovšetkým kvalifikáciu v pracovných pozíciách v terciárnom sektore (Lasanta, Laguna, Vicente-Serrano, 2017). Tento trend sa pozoroval aj v Alpách. Pechlaner a Tschurtschenthaler (2003) poukazujú na to, že vysokohorský turistický priemysel je často vytváraný náborom pracovníkov z iných regiónov a veľa zamestnancov primárneho sektora, najmä mladých ľudí, našlo prácu v iných sektoroch. Ukázalo sa tiež, že chovatelia hospodárskych zvierat sa presunuli do terciárneho sektoru. (Balcells, 1987)

Menšie lyžiarske strediská oproti väčším majú neistú budúcnosť. Je potrebné posudzovať ich udržateľnosť, pretože lyžiarske strediská sú nielen ziskové pre seba, ale majú vplyv aj na okolité obce. Podporujú ziskovosť ďalších miestnych podnikov, napríklad cez

doplňkové činnosti, ktoré vytvárajú pracovné miesta a pôsobia ako hnací motor pre miestnu ekonomiku. Tieto doplňkové činnosti však môžu existovať, iba v tom prípade, ak je zimné obdobie dlhé a vytvára vhodné podmienky na zimné športy. Aj keď sa v obciach s lyžiarskymi strediskami zvýšil počet obyvateľov, aktíva v primárnom sektore sa znížili. Vytvára sa tak určitá závislosť od sektoru služieb, ktorá môže byť zo strednodobého hľadiska, v dôsledku skrátenej lyžiarskej sezóny, ohrozená. Konflikt medzi cestovným ruchom a primárnym sektorom predstavuje veľký problém pre trvalo udržateľný rozvoj, ktorý musí byť založený na vzájomnom komplementárnom vzťahu. Ak aktivity cestovného ruchu v strednodobom horizonte poškodia primárny sektor, dôjde k strate prírodných zdrojov, čo povedie k degradácii krajiny. Odporúča sa, aby podnikatelia ako aj orgány verejnej správy implementovali stratégie na diverzifikáciu ponúkaných produktov a služieb vrátane vytvorenia zimných zábavných parkov pre voľný čas alebo zariadení pre vnútorné a vonkajšie športy. Takto by sa udržali satelitné podniky okolo súčasných lyžiarskych stredísk, diverzifikovali sa zisky a začali by sa riešiť možné straty, ktoré môžu v budúcnosti vzniknúť v dôsledku poklesu výnosov z činností spojených so snehovou turistikou. Tieto činnosti, kedysi predstavovali ekonomické alternatívy vidieckych oblastí, ktoré zostali bez obyvateľstva. Preto je potrebné hľadať nové vzorce, ktoré zabezpečia kompatibilitu cestovného ruchu s ekonomickým rozvojom územia pri zachovaní biodiverzity a krajiny, čo sú základné požiadavky na udržateľnosť oblastí, kde je príroda hlavným zdrojom. (Moreno-Gené a spol. 2018)

Môžeme tiež na základe štúdie Lasanta, Arnáez, Bellido (2021) tvrdiť, že medzi primárnym a terciárnym sektorom nedochádza ku vzniku konkurencie, ale ide o synergiu, ktorá pomáha zosúladiť obidva sektory. To však neplatí v prípade horských oblastí s väčšími lyžiarskymi strediskami, kde je badateľná súťaživosť medzi cestovným ruchom a primárnym sektorom v oblasti využívania najúrodnejšej pôdy a pracovnej sily. V týchto prípadoch je spor vyriešený v prospech terciárneho sektoru, ktorý si môže dovoliť zaplatiť viac peňazí za pôdu a ponúknuť atraktívnejšie podmienky, najmä pre mladých ľudí. Táto skutočnosť sa odráža v postupnom znižovaní zastúpenia primárneho sektora, ako aj v zhoršovaní jeho infraštruktúry a krajiny.

Tabuľka 1 Zhrnutie pozitívnych a negatívnych vplyvov lyžiarskych stredísk na rozvoj regiónu

Pozitíva	Negatíva
↑ Zamestnanosti v terciárnom sektore	↓ Zamestnanosti v primárnom sektore
↑ Turistov → ↑ tržieb v službách	↑ Pracovných príležitostí pre imigrantov so zameraním na terciárny sektor, nie domáce obyvateľstvo
Pozitívny populačný vývoj (nárast počtu ekonomicky aktívneho obyvateľstva)	Neistota v príjmoch a v ziskoch vychádzajúcich z lyžiarskych stredísk, kvôli nepredvídateľným faktorom
Spomalenie migrácie a jeho stabilizácia	Rozpory medzi cestovným ruchom a primárnym sektorom
Podpora ziskovosti miestnych podnikov (reštaurácie, hotely, obchody...)	Znečisťovanie životného prostredia (výstavba na zelených plochách, odlesňovanie...)

Vlastné spracovanie podľa vyššie spomínaných štúdií jednotlivých autorov

1.2 Analýza lyžiarskych stredísk SR

Lyžiarske strediská sú neodmysliteľnou súčasťou zimného turizmu a vytvárajú priestor nie len pre šport, ale spájajú tiež relax, služby a zábavu. Môžeme povedať, že tvoria v cestovnom ruchu SR dôležitú úlohu. O lyžiarskom cestovnom ruchu môžeme hovoriť ako o jednej z najstarších foriem cestovného ruchu, ktorého začiatky siahajú do obdobia prvej polovice 20. storočia vo Vysokých Tatrách. Vzhľadom na odlišnosť prírodných predispozícií, objemu finančných prostriedkov a úrovne infraštruktúry, majú aj lyžiarske strediská na Slovensku rozličnú úroveň. (Bučková a kol., 2019)

Na Slovensku neexistujú oficiálne štatistiky a zoznam lyžiarskych stredísk, pretože ich počet je nestály. Variabilita počtu lyžiarskych stredísk môže spočívať v nepriaznivej ekonomickej situácii, zatvorení prevádzky kvôli nedostatku snehových zrážok a najnovšie aj kvôli pandémii a pod. Tieto faktory, môžu mať rozhodujúci vplyv na fungovanie, trvanie zimnej sezóny a taktiež rentabilitu lyžiarskeho strediska. (Matlovičová a kol., 2015)

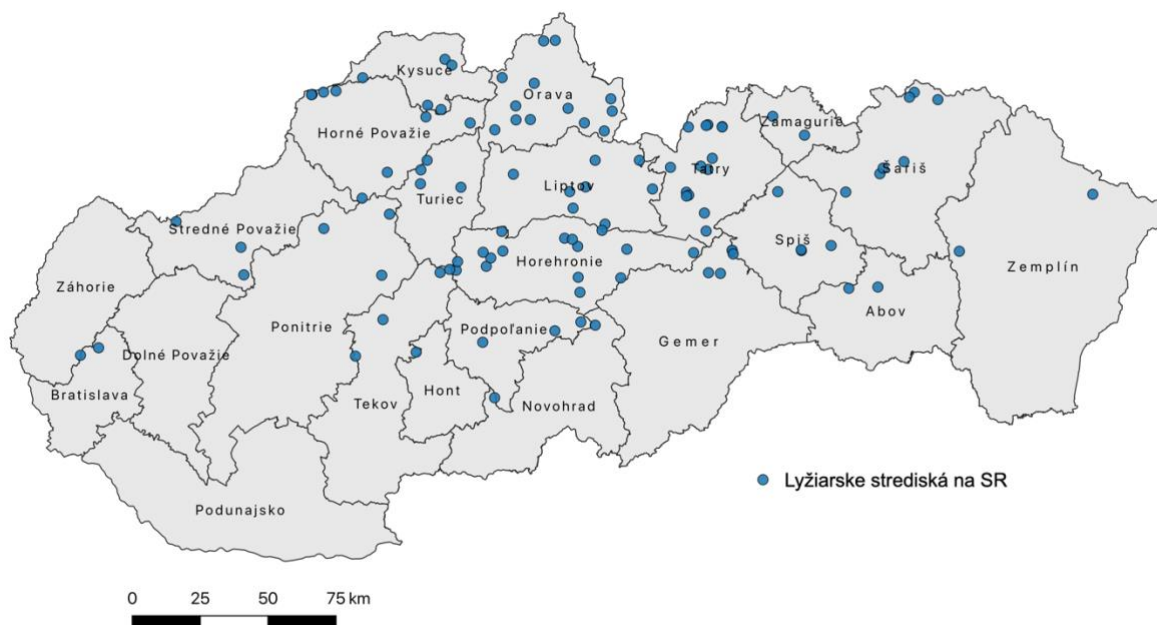
Podľa *OnTheSnow.sk* máme na Slovensku až 110 lyžiarskych stredísk, ktoré sa medzi sebou odlišujú. Odlišnosti môžeme sledovať v počte zjazdoviek a v ich náročnosti,

v počte vlekov či lanoviek, v cene skipasov, a taktiež v rozdielnej úrovni ponúkaných služieb, ako aj ich poloha. Bližšie informácie sú zaznamenané v *Prílohe 1*.

1.2.1 Lokalita lyžiarskych stredísk

Na obrázku č. 1 môžeme pozorovať rozmiestnenie lyžiarskych stredísk v turistických regiónoch Slovenska. Najviac lyžiarskych stredísk je alokovaných v hornatých oblastiach, najmä však na Horehroní, kde je 15 lyžiarskych stredísk a v Tatrách, kde sa nachádza 14 stredísk. Bohato zastúpené sú aj regióny Orava s 13 strediskami a Liptov, kde sa nachádza 9 lyžiarskych stredísk. Najmenej zastúpené sú regióny ako Abov, Zemplín, Zamagurie, Novohrad, Gemer, Podpoľanie, Stredné Považie, Ponitrie a Bratislava, kde sa nachádzajú 2 až 3 lyžiarske strediská, zatiaľ čo v regiónoch Dolné Považie, Podunajsko a Záhorie, lyžiarske strediská absentujú.

Obrázok 1 Rozmiestnenie lyžiarskych stredísk v turistických regiónoch SR

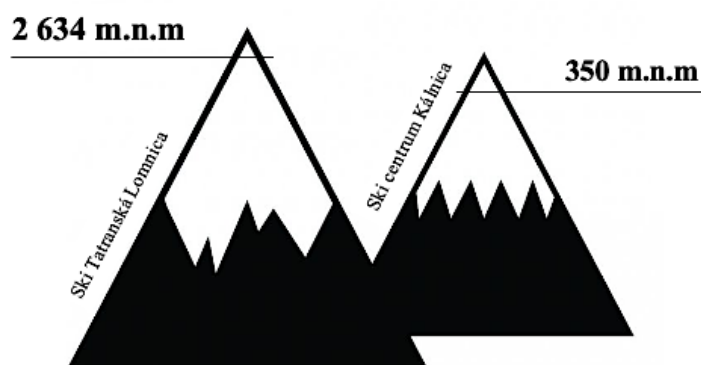


Vlastné spracovanie v QGIS

1.2.2 Zjazdovky

Lyžiarske strediská môžeme rozlišovať aj z hľadiska toho, aká je ich výška vrcholu v m.n.m. Na obrázku č.2 sme zaznamenali Ski Tatranská Lomnica s vrcholom 2634 m.n.m. v Tatrách, ktoré je z pomedzi všetkých zaznamenaných lyžiarskych stredísk najvyššie položené. Najnižší vrchol vo výške 350 m.n.m. sa nachádza v lyžiarskom stredisku Ski centrum Kálnica, ktoré sa nachádza na Strednom Považí.

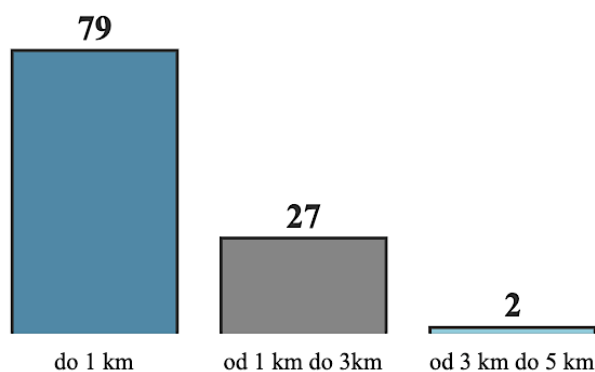
Obrázok 2 Lyžiarske stredisko s najvyšším a najnižším vrcholom v m.n.m.



Vlastné spracovanie

Ďalším kritériom hodnotenia lyžiarskych stredísk je dĺžka zjazdoviek v km. V grafe č. 1 sledujeme dĺžku najdlhšej zjazdovky v lyžiarskych strediskách a rozdelili sme si ich do príslušných kategórií. Až 79 lyžiarskych stredísk prevádzkuje zjazdovku, ktorá má dĺžku do 1 km a je v stredisku najdlhšou zjazdovkou. Do druhej kategórie sme zaradili 27 lyžiarskych stredísk, ktorých najdlhšia zjazdovka je dlhá od 1 do 3 km vrátane. Zistili sme, že najdlhšie zjazdovky v kategórií nad 3 km sa nachádzajú v 2 lyžiarskych strediskách. Zaradíme sem lyžiarske stredisko Jasná so zjazdovkou dlhou 5 km a SKI PARK Kubínska s dĺžkou 4 km.

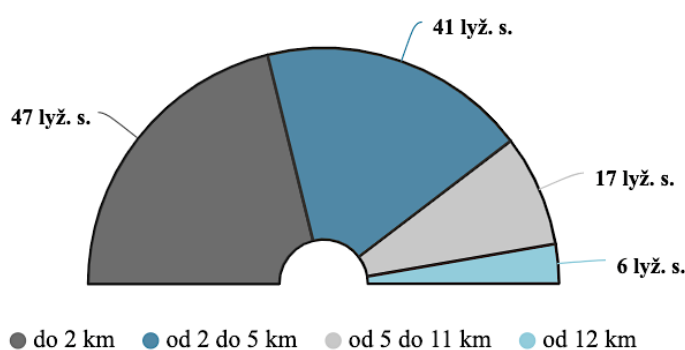
Graf 1 Počet lyžiarskych stredísk v závislosti od najdlhšej zjazdovky v km



Vlastné spracovanie

V predchádzajúcom grafe č.1 sme spomínali najdlhšiu zjazdovku. V grafe č.2 sme sa zamerali na sumárnu dĺžku zjazdoviek v jednotlivých lyžiarskych strediskách. Môžeme povedať, že tento parameter istým spôsobom môže napomôcť k určovaniu kapacity a veľkosti lyžiarskeho strediska. Podľa grafu č.1 nám vychádza, že lyžiarske strediská ktoré majú dĺžku do 2 km tvoria najväčšiu časť z celkového počtu lyžiarskych stredísk a teda môžeme povedať, že z hľadiska počtu km zjazdoviek sa na Slovensku nachádzajú prevažne menšie lyžiarske strediská.

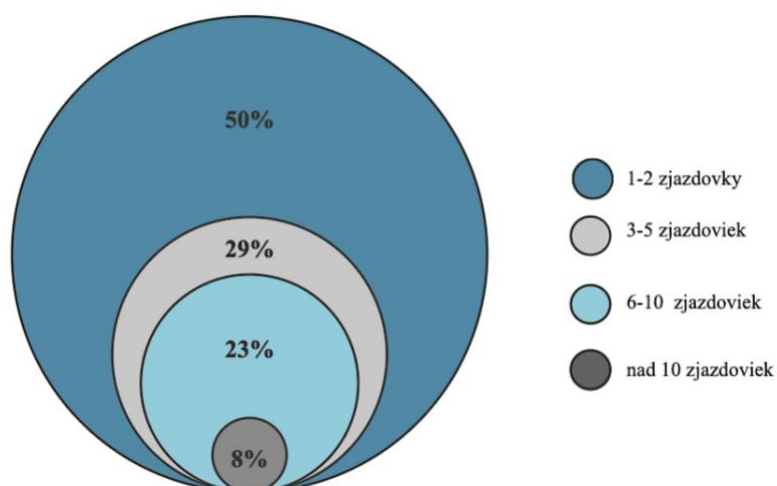
Graf 2 Počet lyžiarskych stredísk v závislosti od dĺžky zjazdoviek v km



Vlastné spracovanie

Ďalšou kategóriou ktorou sme sa v našej práci zaoberali, je počet zjazdoviek v lyžiarskych strediskách. Môžeme povedať, že táto kategória veľmi dobre vyjadruje kapacitu a veľkosť lyžiarskych stredísk. Pomáha teda identifikovať veľkostnú štruktúru lyžiarskych stredísk. V grafe č. 3, najväčší podiel tvoria lyžiarske strediská s kapacitou 1-2 zjazdovky. Ako aj v grafe č.2, tak aj v tomto prípade môžeme tvrdiť, že na Slovensku sa nachádza prevažne väčšie množstvo menších stredísk ako z pohľadu dĺžky zjazdoviek, tak aj z pohľadu ich množstva. Lyžiarske strediská s kapacitou 3-5 zjazdoviek tvoria 29% a lyžiarske strediská s kapacitou 6-10 zjazdoviek tvoria 23% stredísk. Najväčšie strediská z hľadiska počtu zjazdoviek tvoria 8% z celkového počtu stredísk. Tieto strediská majú viac ako 10 zjazdoviek. Zараďujeme sem lyžiarske strediská ako Jasná s kapacitou 34 zjazdoviek, ktorá má zároveň najviac zjazdoviek a výrazne tak predbieha ostatné veľké strediská. Napríklad PARK SNOW Donovaly, Snowparadise Veľká Rača Oščadnica, Tatranská Lomnica, Vrátna, Šachticky, Štrbské Pleso a Ždiar-Strednica.

Graf 3 Počet lyžiarskych stredísk v závislosti od počtu zjazdoviek v %



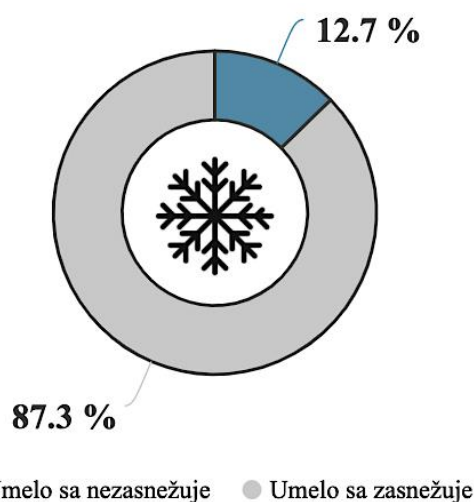
Vlastné spracovanie

1.2.3 Umelé zasnežovanie a osvetlenie zjazdoviek

Okrem kapacity lyžiarskych stredísk sme sa zamerali aj na služby, ktorými lyžiarske stredisko disponuje, s cieľom údržby zjazdoviek. Zameriavame sa preto na umelé zasnežovanie a osvetlenie zjazdoviek.

Graf č.4 zobrazuje, že až 87,3% lyžiarskych stredísk umelo zasnežuje zjazdovky. Jedným z dôvodov môžu byť klimatické zmeny, kedy možnosť otvoriť prevádzku je jedine v prípade umelého zasnežovania. Na druhej strane 12,7 % lyžiarskych stredísk nevyužíva umelé zasnežovanie a teda prevádzka lyžiarskeho strediska závisí od snehových zrážok. Podľa získaných údajov ide hlavne o lyžiarske strediská s menšou kapacitou, ktoré majú hlavne 2-3 zjazdovky.

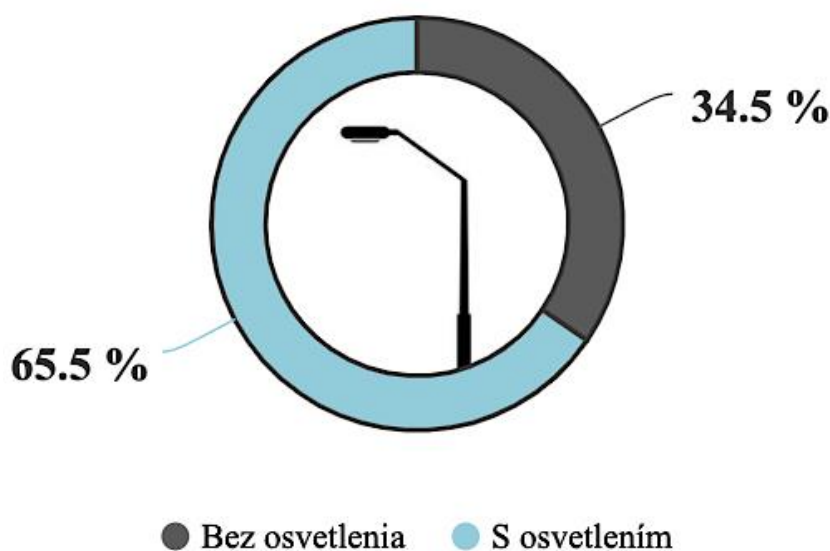
Graf 4 Umelé zasnežovanie v lyžiarskych strediskách



Vlastné spracovanie

V grafe č.5 pozorujeme lyžiarske strediská, ktoré počas lyžiarskej sezóny disponujú osvetlením zjazdoviek. V prípade 65,5% lyžiarskych stredísk sú zjazdovky osvetlené. Jedným z činiteľov môže byť fakt, že tieto lyžiarske strediská ponúkajú možnosť večerného lyžovania, čím sa osvetlenie stáva nevyhnutným. Zjazdovky bez osvetlenia sa nachádzajú v 34,5% lyžiarskych stredísk. Zaujímavým zistením je skutočnosť, že medzi lyžiarske strediská bez osvetlenia zaradujeme aj väčšie strediská s veľkou obľubou ako je napríklad lyžiarske stredisko Tatranská Lomnica, Mýto ski&fun , Šachtičky či Roháče-Spálená.

Graf 5 Osvetlenie v lyžiarskych strediskách

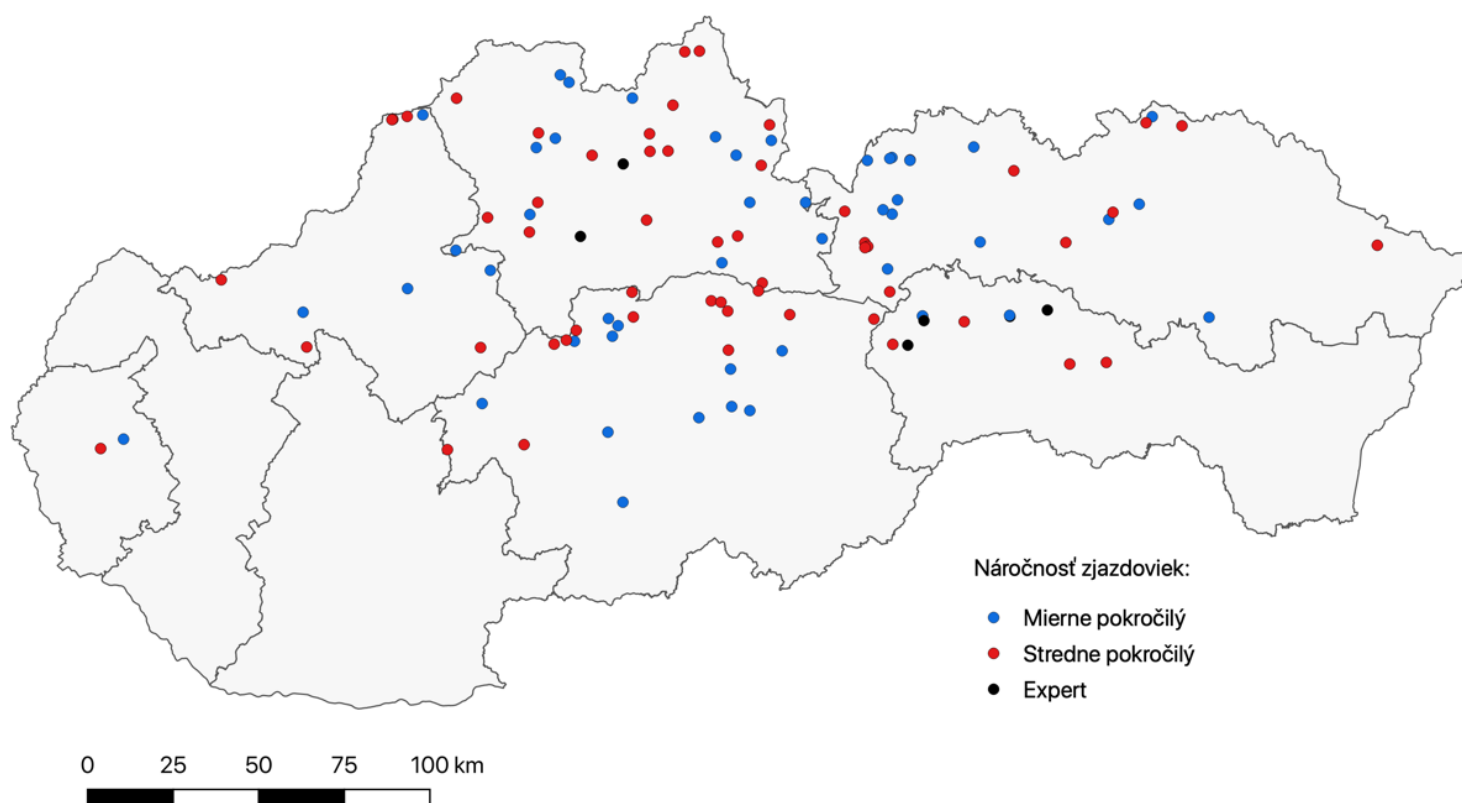


Vlastné spracovanie

1.2.4 Náročnosť zjazdoviek

Náročnosť zjazdoviek je jedným z činiteľov, pri ktorom sa spotrebiteľ rozhoduje aké lyžiarske stredisko zvolí v závislosti od svojich schopností. Bližšie sme roznalyzovali každé lyžiarske stredisko na Slovensku a zatriedili sme ich do jednej z troch kategórií : Mierne pokročilý, Stredne pokročilý a Expert. Každé lyžiarske stredisko má viac ako len jednu túto kategóriu, preto sme sa zamerali na percentuálny podiel ktorý bol najvyšší. Na obrázku č.3, má najviac lyžiarskych stredísk v počte 56, zjazdovky určené pre stredne pokročilých lyžiarov, v 48 lyžiarskych strediskách sú zjazdovky pre mierne pokročilých. Zjazdovky, v ktorých najväčšiu časť tvoria úseky pre expertov sú v 6 lyžiarskych strediskách: Jasenská dolina, Poráč -Brodok, Relax Center Plejsy, Vyšná Slaná – Július a Športcentrum Lúčivná.

Obrázok 3 Náročnosť zjazdoviek v lyžiarskych strediskách v SR



Vlastné spracovanie

1.2.5 Vleky a lanovky

Podľa *OnTheSnow.sk* máme na Slovensku v lyžiarskych strediskách dokopy 416 vlekov. V grafe č. 6 môžeme sledovať tri kategórie, do ktorých sme zaradili lyžiarske strediská podľa počtu vlekov. Najviac lyžiarskych stredísk má v prevádzke maximálne 3 vleky. Len 8% lyžiarskych stredísk disponuje viac ako 7 vlekmí. Ide o lyžiarske strediská ako Jasná, PARK SNOW Donovaly, SKI PARK Kubínska, Ždiar-Strednica a Vrátna-Malá Fatra.

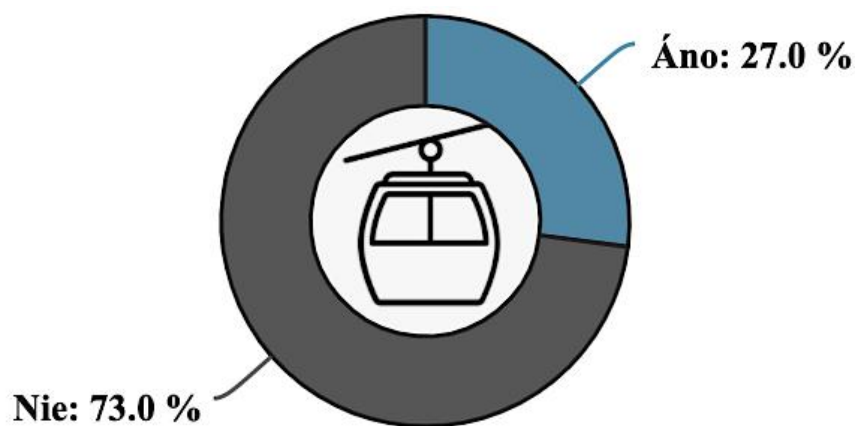
Graf 6 Lyžiarske strediská v závislosti od počtu vlekov v %



Vlastné spracovanie

Celkový počet lanoviek na Slovensku, je podľa našich zistení 58. Z tohto počtu má 14 stredísk minimálne jednu lanovku expresného typu (expresné lanovky majú dvojnásobnú rýchlosť 18 km/h oproti bežným lanovkám s 9 km/h). V grafe č. 7 sme zaznamenali 27% lyžiarskych stredísk, ktoré disponujú lanovkami, vrátane kabínkových. Rozpätie počtu lanoviek v stredisku na SR sa pohybovalo od 1 do 13 lanoviek. Najväčší počet lanoviek sa nachádza v lyžiarskom stredisku Jasná s počtom 13 a následne Tatranská Lomnica so 7 lanovkami.

Graf 7 Lanovky v lyžiarskych strediskách v %



Vlastné spracovanie

1.2.6 Cena skipasov

Na Slovensku sa ceny celodenných skipasov na dospelého počas sezóny v roku 2020/21 pohybovali v rozpätí od 6 € do 46 €. Vychádzame z ceny na deň pre dospelého, ktorú sme zaznamenali v tabuľke č.2. Za týmto cenovým rozdielom môžeme sledovať viacero faktorov: počet zjazdoviek, úroveň infraštruktúry ako sú vleky a lanovky, taktiež dostupnosť lyžiarskeho strediska, vybavenosť služieb, rozvinutosť cestovného ruchu v danom regióne, ale aj inovácie. Celodenný skipas pre dospelého v hodnote 6 € bolo možné zakúpiť v lyžiarskom stredisku Vážec- Birutova a na druhej strane skipas v hodnote 46 € v jednom z najznámejších lyžiarskych stredísk v Jasnej. Nemôžeme však nespomenúť, že niektoré lyžiarske strediská nemali uvedenú cenu skipasov.

Tabuľka 2 Cena celodenného skipasov pre dospelého na deň v lyžiarskych strediskách na SR v r. 2020

Priemerná cena skipasov pre dospelého na deň	18,25 €
Najčastejšia cena skipasu pre dospelého na deň	15,00 €
Minimálna cena skipasu pre dospelého na deň	6,00 €
Maximálna cena skipasu pre dospelého na deň	46,00 €

Vlastné spracovanie

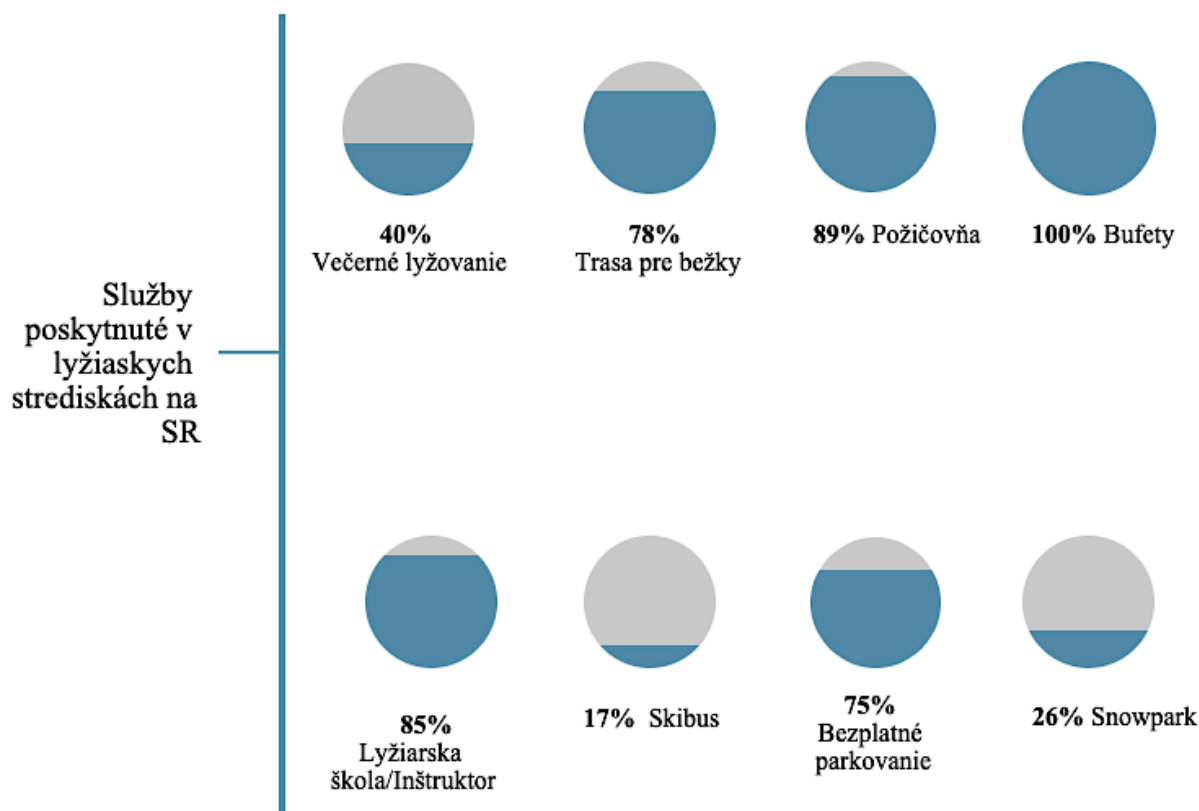
V rámci analýzy lyžiarskych stredísk nás zaujímali ceny skipasov a tiež faktory, ktoré na strediská vplyvajú. V grafe č. 10 sledujeme vplyv počtu zjazdoviek na ceny skipasov pre dospelého na deň. Nebrali sme do úvahy hodnoty lyžiarskeho strediska Jasná, pretože oproti ostatným strediskám sa výrazne líši a skresľovalo by preto model. Pomocou korelačnej analýzy sme zistili korelačný koeficient s hodnotou 0,7 a teda môžeme hovoriť o silnej korelácii. Znamená to, že existuje medzi premennými silný vzťah. Kladná trendová spojnice nám ukazuje pozitívny vzťah medzi premennými a preto môžeme predpokladať, že čím viac sa v stredisku nachádza zjazdoviek, tým cena v lyžiarskych strediskách rastie.

1.2.7 Služby v lyžiarskych strediskách na SR

Atraktivita a obľúbenosť lyžiarskych stredísk sa vyznačuje okrem vyššie spomínaných faktorov aj poskytnutými službami v stredisku. Výber spotrebiteľa teda nespočíva len v počte zjazdoviek a v počte lanoviek či vlekov, ale aj v kvalite a dostupnosti

služieb. Napríklad ako sú možnosti večerného lyžovania, bežkárskych tratí, možnosť zapožičania lyžiarskej výstroje, bufety na svahu, lyžiarska škola pre začínajúcich lyžiarov, snowpark v stredisku, taktiež možnosť dopravy či už bezplatné parkovanie alebo služba skibusu do strediska. Tieto služby sme sa rozhodli analyzovať a bližšie sme sa pozreli, koľko lyžiarskych stredísk tieto služby poskytuje. V grafe č. 8 sme zistili, že až 40% lyžiarskych stredísk ponúka možnosť večerného lyžovania. Bežkárske trate sú vytvorené v okolí 78% lyžiarskych stredísk. Požičovňa lyžiarskej výstroje sa nachádza až v 89% lyžiarskych stredísk, a lyžiarska škola v 85%. Zaujímavým zistením je fakt, že všetky zaznamenané lyžiarske strediská majú v stredisku bufety s občerstvením. V prípade snowparku, pod ktorým chápeme terén určený na rôzne snowboardistické a lyžiarske triky sa nachádza v 26% stredísk. Služby dopravy ako bezplatné parkovanie sme zaznamenali v 75 % lyžiarskych stredísk. Doprava skibusom nie je bežnou službou, čo sa odrazilo aj na malom počte stredísk, v ktorých sa táto služba poskytuje. Lyžiarske stredisko Jasná je jediné lyžiarske stredisko, v ktorom sú všetky tieto služby poskytnuté. Môžeme teda potvrdiť, že aj z pohľadu dostupnosti služieb, patrí Jasná medzi veľmi atraktívne a obľúbené strediská pre zimný šport.

Graf 8 Lyžiarske strediská podľa poskytnutých služieb

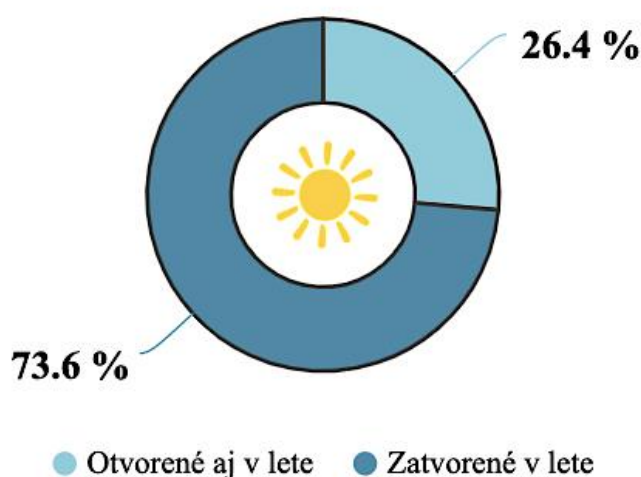


Vlastné spracovanie podľa domovských stránok lyžiarskych stredísk

1.2.8 Lyžiarske strediská v lete

V našej práci sa zaoberáme lyžiarskymi strediskami a ich vplyvom na ceny rekreačných zariadení. Musíme však brať do úvahy, že lyžiarske strediská fungujú respektíve sú využívané v rámci cestovného ruchu aj v letnom období. V grafe č. 9 sme zistili, že 26,4% lyžiarskych stredísk funguje, respektíve poskytuje určitú formu atrakcií aj v letnom období. Bližšie sme sa pokúsili identifikovať atrakcie, ktoré sú v lete v prevádzke.

Graf 9 Lyžiarske strediská v lete



Vlastné spracovanie

V prípade veľkých stredísk, ktoré majú v prevádzke lanovku sú zväčša otvorené aj v letnom období. Podľa tabuľky č.3 túto možnosť poskytuje lyžiarske stredisko Jasná, Bachledka ski&sun, Malino Brdo, SKI PARK Kubínska, Snowparadise Veľká Rača Oščadnica, Vrátna -Malá Fatra, Roháče -Spálená a Štrbské Pleso, Ski park Oravice. Iným typom atrakcií, ktoré sme zaznamenali je bobová dráha napríklad v stredisku Fun Park Žiarce, ktorá sa tým vyznačuje. Taktiež sú známe bike parky napríklad v stredisku Mýto ski & fun, ako aj zip-line napríklad v SKI PARK Kubínska a pod.

Tabuľka 3 Zoznam letných aktivít v lyžiarskych strediskách

	Lanovka	Zip-line	Bobová dráha	Bike park	Multifunkčné ihrisko	Iné
<i>Bachledka Ski&Sun</i>	✓	✗	✓	✗	✓	
<i>Fun Park Žiarce</i>	✗	✗	✓	✗	✓	
<i>Hriňová - Košútka</i>	✗	✓	✗	✗	✓	
<i>Jahodná</i>	✗	✗	✗	✗	✓	
<i>Jasenská dolina</i>	✗	✗	✗	✓	✗	
<i>Jasná</i>	✓	✗	✗	✗	✗	káry
<i>Makovica - Nižná Polianka</i>	✗	✗	✗	✗	✗	kúpalisko
<i>Winter Park Martinky</i>	✗	✗	✗	✓	✗	
<i>Skipark Oravice</i>	✓	✗	✗	✓	✗	aquapark
<i>Mýto ski & fun</i>	✓	✗	✗	✓	✗	
<i>Oščadnica - Športcentrum</i>	✗	✗	✗	✓	✓	
<i>PARK SNOW Donovaly</i>	✓	✗	✗	✗	✓	paragliding
<i>Poráč Park</i>	✗	✗	✗	✗	✓	
<i>Ružomberok - Malino Brdo</i>	✓	✓	✗	✓	✗	káry
<i>SKI PARK Kubínska</i>	✓	✓	✗	✓	✗	paragliding
<i>Salamandra Resort</i>	✗	✗	✗	✓	✓	aquazorbing
<i>Skalka arena</i>	✗	✗	✗	✗	✗	discgolf
<i>Ski Blanc Ostrý Grúň - Kollárová</i>	✗	✗	✗	✗	✗	ranč
<i>Ski Grúniky - Sihelné</i>	✗	✗	✗	✓	✗	
<i>Ski Zábava - Hruštín</i>	✗	✗	✗	✗	✓	salaš
<i>Ski centrum Drozdovo</i>	✗	✗	✗	✓	✗	
<i>Ski centrum Kálnica</i>	✗	✗	✗	✓	✗	
<i>Snowland Valčianska dolina</i>	✗	✗	✗	✗	✓	
<i>Snowparadise Veľká Rača Oščadnica</i>	✓	✗	✓	✓	✗	
<i>Telgárt</i>	✗	✗	✗	✓	✗	salaš
<i>Vrátna Malá Fatra</i>	✓	✗	✗	✓	✗	golf
<i>Vyšná Slaná - Július</i>	✗	✗	✗	✗	✓	
<i>Roháče Spálená</i>	✓	✗	✗	✗	✗	
<i>Štrbské Pleso</i>	✓	✗	✗	✗	✗	

Vlastné spracovanie podľa domovských stránok lyžiarskych stredísk

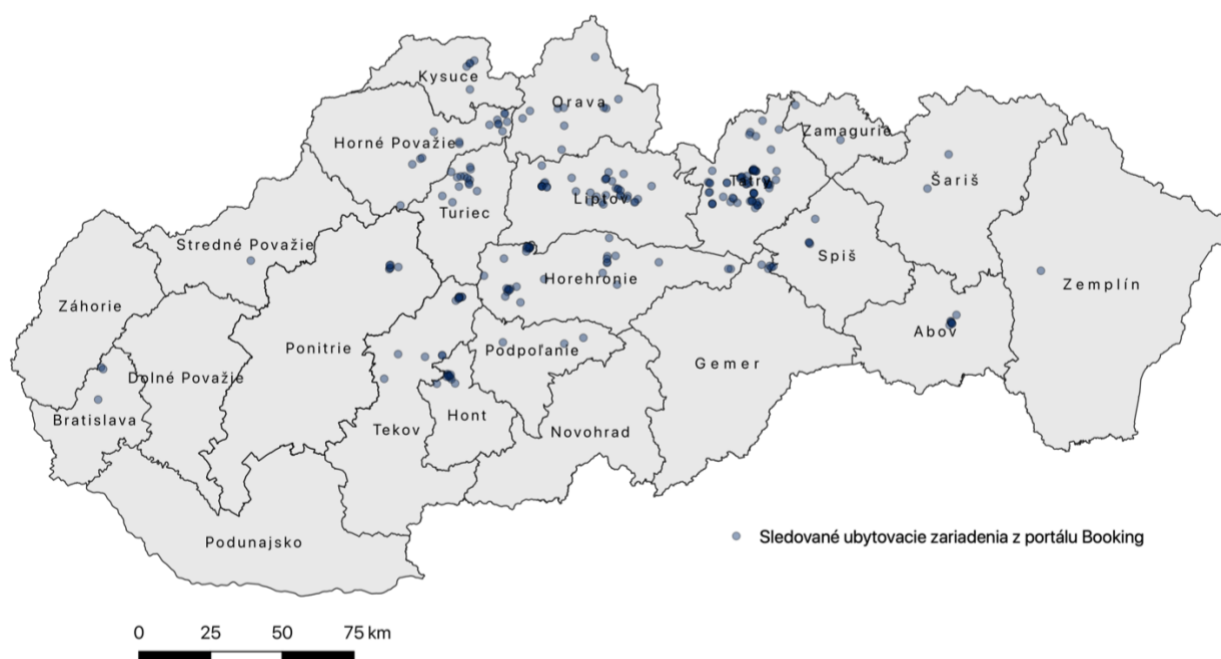
1.3 Analýza vybraných ubytovacích zariadení v SR

V tejto kapitole si bližšie priblížime 242 sledovaných ubytovacích zariadení, ktorých spoločným prvkom, je ich vzdialenosť do 10 km od lyžiarskych stredísk. Všetky sledované ubytovania môžeme zaradiť medzi ubytovania typu ako apartmány, chaty v prírode, dovolenkové domy, priváty, horské chaty, vidiecke domy alebo vily. Bližšie sa pozrieme na ich charakteristiky, ako je lokalita v rámci regiónov cestovného ruchu, vybavenosť ubytovania, rozloha, blízkosť lyžiarskych stredísk, a veľkosť najbližšie lyžiarskeho strediska, ako aj cenu ubytovacieho zariadenia na noc pre štvorčlennú rodinu.

1.3.1 Lokalita sledovaných ubytovacích zariadení

Podľa obrázku č.4 môžeme pozorovať rozmiestnenie sledovaných ubytovacích zariadení v rámci regiónov. Tieto ubytovania sú podmienené vzdialenosťou od lyžiarskeho strediska do 10 km. Môžeme teda povedať, že rozmiestnenie v regiónoch sa bude podobáť obrázku č.1. , kde máme znázornené rozmiestnenie lyžiarskych stredísk. Najviac ubytovaní sme však zaznamenali v regiónoch Tatry, Liptov a Horehronie.

Obrázok 4 Mapa sledovaných ubytovacích zariadení v rámci regiónov cestovného ruchu

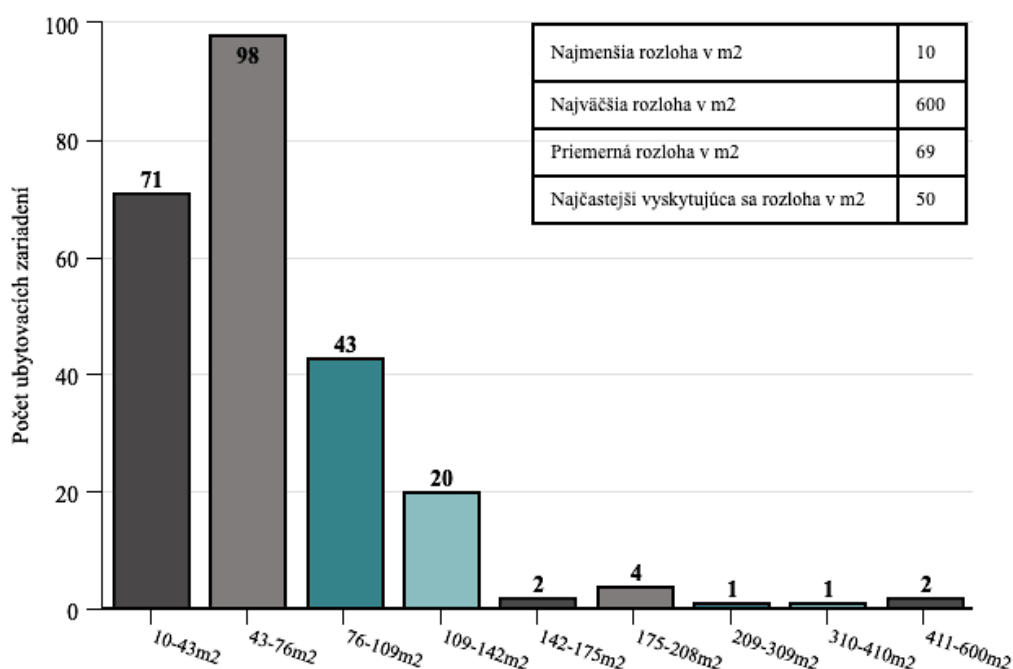


Vlastné spracovanie v programe QGIS

1.3.2 Rozloha sledovaných ubytovacích zariadení

Rozloha ubytovacích zariadení podľa grafu č.10, sa pohybovala od 10 m² až po 600 m². Všetky sledované zariadenia mali podmienku, že musia mať kapacitu minimálne štyri osoby. Najviac sledovaných ubytovacích zariadení v počte 98 má rozlohu od 43 do 76 m². Podľa zistení nám vychádza, že ubytovanie má v priemere 69 m² a najčastejšie rozloha ubytovania je 50 m². Celkovo tak prevládajú skôr menšie ubytovacie zariadenia pred veľkými.

Graf 10 Počet ubytovacích zariadení v závislosti od rozlohy v m²

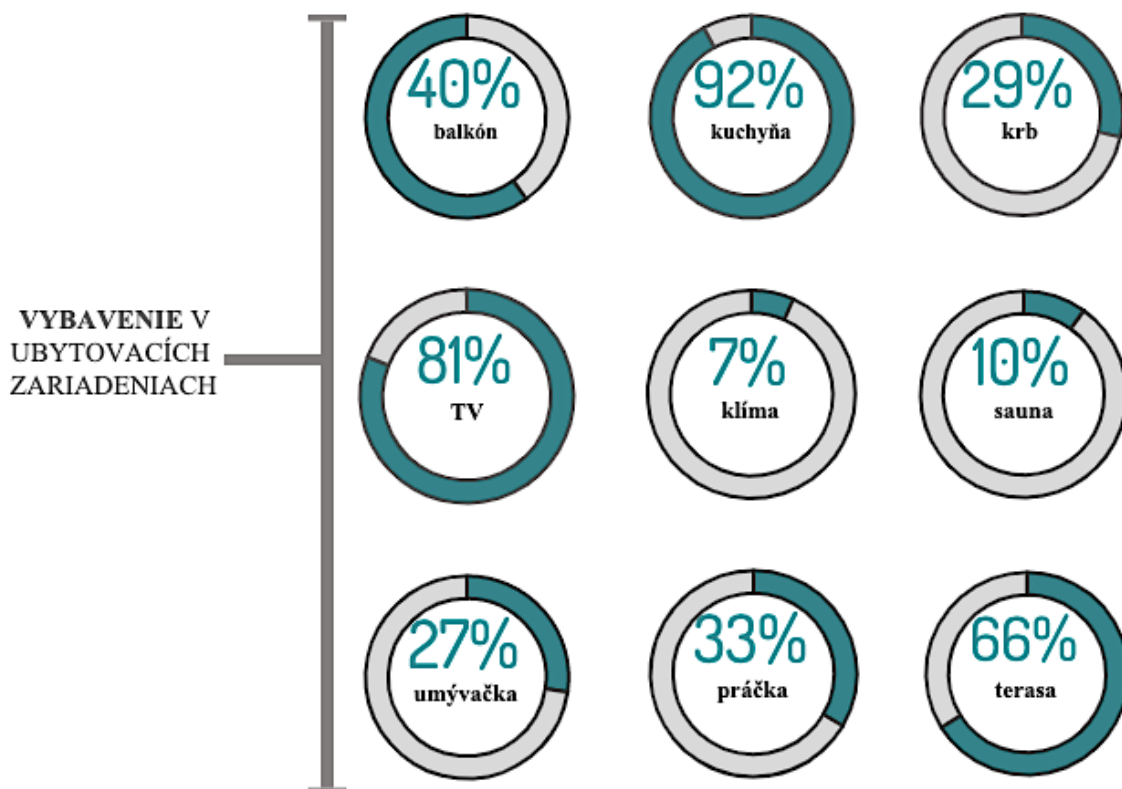


Vlastné spracovanie

1.3.3 Vybavenie sledovaných ubytovacích zariadení

V rámci analýzy ubytovacích zariadení sme sledovali tiež vybavenosť ubytovania. Podľa grafu č.11 sme zistili, že najviac sledovaných ubytovacích zariadení disponuje kuchyňou, televízorom a terasou. Na druhej strane v ubytovacích zariadeniach najviac absente klíma a sauna. Môžeme povedať, že tieto dve položky v ubytovacom zariadení určujú istý stupeň komfortu a luxusu, takže aj to môže byť dôvod, prečo nie sú početne zastúpené.

Graf 11 Podiel ubytovacích zariadení na jednotlivých položkách vybavenia v ubytovaní v %

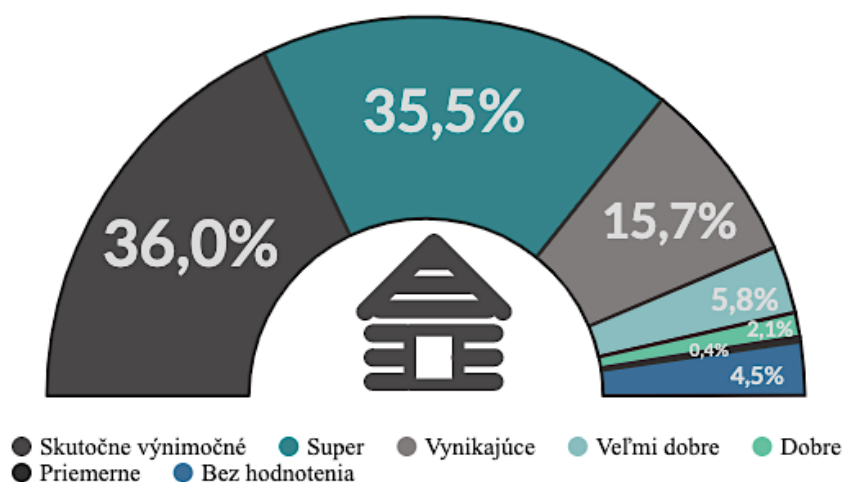


Vlastné spracovanie

1.3.4 Hodnotenie užívateľov ubytovania cez Booking

Hodnotenie užívateľov prostredníctvom bookingu, ktoré máme zaznamenané v grafe č. 12 funguje na princípe stupnice, kde najlepšie hodnotenie je označované ako Skutočne výnimočné, následne Super, Vynikajúce, Veľmi dobre, Dobre a Priemerne, v závislosti od číselného hodnotenia od užívateľa. V našom prípade 36% ubytovaní je zaznamenaných v kategórii Skutočne výnimočné a len 0,4 % ubytovaní je v kategórii priemerne. Môžeme teda povedať, že užívatelia boli s ubytovacími zariadeniami prevažne spokojní. Musíme však poznamenať, že niektoré hodnotenia nemôžeme brať ako spoľahlivé, kvôli počtu hodnotiteľov. V niekoľkých prípadoch boli zaznamenaní len 2-3 hodnotitelia. Z toho vyplýva, že výsledky môžu byť skreslené.

Graf 12 Hodnotenie ubytovacích zariadení podľa spokojnosti užívateľov v %

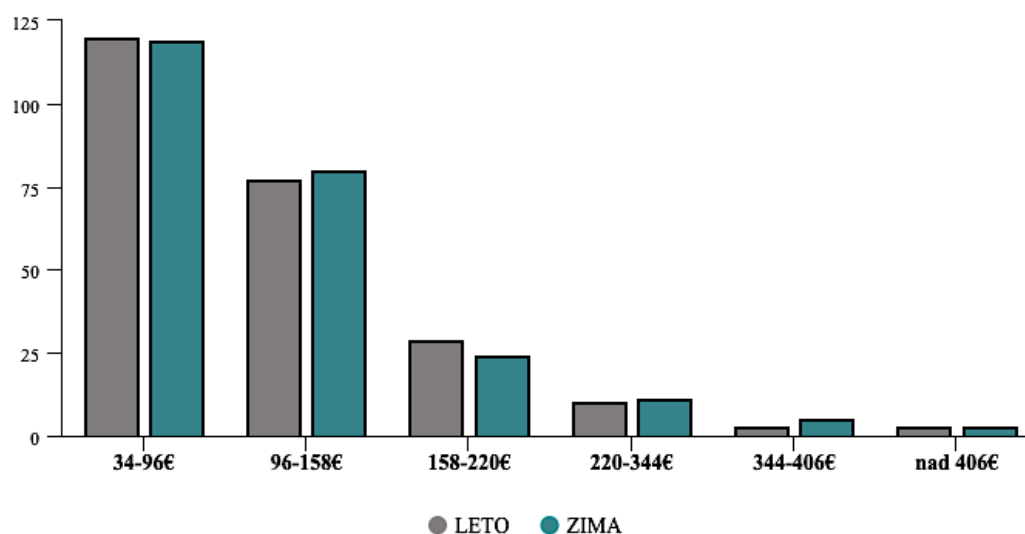


Vlastné spracovanie

1.3.5 Ceny ubytovacích zariadení

V grafe č. 13 sme zaznamenali ubytovacie zariadenia podľa výšky prenájmu ubytovania na jednu noc pre štvorčlennú rodinu. Podľa grafu môžeme vidieť, že najviac ubytovaní ponúka prenájom od 34-96 € na noc. Porovnať môžeme tiež letné a zimné obdobie, kedy jednotlivé ubytovania menia svoje ceny. Najlacnejšie ubytovacie zariadenie ponúkalo ubytovanie v hodnote 34 €/noc v letnom období, v zimnom to bolo 36 €/noc. V letnom aj v zimnom období najdrahšie ubytovanie ponúkalo prenájom v hodnote 1154 €/noc.

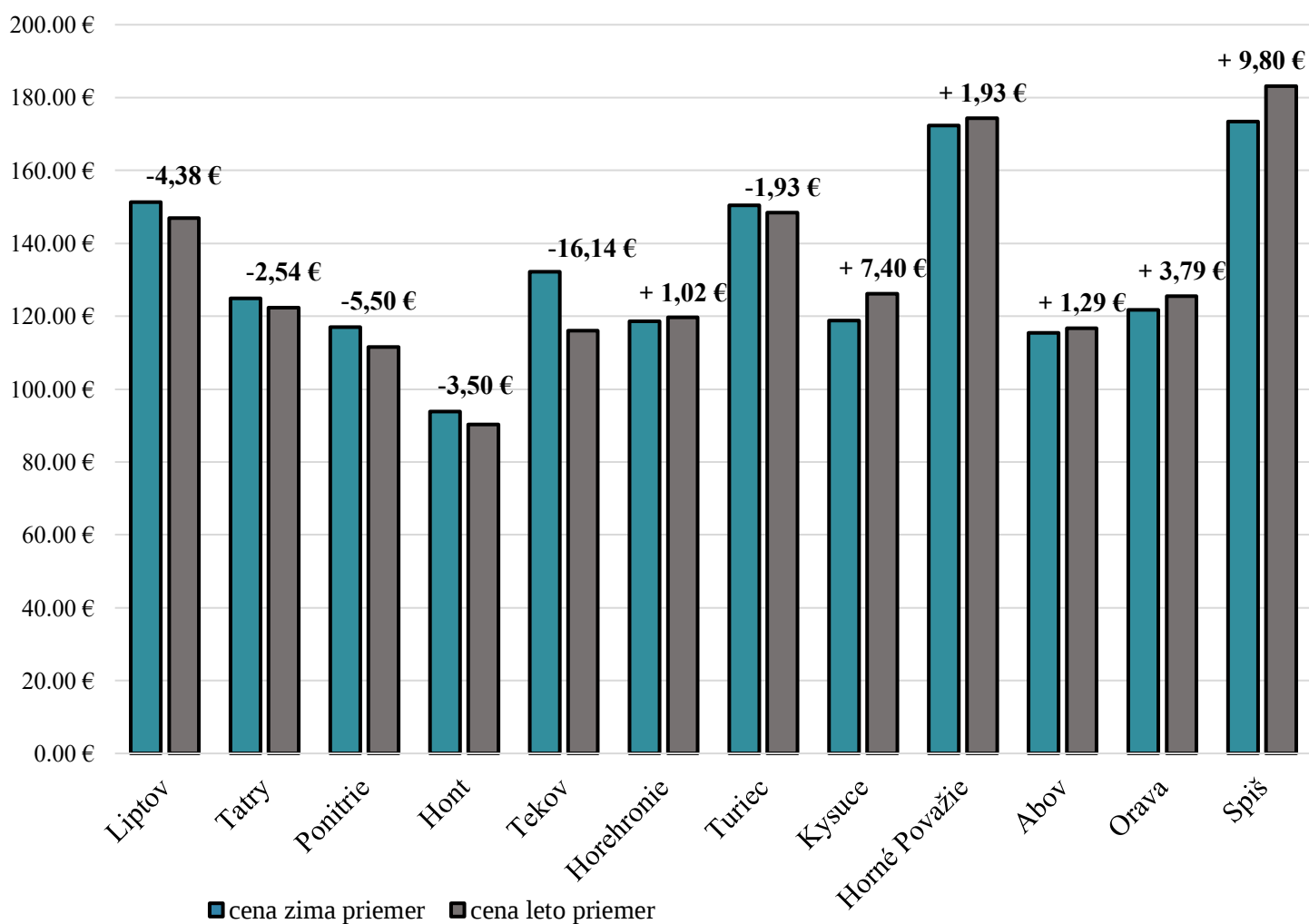
Graf 13 Počet ubytovacích zariadení podľa ceny ubytovania za noc pre 2 dospelých a 2 deti do 14r. v letnom a zimnom období



Vlastné spracovanie

Výšku prenájmov v sledovaných apartmánoch sme zaznamenali v grafe č. 13. Bližšie sme sa rozhodli však sledovať aj priemerné ceny prenájmov podľa toho, v ktorom regióne sa ubytovacie zariadenie nachádza, ako je uvedené v grafe č. 14. Počet uvedených regiónov však nezodpovedá všetkým, v ktorých sa ubytovania nachádzajú, pretože sme vybrali len tie, v ktorých sa nachádza aspoň 5 ubytovaní, aby výsledný graf bol spoľahlivý. Zaujímavým zistením je tiež sledovať nárast alebo pokles medzi zimným a letným obdobím.

Graf 14 Priemerná cena prenájmov ubytovania v jednotlivých regiónoch cestovného ruchu SR v zimnom a letnom období



Vlastné spracovanie

1.3.6 Analýza najdrahších a najlacnejších ubytovacích zariadení v sledovanom období

Na obrázku č. 5 môžeme sledovať ubytovania, podľa jednotlivých charakteristík. Vybrali sme tie ktoré sú najdrahšie , to je ubytovanie Chalet Donovaly v oboch obdobiach, a potom najlacnejšie ubytovania. V letnom období to je Windstille a v zime Apartmány sv. Kríža.

Obrázok 5 Ubytovacie zariadenia s najvyššou a najnižšou cenou za noc v letnom aj zimnom období

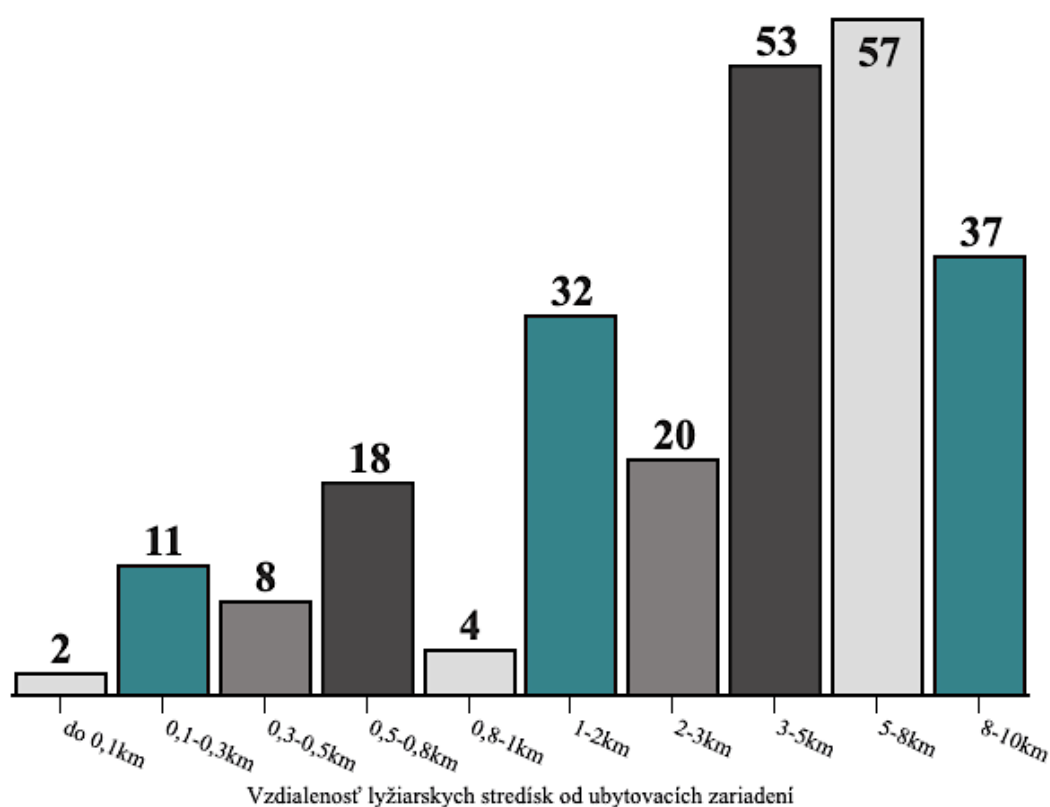
Cena:	  1154 €	Chalet Donovaly
Rozloha:	420 m ²	
Obec/Mesto:	Donovaly	
Booking hodnotenie:	Skutočne výnimočné	
Vzdialenosť k lyžiarskemu stredisku:	1,07 km	
Vybavenie:	balkón,kuchyňa,krb,TV,umývačka,práčka,terasa	
Cena:	 34 €	Windstille
Rozloha:	80 m ²	
Obec/Mesto:	Oščadnica	
Booking hodnotenie:	Super	
Vzdialenosť k lyžiarskemu stredisku:	2,14 km	
Vybavenie:	kuchyňa, terasa	
Cena:	 36 €	Apartmány sv.Kríž
Rozloha:	25 m ²	
Obec/Mesto:	Liptovský Mikuláš	
Booking hodnotenie:	Skutočne výnimočné	
Vzdialenosť k lyžiarskemu stredisku:	3,33 km	
Vybavenie:	kuchyňa, TV	

Vlastné spracovanie

1.3.7 Vzdialenosť lyžiarskych stredísk

V našej práci sa zameriavame na vplyv lyžiarskych stredísk na ceny prenájmov ubytovaní a preto sme sa rozhodli analyzovať aj počet ubytovacích zariadení podľa vzdialenosti lyžiarskych stredísk do 10 km. Najväčšia časť sledovaných ubytovaní, ako môžeme vidieť v grafe č. 15 je vzdialená od lyžiarskych stredísk 5-8 km. Iba v dvoch prípadoch sme zaznamenali ubytovacie zariadenia, ktorých vzdialenosť od lyžiarskych stredísk bola menšia ako 100 m. Pravdepodobne ide o ubytovania, ktoré sa nachádzajú v samotnom lyžiarskom stredisku.

Graf 15 Počet ubytovacích zariadení v závislosti od vzdialenosti lyžiarskych stredísk

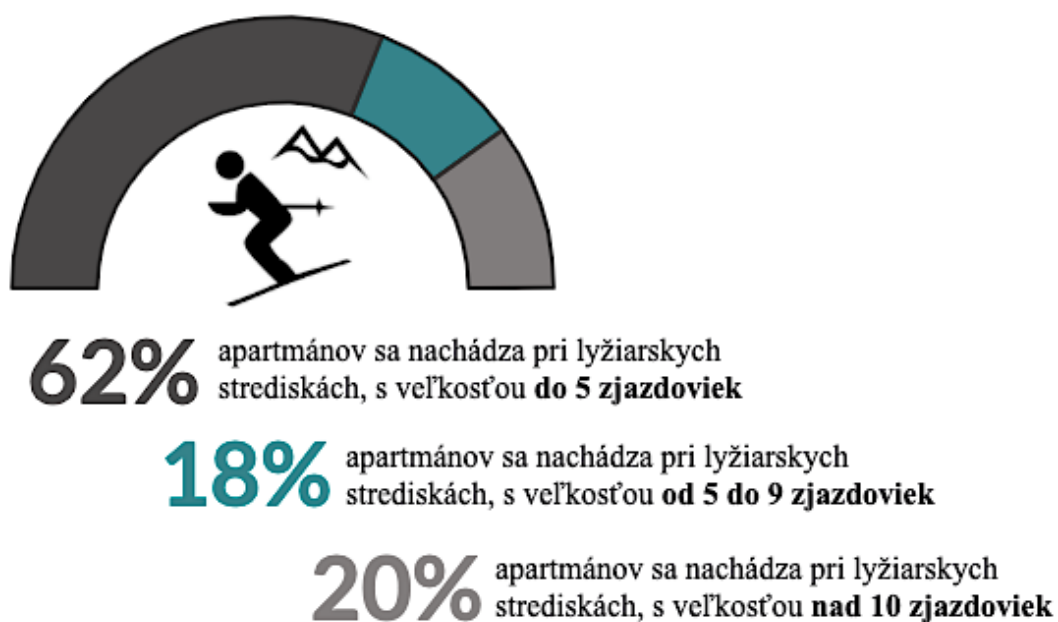


Vlastné spracovanie

V grafe č.16 sme sa zamerali na ubytovacie zariadenia z pohľadu blízkosti lyžiarskych stredísk, ktoré majú rôznu veľkosť. V našej práci veľkosť stredísk alebo ich kapacitu môžeme určovať podľa počtu zjazdoviek v jednotlivých lyžiarskych strediskách. Najväčší podiel ubytovacích zariadení dosahujú tie ubytovania, ktoré sa nachádzajú v blízkosti menších lyžiarskych stredísk v počte do 5 zjazdoviek. Následne sú to ubytovania

ktoré sa nachádzajú pri veľkých lyžiarskych strediskách, ktoré majú viac ako 10 zjazdoviek a až potom sú tie, ktoré majú blízko lyžiarske strediská s počtom 5 až 9 zjazdoviek.

Graf 16 Počet ubytovacích zariadení v závislosti od veľkostnej štruktúry najbližších lyžiarskych stredísk v %



Vlastné spracovanie

Cieľ práce

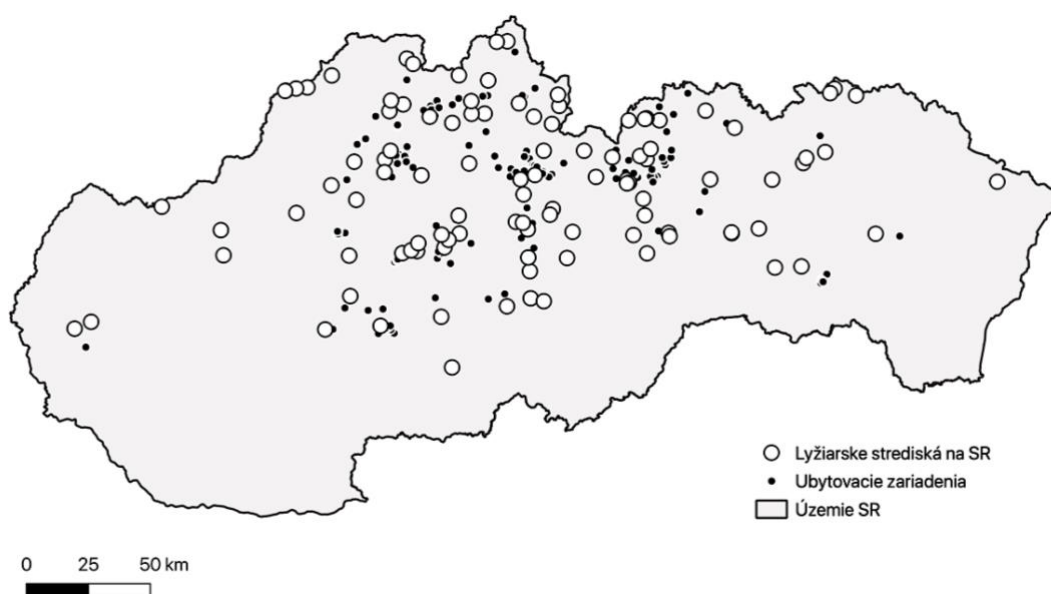
Naším cieľom je zistiť do akej miery vplývajú lyžiarske strediská na ceny prenájmov ubytovacích zariadení. Chceme zistiť, ako sa bude meniť výsledná cena ubytovania, v závislosti od vzdialenosti lyžiarskeho strediska a tiež v závislosti od jeho veľkosti, podľa počtu zjazdoviek v stredisku. Výskumnú otázku ktorú sme si stanovili, by sme mohli interpretovať nasledovne : Ako vplývajú lyžiarske strediská na výslednú cenu ubytovacích zariadení vo svojom okolí?

Metodika práce a metódy skúmania

Lyžiarske strediská, ktoré sme sa rozhodli použiť v našom modeli, sme zozbierali z portálu *OnTheSnow.sk*, ktorý zaznamenal 110 lyžiarskych stredísk, na území Slovenskej republiky. Otvorenosť prevádzok je ťažké odhadnúť, keďže fungovanie lyžiarskeho strediska v mnohých prípadoch závisí od počasia a tiež v dnešnej dobe aj od pandemickej situácie. Môže sa teda vyskytnúť lyžiarske stredisko, ktoré je v roku 2021 zatvorené. Vytvorili sme prehľadovú tabuľku lyžiarskych stredísk (Príloha 1) a zisťovali ich kapacitu, atraktivnosť a funkcionálnosť podľa viacerých kategórií: región, vrchol a prevýšenie, dĺžka zjazdoviek, najdlhšia zjazdovka, počet vlekov, náročnosť zjazdoviek, počet zjazdoviek, počet lanoviek, cena celodenného skipasu na dospelého, možnosť večerného lyžovania, dostupnosť trás pre bežky, požičovňa lyžiarskeho vybavenia, možnosti lyžiarskej školy alebo inštruktora, bufety na svahu, skibus, bezplatné parkovanie, dĺžka zjazdoviek ktorá je zasnežovaná a osvetlená, snowpark, využívanie lyžiarskeho strediska aj v lete, hodnotenie podľa Google a rok vzniku. Potrebné informácie sme čerpali z portálu *OnTheSnow.sk*, ostatné údaje sme dohľadali na domovských stránkach jednotlivých lyžiarskych stredísk.

Ako môžeme vidieť na obrázku č. 6, sledované ubytovacie zariadenia sa nachádzajú v blízkosti lyžiarskych stredísk.

Obrázok 6 Poloha lyžiarskych stredísk a vybraných ubytovacích zariadení na území SR



Vlastné spracovanie v QGIS

Dáta o ubytovacích zariadeniach, sme získali z internetového portálu *booking.com*. Zber dát bol vykonaný v októbri 2020 pomocou softvérového robota vytvoreného v prostredí UiPath, ktorý získal všetky želané údaje o ubytovacích zariadeniach. Vybrali sme údaje o ubytovacích zariadeniach, ktoré sú zaradené do kategórií apartmány, dovolenkové domy, priváty, chaty v prírode, horské chaty, vidiecke domy a vily. Ubytovanie malo byť určené pre dvoch dospelých ľudí a dve deti do 14 rokov. Termíny, ktoré sme sledovali boli 2.3. 2021 - 3.3. 2021 a v dátume 2.8. - 3.8. 2021. Tieto dátumy boli vybrané kvôli jarným prázdninám pre západné Slovensko a letným prázdninám na celom území SR. Sledovali sme teda zimné a letné obdobie, kde sme získali informácie o 393 ubytovacích zariadeniach pre leto aj pre zimu. Stanovili sme si tiež podmienku, aby sa ubytovanie nachádzalo vo vzdialenosti do 10 km od lyžiarskeho strediska, pretože sme chceli vytriediť tie oblasti, v ktorých kľúčovým determinantom sú iné faktory. Pracovali sme teda s 243 ubytovacími zariadeniami, kde sme zisťovali základné atribúty, pri ktorých predpokladáme vplyv na výslednú cenu prenájmov. Prehľad vybraných atribútov sme popísali v Tabuľke 4.

Podľa Tabuľky č.4, ubytovanie pre štvorčlennú rodinu na jednu noc v zimnom období, vychádza v priemere 123,69 € a v letnom období to je 122,74 €. Priemerná rozloha ubytovania je 69 m². Spodná hranica cien ubytovania sa pohybuje od 36 € v zimnom období v Oščadnici a v letnom od 34 € za jednu noc v Liptovskom Mikuláši. Cenový strop ubytovania na jednu noc v zimnom období ako aj v letnom období predstavoval hodnotu 1154 € na Donovaloch, v ubytovacom zariadení Chalet Donovaly. Toto zariadenie má rozlohu 420 m² a disponuje balkónom, kuchyňou, krbom, TV a umývačkou. Od lyžiarskeho strediska Park Snow Donovaly je vzdialené 1 km. Zo získaných dát sme zistili, že ubytovacie zariadenia sú v priemere vzdialené 4,35 km od najbližšieho lyžiarskeho strediska.

Tabuľka 4 Deskriptívna štatistika a popis použitých premenných

Premenné	Popis	priemer	medián	min	max
Cena zima	Cena prenájmu ubytovania v eurách na jednu noc pre štvorčlennú rodinu v zimnom období	123,69	98,5	36	1154
Cena leto	Cena prenájmu ubytovania v eurách na jednu noc pre štvorčlennú rodinu v letnom období	122,74	98	34	1154
Rozloha	Rozloha ubytovacieho zariadenia v m ²	69,00	55	10	600

Balkón	Nachádza sa balkón v ubytovacom zariadení: 1- Áno 0- Nie	0,40	0	0	1
Kuchyňa	Nachádza sa kuchyňa v ubytovacom zariadení: 1- Áno 0- Nie	0,92	1	0	1
Krb	Nachádza sa krb v ubytovacom zariadení: 1- Áno 0- Nie	0,29	0	0	1
TV	Nachádza sa TV v ubytovacom zariadení: 1- Áno 0- Nie	0,81	1	0	1
Klíma	Nachádza sa klíma v ubytovacom zariadení: 1- Áno 0- Nie	0,07	0	0	1
Sauna	Nachádza sa sauna v ubytovacom zariadení: 1- Áno 0- Nie	0,10	0	0	1
Umývačka	Nachádza sa umývačka v ubytovacom zariadení: 1- Áno 0- Nie	0,27	0	0	1
Práčka	Nachádza sa práčka v ubytovacom zariadení: 1- Áno 0- Nie	0,33	0	0	1
Terasa	Nachádza sa terasa v ubytovacom zariadení: 1- Áno 0- Nie	0,66	1	0	1
Skutočne výnimočné	Nachádza sa ubytovacie zariadenie v hodnoteniach užívateľov v kategórií skutočne výnimočné: 1- Áno 0- Nie	0,36	0	0	1
Super	Nachádza sa ubytovacie zariadenie v hodnoteniach užívateľov v kategórií super: 1- Áno 0- Nie	0,33	0	0	1
Vynikajúce	Nachádza sa ubytovacie zariadenie v hodnoteniach užívateľov v kategórií vynikajúce: 1- Áno 0- Nie	0,16	0	0	1
Veľmi dobre	Nachádza sa ubytovacie zariadenie v hodnoteniach užívateľov v kategórií veľmi dobre: 1- Áno 0- Nie	0,06	0	0	1
Dobre	Nachádza sa ubytovacie zariadenie v hodnoteniach užívateľov v kategórií dobre: 1- Áno 0- Nie	0,02	0	0	1

Priemerne	Nachádza sa ubytovacie zariadenie v hodnoteniach užívateľov v kategórii priemerne: 1- Áno 0- Nie	0,00	0	0	1
do 300 m	Nachádza sa lyžiarske stredisko do 300m od ubytovania: 1- Áno 0- Nie	0,05	0	0	1
do 500 m	Nachádza sa lyžiarske stredisko od 300m do 500m od ubytovania: 1- Áno 0- Nie	0,03	0	0	1
do 800m	Nachádza sa lyžiarske stredisko od 500 m do 800m od ubytovania: 1- Áno 0- Nie	0,07	0	0	1
do 1 km	Nachádza sa lyžiarske stredisko od 800 m do 1 km od ubytovania: 1- Áno 0- Nie	0,02	0	0	1
do 2 km	Nachádza sa lyžiarske stredisko od 1 km do 2 km od ubytovania: 1- Áno 0- Nie	0,02	0	0	1
do 3 km	Nachádza sa lyžiarske stredisko od 800 m do 1 km od ubytovania: 1- Áno 0- Nie	0,08	0	0	1
do 5 km	Nachádza sa lyžiarske stredisko od 800 m do 1 km od ubytovania: 1- Áno 0- Nie	0,22	0	0	1
do 8 km	Nachádza sa lyžiarske stredisko od 800 m do 1 km od ubytovania: 1- Áno 0- Nie	0,24	0	0	1
do 10 km	Nachádza sa lyžiarske stredisko od 800 m do 1 km od ubytovania: 1- Áno 0- Nie	0,15	0	0	1
Vzdialenosť	Vzdialenosť ubytovania od najbližšieho lyžiarskeho strediska v km	4,34	3,81	0,07	10,85
do 5 zjazdoviek	Nachádza sa ubytovanie v blízkosti lyžiarskeho strediska ktoré má kapacitu do 5 zjazdoviek: 1- Áno 0- Nie	0,62	0	0	1
od 6 do 9 zjazdoviek	Nachádza sa ubytovanie v blízkosti lyžiarskeho strediska, ktoré má kapacitu od 6 do 9 zjazdoviek: 1- Áno 0- Nie	0,18	0	0	1
od 10 zjazdoviek	Nachádza sa ubytovanie v blízkosti lyžiarskeho strediska, ktoré má kapacitu od 10 zjazdoviek: 1- Áno 0- Nie	0,20	0	0	1

Vlastné spracovanie

S cieľom preskúmať vzťah medzi lyžiarskymi strediskami a cenami prenájmov rekreačných zariadení sme použili hedonický cenový model. Metóda hedonického cenového modelu predpokladá, že dopyt spotrebiteľov nie je charakterizovaný jedným všeobecným statkom, ale čiastkovými charakteristikami statku. Spotrebiteľ oceňuje jednotlivé charakteristiky statku podľa jeho preferencií, ktoré sa následne prejavujú vo výslednej cene (Rosen 1974). Táto metóda je najčastejšie spájaná s nehnuteľnosťami, pretože tie predstavujú statok, ktorý je špecifický svojou heterogenitou, viazanosťou k určitému miestu a dlhodobou spotrebou. Nie je jednoduché určiť výslednú cenu nehnuteľnosti, práve v dôsledku čiastkových charakteristík, ktoré na ňu vplyvajú. V prípade ubytovacích zariadení si pod čiastkovými charakteristikami môžeme predstaviť: základné charakteristiky zariadenia (rozloha, počet izieb, vybavenosť ubytovacieho zariadenia, jeho úroveň a pod.) a charakteristikami okolia (vzdialenosť od lyžiarskeho strediska, atraktivnosť lyžiarskeho strediska a pod.)

Chybovosť hedonického cenového modelu môže byť spôsobená multikolinearitou, heteroskedasticitou a priestorovou autokoreláciou, ktoré ovplyvňujú vypovedaciu schopnosť modelov. Multikolinearita je výsledným efektom, ktorý vzniká v dôsledku korelácie medzi nezávislými premennými. Problém nastane, keď sú dve alebo viaceré premenné veľmi silno korelované. Potom nie je možné príliš dobre určiť nezávislý vplyv jednej z premenných na výsledok (Rehák, 2016). V našom modeli používame kategorické (dummy) premenné. Z toho vyplýva, že zatriedenie výsledkov do určitých kategórií bude mať za následok vysoký stupeň korelácie, keďže budú tieto kategórie medzi sebou závislé. Riešením je v našom prípade zjednodušenie modelu vyňatím premennej, ktorá je najviac zastúpená. Vyňatú premennú nazývame referenčnou premennou.

V našej práci, budeme používať hedonický cenový model v logaritmickom tvare na sledovanie faktorov, ktoré vplyvajú na výslednú cenu ubytovacích zariadení. Použili sme prirodzený logaritmus, pretože vzťah medzi cenou a nezávislými premennými s najväčšou pravdepodobnosťou nemá lineárny charakter. Hedonický cenový model môžeme zapísať ako:

$$\ln P_i = \alpha + \sum_{j=1}^J \beta_j Z_{ij} + \varepsilon_i \quad (1)$$

kde $\ln P_i$ je cena i -tej nehnuteľnosti v našom prípade to bude cena ubytovacieho zariadenia v letnom a v zimnom období v logaritmickom tvare (prirodzený logaritmus), α -nezávislý parameter pod ktorým môžeme chápať fixnú premennú, ktorá platí pre všetky

ubytovacie zariadenia a tvorí fixnú časť ich ceny, β - vektor koeficientov, Z - je matica charakteristík a ε_i - chyba odhadu.

V našom prípade sme vytvorili 3 výsledné empirické modely. Model regresnej analýzy číslo 1 zahŕňa len základné charakteristiky ubytovacích zariadení a jeho funkcia je v nasledujúcom tvare:

$$\begin{aligned} \ln P_i = & \alpha + \beta_1 \text{Balkón}_i + \beta_2 \text{Kuchyňa}_i + \beta_3 \text{Krb}_i + \beta_4 \text{TV}_i + \beta_5 \text{Klíma}_i \\ & + \beta_6 \text{Sauna}_i + \beta_7 \text{Umývačka}_i + \beta_8 \text{Práčka}_i \\ & + \beta_9 \text{Terasa}_i + \beta_{10} \text{Rozloha}_i \\ & + \beta_{11} \text{Skutočne výnimočné}_i + \beta_{12} \text{Vynikajúce}_i \\ & + \beta_{13} \text{Veľmi dobre}_i + \beta_{14} \text{Dobre}_i \\ & + \beta_{15} \text{Priemerne}_i + \beta_{16} \text{Vzdialenosť}_{17} \end{aligned} \quad (2)$$

Regresný model 2 je rozšírený o charakteristiky susedstva, pod ktorými chápeme vzdialenosť ubytovania od lyžiarskeho strediska, a jeho veľkosť resp. kapacita. Zápis rovnice tohto modelu je nasledovný:

$$\begin{aligned} \ln P_i = & \alpha + \beta_1 \text{Balkón}_i + \beta_2 \text{Kuchyňa}_i + \beta_3 \text{Krb}_i + \beta_4 \text{TV}_i + \beta_5 \text{Klíma}_i \\ & + \beta_6 \text{Sauna}_i + \beta_7 \text{Umývačka}_i + \beta_8 \text{Práčka}_i + \beta_9 \text{Terasa}_i \\ & + \beta_{10} \text{Rozloha}_i + \beta_{11} \text{Skutočne výnimočné}_i \\ & + \beta_{12} \text{Vynikajúce}_i + \beta_{13} \text{Veľmi dobre}_i + \beta_{14} \text{Dobre}_i \\ & + \beta_{15} \text{Priemerne}_i + \beta_{16} \text{do 300m}_i + \beta_{17} \text{do 500m}_i \\ & + \beta_{18} \text{do 800m}_i + \beta_{19} \text{do 1km}_i + \beta_{20} \text{do 3km}_i \\ & + \beta_{21} \text{do 5km}_i + \beta_{22} \text{do 8km}_i + \beta_{23} \text{do 10km}_i \\ & + \beta_{24} \text{od 6 do 9zjazd}_i + \beta_{25} \text{od 10zjazd}_i \end{aligned} \quad (3)$$

Regresný model 3 je rozšírený o okresy , v ktorých sa ubytovacie zariadenie nachádza. Rovnicu zapíšeme ako:

$$\begin{aligned}
 \ln P_i = & \alpha + \beta_1 \text{Balkón}_i + \beta_2 \text{Kuchyňa}_i + \beta_3 \text{Krb}_i + \beta_4 \text{TV}_i + \beta_5 \text{Klíma}_i \\
 & + \beta_6 \text{Sauna}_i + \beta_7 \text{Umývačka}_i + \beta_8 \text{Práčka}_i \\
 & + \beta_9 \text{Terasa}_i + \beta_{10} \text{Rozloha}_i \\
 & + \beta_{11} \text{Skutočne výnimočné}_i + \beta_{12} \text{Vynikajúce}_i \\
 & + \beta_{13} \text{Veľmi dobre}_i + \beta_{14} \text{Dobre}_i \\
 & + \beta_{15} \text{Priemerne}_i + \beta_{16} \text{do 300m}_i \\
 & + \beta_{17} \text{do 500m}_i + \beta_{18} \text{do 800m}_i + \beta_{19} \text{do 1km}_i \\
 & + \beta_{20} \text{do 3km}_i + \beta_{21} \text{do 5km}_i + \beta_{22} \text{do 8km}_i \\
 & + \beta_{23} \text{do 10km}_i + \beta_{24} \text{od 6 do 9zjazd}_i \\
 & + \beta_{25} \text{od 10zjazd}_i + \beta_{26} \text{okresRK}_i \\
 & + \dots + \beta_{40} \text{okresKE}_i
 \end{aligned} \tag{4}$$

2 Výsledky práce

2.1 Regresný model 1

Regresný model 1 (Tabuľka 5) v zimnom období, je schopný vysvetliť 33,57% variability dát v našom súbore. V regresnej analýze sme použili dáta o ubytovacích zariadeniach, ktoré sa nachádzajú do 10 km od lyžiarskeho strediska. Regresný model 1 je tvorený z nezávislých premenných, ktoré tvoria základné vybavenie ubytovania ako aj mieru luxusu, ktorú sme vyjadrili pomocou recenzií od návštevníkov daných ubytovacích zariadení. V zimnom ako aj v letnom období výsledky ukazujú, že premenné *rozloha*, *krb* a *umývačka* významne pozitívne ovplyvňujú výslednú cenu prenájmu ubytovacieho zariadenia. Ostatné vybavenie ubytovania, nie sú v modeli štatisticky významnými faktormi. Najväčší pozitívny vplyv na cenu prenájmu má premenná *umývačka*. Môžeme tvrdiť, že umývačka predstavuje určitý stupeň štandardu, ktorý nie je bežný v každom ubytovacom zariadení. Odráža sa to na výslednej cene, ktorá sa zvýši o 20,37 % v zimnom období a v letnom o 17,09 %. Štatisticky významným faktorom, ktorý vplýva na výslednú cenu prenájmu je tiež premenná *vzdialenosť*, ktorá hovorí o vzdialenosti medzi lyžiarskym strediskom a ubytovaním. Podľa výsledkov regresného modelu 1 môžeme tvrdiť, že nárast vzdialenosti ubytovania od lyžiarskeho strediska o 1 km, má za následok zníženie výslednej ceny o 3,26 % v zimnom období. V prípade letného obdobia je tento vplyv nižší o 1,06 p. b., avšak *vzdialenosť* má signifikantný negatívny cenový vplyv aj v letnom období.

Tabuľka 5 Výsledky regresného modelu 1

Premenná	Regresný koeficient (Zima)	Regresný koeficient (Leto)
konštanta	4,4387***	4,4014***
balkón	0,0739	0,0870
kuchyňa	-0,0210	-0,0607
krb	0,1392*	0,1368*
TV	-0,0330	0,0059
klíma	0,1644	0,1729
sauna	0,1589	0,1579
umývačka	0,2037**	0,1709**
práčka	0,0081	-0,0230
terasa	0,0933	0,0894
skutočne výnimočné	-0,0036	0,0087

super	-	-
vynikajúce	-0,0009	0,0021
veľmi dobre	-0,1858	-0,1767
dobre	-0,0291	-0,0658
priemerne	-0,7980*	-0,7764
rozloha	0,0028***	0,0029***
vzdialenosť	-0,0326***	-0,0220**
R ²	0,3357	0,3111
Adjusted R ²	0,2885	0,2622
SE	0,4455	0,4486
n	241	

Vlastné spracovanie v programe MATLAB

Poznámka:

- Závislá premenná ln cena
- premenná super je referenčnou kategóriou
- hladina významnosti: * 0,05 < p < 0,099 ; ** 0,01 < p < 0,049; *** p < 0,01

2.2 Regresný model 2

Regresný model 2 (Tabuľka 6) v zimnom období vysvetľuje 39,77 % variability dát v našom súbore. V letnom období tento model vysvetľuje 36,66% variability dát. Do modelu sme okrem základných charakteristík pridali ako sledované premenné vzdialenosť ubytovacieho zariadenia od lyžiarskeho strediska a veľkosť tohto strediska. Kapacita strediska nás zaujíma lebo predpokladáme, že veľkosť vplýva na jeho atraktivitu. V našom prípade sme za ukazovateľ veľkosti lyžiarskeho strediska použili počet zjazdoviek. Výsledky regresného modelu 2 v zimnom období ukazujú, že z 29 premenných je signifikantných 9 premenných. V letnom období je štatisticky signifikantných 6 premenných, lebo premenné *lyž. s. od 300 do 500 m* a *lyž. s. od 500 do 800 m* nevysvetľujú výslednú cenu ubytovania. Vysoko štatisticky signifikantná je v zimnom období a o niečo menej v letnom období premenná *lyž. s. do 300 m*. Z pomedzi premenných má najväčší vplyv na cenu v obidvoch sledovaných obdobiach. Zvyšuje výslednú cenu o 50,3 % v zimnom a 36,57% v letnom období. Taktiež premenné *lyž. s. od 300 do 500 m* a *lyž. s. od 500 do 800 m* sú v zime štatisticky významné a majú pozitívny cenový vplyv. Platí však, že čím

vzdialenosť ubytovacieho zariadenia od lyžiarskeho strediska rastie, tým menší vplyv má vzdialenosť na výslednú cenu. Prakticky to už môžeme vidieť v zimnom období na premennej *lyž. s. od 800 m do 1 km*, ktorá má negatívny vplyv na výslednú cenu. Nie je však signifikantná, takže nenapomáha k vysvetleniu výslednej ceny prenájmu. Taktiež môžeme potvrdiť, že veľkosť resp. kapacita strediska je dôležitým faktorom na vplyv výslednej ceny prenájmu. Dôkazom je premenná *od 10 zjazdoviek*, ktorá je štatisticky významná. Atraktivnosť veľkých stredísk môžeme pozorovať vo výslednej cene, ktorá vzrastie o 14,59% v zimnom a o 15,82% v letnom období. Môžeme teda tvrdiť, že aj v zime aj v lete sa spotrebiteľ rozhoduje, ktoré ubytovanie zvolí s ohľadom na veľkosť najbližšieho lyžiarskeho strediska.

Tabuľka 6 Výsledky regresného modelu 2

Premenná	Regresný koeficient (Zima)	Regresný koeficient (Leto)
Konštanta	4,1768***	4,1939***
balkón	0,0779	0,0928
kuchyňa	0,0142	-0,0233
krb	0,1524**	0,1476**
TV	-0,0362	0,0039
klíma	0,1671	0,1926
sauna	0,1652	0,1612
umývačka	0,1560*	0,1194
práčka	0,0100	-0,0219
terasa	0,0904	0,0969
skutočne výnimočné	0,0502	0,0627
super	-	-
vynikajúce	-0,0372	-0,0342
veľmi dobre	-0,1899	-0,1710
dobré	0,0511	-0,0082
priemerne	-0,7732*	-0,7559
rozloha	0,0032***	0,0032***
lyž. s. do 300 m	0,5030***	0,3657**
lyž. s. od 300 do 500 m	0,3186*	0,1635
lyž. s. od 500 do 800 m	0,2209*	0,1944

lyž. s. od 800 m do 1 km	-0,1153	-0,1321
lyž. s. od 1 do 2 km	-	-
lyž. s. od 2 do 3 km	0,0154	-0,0457
lyž. s. od 3 do 5 km	0,0270	0,0218
lyž. s. od 5 do 8 km	0,0105	0,0415
lyž. s. od 8 do 10 km	-0,0753	-0,0507
do 5 zjazdoviek	-	-
od 6 do 9 zjazdoviek	-0,1211	-0,1531*
od 10 zjazdoviek	0,1459*	0,1582*
R ²	0,3977	0,3666
Adjusted R ²	0,3281	0,2933
SE	0,4329	0,4390
n	241	

Vlastné spracovanie v programe MATLAB

Poznámka:

- Závislá premenná ln cena ,
- Hladina významnosti: * 0,05 < p < 0,099 ; ** 0,01 < p < 0,049; *** p < 0,01
- referenčné kategórie: super; lyž. s. od 1 do 2 km; do 5 zjazdoviek

2.3 Regresný model 3

Tretí regresný model cien ubytovacích zariadení (Tabuľka 7) vysvetľuje 48,04 % variability dát v zimnom období a v letnom období 48,07% dát . Oproti predchádzajúcim modelom je koeficient determinácie výrazne vyšší v dôsledku väčšieho množstva nezávislých premenných v modeli 3. Vysvetľujúce premenné v tomto modeli sme doplnili o okresy miest, v ktorých sa jednotlivé ubytovacie zariadenia nachádzajú. Odstránili sme však premenné okresov, v ktorých sa nachádzalo jedno až tri ubytovacích zariadení, kvôli nízkej výpovednej hodnote. Podľa výsledkov modelu 3 môžeme zhodnotiť, že najväčší pozitívny cenový vplyv v zimnom aj v letnom období majú premenné *lyž. s. do 300 m*, kedy sa v zime výsledná cena zvýši o 62,38 % , premenná *lyž. s. od 300 do 500 m*, ktorej vplyvom sa zvýši cena o 42,34 % a *lyž. s. od 500 do 800 m*, kedy sa cena zvýši o 34,22%. V lete sa vplyvom premennej *lyž. s. do 300 m* sa výsledná cena zvýši o 52,54% a vplyvom *lyž. s. od 500 do 800 m* o 30,10%. Zaujímavým zistením je fakt, že premenná *lyž. s. od 300 do 500 m*

v letnom období nevysvetľuje výslednú cenu ubytovania. Ďalšou premennou, ktorá je štatisticky signifikantná je premenná *od 10 zjazdoviek*, ktorá zvýši výslednú cenu o 23,14 %. V letnom období taktiež môžeme sledovať pozitívny vplyv premennej *od 10 zjazdoviek* v dôsledku ktorej sa výsledná cena, zvýši o 24,85 %. Na dosiahnutý výsledok môže vplývať fakt, že práve väčšie strediská nad 10 zjazdoviek sú v prevádzke aj počas leta.

Tabuľka 7 Výsledky regresného modelu 3

Premenná	Regresný koeficient (Zima)	Regresný koeficient (Leto)
konštanta	4,0925***	4,1401***
balkón	0,0910	0,1151*
kuchyňa	-0,0157	-0,0426
krb	0,1335*	0,1332*
TV	-0,0402	0,0009
klíma	0,1629	0,1898
sauna	0,2237**	0,2300**
umývačka	0,1158	0,0645
práčka	0,0194	-0,0069
terasa	0,1236*	0,1302**
skutočne výnimočné	0,0865	0,0942
super	-	-
vynikajúce	-0,0714	-0,0790
veľmi dobre	-0,2567*	-0,2582*
dobre	-0,0973	-0,1827
priemerne	-0,7973*	-0,7597
rozloha	0,0035***	0,0035***
lyž. s. do 300 m	0,6238***	0,5254***
lyž. s. od 300 do 500 m	0,4234**	0,2503
lyž. s. od 500 do 800 m	0,3422**	0,3010**
lyž. s. od 800 m do 1 km	-0,0510	-0,0952
lyž. s. od 1 do 2 km	-	-
lyž. s. od 2 do 3 km	0,1878	0,1420
lyž. s. od 3 do 5 km	0,0853	0,0636

lyž. s. od 5 do 8 km	0,1459	0,1748
lyž. s. od 8 do 10 km	-0,0312	-0,0257
do 5 zjazdoviek	-	-
od 6 do 9 zjazdoviek	-0,1786	-0,1447
od 10 zjazdoviek	0,2314***	0,2485***
okresy	Áno	Áno
R ²	0,4804	0,4807
Adjusted R ²	0,3770	0,3774
SE	0,4168	0,4121
n	241	

Vlastné spracovanie v programe MATLAB

Poznámka:

- Závislá premenná ln cena
- referenčné kategórie: super; lyž. s. od 1 do 2 km; do 5 zjazdoviek, okres Poprad
- 0,05<p< 0,099 ; ** 0,01<p< 0,049; ***p<0,01

Diskusia

V práci sme sa dopracovali k zisteniu, že blízkosť lyžiarskeho strediska vplýva na cenu ubytovacieho zariadenia vo vzdialenosti 10 km od lyžiarskeho strediska. Práca preto môže slúžiť ako investičný kompas pre domácnosti, ktoré zvažujú kúpu nehnuteľnosti za cieľom krátkodobého prenájmu. Taktiež pre miestnu samosprávu, ktorej môže pomáhať pri nastavovaní dlhodobých cieľov v oblasti cestovného ruchu ako aj pri nastavovaní daňového zaťaženia.

Pri porovnávaní našej práce s prácami autorov ktorých štúdie sme v prehľade literatúry spomínali môžeme povedať, že sme použili rovnakú metódu skúmania ako Falk, Scaglione (2021), ktorí použili na dosiahnutie výsledkov hedonické cenové modely. Musíme však poznamenať, že problematika vplyvu lyžiarskych stredísk na ceny prenájmov, ktorou sme sa v našej práci zaoberali, nie je veľmi diskutovanou témou a teda sme nenašli veľa autorov, ktorí by sa priamo do hĺbky zaoberali vplyvom lyžiarskych stredísk na ceny prenájmov.

Ak by sme chceli našu prácu zhodnotiť, môžeme spomenúť pár pripomienok ohľadom použitia dát a metódy. Môžeme tvrdiť, že hoci regresné modely vhodne identifikujú súvislosť zvolenými premennými, tak neposkytuje informácie o ich kauzálnom vzťahu. Taktiež dáta, ktoré sme o ubytovacích zariadeniach zozbierali, predstavujú iba ceny za jednu noc v dvoch obdobiach. V prípade zvolenia dlhšieho obdobia by výsledky mohli vyjsť spoľahlivejšie vďaka väčšej vzorke, keďže sú aj takí ubytovatelia, ktorí poskytujú prenájom len v prípade ubytovania napríklad na 2 a viac nocí. Prácu by bolo možné vylepšiť analýzou senzitivity, kde by sme vylúčili extrémne pozorovania, respektíve by sme použili ceny z iných období. Dôležitou pripomienkou je tiež obdobie sledovania. Dáta sme zozbierali v októbri 2021 počas pandémie Covid-19, čo sa dotklo aj cien ubytovacích zariadení. Toto obdobie bolo bez väčších opatrení a teda môžeme predpokladať, že ceny ubytovacích zariadení odrážajú skutočnú hodnotu ubytovania. Ak sa však dnes pozrieme na ceny ubytovaní, ceny sa výrazne zmenili. Otázkou teda je, ktoré ceny sa viac približujú skutočnosti. To nás môže viesť k motivácii ako rozšíriť našu prácu. Zaujímavé by bolo odhadnúť ceny prenájmov na základe zvolených parametrov ktoré v práci spomíname, a tak zistiť či ceny prenájmov ubytovaní sú relevantné.

Cieľom našej práce bolo zistiť, či lyžiarske strediská vplývajú na ceny ubytovacích zariadení. Výsledky regresnej analýzy ukazujú, že blízkosť lyžiarskeho strediska má veľký vplyv na výslednú cenu ubytovania. Musíme však poznamenať, že tento vplyv nie je

rovnomerný a platí len pre veľmi blízke ubytovacie zariadenia, keďže s pribúdajúcimi kilometrami má lyžiarske stredisko menší vplyv na výslednú cenu. Vyplýva to aj z našich výsledkov, kedy premenná od 1km do 2km už nebola štatisticky významná. Ďalším veľmi dôležitým faktorom je kapacita, respektíve veľkosť lyžiarskeho strediska. Môžeme mať rovnakú vzdialenosť apartmánu od lyžiarskeho strediska v Čičmanoch a od apartmánu k lyžiarskemu stredisku Jasná, avšak výsledná cena sa bude výrazne líšiť práve kvôli veľkosti a atraktivite strediska. Preto sme zobrali túto premennú do úvahy, a výsledky regresnej analýzy ukazujú, že práve kategória lyžiarskych stredísk, ktoré majú viac ako 10 zjazdoviek výrazne vplývajú na výslednú cenu ubytovania. Taktiež sme sa dopracovali k výsledkom, kedy táto kapacita ovplyvňuje výslednú cenu aj v lete. Jedným z možných faktorov vplyvu je práve prevádzkovanie strediska aj v letnom období. Prostredníctvom našich zozbieraných údajov sme zistili, že práve veľké lyžiarske strediská sú v prevádzke aj v lete. Sú častokrát strategickým bodom pre turistické chodníky. Môžeme teda skonštatovať, že lyžiarske strediská sú atraktívne aj v letnom období, pretože ponúkajú rôznu formu zábavy ako je zipline, terénne bicyklovanie, bobová dráha a iné. Taktiež prevádzkovanie lanoviek pre absolvovanie hrebeňovky môže byť príťažlivou voľbou, prečo sa ubytovať blízko lyžiarskeho strediska aj počas leta.

Záver

Cieľom práce bolo zistiť, či blízkosť lyžiarskeho strediska vplýva na výslednú cenu prenájmov ubytovacích zariadení. Pomocou metódy cenového hedonického modelu sme vytvorili tri regresné modely. V prvom modeli sme sa zamerali na sledovanie základných atribútov ubytovania, respektíve vybavenie apartmánov. Výsledky tohto modelu 1 ukázali, že na výslednú cenu majú štatisticky významný vplyv premenné rozloha, umývačka a krb. Vo výsledkoch regresného modelu 2 sme model rozšírili o premenné, ktoré sa týkali vzdialenosti od lyžiarskeho strediska. V zimnom období sa potvrdil náš predpoklad, že lyžiarske strediská majú vplyv na výslednú cenu ubytovania. Potvrdzujú to získané výsledky, kedy vzdialenosť ubytovania do 300 m od lyžiarskeho strediska zvyšuje výslednú cenu prenocovania o 50,3 %, v prípade vzdialenosti od 300 m do 500 m sa výsledná cena zvýši o 31,86 % a v prípade od 500 do 800 m sa zvýši o 22,09 %. Výsledky regresného modelu 2 tiež odhalili vplyv lyžiarskych stredísk aj v lete. Dokazuje to vzdialenosť do 300 m od lyžiarskeho strediska, ktorá spôsobí, že cena sa zvýši o 36,57% v letnom období. Na výslednú cenu má okrem vzdialenosti lyžiarskeho strediska vplyv aj jeho kapacita, respektíve veľkosť. Podľa výsledkov modelu 2 sme zistili, že ak má lyžiarske stredisko viac ako 10 zjazdoviek, vedie to k zvýšeniu výslednej ceny o 14,59 % v zimnom období a 15,82% v lete. V treťom regresnom modeli sme zahrnuli aj okresy, v ktorých sa jednotlivé ubytovacie zariadenia nachádzajú. Štatisticky významnými okresmi sú Čadca, Banská Bystrica a Rožňava. Zaujímavým zistením bol fakt, že okrem zimného obdobia má lyžiarske stredisko vplyv aj v lete, z hľadiska jeho veľkosti. Vplyvom premennej od 10 zjazdoviek sa výsledná cena v zimnom období zvýši o 23,14% a v letnom o 24,85%. Na dosiahnutý výsledok môže mať vplyv fakt, že väčšie strediská nad 10 zjazdoviek sú zároveň v prevádzke aj v letnom období. Sú často miestom odkiaľ začínajú turistické chodníky a poskytujú zväčša bezplatné parkovacie miesta. Taktiež poskytujú možnosť vyvieť sa lanovkou, čo je zaujímavou atrakciou pre turistov a môže to byť dôvodom tejto signifikantnej premennej.

Táto práca môže slúžiť ako investičný kompas pre domácnosti, ktoré chcú investovať do kúpy nehnuteľnosti na krátkodobé prenájmy. Taktiež môže slúžiť ako vhodný prostriedok pre miestne samosprávy či podporiť výstavbu v rekreačných oblastiach v blízkosti lyžiarskych stredísk, alebo napomôcť k efektívnemu nastaveniu dane z ubytovania. Na druhej strane, by bolo zaujímavé rozšíriť prácu o kategóriu, kedy sa v blízkosti ubytovania nachádza viacej lyžiarskych stredísk a sledovať tento vplyv na výslednú cenu ubytovania.

Taktiež by bolo zaujímavé porovnať výslednú cenu v prípade, že je ubytovanie pár metrov od lyžiarskeho strediska a ubytovanie vzdialené niekoľko kilometrov a následne kvantifikovať výslednú cenu doplnenú o dopravné náklady. Následne porovnať výslednú cenu a analyzovať, v akej vzdialenosti je ubytovanie pre spotrebiteľov výhodnejšie.

Použitá literatúra

- [1] BALCELLS, Enrique. Ordenación en territorios montañosos.[online]. In: Estudios sobre la montaña. León : Asociación para el Estudio y Protección de la Naturaleza (URZ) . 1987, s.193-248. [cit. 2021-02-03. Dostupné na : <<http://hdl.handle.net/10261/101563>>
- [2] BOOKING. Portál ubytovacích zariadení Booking. 2021. [online].[cit. 2021-02-03] Dostupné na : <<https://www.booking.com/>>
- [3] BUČEKOVÁ Ingrid, ERBERT Lucia, KLOBUČNÍK Michal. Klasifikácia lyžiarskych stredísk na Slovensku. [online] In: GEOGRAFICKÝ ČASOPIS. Bratislava: PRIF UK Bratislava. 2019, roč .71, č.4, s. 363-382. [cit-10.17.2020]. Dostupné na : <https://www.researchgate.net/publication/338050537_Klasifikacia_lyziarskych_stredisk_na_Slovensku/link/5e0dacc0299bf10bc389ba23/download>
- [4] Domovské stránky jednotlivých lyžiarskych stredísk
- [5] DORNIER, Raphaël – MAURI, Chiara. Conclusions: managing tourism sustainability in mountain destinations. [online] In: Worldwide Hospitality and Tourism Themes: Emerald Publishing Limited. 2018, 2.vyd., č.10, s. 267-273. [cit. 2021-02-03]. ISSN: 1755-4217. Dostupné na: <<https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/WHATT-01-2018-0003/full/html>>
- [6] LASANTA, Teodoro - LAGUNA, María- VICENTE-SERRANO, Sergio M. Do tourism-based ski resorts contribute to the homogeneous development of the Mediterranean mountains? A case study in the Central Spanish Pyrenees. [online] In: Tourism Management: Science Direct , 2007, 5.vyd., č.28, s.1326-1339. [cit. 2021-02-03]. ISSN: 1326-1339. Dostupné na: <http://www.orobievive.net/conoscere/santa_07_tour_development.pdf>
- [7] LASANTA, Teodoro- ARNÁEZ, José- BELLIDO, Nuria Pascual. THE CONTRIBUTION OF A SMALL SKI RESORT TO THE DEVELOPMENT OF ITS SURROUNDING AREA: THE CASE OF VALDEZCARAY (LA RIOJA).[online] In: Cuadernos de Turismo: Universidad de Murcia , 2014. s. 381-384, [cit. 2021-02-03]. ISSN: 1139-7861. Dostupné na : <<https://digitum.um.es/digitum/bitstream/10201/38533/4/195691-704411-1-SM.pdf>>

- [8] MATLOVIČOVÁ Kvetoslava., KLAMÁR Radoslav., MIKA Miroslaw. TURISTIKA A JEJ FORMY. Prešov: Grafotlač Prešov. 2015. 550 s., [cit. 2021-02-03]. ISBN: 978-80-555-1530-4 .
- [9] MORENO-GENÉ Jordi ,SÁNCHEZ-PULIDO Laura, CRISTOBAL-FRANSI Eduard, DARIES Natalia. The Economic Sustainability of Snow Tourism: The Case of Ski Resorts in Austria, France, and Italy [online]. In: Sustainability. University of Lleida,: MDPI. 2018. č.10, s. 20. [2021-02-03]. ISSN 2071-1050. Dostupné na: https://www.mdpi.com/20711050/10/9/3012?type=check_update&version=1
- [10] PECHLANER, Harald - TSCHURTSCHENTHALER, Paul. Tourism Policy, Tourism Organisations and Change Management in Alpine Regions and Destinations: A European Perspective.[online]. In: Current Issues in Tourism. č.6., s.508-539. [2021-02-03]. Dostupné na :< https://www.researchgate.net/publication/249024232_Tourism_Policy_Tourism_Organisations_and_Change_Management_in_Alpine_Regions_and_Destinations_A_European_Perspective>
- [11] REHÁK, Štefan. Poloha bytu a jeho cena: Priestorový hedonický model. 2016. [online] .In: Geografický časopis, Bratislava: Ekonomická univerzita v Bratislave. roč..68. s. 39-53. [cit. 2021-02-03]. Dostupné na : <<https://www.sav.sk/journals/uploads/05031235Rehak.pdf>>
- [12] REHÁK Štefan. ,GRÓF Marek. – DZUPKA, Peter. Hedonické modely oceňovania na trhu s nehnuteľnosťami na bývanie.[online]. Košice: Univerzitná knižnica, Technická univerzita v Košiciach. 2018. s.59 [cit. 2021-02-03], ISBN: 978-80-553-2765-5. Dostupné na : < https://www.researchgate.net/publication/330798747_Hedonicke_modely_ocenovania_na_trhu_s_nehnuteľnostami_na_bývanie>
- [13] ROSEN Sherwin. Hedonic Prices and Implicit Markets: Product Differentiation in Pure Competition. [online] In: The Journal of Political Economy. Chicago: The University of Chicago Press. 1974. roč. 82, s. 34-55. [cit. 2021-02-03] . Dostupné na : < <https://www.jstor.org/stable/1830899>>
- [14] ON THE SNOW. Ski resorts in Slovakia. 2021 [cit. 2021-02-03]. Dostupné na : <onthesnow.sk>
- [15] SNOW ONLY . Ski property outperforms major cities on price growth . 2019. [cit. 2021-02-03]. Dostupné na :< <https://snowonly.com/articles/ski-property-outperforms-major-cities-on-price-growth>>