

**EKONOMICKÁ UNIVERZITA V BRATISLAVE**  
**OBCHODNÁ FAKULTA**

**Evidenčné číslo: 102004/I/2023/36122163742399748**

**UPLATNENIE WASTE MANAGEMENTU V CESTOVNOM  
RUCHU**

**Diplomová práca**

**2023**

**Bc., Adam Behúň**

**EKONOMICKÁ UNIVERZITA V BRATISLAVE**  
**OBCHODNÁ FAKULTA**

**UPLATNENIE WASTE MANAGEMENTU V CESTOVNOM  
RUCHU**

**Diplomová práca**

**Študijný program:** Manažment cestovného ruchu

**Študijný odbor:** Ekonómia a manažment

**Školiace pracovisko:** Katedra cestovného ruchu

**Vedúci záverečnej práce:** prof. Ing. Viera Kubičková, PhD.

**Bratislava, 2023**

**Bc., Adam Behúň**



## **Čestné vyhlásenie**

Čestne vyhlasujem, že diplomovú prácu *Uplatnenie waste managementu v cestovnom ruchu* som vypracoval samostatne a že som uviedol všetku použitú literatúru.

Dátum: 19.04.2023

.....

(podpis študenta)

## **Pod'akovanie**

Ďakujem vedúcej mojej diplomovej práce za praktické rady a usmernenia pri vypracovávaní tejto práce.

## **Abstrakt**

BEHÚŇ, Adam: *Uplatnenie Waste Managementu v cestovnom ruchu*. –Ekonomická univerzita v Bratislave. Obchodná fakulta; Katedra cestovného ruchu. – Vedúci záverečnej práce: prof. Ing. Viera Kubičková, PhD. – Bratislava: OF EU, 2023, 80 s.

Diplomová práca na tému Waste management v cestovnom ruchu si kladie za cieľ preskúmať a hodnotiť spotrebiteľské správanie v cestovnom ruchu so zameraním na oblasť nakladania s odpadmi a následné kreovanie odporúčaní pre waste management v cestovnom ruchu. Práca prináša prehľad odporúčaní a návrhov so zameraním na aktérov cestovného ruchu, ktorých zavádzanie do praxe a dodržiavanie bude viesť k zlepšeniu skutkového stavu v tejto oblasti. Prvá kapitola sa zameriava na zhodnotenie súčasného stavu riešenej problematiky doma a v zahraničí, konkrétne charakteristike cestovného ruchu, prejavom pandémie ochorenia COVID-19 v cestovnom ruchu, histórií a charakteristika waste managementu a jeho súčasnému stavu na Slovensku a vo svete so zameraním na krajiny EÚ a v neposlednom rade na uplatnenie waste managementu v cestovnom ruchu. Druhá kapitola sa zameriava na cieľ práce, metodiku práce a metódy skúmania. Tretia kapitola popisuje výsledky práce a štvrtá kapitola diskusiu, ktorá zahŕňa navrhované odporúčania pre zlepšenie skutkovej podstaty waste managementu v cestovnom ruchu. Navrhované odporúčania sa zameriavajú na ubytovacie zariadenia, stravovacie zariadenia a iné subjekty cestovného ruchu, riadiace inštitúcie na úrovni konkrétnej destinácie (napr. Slovakia travel, OOCR, KOCR), riadiace inštitúcie na národnej úrovni (Vláda SR, Ministerstvo životného prostredia) a v neposlednom rade vzdelávacie inštitúcie a poskytovatelia poradenských služieb.

**Kľúčové slová:** Cestovný ruch, Waste management, Uplatnenie Waste managementu v cestovnom ruchu

## **Abstract**

BEHÚŇ, Adam: Application of Waste Management in tourism. -University of Economics in Bratislava. Business Faculty; Department of Tourism. – Supervisor of the final thesis: prof. Ing. Viera Kubičková, PhD. – Bratislava: OF EU, 2023, 80 p.

The diploma thesis on the subject of Waste management in the tourism industry aims to examine and evaluate consumer behavior in the tourism industry with a focus on the area of waste management and the subsequent creation of recommendations for waste management in the tourism industry. The work provides an overview of recommendations and proposals with a focus on tourism actors, the implementation and compliance of which will lead to an improvement of the state of affairs in this area. The first chapter focuses on the evaluation of the current state of the problem at home and abroad, specifically the characteristics of the tourism industry, the manifestation of the COVID-19 pandemic in the tourism industry, the history and characteristics of waste management and its current state in Slovakia and the world with a focus on EU countries and last but not least advice on the application of waste management in the tourism industry. The second chapter focuses on the goal of the work, the methodology of the work and research methods. The third chapter describes the results of the work and the fourth chapter a discussion that includes proposed recommendations for improving the reality of waste management in the tourism industry. The proposed recommendations focus on accommodation facilities, catering facilities and other tourism entities, management institutions at the level of a specific destination (e.g. Slovakia travel, OOCR, KOOCR), management institutions at the national level (Government of the Slovak Republic, Ministry of the Environment) and, last but not least, educational institutions and advisory service providers.

**Key words:** Tourism, Waste management, Application of Waste management in tourism

# Obsah

Zoznam grafov, tabuliek a schém .....	9
Zoznam skratiek a symbolov .....	11
ÚVOD .....	12
1 Súčasný stav riešenej problematiky doma a v zahraničí .....	13
1.1 Charakteristika cestovného ruchu .....	13
1.1.1 Prejavy pandémie ochorenia COVID-19 v cestovnom ruchu .....	15
1.2 História a charakteristika waste managementu .....	17
1.2.1 Súčasný stav waste managementu v SR .....	23
1.2.2 Súčasný stav waste managementu vo svete so zameraním na EÚ .....	29
1.3 Uplatnenie waste managementu v cestovnom ruchu .....	35
2 CIEĽ PRÁCE, METODIKA PRÁCE A METÓDY SKÚMANIA.....	40
2.1 Cieľ práce .....	40
2.2 Charakteristika objektu skúmania .....	41
2.3 Spôsob získavania údajov .....	42
2.4 Použité metódy vyhodnotenia a interpretácie výsledkov .....	43
2.5 Stanovenie výskumných otázok .....	44
3 VÝSLEDKY PRÁCE.....	45
3.1 Vyhodnotenie dotazníka.....	45
3.2 Vyhodnotenie formálneho rozhovoru .....	54
3.3 Vyhodnotenie výskumných otázok .....	57
4 Diskusia .....	69
ZÁVER .....	75
ZOZNAM POUŽITEJ LITERATÚRY .....	76
ZÁKONY.....	81

## Zoznam grafov, tabuliek a schém

Graf 1 Medzinárodné príjazdy turistov v miliónoch v období od 2010-2020.....	16
Graf 2 Celkový vznik odpadov v SR v období 2014-2018 so zameraním na komunálny odpad v období 2014-2021 .....	26
Graf 3 Produkcia odpadu na obyvateľa vo vybraných krajinách Európy v porovnaní s priemerom EÚ27 v rokoch 2010 a 2020.....	34
Graf 4 Vývoj produkcie odpadov v cestovnom ruchu na Slovensku v rokoch 2010-2020.....	38
Graf 5 Rozdelenie respondentov na základe najvyššieho dosiahnutého vzdelania. ....	46
Graf 6 Početnosť cestovania respondentov.....	47
Graf 7 Záujem respondentov o nakladanie s odpadmi pri cestovaní. ....	48
Graf 8 Osobný názor na odpady ako problém v cestovnom ruchu.....	49
Graf 9 Dôvod netriedenia odpadu respondentmi pri cestovaní .....	50
Graf 10 Využívanie služieb triedenia a správneho nakladania s odpadmi našimi respondentami .....	52
Graf 11 Tvorba najväčšej skupiny odpadov z pohľadu respondentov.....	53
Graf 12 Záujem o nakladanie s odpadmi pri cestovaní na základe pohlavia respondentov ....	58
Graf 13 Triedenie odpadov počas cestovania v súvislosti s pohlavím respondentov.....	59
Graf 14 Nakladanie s odpadmi na odlahlom mieste v súvislosti s pohlavím respondentov ....	60
Graf 15 Záujem o nakladanie s odpadmi pri cestovaní na základe veku respondentov .....	61
Graf 16 Poznanie významu pojmu waste management na základe veku respondentov.....	62
Graf 17 Separovanie odpadu počas cestovania na základe veku respondentov .....	62
Graf 18 Nakladanie s odpadmi na odlahlom mieste na základe veku respondentov .....	63
Graf 17 Súvislosť mesačného príjmu respondentov s procesom triedenia odpadov pri cestovaní .....	64
Graf 20 Súvislosť mesačného príjmu respondentov s pohľadom na odpady ako problém pri cestovaní .....	65
Graf 18 Súvislosť najvyššieho dosiahnutého vzdelania s poznaním pojmu waste management .....	66
Graf 19 Súvislosť najvyššieho dosiahnutého vzdelania so záujmom o nakladanie s odpadmi pri cestovaní .....	67
Graf 20 Súvislosť najvyššieho dosiahnutého vzdelania so separovaním odpadu pri cestovaní	68

Tabuľka 1 Rozdelenie odpadov podľa druhu .....	21
Tabuľka 2 Vznik odpadu z ekonomických činností v SR v rokoch 2014-2020 .....	27
Tabuľka 3 Vznik odpadu z ekonomických činností v EÚ-27 v rokoch 2014-2020 .....	28
Tabuľka 4 Vznik odpadu z ekonomických činností vo vybraných krajinách EÚ v roku 2020	29
Tabuľka 5 Príklady odpadu tvoreného v cestovnom ruchu. ....	36
Tabuľka 6 Rozdelenie respondentov na základe veku.....	45
Tabuľka 7 Mesačný príjem respondentov .....	47
Tabuľka 8 Poznanie významu pojmu waste management.....	48
Tabuľka 9 Triedenie odpadu pri cestovaní so zameraním na pohlavie respondentov.....	50
Tabuľka 10 Osobný názor respondentov na zvyšovanie požiadaviek a opatrení na triedenie odpadu.....	51
Tabuľka 11 Nakladanie s odpadmi na odľahlom mieste .....	54
Tabuľka 12 Systematický prehľad nami navrhovaných odporúčaní pre zlepšenie uplatňovanie waste managementu v cestovnom ruchu .....	73
Schéma 1 Rozdelenie odpadu podľa rôznych charakteristík.....	20
Schéma 2 Procesy odpadového hospodárstva so zameraním na zaobchádzanie s odpadom ...	22
Schéma 3 Životný cyklus odpadového hospodárstva .....	23

## Zoznam skratiek a symbolov

%	-	percento
akol.	-	a kolektív
apod.	-	a podobne
CK	-	cestovná kancelária
CR	-	cestovný ruch
KOCR	-	Krajská organizácia cestovného ruchu
OOCR	-	Oblasťná organizácia cestovného ruchu
resp.	-	respektíve
UNWTO	-	Svetová organizácia cestovného ruchu
USD	-	americký dolár

# ÚVOD

Cestovanie sa stalo v posledných desaťročiach dostupným pre veľkú časť celosvetovej populácie a mnoho ľudí si bez neho svoj život už nedokáže predstaviť. Je považované za bežnú súčasť života, spôsob relaxácie a únik z hektického sveta pre množstvo ľudí.

Cestovný ruch je jedným z najdôležitejších odvetví na svete a hybnou silou sociálno-ekonomického rozvoja v mnohých regiónoch, najmä v rozvojových krajinách s jedinečnými kultúrnymi, historickými a prírodnými zdrojmi.

Jedným z najdôležitejších faktorov ovplyvňujúcich cestovný ruch je životné prostredie, ktoré vytvára prirodzené podmienky pre existenciu organizmov vrátane človeka. V dnešnej dobe dochádza k mnohým javom, ktoré majú negatívny vplyv na životné prostredie, ako je napr. znečisťovanie ovzdušia, znečisťovanie vody, degradácia pôd a ničenie živočíchov a rastlín. Kvôli týmto javom dochádza ku globálnym problémom, ako je napr. globálne otepľovanie, stenčovanie a poškodzovanie ozónovej vrstvy Zeme, kyslé depozície či strata biodiverzity. Životné prostredie je nepostrádateľnou zložkou každého z nás a našou povinnosťou je ho uchovať v najlepšom stave aj pre nasledujúce generácie, čo pomáha zabezpečovať, okrem iného aj waste management. Cestovný ruch vytvára veľké množstvo jednorazového plastového odpadu, ktorý predstavuje problém pre miestne systémy likvidácie a životné prostredie.

Odpady v cestovnom ruchu, spolu so životným prostredím boli dlhodobo témou nie bežne diskutovanou a zaujímavou. Táto téma začala byť zaujímavejšia aj pre širokú verejnosť najmä počas pandémie. V úvode pandémie totižto bol cestovný ruch obmedzený na celom svete a zároveň v tomto čase došlo k preukázateľným zlepšeniam v oblasti životného prostredia. Aj tomuto obdobiu sa budeme v práci venovať.

Predkladaná diplomová práca sa venuje analýze a syntéze poznatkov o environmentálnej situácii v cestovnom ruchu a možnostiach ekologizácie produkcie a spotreby služieb cestovného ruchu. V diplomovej práci sa, okrem iného, zameriavame na problematiku vzniku odpadov v cestovnom ruchu a na základe nami zvolenej metódy výskumu následne navrhujeme niekoľko odporúčaní pre prax.

# 1 Súčasný stav riešenej problematiky doma a v zahraničí

V nasledujúcej kapitole a jej jednotlivých podkapitolách sa zameriame na súčasný stav riešenej problematiky doma a v zahraničí, z dôvodu lepšej orientácie v nami skúmanej problematike uplatnenia waste managementu v cestovnom ruchu. V prvej kapitole diplomovej práce sa zameriavame na súčasný stav riešenej problematiky doma a v zahraničí, konkrétne na charakteristiku cestovného ruchu, to ako sa v cestovnom ruchu prejavila pandémia ochorenia COVID-19. Tiež sme sa v tejto kapitole zamerali na históriu a charakteristiku waste managementu, súčasný stav waste managementu na území Slovenskej republiky a v neposlednom rade aj na stav waste managementu vo svete so zameraním na Európu.

## 1.1 Charakteristika cestovného ruchu

Cestovný ruch je možné definovať mnohými spôsobmi. V priebehu rokov vznikali rôzne definície cestovného ruchu, pričom o niektorých je možné hovoriť ako o univerzálnych, a teda je možné ich aplikovať na akúkoľvek situáciu. Vznikali však aj také definície, ktoré plnili len jeden konkrétny účel.

Množstvo autorov odbornej literatúry sa zameriava na rôzne stránky CR, na základe ktorých ho definuje. Cestovný ruch je spojený s myšlienkou, že ľudia cestujú do iných miest, či už v tuzemsku alebo v zahraničí, za účelom trávenia voľného času, spoločenských alebo obchodných cieľov. Je úzko prepojený s hotelovým priemyslom, pohostinstvom a dopravným priemyslom a väčšina z nich je založená na tom, aby boli turisti spokojní a vybavení vecami, ktoré potrebujú, keď sú mimo domova.

Ako sme spomínali už v úvode práce o cestovnom ruchu môžeme hovoriť ako o jednom z najdôležitejších odvetví, pričom ide o hybnú silu sociálno-ekonomického rozvoja v mnohých regiónoch.<sup>1</sup>

Autori Goeldner a Ritchie (2014) súhlasia s vyššie uvedeným a o cestovnom ruchu hovoria ako o jednom z najrýchlejšie sa rozvíjajúcim sektore svetovej ekonomiky, ktorý sa v posledných rokoch stáva globálnym fenoménom. Fenomén cestovného ruchu zasahuje do

---

<sup>1</sup> MUÑOZ, E.; NAVIA, R.: *Waste management in touristic regions*. In: *Waste Management & Research*. July 2015. [online]. [cit. 2022-12-03]. Dostupné z: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/0734242X15594982>

rôznych dimenzií ľudských životov, medzi ktoré patrí napríklad ekonomika, environmentálny aspekt, ale napríklad aj kultúrne, či sociálne prostredie.<sup>2</sup>

Vyššie spomínaní autori definujú cestovný ruch nasledovne: „*Cestovní ruch je možné definovať ako komplexné spoločenské aktivity, ako súhrn aktivít účastníkov cestovného ruchu, súhrn procesov budovania a prevádzkovania zariadení pre účastníkov cestovného ruchu vrátane súhrnu aktivít osôb, ktoré tieto služby ponúkajú a poskytujú aktivity spojené s využívaním, rozvojom a ochranou zdrojov pre cestovný ruch, súhrn politických a verejnoprávných aktivít (politika CR, propagácia CR, regulácia CR, medzinárodná spolupráca apod.) a reakcie miestnych komunít a ekosystémov na uvedené aktivity.*“<sup>3</sup>

Vyššie uvedenú definíciu cestovného ruchu je možné pokladať, za jednu z univerzálnych definícií cestovného ruchu.

Definície od iných autorov, ale aj slovenská legislatíva hovoria o cestovnom ruchu ako o medzirezortnom odvetví, ktoré priamo súvisí s inými sférami, ktorými sú napríklad nasledovné:

- hospodárstvo,
- priemysel,
- obchod a služby,
- financie,
- doprava,
- regionálny rozvoj a kultúra,
- zdravotníctvo,
- vzdelávanie a šport,
- ochrana životného prostredia,
- zamestnanosť apod.<sup>4</sup>

Svetová organizácia cestovného ruchu/ turizmu, ktorej materskou organizáciou je Organizácia spojených národov ( z ang. *World Tourism Organization a UN Specialized*

---

<sup>2</sup> GOELDNER, CH. R.; RITCHIE, J. R., B.: *Cestovní ruch: princípy, príklady, trendy*. BIZBOOKS. 2014. 568 s. ISBN 978-8025-1259-53.

<sup>3</sup> GOELDNER, CH. R.; RITCHIE, J. R., B.: *Cestovní ruch: princípy, príklady, trendy*. BIZBOOKS. 2014. 568 s, s. 4 – 5. ISBN 978-8025-1259-53.

<sup>4</sup> MINDOP: *Cestovný ruch*. [online]. [cit. 2022-12-03]. Dostupné z: <https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:8cRNqYF84X0J:https://www.mindop.sk/ministerstvo-1/cestovny-ruch-7/informacie/cestovny-ruch/cestovny-ruch-pdf-139-kb&cd=1&hl=sk&ct=clnk&gl=sk>

Agency), ktorá figuruje aj pod skratkou UNWTO definuje cestovný ruch nasledovne: „Cestovný ruch je sociálny, kultúrny a ekonomický fenomén, ktorý zahŕňa pohyb ľudí do krajín alebo miest mimo ich obvyklého prostredia na osobné alebo obchodné/profesionálne účely. Títo ľudia sa nazývajú návštevníci (čo môžu byť turisti alebo výletníci; rezidenti alebo nerezidenti) a cestovný ruch súvisí s ich aktivitami, z ktorých niektoré zahŕňajú výdavky na cestovný ruch.“<sup>5</sup>

Na základe vyššie uvedených definícií a tiež mnohých ďalších autorov je možné o modernom cestovnom ruchu hovoriť, ako o čoraz intenzívnejšom, komerčne organizovanom, obchodne orientovanom súbore aktivít.

### **1.1.1 Prejavy pandémie ochorenia COVID-19 v cestovnom ruchu**

Cestovný ruch bol jedným z odvetví najviac zasiahnutých pandemiou COVID-19 a jej dôsledky sa obzvlášť výrazne prejavili v tých častiach sektora, na ktoré sa zamerali nápravné opatrenia niektorých krajín. Neformálne alebo príležitostné zamestnanie často zahŕňa ženy, mladých ľudí, domorodé a kmeňové obyvateľstvo, migrujúcich pracovníkov a miestne komunity, ktoré boli následne neúmerne zasiahnuté.

V posledných niekoľkých rokoch (cca v poslednom štvrtstoročí) sa stal cestovný ruch globálnym odvetvím, čo dokazujú aj dáta, už spomínanej Svetovej organizácie cestovného ruchu (UNWTO), ktoré hovoria o tom, že v roku 2019 predstavoval celkový počet medzinárodných príjazdov turistov hodnotu 1,4 miliardy a celkový výnos z exportu generovaný cestovným ruchom predstavoval, v spomínanom roku 2019 hodnotu 1,7 biliónov amerických dolárov (USD). V roku 2019 bolo v cestovnom ruchu poskytnutých 334 miliónov pracovných miest.<sup>6</sup>

Následne v roku 2020, kedy pandémia prepukla na globálnej úrovni, išlo o historicky najhorší rok z hľadiska cestovného ruchu. V roku 2020 kedy sa pandémia vyvíjala začali mnohé krajiny zavádzať prísne opatrenia spojené práve s cestovným ruchom. Medzi

---

<sup>5</sup> UNWTO. *Glossary of tourism terms*. 2022. [online]. [cit. 2022-12-03]. Dostupné z: <https://www.unwto.org/glossary-tourism-terms>

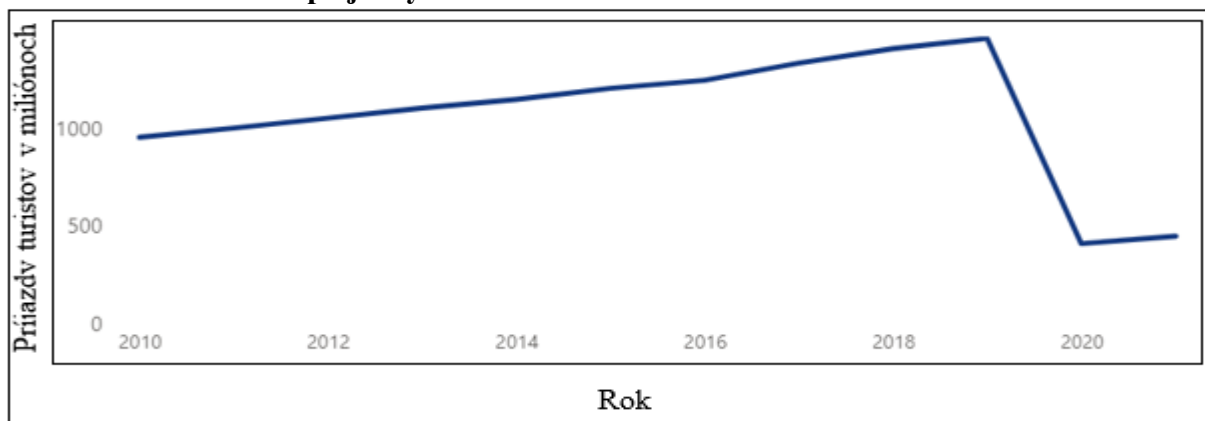
<sup>6</sup> UNWTO. *International Tourism Highlights. 2019 Edition*. 2019. [online]. [cit. 2022-12-04]. Dostupné z: <https://www.e-unwto.org/doi/pdf/10.18111/9789284421152>

tieto opatrenia patrili napríklad povinné testovania, karantény, prípadne niektoré štáty plne zatvárali hranice, čo veľmi sťažovalo akýkoľvek druh cestovania.<sup>7</sup>

V roku 2020 tvoril podľa dostupných informácií celkový počet zahraničných príjazdov 403 miliónov, a teda ide o pokles o 73% oproti predchádzajúcemu roku 2019. V prípade príjmov na svetovej úrovni išlo o zníženie o 63% (hodnota príjmov sa v roku 2020 predstavovala 549 miliárd USD).<sup>8</sup>

Trend celkového počtu medzinárodných príjazdov v miliónoch, uvádzame v grafe č. 1 nižšie. Ako môžeme vyčítať z grafu, od roku 2010 po rok 2019 ide o stúpajúci trend v počte medzinárodných príjazdov. Následne v spomínanom roku 2020, kedy pandémia zasiahla globálne takmer celý svet je vidieť obrovský prepád. Následne v roku 2021 ide opäť o mierne stúpajúci trend, avšak ani zďaleka nie je možné hovoriť o takých číslach, ako pred pandémiou.<sup>9</sup>

**Graf 1 Medzinárodné príjazdy turistov v miliónoch v období od 2010-2020**



Zdroj: UNWTO. *Global and regional tourism performance*. 2022. [online]. [cit. 2022-12-04]. Dostupné z: <https://www.unwto.org/tourism-data/global-and-regional-tourism-performance>

Na území Slovenskej republiky v roku 2020 sa cestovný ruch podieľal na tvorbe HDP Slovenska len 1,45%, pričom o rok skôr, v roku 2019, išlo o rekordných 2,86%. To znamená, že sa v roku 2020 podiel cestovného ruchu na výkone slovenskej ekonomiky prepadol takmer

<sup>7</sup> UNWTO. *2020: Worst Year In Tourism History With 1 Billion Fewer International Arrivals*. 28, Jan 2021. [online]. [cit. 2022-12-04]. Dostupné z: <https://www.unwto.org/news/2020-worst-year-in-tourism-history-with-1-billion-fewer-international-arrivals>

<sup>8</sup> UNWTO. *Global and regional tourism performance*. 2022. [online]. [cit. 2022-12-04]. Dostupné z: <https://www.unwto.org/tourism-data/global-and-regional-tourism-performance>

<sup>9</sup> UNWTO. *Global and regional tourism performance*. 2022. [online]. [cit. 2022-12-04]. Dostupné z: <https://www.unwto.org/tourism-data/global-and-regional-tourism-performance>

o polovicu. V roku 2020 tiež aj obyvatelia Slovenskej republiky znížili cestovanie do zahraničia o 80%.<sup>10</sup>

Vyššie uvedené informácie a čísla na Slovensku, ale aj vo svete, uvádzame aj z toho dôvodu, že pandémia a zníženie cestovania ovplyvnilo aj životné prostredie. Výskum odhalil, že obmedzenia pohybu a výrazné spomalenie sociálnych a ekonomických aktivít malo veľa pozitívnych vplyvov na životné prostredie. Medzi ne patrí výrazné zlepšenie kvality ovzdušia v rôznych mestách po celom svete, zníženie emisií skleníkových plynov, zníženie znečistenia vody a hluku a zníženie tlaku na turistické destinácie, čo mohlo spôsobiť obnovu ekologických systémov.<sup>11</sup>

Dokazuje to skutočnosť, že na severnej pologuli sa na jar v roku 2020, keď boli obmedzenia najprísnejšie, sa ľudská stopa znížila na úroveň, ktorá nebola zaznamenaná už desaťročia. Bolo to preto, že lety sa znížili na polovicu, cestná doprava v Spojenom kráľovstve klesla o viac ako 70 % a priemyselné emisie v Číne, ktorá je najväčším svetovým zdrojom uhlíka, klesli od začiatku februára do polovice marca o 18 %. Okrem toho sa používanie áut v Spojených štátoch tiež znížilo o 40 %, čo je zvyčajne veľmi vysoký podiel.<sup>12</sup>

## 1.2 História a charakteristika waste managementu

V posledných desaťročiach bol koncept recyklácie a príslušných nástrojov rozvinutý akademickou literatúrou a niekoľkými experimentmi. V súčasnosti, aj keď si nie všetci aktéri uvedomujú potenciálne dôsledky odpadového hospodárstva, rastie výskum a dôkazy, ktoré zdôrazňujú jeho dôležitosť.

Vznik odpadového hospodárstva a vznik odpadov sa viaže k praveku, kedy sa pravekí ľudia pokúšali o skládkovanie. Začali experimentovať aj s technikou kompostovania a spaľovania. Tieto techniky časom zanikli v dôsledku rozvoja mestských aglomerácií. Počas

---

<sup>10</sup> ŠTATISTICKÝ ÚRAD SLOVENSKEJ REPUBLIKY. *Satelitný účet cestovného ruchu 2020*. 08.12.2022. [online]. [cit. 2022-12-20]. Dostupné z: [https://slovak.statistics.sk/wps/portal/ext/products/informationmessages/inf\\_sprava\\_detail/420a9b3a-e089-44ed-abf0-5f1d61e80ce3/](https://slovak.statistics.sk/wps/portal/ext/products/informationmessages/inf_sprava_detail/420a9b3a-e089-44ed-abf0-5f1d61e80ce3/)

<sup>11</sup> WATTS, J. *Could Covid lockdown have helped save the planet?* In: The Guardian. 29. Dec 2020. [online]. [cit. 2022-12-20]. Dostupné z: <https://www.theguardian.com/world/2020/dec/29/could-covid-lockdown-have-helped-save-the-planet>

<sup>12</sup> WATTS, J. *Could Covid lockdown have helped save the planet?* In: The Guardian. 29. Dec 2020. [online]. [cit. 2022-12-20]. Dostupné z: <https://www.theguardian.com/world/2020/dec/29/could-covid-lockdown-have-helped-save-the-planet>

antiky boli niektoré mestá príkladné v nakladaní s odpadom. Ako sa však mestá zväčšovali a zaľudňovali, odpady spôsobovali množstvo problémov, preto bolo nutné sa ním zapodievať viac a viac. V osemnástom a devätnástom storočí nastala nová éra. Práve obdobie priemyselnej revolúcie znamenalo obrovský skok vpred v poľnohospodárstve, baníctve, doprave a ďalších priemyselných odvetviach. Obdobie po 1. svetovej vojne bolo charakteristické tým, že boli extrémne využívané neobnoviteľné zdroje energie. Táto tendencia pokračovala aj v 40. a 50. rokoch 20. storočia, kedy došlo k masívnemu poškodeniu životného prostredia a vďaka silnej podpore hutníctva a ťažkého strojárstva (najmä v strednej a východnej Európe) enormne stúpila úroveň znečistenia životného prostredia. V roku 1957 dvaja vedci R. Revelle a H. Suess vo svojom článku varovali pred výrazným nárastom CO<sub>2</sub> a jeho možnými dopadmi na našu planétu. To predstavovalo prvý malý krok k environmentálnemu povedomiu a predznamenovalo zlom vo vnímaní životného prostredia ako celku.<sup>13</sup>

Tento obrat nastal v 70. rokoch, keď boli prijaté prvé zákony o ochrane životného prostredia (napr. v USA to bol National Environmental Policy Act) a prebehli prvé globálne konferencie a medzinárodné diskusie o problémoch životného prostredia. Najviac diskutovanými témami boli: rast populácie, ochrana ekosystémov, urbanizácia a ekologické zdroje energie.<sup>14</sup>

V druhej polovici osemdesiatych rokov vyvstal nový problém a tým aj nová téma na diskusiu. Zistilo sa, že ozónová vrstva je na viacerých miestach značne vyčerpaná. Ďalšia hrozná rana prišla s jadrovou katastrofou v Černobyle na Ukrajine 26 apríla 1986. Okrem toho, že táto nehoda veľmi výrazne zmenila vzťah verejnosti a politikov k jadrovej energetike, znamenala nesporný prelom aj v postoji k chápaniu priemyselných rizík a rizík technológií a úplne zmenila pohľad na dôležitosť ľudského faktora.<sup>15</sup>

V 90. rokoch sa presadzovala myšlienka integrovaného prístupu k európskej ochrane životného prostredia, ktorá vyvrcholila na ministerskej konferencii s názvom „Životné prostredie pre Európu“ a ktorá sa konala v Aarhuse (Dánsko). v roku 1998. Na tejto

---

<sup>13</sup> WEART, S. *The Discovery of Global Warming*. 2021. [online]. August 2021. [cit. 2022-12-20]. Dostupné z: <https://history.aip.org/climate/Revelle.htm>

<sup>14</sup> COMMERCIAL ZONE. *A Brief History Of Waste Management*. 2020. [online]. July 9, 2020. [cit. 2020-12-20]. Dostupné z: <https://www.commercialzone.com/a-brief-history-of-waste-management/>

<sup>15</sup> WORLD NUCLEAR ASSOCIATION. *Chernobyl Accident 1986*. [online]. April 2022. [cit. 2022-12-20]. Dostupné z: <https://world-nuclear.org/information-library/safety-and-security/safety-of-plants/chernobyl-accident.aspx>

konferencii boli podpísané dôležité dokumenty s dlhodobými dopadmi do budúcnosti ako napríklad:

- Protokol o ťažkých kovoch,
- Protokol o perzistentných organických látkach,
- Dohovor o prístupe k informáciám, účasti verejnosti na rozhodovaní a prístupe k spravodlivosti v Environmentálnych záležitostiach (tzv. Aarhuský dohovor).<sup>16</sup>

Waste management, alebo aj systém odpadového hospodárstva je stratégia, ktorú organizácie používajú na likvidáciu, zníženie, opätovné použitie a predchádzanie vzniku odpadu. Možné metódy likvidácie odpadu sú recyklácia, kompostovanie, spaľovanie, skládkovanie, bioremediácia, energetické využitie odpadu a minimalizácia odpadu.

O waste managemente, alebo teda o odpadovom hospodárstve je možné hovoriť ako o technologickom odvetví, ktoré je vo svojej podstate spojené so všetkými stupňami výrobného, ale aj spotrebného cyklu. Tento cyklus v sebe zahŕňa činnosti, ako napríklad výroba, doprava a ťažba surovín. Netreba zabúdať na spotrebu produktov, ako aj ich následne zneškodnenie. Odborná literatúra nazýva odpadom suroviny v momente, kedy uplynie ich životnosť, a teda ide o spotrebné odpady. Do ďalšej kategórie odpadov môžeme zaradiť tie odpady, ku ktorých vzniku dochádza priamo pri výrobe, sú to teda tzv. odpady výrobné alebo materiály vedľajšej výroby. Ich podiel na celkovom množstve odpadu je značný.<sup>17</sup>

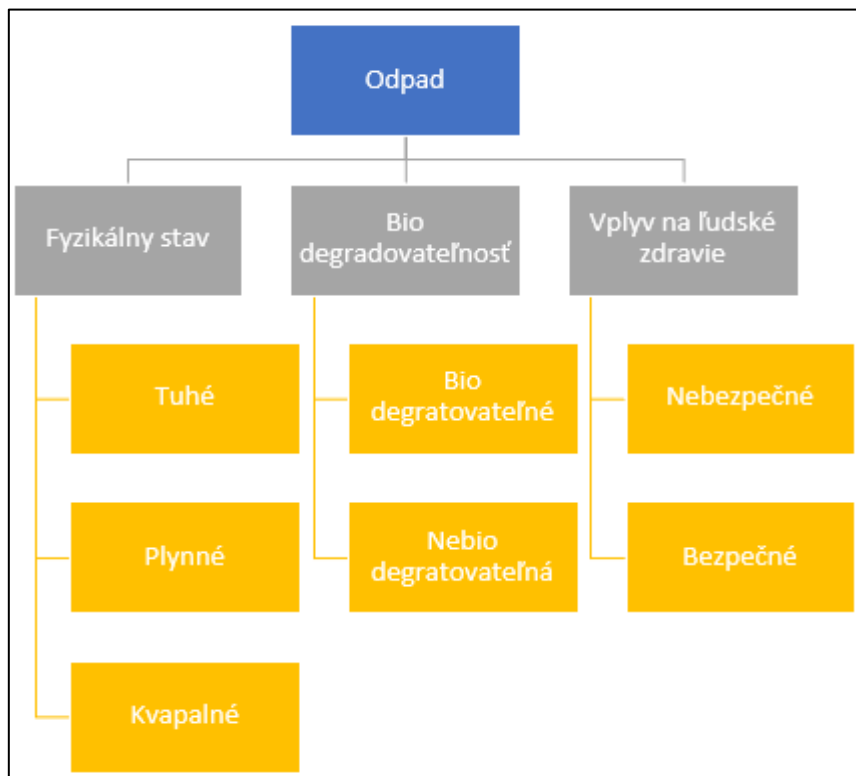
Stratégie zaobchádzania s odpadmi závisia najmä na tom o aký druh odpadu ide a tiež aký je jeho pôvod, pričom druhy odpadu je možné definovať z niekoľkých hľadísk, ktoré sú prehľadne spracované nižšie v schéme 1 a pôvod odpadu s krátkou charakteristikou následne v tabuľke 1.

---

<sup>16</sup> AARHUS CENTRES. *The Aarhus Convention*. 2020. [online]. [cit. 2022-12-20]. Dostupné z: <https://aarhus.osce.org/about/aarhus-convention>

<sup>17</sup> KURAŠ, M. *Odpady a jejich zpracování*. 2014. Vodní zdroje Ekomonitor. 344 s. ISBN 978-80-86832-80-7.

## Schéma 1 Rozdelenie odpadu podľa rôznych charakteristík



Zdroj: MURUGESAN, V. *Modern Waste Management Techniques – A Critical Review*. 2020. [online]. November 2020. [cit. 2022-12-22]. Dostupné z: [https://www.researchgate.net/publication/345687135\\_Modern\\_Waste\\_Management\\_Techniques\\_-\\_A\\_Critical\\_Review](https://www.researchgate.net/publication/345687135_Modern_Waste_Management_Techniques_-_A_Critical_Review); vlastné spracovanie.

Odpady je možné rozdeliť na základe troch hlavných kritérií. Na základe fyzikálneho stavu, na základe biologickej odbúrateľnosti a na základe účinkov na ľudské zdravie. Na základe fyzikálneho skupenstva sa ďalej delí na pevné (viditeľné voľným okom), kvapalné (domáce a priemyselné odpadové vody) a plynné (voľným okom viditeľné). Na základe biologickej odbúrateľnosti sa ďalej delí na biologicky odbúrateľné (organický) a biologicky nerozložiteľné (kovy, plasty, papier a sklá). Na základe účinkov na ľudské zdravie sa delí na nebezpečné a nie nebezpečné.<sup>18</sup>

<sup>18</sup> MURUGESAN, V. *Modern Waste Management Techniques – A Critical Review*. 2020. [online]. November 2020. [cit. 2022-12-22]. Dostupné z: [https://www.researchgate.net/publication/345687135\\_Modern\\_Waste\\_Management\\_Techniques\\_-\\_A\\_Critical\\_Review](https://www.researchgate.net/publication/345687135_Modern_Waste_Management_Techniques_-_A_Critical_Review); vlastné spracovanie.

**Tabuľka 1 Rozdelenie odpadov podľa druhu**

Pôvod odpadu	Príklad
<b>Domáci odpad</b>	Odpad z domácností, kuchynský odpad, staré hračky, oblečenie, plast, papier, sklo....
<b>Komunitný odpad</b>	Odpady zo škôl, vládnych úradov, trhov, nemocníc, stavebných prác...
<b>Komerčný odpad</b>	Objemový odpad z obchodov, kancelárií, hotelov, elektronika...
<b>Priemyselný odpad</b>	Ropné rafinérie, výrobné firmy, liehovary, energetika, chemický priemysel, automobilový priemysel....
<b>Poľnohospodársky odpad</b>	Zvyšky plodín, hnojivá, hnoj, jatočný odpad, organické látky...
<b>Banský odpad</b>	Odpadové horniny, hlušina, banská voda...
<b>Rádioaktívny odpad</b>	Činnosť jadrových elektrární
<b>Stavebný odpad</b>	Búracie, výkopové, renovačné práce, cestné práce
<b>Biomedicínsky odpad</b>	Odpady z kliník a laboratórií, chemický odpad, farmaceutický odpad

Zdroj: MURUGESAN, V. *Modern Waste Management Techniques – A Critical Review*. 2020. [online]. November 2020. [cit. 2022-12-22]. Dostupné z: [https://www.researchgate.net/publication/345687135\\_Modern\\_Waste\\_Management\\_Techniques\\_-\\_A\\_Critical\\_Review](https://www.researchgate.net/publication/345687135_Modern_Waste_Management_Techniques_-_A_Critical_Review); vlastné spracovanie.

V prípade témy waste managementu je tiež dôležité definovať zaobchádzanie s odpadmi, ktoré je možné chápať ako akúkoľvek manipuláciu s nimi, s tým že sa neberie ohľad na spôsob a čas. V schéme 2 nižšie uvádzame jednotlivé procesy, ktoré prebiehajú v odpadovom managemente so zameraním na zaobchádzanie s odpadmi.<sup>19</sup>

K dispozícii je viacero stratégií a metód odpadového hospodárstva. Tieto stratégie možno kombinovať alebo preskupovať tak, aby vytvorili systém odpadového hospodárstva,

<sup>19</sup> TVRDOŇ, L. *akol. Odpadové hospodárství*. [online]. 05.09.2019. [cit. 2022-12-22]. Dostupné z: <https://www.dlprofi.cz/33/odpadove-hospodarstvi-uniqueidmRRWSbk196FNf8-jVU4EoSf6RcLfOnlZ3-kKS5WUFE/?serp=1>

ktorý vyhovuje danej organizácii. Moderné stratégie odpadového hospodárstva sú zamerané na udržateľnosť. Ďalšími alternatívami zaobchádzania s odpadom je zníženie, opätovné použitie a recyklácia odpadu.

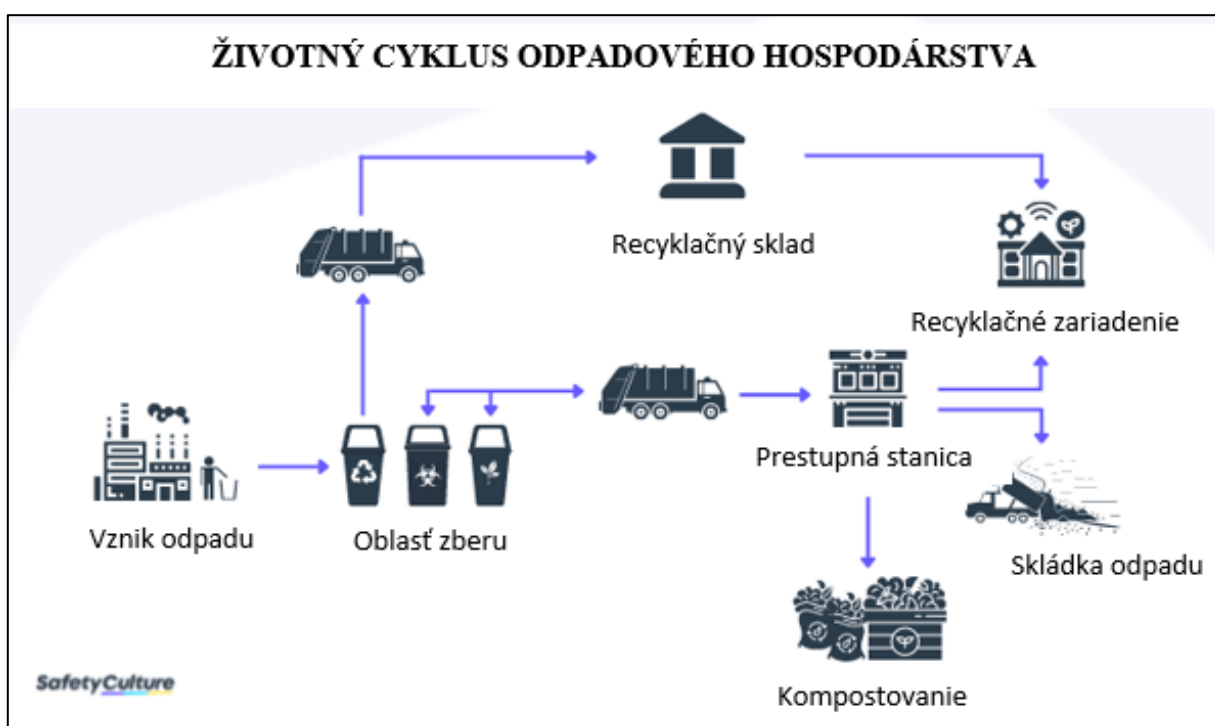
## Schéma 2 Procesy odpadového hospodárstva so zameraním na zaobchádzanie s odpadom



Zdroj: TVRDOŇ, L. akol. *Odpadové hospodárství*. [online]. 05.09.2019. [cit. 2022-12-22]. Dostupné z: <https://www.dlprofi.cz/33/odpadove-hospodarstvi-uniqueidmRRWSbk196FNf8-jVUh4EoSf6RcLfOnlZ3-kKS5WUFE/?serp=1>; vlastné spracovanie.

System waste managementu je teda stratégiou, ktorú organizácia používa na likvidáciu, zníženie, opätovné použitie a predchádzanie vzniku odpadu. Možné metódy likvidácie odpadu sú recyklácia, kompostovanie, spaľovanie, skládkovanie, bioremediácia, energetické využitie odpadu a minimalizácia odpadu. Pre úplné pochopenie waste managementu, uvádzame v schéme 3 životný cyklus odpadového hospodárstva, keďže v prípade odpadového hospodárstva, ide o opatrenia, ktoré sa využívajú na zaobchádzanie s odpadmi v celom ich životnom cykle od ich vzniku až po ich zneškodnenie, alebo prípadné zhodnotenie.<sup>20</sup>

**Schéma 3 Životný cyklus odpadového hospodárstva**



Zdroj: SAFETY CULTURE. *Waste Management System: A Guide*. [online]. 15 Dec 2022 [cit. 2022-12-23]. Dostupné z: <https://safetyculture.com/topics/waste-management-system/>; vlastné spracovanie.

### 1.2.1 Súčasný stav waste managementu v SR

Na území Slovenskej republiky sa waste managementom, alebo teda odpadovým hospodárstvom zaoberá najmä Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky.

<sup>20</sup> SAFETY CULTURE. *Waste Management System: A Guide*. [online]. 15 Dec 2022 [cit. 2022-12-23]. Dostupné z: <https://safetyculture.com/topics/waste-management-system/>

Pre hlbšie pochopenie waste managementu v prostredí Slovenskej republiky je nutné definovať a osvojiť si niektoré základné pojmy, ktorými sú napríklad odpad a pôvodca odpadu. Tieto pojmy sú definované aj slovenskou legislatívou v zákone č. 79/2015 Z. z. Zákon o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov, ide o nasledovné:

- odpad je možné definovať, ako akúkoľvek vec, ktorej sa človek zbavuje úmyselne, prípadne je to jeho povinnosťou sa jej zbaviť;
- negatívna definícia odpadu znie, že odpad nie je možné definovať ako hnutelnú vec, či látku (vedľajší produkt), tiež špecifický odpad, ktorý už je v stave konca odpadu, ale ani odpad, ktorý prešiel procesom opätovného použitia a ani odpad, ktorý bol odovzdaný do domácnosti;
- za vedľajší produkt sú pokladané látky, alebo hnutelné veci, ktoré spĺňajú nasledovné:
  - sú výsledkom výrobných procesov, ktorých hlavným cieľom nie je ich samotná výroba,
  - ďalšie používanie týchto produktov je zabezpečené,
  - je možné ich použiť priamo bez toho, aby bolo nutné ich ďalšie spracovanie,
  - vznikajú bežne, ako neoddeliteľné časti výrobných procesov,
  - ich používanie je v súlade so zákonom a osobitnými predpismi, ktoré sa na daný výrobok vzťahujú,
  - to že je látka vedľajší produkt a nie odpad bolo odsúhlasené;
- ako prúd odpadu je možné definovať skupinu druhov odpadu, ktorých vlastnosti sú podobné, a teda je s nimi možné ďalej zaobchádzať rovnako<sup>21</sup>.

Tiež je nutné spomenúť, že Slovenská republika disponuje dokumentom „Program odpadového hospodárstva SR na roky 2021-2025“, pričom ide na poslednú najaktuálnejšiu verziu toho dokumentu. Ide o strategický dokument zameraný na odpadové hospodárstvo

---

<sup>21</sup> Zákon č. 79/2015 Z. z. Zákon o odpadoch, § 2.

krajiny v uvedených rokoch, pričom bol prezentovaný v niekoľkých dôležitých dokumentoch EÚ.<sup>22</sup>

Ako uvádza vyššie spomínaný dokument „*hlavným cieľom odpadového hospodárstva SR do roku 2025 je odklonenie odpadov od ich zneškodňovania skládkovaním najmä pre komunálne odpady*“<sup>23</sup>

Ďalšími uvádzanými cieľmi do roku 2025 v tomto programe sú:

- zvyšovanie triedeného zberu komunálneho odpadu na 60%,
- zvyšovanie prípravy na opätovné použitie a recykláciu komunálneho odpadu na 55%,
- opätovne používať a recyklovať staré vozidlá na úrovni 85%,
- zvyšovanie recyklovania odpadových pneumatík – na úroveň 75%,
- zvyšovanie recyklácie a opätovného použitia stavebných odpadov na 70%.<sup>24</sup>

Slovenská republika sleduje zaobchádzanie s odpadmi už od roku 1995 pomocou systému RISO, ktorý zhromažďuje dáta od jednotlivých okresných úradov, odborov starostlivosti o životné prostredie a pod. Aktuálne informácie a všetky aktuálne dokumenty sa nachádzajú na jednom mieste a to „Informačnom systéme odpadového hospodárstva“, tzv. ISOH, tento portál pomáha sprehľadňovať, zefektívňovať a zjednocovať informácie o odpadoch, čo vedie k racionálnejšiemu rozhodovať v odpadovom hospodárstve.<sup>25</sup>

Na základe aktuálnych informácií, ktoré sú k dispozícii zo spomínaného dokumentu a tiež zo štatistík sme zostavili graf vývoja vzniku odpadu v rokoch 2014-2018, pričom vývoj množstva komunálneho odpadu uvádzame pre obdobie 2014-2021.<sup>26,27</sup>

---

<sup>22</sup> MINISTERSTVO ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA SR. *Program odpadového hospodárstva SR na roky 2021-2025*. [online]. November 2020. [cit. 2022-12-23]. Dostupné z: <https://www.enviroportal.sk/odpady/program-odpadoveho-hospodarstva-slovenskej-republiky-2021-2025>

<sup>23</sup> MINISTERSTVO ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA SR. *Program odpadového hospodárstva SR na roky 2021-2025*. s. 95. [online]. November 2020. [cit. 2022-12-23]. Dostupné z: <https://www.enviroportal.sk/odpady/program-odpadoveho-hospodarstva-slovenskej-republiky-2021-2025>

<sup>24</sup> MINISTERSTVO ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA SR. *Program odpadového hospodárstva SR na roky 2021-2025*. [online]. November 2020. [cit. 2022-12-23]. Dostupné z: <https://www.enviroportal.sk/odpady/program-odpadoveho-hospodarstva-slovenskej-republiky-2021-2025>

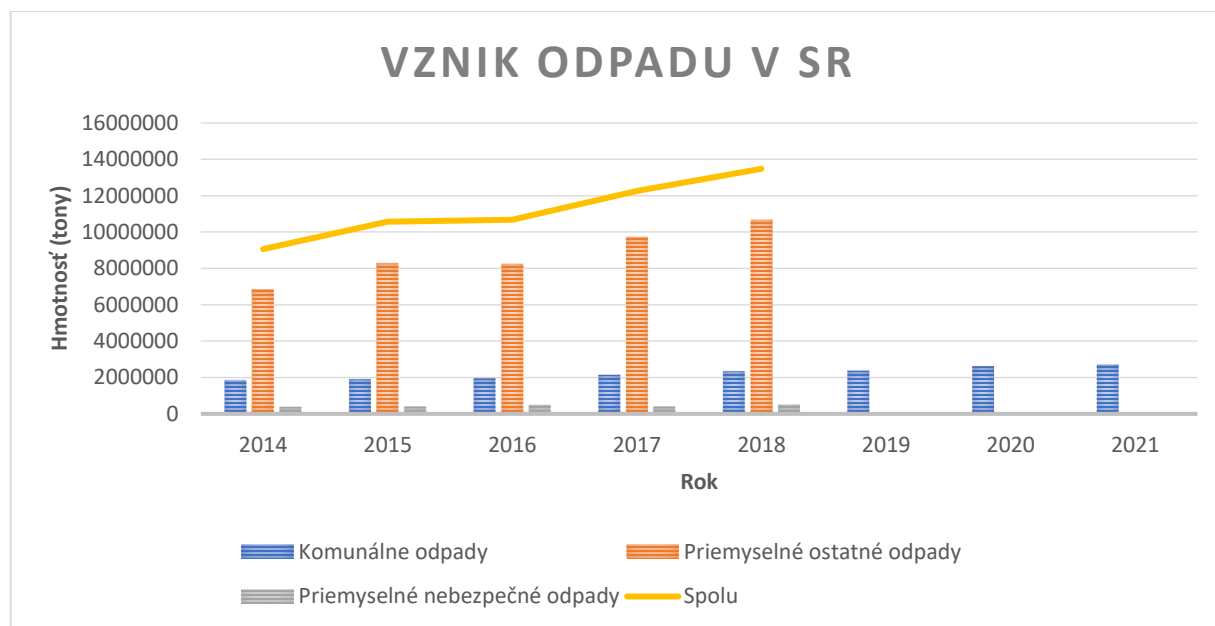
<sup>25</sup> ISOH. *O portáli ISOH*. 2022. [online]. [cit. 2022-12-23]. Dostupné z: <https://www.isoh.gov.sk/uvod.html>

<sup>26</sup> MINISTERSTVO ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA SR. *Program odpadového hospodárstva SR na roky 2021-2025*. [online]. November 2020. [cit. 2022-12-23]. Dostupné z: <https://www.enviroportal.sk/odpady/program-odpadoveho-hospodarstva-slovenskej-republiky-2021-2025>

Z grafu 2 je zrejmé, že množstvo odpadu na našom území kontinuálne stúpa, pričom je možné hovoriť, že v období rokov od 2014 do 2018 sa na území Slovenska vytvorilo každý rok v priemere o 1103905 ton viac odpadu ako v predchádzajúci rok. Keďže v tomto období je ako priemer vytvoreného odpadu uvádzaný ako 11,2 miliónov ton ročne, hovoríme v priemere o cca 10% medziročnom náraste.<sup>28</sup>

Zároveň o niečo nižšie uvádzame tabuľku, v ktorej sú jednotlivé odpady rozdelené podľa ekonomickej činnosti podľa aktivít NACE v období od roku 2014 po rok 2020.<sup>29,30</sup>

**Graf 2 Celkový vznik odpadov v SR v období 2014-2018 so zameraním na komunálny odpad v období 2014-2021**



Zdroj: MINISTERSTVO ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA SR. *Program odpadového hospodárstva SR na roky 2021-2025*. [online]. November 2020. [cit. 2022-12-23]. Dostupné z: <https://www.enviroportal.sk/odpady/program-odpadoveho-hospodarstva-slovenskej-republiky-2021-2025>;

<sup>27</sup> DATAcube. 2022. *Množstvo komunálneho odpadu podľa podskupín odpadu (v tonách)*. [online]. 2022. [cit. 2022-12-23]. Dostupné z: [https://datacube.statistics.sk/#!/view/sk/VBD\\_SK\\_WIN/zp3001rr/v\\_zp3001rr\\_00\\_00\\_00\\_sk](https://datacube.statistics.sk/#!/view/sk/VBD_SK_WIN/zp3001rr/v_zp3001rr_00_00_00_sk)

<sup>28</sup> MINISTERSTVO ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA SR. *Program odpadového hospodárstva SR na roky 2021-2025*. [online]. November 2020. [cit. 2022-12-23]. Dostupné z: <https://www.enviroportal.sk/odpady/program-odpadoveho-hospodarstva-slovenskej-republiky-2021-2025>

<sup>29</sup> MINISTERSTVO ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA SR. *Program odpadového hospodárstva SR na roky 2021-2025*. [online]. November 2020. [cit. 2022-12-23]. Dostupné z: <https://www.enviroportal.sk/odpady/program-odpadoveho-hospodarstva-slovenskej-republiky-2021-2025>

<sup>30</sup> DATAcube. 2022. *Množstvo komunálneho odpadu podľa podskupín odpadu (v tonách)*. [online]. 2022. [cit. 2022-12-23]. Dostupné z: [https://datacube.statistics.sk/#!/view/sk/VBD\\_SK\\_WIN/zp3001rr/v\\_zp3001rr\\_00\\_00\\_00\\_sk](https://datacube.statistics.sk/#!/view/sk/VBD_SK_WIN/zp3001rr/v_zp3001rr_00_00_00_sk)

Ako je možné vidieť z tabuľky 2 aj v tomto skúmanom období je vidieť medziročný nárast, v prípade, že hovoríme o odpadoch globálne. Zároveň z tejto tabuľky vieme vyvodit', že najviac odpadu na našom území pochádza z sekcie C, a teda priemyselnej výroby. Odpad z priemyselnej výroby mal v skúmanom období, konkrétne v rokoch 2014-2017 stúpajúcu tendenciu, následne mierne klesol v roku 2018 a v roku 2019 sa znížil o 24,5% a následne v roku 2020 sa o niečo zvýšil. Prudký pokles v roku 2019 je možné vysvetľovať aj vplyvom pandémie COVID-19, ktorá okrem iného spomalila aj priemyselnú výrobu.<sup>31</sup>

**Tabuľka 2 Vznik odpadu z ekonomických činností v SR v rokoch 2014-2020**

SEKCIA	NÁZOV	MNOŽSTVO ODPADOV (t)						
		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
A	Poľnohospodárstvo, lesníctvo a rybolov	577480	607022	788571	678152	564662	427185	560584
B	Ťažba a dobývanie	289111	317108	316627	336157	296099	273699	205645
C	Priemyselná výroba	2641546	3298830	3445859	3908117	3865881	2918417	3060415
D	Dodávka elektriny, plynu, pary a studeného vzduchu	537055	605606	957778	896497	1083488	898773	695914
E	Dodávka vody, čistenie a odvod odpadových vôd, odpady a služby odstraňovania odpadov	1023231	652405	957950	1082492	1709439	1429003	1127744
F	Stavebníctvo	1391107	2086242	967276	534375	590318	1547359	1148761
G	Veľkoobchod a maloobchod; oprava motorových vozidiel a motocyklov	357614	661564	381623	563277	644832	463427	456689
H	Doprava a skladovanie	101636	130144	210842	1141828	1772280	1446075	2080421
I	Ubytovacie a stravovacie služby	3577	3820	5148	4871	9943	12719	7855
J	Informácie a komunikácia	2839	3669	23380	3689	5460	11215	4718
K	Finančné a poisťovacie činnosti	518	661	462	342	1434	455	1957
L	Činnosti v oblasti nehnuteľností	31440	41205	103822	228667	210813	252871	128316
M	Odborné, vedecké a technické činnosti	80840	86132	369026	112506	84843	65007	162811
N	Administratívne a podporné služby	11146	18346	29941	178385	74882	96754	170916
O	Verejná správa a obrana; povinné sociálne zabezpečenie	5216	65421	28084	269702	127756	70805	216288
P	Vzdelávanie	1042	2882	1582	2462	2826	3253	2449
Q	Zdravotníctvo a sociálna pomoc	139441	81911	91073	137496	103538	110967	39085
R	Umenie, zába a rekreácia	637	594	1926	977	1893	1761	32324
S	Ostatné činnosti	1333	11378	36805	35236	2471	8197	58952
X	Nezistené	26684	0	0	0	0	0	0
	Spolu	7223493	8674940	8717775	10115228	11152858	10037942	10161844

Zdroj: DATAcube. 2022. *Množstvo komunálneho odpadu podľa podskupín odpadu (v tonách)*. [online]. 2022. [cit. 2022-12-23]. Dostupné z: [https://datacube.statistics.sk/#!/view/sk/VBD\\_SK\\_WIN/zp3001rr/v\\_zp3001rr\\_00\\_00\\_00\\_sk](https://datacube.statistics.sk/#!/view/sk/VBD_SK_WIN/zp3001rr/v_zp3001rr_00_00_00_sk); vlastné spracovanie.

<sup>31</sup> ŠTATISTICKÝ ÚRAD SLOVENSKEJ REPUBLIKY. *Odpady v Slovenskej republike za rok (2014-2020)*. [online]. 2015-2021 [cit. 2022-12-23]. Dostupné z: <https://slovak.statistics.sk/wps/portal/ext/products/publikacie/>; vlastné spracovanie.

Predkladaná diplomová práca je zameraná na waste management v cestovnom ruchu, a teda z tabuľky sú pre nás najdôležitejšie sekcie H, I a sekcia R, ktoré s našou problematikou súvisia, s údajmi z týchto sekcií budeme pracovať v nasledujúcej kapitole práce.

Zároveň pokladáme za dôležité porovnanie Slovenskej republiky so svetom, konkrétne s krajinami Európskej únie. Pre porovnanie sme použili najaktuálnejšie dostupné dáta z rokov 2014 - 2020, ktoré uvádzajú rozdelenie celkovej produkcie odpadu v Európskej únii (EÚ-27) v rokoch 2014, 2016, 2018 a 2020 podľa ekonomických činností a domácností. Tieto dáta sú spracované v tabuľke 3 nižšie. Ako je možné vidieť z tejto tabuľky, v porovnaní s tabuľkou 2, Slovenská republika tvorí len určité percento odpadu z krajín EÚ - napríklad v prípade poľnohospodárstva, lesníctva a rybolovu Slovenská republika tvorila v roku 2020 len 2,63% z celkového množstva odpadu spomínanej ekonomickej činnosti EÚ).<sup>32</sup>

**Tabuľka 3 Vznik odpadu z ekonomických činností v EÚ-27 v rokoch 2014-2020**

SEKCIA	NÁZOV	MNOŽSTVO ODPADOV (t)			
		2014	2016	2018	2020
A	Poľnohospodárstvo, lesníctvo a rybolov	18090000	20130000	20160000	21350000
B	Ťažba a dobývanie	678990000	624020000	620900000	503770000
C	Priemyselná výroba	246520000	250290000	246260000	229880000
D	Dodávka elektriny, plynu, pary a studeného vzduchu	89860000	76800000	78370000	49970000
E36_E37_E36	Zber, úprava a dodávka vody; kanalizácia; sanačné činnosti a iné služby odpadového hospodárstva	26010000	26620000	29020000	28720000
E38	Zber, spracovanie a likvidácia odpadu; zhodnocovanie materiálov	169870000	188560000	202200000	203410000
F	Stavebníctvo	739970000	787970000	838850000	806640000
G-U_X_G4677	Služby (okrem veľkoobchodu s odpadom a šrotom)	84770000	87900000	9885000	95380000
G4677	Veľkoobchod s odpadom a šrotom	8930000	9820000	11350000	10430000
EP_HH	Domácnosti	207570000	186790000	192280000	203360000

Zdroj: EUROSTAT. *Generation of waste by waste category (2014-2020)*. [online]. 2023. [cit. 2023-02-08]. Dostupné z: [https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/TEN00108/default/table?lang=en&category=env.env\\_was.env\\_wasgt](https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/TEN00108/default/table?lang=en&category=env.env_was.env_wasgt).

Pri získavaní momentálne dostupných dát, sme považovali za zaujímavé porovnať odpad z ekonomických činností Slovenskej republiky z niektorými, konkrétnymi krajinami EÚ. Po premyslení sme zvolili susedské krajiny, ktoré sú členmi EÚ, a teda Českú republiku,

<sup>32</sup> EUROSTAT. *Generation of waste by waste category (2014-2020)*. [online]. 2023. [cit. 2023-02-08]. Dostupné z: [https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/TEN00108/default/table?lang=en&category=env.env\\_was.env\\_wasgt](https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/TEN00108/default/table?lang=en&category=env.env_was.env_wasgt).

Rakúsko, Poľsko a Maďarsko. V tabuľke 4 nižšie, uvádzame vznik odpadu z ekonomických činností vybraných krajín pre rok 2020.<sup>33</sup>

**Tabuľka 4 Vznik odpadu z ekonomických činností vo vybraných krajinách EÚ v roku 2020**

SEKCIA	NÁZOV	MNOŽSTVO ODPADOV (t) 2020				
		Slovensko	Poľsko	Rakúsko	Maďarsko	Česko
A	Poľnohospodárstvo, lesníctvo a rybolov	562354	281119	168233	295152	398041
B	Ťažba a dobývanie	205866	62338571	40942	129515	129841
C	Priemyselná výroba	3067348	27327454	5139829	2545367	4664816
D	Dodávka elektriny, plynu, pary a studeného vzduchu	696660	11212493	401164	1804588	414331
E36_E37_E36	Zber, úprava a dodávka vody; kanalizácia; sanačné činnosti a iné služby odpadového hospodárstva	365807	2187376	279717	1272789	645772
E38	Zber, spracovanie a likvidácia odpadu; zhodnocovanie materiálov	773403	20644369	2154203	302875	5316954
F	Stavebníctvo	1150022	22051232	5270739	4357739	16496214
G-U_X_G4677	Služby (okrem veľkoobchodu s odpadom a šrotom)	3340744	9526518	3142975	657521	3608379
G4677	Veľkoobchod s odpadom a šrotom	252611	1434852	246	24575	703466
EP_HH	Domácnosti	2361111	13229686	4630301	4673721	6108373

Zdroj: EUROSTAT. *Generation of waste by waste category (2014-2020)*. [online]. 20223. [cit. 2023-02-08]. Dostupné z: [https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/TEN00108/default/table?lang=en&category=env.env\\_was.env\\_wasgt](https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/TEN00108/default/table?lang=en&category=env.env_was.env_wasgt).

Ako môžeme vidieť z tabuľky 4, Slovenská republika oproti ostatným vybraným krajinám produkuje najviac odpadu z ekonomickej činnosti poľnohospodárstvo, lesníctvo a rybolov, avšak napríklad v stavebníctve produkuje z vybraných krajín Slovenská republika najmenej odpadu.<sup>34</sup>

### 1.2.2 Súčasný stav waste managementu vo svete so zameraním na EÚ

Opadové hospodárstvo je celosvetový problém. Každý rok sa po celej planéte vyhodí približne 2 miliardy ton odpadu, ktorý skončí na skládkach alebo sa rozptýli po oceáne. Waste

<sup>33</sup> EUROSTAT. *Generation of waste by waste category (2014-2020)*. [online]. 20223. [cit. 2023-02-08]. Dostupné z: [https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/TEN00108/default/table?lang=en&category=env.env\\_was.env\\_wasgt](https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/TEN00108/default/table?lang=en&category=env.env_was.env_wasgt).

<sup>34</sup> EUROSTAT. *Generation of waste by waste category (2014-2020)*. [online]. 20223. [cit. 2023-02-08]. Dostupné z: [https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/TEN00108/default/table?lang=en&category=env.env\\_was.env\\_wasgt](https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/TEN00108/default/table?lang=en&category=env.env_was.env_wasgt).

management funguje aj na nadnárodnej úrovni, kedy sa týmito problémami zaoberajú jednotlivé svetové spoločenstvá.

Mestá v Európe sa snažia nájsť spôsoby, ako zvýšiť zber odpadu a zlepšiť nakladanie s odpadom – čo je kľúčová kompetencia mnohých mestských samospráv – a zároveň podporovať obehové hospodárstvo okrem iného prostredníctvom tzv. „práva na opravu“. To znamená prinútiť spoločnosti, aby navrhovali jednoduchšie opraviteľné elektronické zariadenia, sprístupňovali súčiastky a ukončili takzvané plánované zastarávanie, čím sa zníži množstvo odpadu.<sup>35</sup>

Cieľom politiky Európskej únie v oblasti odpadu je zefektívniť nakladanie s odpadom v celej Únii, zaobchádzať s odpadom ako so zdrojom a posunúť sa smerom k európskej recyklačnej spoločnosti, v ktorej môžu členské štáty vyvinúť autonómne systémy odstraňovania odpadu.<sup>36</sup>

Odpadová politika EÚ má za cieľ zefektívniť odpadové hospodárstvo pre Úniu ako celok tým, že bude nakladať s odpadom ako so zdrojom a posunie sa smerom k európskej recyklačnej spoločnosti, v ktorej si členské štáty môžu vytvoriť sebestačné systémy likvidácie odpadu.

Súčasná nariadenia EÚ o odpadoch sú zložité. Všeobecný rámec je stanovený v Rámcovej smernici o odpade 1 a nariadení o preprave odpadu. Ďalšiu legislatívnu úroveň tvoria texty, ktoré pokrývajú operácie spracovania odpadu, ako je smernica o priemyselných emisiách (spaľovanie odpadu) a smernica o skládkach odpadov. Nakoniec existuje tretia úroveň legislatívy so siedmimi špecifickými zákonmi, ktoré sa zaoberajú rôznymi tokmi odpadu:

- splaškový kal v poľnohospodárstve,
- obaly a odpad z obalov,
- PCB/PCT,
- vozidlá po dobe životnosti,
- batérie a akumulátory,
- obmedzenie nebezpečných látok v elektrických a elektronických zariadeniach,

---

<sup>35</sup>EUROCITIES. *Solving the problem of waste collection and management through the Green City Accord*. [online]. 30 November 2021. [cit. 2022-12-27]. Dostupné z: <https://eurocities.eu/latest/solving-the-problem-of-waste-collection-and-management-throughout-europe/>

<sup>36</sup>EUROPEAN COMMISSION. *Waste and recycling*. [online]. 2022. [cit. 2022-12-27]. Dostupné z: [https://environment.ec.europa.eu/topics/waste-and-recycling\\_en](https://environment.ec.europa.eu/topics/waste-and-recycling_en)

- odpad z elektrických a elektronických zariadení.<sup>37</sup>

Dňa 23. februára 2018 Európska únia schválila štyri legislatívne návrhy odpadového balíka, ktorý má viesť k väčšej recyklácii odpadu a prispieť k vytvoreniu obehového hospodárstva. Dohody stanovujú záväzné ciele znižovania odpadu a aktualizované pravidlá na zníženie tvorby odpadu, zabezpečenie lepšej kontroly nakladania s odpadom, podporu opätovného použitia produktov a zlepšenie recyklácie vo všetkých krajinách EÚ.<sup>38</sup>

Ide o nasledujúce štyri legislatívne návrhy odpadového balíka:

- Rámcová smernica o odpade - podľa revidovanej rámcovej smernice o odpade budú musieť európske domácnosti a podniky recyklovať najmenej 55 % svojho komunálneho odpadu do roku 2025 a dosiahnuť 65 % v roku 2035. Zavedú sa prísnejšie pravidlá na zaručenie separovaného zberu ďalších tokov odpadu, vrátane všetok biologický odpad (do roku 2023) a použité textilie (do roku 2025).<sup>39</sup>
- Smernica o odpade z obalov - samostatná smernica týkajúca sa obalov vyžaduje, aby vlády zabezpečili, že do roku 2030 sa bude recyklovať 70 % obalov výrobkov. Tento údaj je odlišný pre jednotlivé obalové materiály:
  - 30 % pre drevo,
  - 55 % pre plast,
  - 75 % pre sklo,
  - 85 % pre papier.

Vlády musia zabezpečiť splnenie predbežného celkového cieľa 65 % do konca roku 2025. Systémy rozšírenej zodpovednosti výrobcov sa do konca roku 2024 stanú povinnými pre všetky obaly.<sup>40</sup>

- Smernica o skládkach odpadov - do roku 2035 nesmie ísť na skládky viac ako 10 % odpadu. V súčasnosti je priemer EÚ28 28 % s veľmi zmiešanou realitou v jednotlivých krajinách. Estónsko, Grécko, Chorvátsko, Lotyšsko, Malta, Rumunsko a Slovensko si

<sup>37</sup> EUROPEAN COMMISSION: *Environment*. [online]. 2022. [cit. 2022-12-27]. Dostupné z: [https://environment.ec.europa.eu/index\\_en](https://environment.ec.europa.eu/index_en)

<sup>38</sup> EUROPEAN PARLIAMENT. *Circular economy package. Four legislative proposals on waste*. [online]. March 2018. [cit. 2022-12-27]. Dostupné z: [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2018/614766/EPRS\\_BRI\(2018\)614766\\_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2018/614766/EPRS_BRI(2018)614766_EN.pdf)

<sup>39</sup> EUROPEAN COMMISSION. *Waste Framework directive*. [online]. 2022. [cit. 2022-12-27]. Dostupné z: [https://environment.ec.europa.eu/topics/waste-and-recycling/waste-framework-directive\\_en](https://environment.ec.europa.eu/topics/waste-and-recycling/waste-framework-directive_en)

<sup>40</sup> EUROPEAN COMMISSION. *Packaging waste*. [online]. 2022. [cit. 2022-12-27]. Dostupné z: [https://environment.ec.europa.eu/topics/waste-and-recycling/packaging-waste\\_en](https://environment.ec.europa.eu/topics/waste-and-recycling/packaging-waste_en)

zabezpečili päťročné predĺženie za predpokladu, že do roku 2025 znížia množstvo komunálneho odpadu putujúceho na skládky pod štvrtinu. Komisia potom do roku 2024 zväži stanovenie kvantitatívneho cieľa skládkovania na obyvateľa.<sup>41</sup>

- Nová harmonizovaná metodika EÚ na výpočet miery recyklácie komunálneho odpadu - Európska komisia ukladá všetkým členským štátom harmonizovanú metodiku merania miery recyklácie komunálneho odpadu. Metodológia umožňuje započítať do cieľov recyklácie len tie materiály, ktoré pred vstupom do procesu recyklácie neprechádzajú ďalším spracovaním, ako je napríklad sklárska pec, proces výroby buničiny alebo proces vytlačania. Miera recyklácie sa teda už neurčuje podľa množstiev vyzbieraných na recykláciu, ale podľa množstva odpadu, ktorý de facto priamo vstupuje do recyklačných procesov ako druhotná surovina. Tento nový spôsob počítania posunie krajiny o niekoľko percentuálnych bodov späť v ich výkonnosti v oblasti recyklácie a vďaka nemu bude dosiahnutie nových cieľov ešte ambicióznejšie.<sup>42</sup>

V rokoch 2010 až 2020 sa celková produkcia odpadu na obyvateľa v EÚ znížila o hodnotu 4,2 %. Po vylúčení veľkých minerálnych odpadov z celkového počtu sa však zvýšil o 1,4 %. Cieľom EÚ je do roku 2030 výrazne znížiť svoju celkovú produkciu odpadu a pozorovaný pokles by mohol naznačovať pokrok smerom k tomuto. Pokles je však nedávny (2018 – 2020) a zhoduje sa so spomalením hospodárstva EÚ v dôsledku pandémie COVID-19. Keďže produkcia odpadov úzko sledovala trendy hospodárskeho rastu – aj keď pomalším tempom – na udržanie poklesu produkcie odpadu v kontexte návratu k hospodárskemu rastu je potrebné ďalšie značné úsilie.<sup>43</sup>

Pokiaľ ide o celkovú produkciu odpadov, pozorovaný pokles je spôsobený odpadmi vznikajúcimi v ťažbe, dobývaní a v stavebníctve, čo je logické, keďže hlavný nerastný odpad tvorí veľkú časť celkovej produkcie odpadov (64 % v roku 2020). Ak sa vylúči tento druh odpadu, trend v produkcii odpadu je poháňaný klesajúcou produkciou odpadu vo výrobnom a energetickom sektore a nárastom odpadu produkovaného domácnosťami a činnosťami v

---

<sup>41</sup> EUROPEAN COMMISSION. *Landfill waste*. [online]. 2022. [cit. 2022-12-27]. Dostupné z: [https://environment.ec.europa.eu/topics/waste-and-recycling/landfill-waste\\_en](https://environment.ec.europa.eu/topics/waste-and-recycling/landfill-waste_en)

<sup>42</sup> EUROPEAN COMMISSION. *Commission implementing decision (EU) 2019/1004*, In: Official Journal of the European Union. I163/66. [online]. 20.06.2019. [cit. 2022-12-27]. Dostupné z: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32019D1004&rid=5>

<sup>43</sup> EUROSTAT. *Waste generation per capita* [online]. 2022. [cit. 2022-12-27]. Dostupné z: [https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/cei\\_pc034/default/table?lang=en](https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/cei_pc034/default/table?lang=en)

oblasti úpravy vody a odpadu. To naznačuje zlepšenie odpadového hospodárstva, keďže zvýšený výskyt sekundárneho odpadu z odpadového hospodárstva naznačuje zvýšenie recyklácie.<sup>44</sup>

Za hlavnú hnaciu silu trendu v objemoch odpadu sa považuje ekonomický rast, pričom hrubý domáci produkt (HDP) je najbežnejším parametrom používaným na sledovanie veľkosti ekonomiky. V období rokov 2010 – 2020 sa HDP EÚ zvýšilo o 6 %, a produkcia odpadu sa v tom istom období znížila.<sup>45</sup>

V roku 2020 sa hospodárstvo EÚ znížilo v dôsledku opatrení na potlačenie pandémie COVID-19 a produkcia odpadu zaznamenala výrazný pokles o 8 % v porovnaní s rokom 2018. Preto, hoci za celé obdobie rokov 2010 – 2020 odpad klesal, zatiaľ čo hospodárstvo rástlo, EÚ ešte nedosiahla absolútny decoupling (t. j. neustále znižovanie produkcie odpadu v rastúcej ekonomike). Okrem toho vyhladky na splnenie ambície EÚ výrazne znížiť celkovú produkciu odpadu na obyvateľa do roku 2030 sú neisté vzhľadom na to, že jediný zaznamenaný pokles produkcie odpadu je veľmi nedávny (2018 – 2020) a zhoduje sa s hospodárskym spomalením. Bolo by potrebné značné dodatočné úsilie, najmä v kontexte návratu k hospodárskemu rastu.<sup>46</sup>

V grafe 6 uvádzame produkciu odpadu na obyvateľa v rokoch 2010 a 2020 pre niektoré vybrané krajiny Európy spolu s priemerom krajín EÚ27 v spomínaných rokoch. Produkcia odpadu na obyvateľa je ukazovateľom, ktorý je definovaný ako celkový odpad vyprodukovaný v danej krajine vrátane hlavných minerálnych odpadov (všetky činnosti NACE + domácnosti), vydelený priemerným počtom obyvateľov danej krajiny.<sup>47</sup>

---

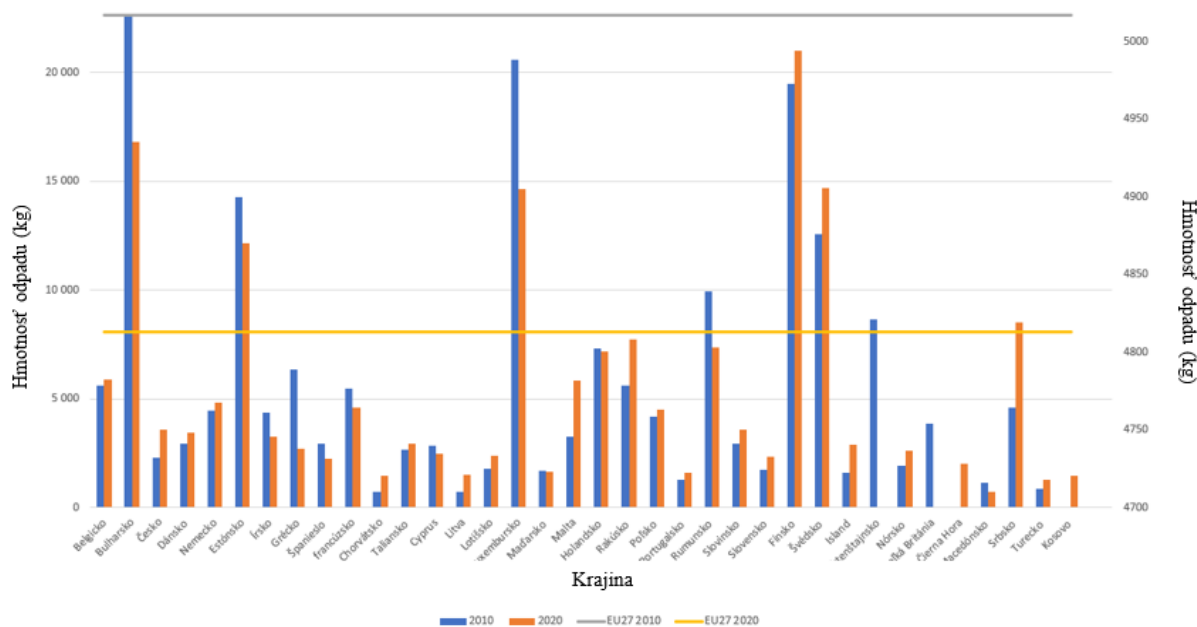
<sup>44</sup> EEA. *Waste generation in Europe*. [online]. 14 Nov 2022. [cit. 2022-12-27]. Dostupné z: <https://www.eea.europa.eu/ims/waste-generation-and-decoupling-in-europe>

<sup>45</sup> EUROSTAT. *Waste generation per capita* [online]. 2022. [cit. 2022-12-27]. Dostupné z: [https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/cei\\_pc034/default/table?lang=en](https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/cei_pc034/default/table?lang=en)

<sup>46</sup> EEA. *Waste generation in Europe*. [online]. 14 Nov 2022. [cit. 2022-12-27]. Dostupné z: <https://www.eea.europa.eu/ims/waste-generation-and-decoupling-in-europe>

<sup>47</sup> EUROSTAT. *Waste generation per capita* [online]. 2022. [cit. 2022-12-27]. Dostupné z: [https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/cei\\_pc034/default/table?lang=en](https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/cei_pc034/default/table?lang=en)

**Graf 3 Produkcia odpadu na obyvateľa vo vybraných krajinách Európy v porovnaní s priemerom EÚ27 v rokoch 2010 a 2020.**



Zdroj: EUROSTAT. *Waste generation per capita* [online]. 2022. [cit. 2022-12-27]. Dostupné z: [https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/cei\\_pc034/default/table?lang=en](https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/cei_pc034/default/table?lang=en); vlastné spracovanie.

Ako sme uvádzali vyššie priemer na jedného občana EÚ v roku 2020 bolo vyprodukovaného 4,8 tony celkového odpadu, čo je o 5,2 tony na obyvateľa menej ako v roku 2010. Tento priemer zakrýva veľké rozdiely medzi krajinami v absolútnom objeme odpadu na obyvateľa, ako aj v trendoch tvorby odpadu.<sup>48</sup>

Vytvorené množstvá odpadu sa pohybovali od menej ako 1,5 tony na obyvateľa (Portugalsko) do 21 ton na obyvateľa v roku 2020 (Fínsko) pre členské štáty EÚ a od menej ako 1 tony (Severné Macedónsko) do 11,5 tony (Lichtenštajnsko) pre ostatné európske krajiny. Rôzne úrovne čiastočne odrážajú rôzne štruktúry ekonomík krajín a extrémne počty a výrazné rozdiely môžu byť ovplyvnené špecifickou situáciou v krajine. Vo všeobecnosti bolo 11 z 27 členských štátov EÚ (14 z 34 krajín s dostupnými údajmi) za rok 2020 nad priemerom EÚ. Trendy v čase tiež ukazujú zmiešaný obraz medzi krajinami: Celkový objem vyprodukovaného odpadu na obyvateľa sa zvýšil v 16 členských štátoch (21 z 34 krajín s dostupnými údajmi) a v ostatných klesol. V EÚ bol najväčší relatívny pokles zaznamenaný v

<sup>48</sup>EUROSTAT. *Waste generation per capita* [online]. 2022. [cit. 2022-12-27]. Dostupné z: [https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/cei\\_pc034/default/table?lang=en](https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/cei_pc034/default/table?lang=en)

Grécku a najväčší relatívny nárast v Lotyšsku (celkovo najvyšší nárast bol na Islande). V niektorých prípadoch sú trendy ovplyvnené zlepšovaním kvality údajov v priebehu času.<sup>49</sup>

### 1.3 Uplatnenie waste managementu v cestovnom ruchu

Zaoberať sa problematikou odpadu práve z cestovného ruchu ako jedného z dynamicky sa rozvíjajúcich odvetví slovenského i svetového hospodárstva má svoj zmysel najmä preto, že odpad ako vedľajší produkt ľudskej činnosti vzniká aj pri cestovaní. Ak chceme v hospodárstve služieb cestovného ruchu dosiahnuť udržateľný rozvoj, je priamo ekonomicky nutné obmedziť produkciu dodatočných nákladov na poskytovanie týchto služieb.

V rámci zásad environmentálnej ekonómie musíme pripustiť internalizáciu externalít, čo znamená prijať zodpovednosť za produkované emisie do prostredia. Jednou z týchto produkovaných emisií je aj odpad, a to vo všetkých svojich skupenstvách, z ktorých každé má svoje preddefinované podmienky nakladania, a to nielen podľa rozsahu zdroja, ale (a to najmä) podľa stupňa nebezpečnosti produkovaného odpadu pre životné prostredie.

Nakladanie s pevným odpadom je dôležitým aspektom trvalo udržateľného rozvoja cestovného ruchu v destinácii. Nevhodné a neefektívne využívanie zdrojov, problémy s kontamináciou a iné negatívne vplyvy vyžadujú, aby destinácie merali produkciu odpadov a riadili ich nakladanie. Kým odpadový audit ukazuje, koľko a akého druhu odpadu je, kde sa produkuje a končí (napr. skládka, kompostárne atď.), zároveň umožňuje zamerať sa na cestovný ruch a posúdiť jeho podiel na produkcii tuhého odpadu. Okrem toho pomáha destináciám stimulovať obehové ekonomické procesy, identifikovať, kde bude zníženie odpadu pri zdroji najpraktickejšie a najefektívnejšie. Existuje niekoľko ukazovateľov, ktoré umožňujú destináciám okrem iného sledovať trendy v produkcii a recyklácii tuhého odpadu, rozvoj odpadových služieb a vnímanie čistoty destinácie.<sup>50</sup>

Typológia tuhého odpadu, generovaného ubytovacími zariadeniami v cestovnom ruchu je uvedená v tabuľke 5.

---

<sup>49</sup> EUROSTAT. *Waste generation per capita* [online]. 2022. [cit. 2022-12-27]. Dostupné z: [https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/cei\\_pc034/default/table?lang=en](https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/cei_pc034/default/table?lang=en)

<sup>50</sup>UNWTO. *Solid Waste Management*. [online]. 2022. [cit. 2022-12-28]. Dostupné z: <https://www.unwto.org/sustainable-development/unwto-international-network-of-sustainable-tourism-observatories/tools-solid-waste-management>

**Tabuľka 5 Príklady odpadu tvoreného v cestovnom ruchu.**

<b>Úsek produkujúci odpad</b>	<b>Druh odpadu</b>
<b>Ubytovací úsek</b>	noviny, magazíny
	nádoby na čistiace prostriedky,
	obaly mydiel, šampónov
	uteráky, osušky, posteľná bielizeň
<b>Stravovací úsek</b>	konzervy, plechovky, plastové fľaše, sklo
	organický odpad
	jednorázové obaly, nádoby na potraviny
	papierové servitky, utierky, slamky apod.
<b>Ostatné úseky (práčovňa, technický úsek, kancelárie)</b>	rôzny zmiešaný odpad

Zdroj: UNEP. *A Manual for Water and Waste Management: What the Tourism Industry Can Do To Improve Its Performance* [online]. 2003. [cit. 2023-02-08]. Dostupné z: <https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/9432/->

A%20Manual%20for%20Water%20and%20Waste%20Management\_%20What%20the%20Tourism%20Industry%20Can%20Do%20to%20Improve%20Its%20Performance-2003648.pdf?sequence=2&isAllowed=y

Nové druhy cestovného ruchu a zvýšená frekvencia dovolení majú vážne environmentálne vplyvy na regionálnej a miestnej úrovni a Európa už čelí environmentálnym problémom súvisiacim s hustotou cestovného ruchu, najmä v oblastiach, kde je cestovný ruch silne koncentrovaný (pobrežia, horské oblasti, oblasti jazier a najviac navštevované mestá). Výstavba zvýšila environmentálny tlak na pôdu, klimatické zmeny menia podmienky využívania zdrojov cestovného ruchu, zvyšujúca sa prítomnosť návštevníkov má vplyv na biodiverzitu a môže spôsobiť zhoršenie biotopov a aktivity cestovného ruchu intenzívne využívajú zdroje ako voda a energia. Všetky tieto negatívne dopady musia zvládať ako predstavitelia jednotlivých destinácií, ako aj sektor cestovného ruchu, aby bola zabezpečená dlhodobá životaschopnosť ich aktivít a podnikania.<sup>51</sup>

Zatiaľ čo počas pandémie COVID-19 bolo cestovanie obmedzené na minimum, a teda cestovný ruch a turizmus chátrali, zároveň bolo zdôraznená aj naliehavá potreba začať sa aj v týchto sférach myslieť na udržateľnosť. Na celom svete rastie povedomie o klimatických,

<sup>51</sup>WORLD TRAVELS TOURISM COUNCIL. *Travel & Tourism. Global Economic Impact & Trends 2020*. [online]. June 2020. [cit. 2022-12-28]. Dostupné z: <https://wtcc.org/Portals/0/Documents/Reports/2020/Global%20Economic%20Impact%20Trends%202020.pdf?ver=2021-02-25-183118-360>

environmentálnych a sociálnych otázkach, od trvalo udržateľného rozvoja destinácií až po odpadové hospodárstvo, klimatickú neutralitu, inkluzívnosť a duševnú pohodu. Je čoraz jasnejšie, že na klimatickú krízu by sme mali reagovať s rovnakou naliehavosťou a rýznosťou ako na COVID-19, a to nielen z etických dôvodov, ale aj preto, že to budú vyžadovať cestujúci zajtrajška.

Za posledných niekoľko desaťročí sa cestovný ruch v EÚ značne rozvinul a v súčasnosti sa považuje za jeden z najdynamickejších na celom svete. Napriek fenomenálnemu rastu, ktorý sektor zaznamenal, výskum zaostával v súvislosti s odpadom vznikajúcim pri jeho činnostiach; túto situáciu znásobuje takmer absencia spoľahlivých údajov o odpadovom hospodárstve v tomto sektore. Odhaduje sa, že toto odvetvie ročne vyprodukuje približne 35 miliónov ton tuhého odpadu.<sup>52</sup>

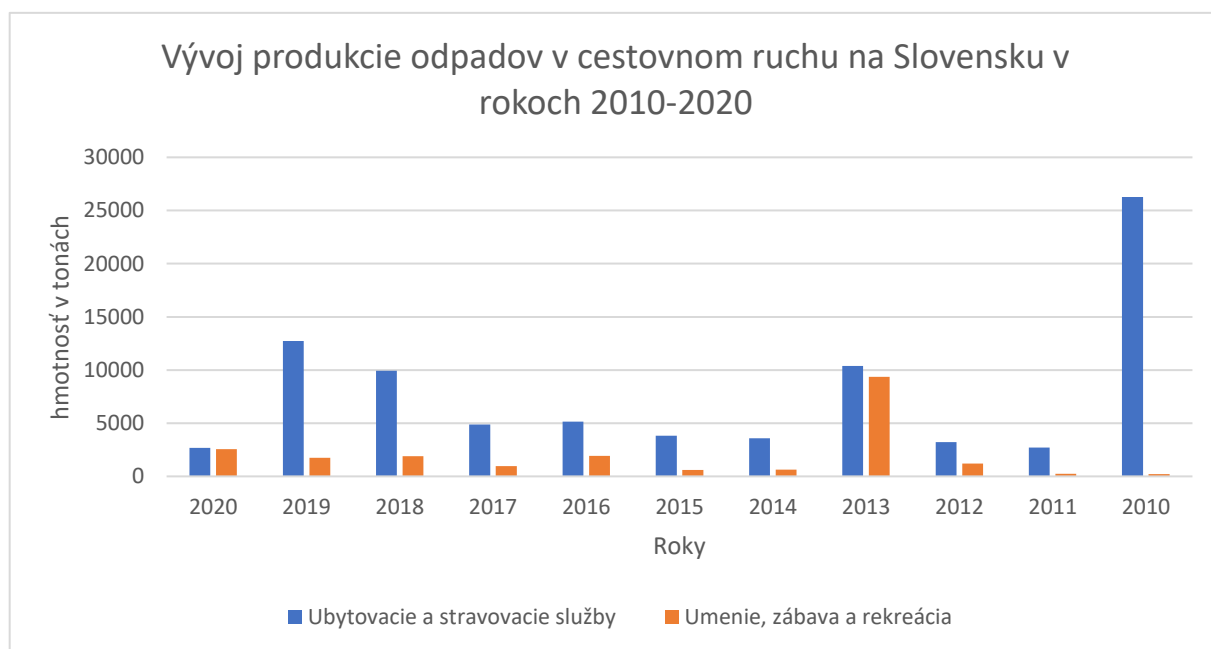
V prípade Slovenskej republiky, uvádzame aktuálne dáta, ktoré hovoria o odpade vytvorenom cestovným ruchom v rokoch 2010 – 2020, konkrétne ide o odpad tvorený ubytovacími a stravovacími službami a tiež umením, zábavou a rekreáciou. Ako je vidieť z grafu 7, oproti roku 2010 sa odpad z ubytovacích a stravovacích služieb rapídne znížil. Zároveň je vidieť pokles v roku 2014 a následne postupný nárast až po rok 2019. V roku 2020 je vidieť pokles odpadu z ubytovacích a stravovacích služieb o viac ako polovicu, čo bolo spôsobené príchodom krízy spojenej s pandémiou ochorenia COVID-19.<sup>53</sup>

---

<sup>52</sup> PIRANI, I. S.; ARAFAT, A., H. *Solid waste management in the hospitality industry: A review*. In: Journal of Environmental Management. Volume 146, 15 December 2014, Pages 320-336. [online]. 2014. [cit. 2022-12-28]. Dostupné z: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0301479714003879?via%3Dihub>

<sup>53</sup> ENVIROPORTAL.SK. *Vývoj v produkcii odpadov z cestovného ruchu od roku 2009*. [online]. 17.02.2022. [cit. 2023-02-08]. Dostupné z: <https://www.enviroportal.sk/indicator/detail?id=682>

**Graf 4 Vývoj produkcie odpadov v cestovnom ruchu na Slovensku v rokoch 2010-2020**



Zdroj: ENVIROPORTAL.SK. *Vývoj v produkcii odpadov z cestovného ruchu od roku 2009*. [online]. 17.02.2022. [cit. 2023-02-08]. Dostupné z: <https://www.enviroportal.sk/indicator/detail?id=682>

Turisticky vyhľadávané ostrovy sú príkladom regiónov EÚ s charakteristickými obmedzeniami, ktoré často ovplyvňujú spôsob zberu, prepravy, spracovania a likvidácie odpadu. Takéto lokality majú bežné problémy s odpadovým hospodárstvom, ktoré môžu zahŕňať:

- znížený počet zariadení na spracovanie alebo likvidáciu odpadu.
- významné rozdiely v odpade vznikajúcom v závislosti od turistickej sezóny,
- vysoká hustota obyvateľstva,
- obmedzená plocha pôdy na umiestnenie skládok a inej infraštruktúry na spracovanie odpadu,
- ťažkosti pri dosahovaní úspor z rozsahu.<sup>54</sup>

Je veľmi dôležité, aby sa odvetvie cestovného ruchu naďalej zlepšovalo a prispôbovalo svoje fungovanie smerom k minimalizácii odpadu. Následne by sa mal odpad

<sup>54</sup> SANTAMARTA, J., C. *akol. Waste Problem and Management in Insular and Isolated Systems. Case Study in the Canary Islands (Spain)*. In: IERI Procedia, Volume 9, 2014. Pages 162-167. 2014. [online]. 2014. [cit. 2022-12-28]. Dostupné z: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2212667814001051?via%3Dihub>

zbierať, prepravovať a odstraňovať environmentálne vhodným a nákladovo efektívnym spôsobom, aby sa tak pomohli dosiahnuť celkové ciele EÚ v oblasti zmeny klímy.

Nesprávne nakladanie s odpadom môže viesť k podstatným a nezvratným environmentálnym, ekonomickým a sociálnym vplyvom, ako je zvýšenie emisií skleníkových plynov, degradácia pôdy, nedostatok zdrojov, znečistenie povrchových a podzemných vôd, strata biodiverzity a strata estetickej hodnoty turistických lokalít.

Podľa dostupných informácií existuje odhad, že európski turisti vyprodukujú asi 1 kg tuhého odpadu na osobu na deň, zatiaľ čo turisti z USA vyprodukujú až 2 kg na osobu za deň. Niektoré vedecké články, ktoré už boli publikované v literatúre, zdôrazňujú, že v turistických lokalitách existuje široká škála tvorby tuhého odpadu, ktorý sa pohybuje medzi 1 a 12 kg na hosťa za deň. Táto veľká odchýlka závisí od viacerých faktorov, ako je typ a miera obsadenosti turistických zariadení, turistické atribúty, ročné obdobie a environmentálna legislatíva krajiny. Vzhľadom na vyššie uvedené skutočnosti sa produkcia tuhého odpadu v súčasnosti považuje za jeden z najdôležitejších environmentálnych aspektov turistických aktivít, najmä vzhľadom na skutočnosť, že mnohé zariadenia, ktoré tvoria tento sektor, ako sú hotely, bary a reštaurácie, využívajú veľké množstvo spotrebného tovaru na jedno použitie. Navyše nie vždy si turisti uvedomujú, ako má fungovať odpadové hospodárstvo v konkrétnom regióne. Keďže turisti sú tam len na krátky čas, je nepravdepodobné, že sa prispôbia špecifickým potrebám systému nakladania s tuhým odpadom. Zdá sa, že to je dôvod, prečo systémy nakladania s tuhým odpadom v turistických regiónoch má svoje vlastné pravidlá. Okrem toho je táto realita ešte ťažšia, keď sa cestovný ruch sústreďuje len na jedno ročné obdobie, ako je zima alebo leto, čím sa systémy odpadového hospodárstva ešte viac zaťažujú, keďže množstvo a objem vyprodukovaného tuhého odpadu je úplne závislý od sezóny.<sup>55</sup>

---

<sup>55</sup> BELLO, E.; NAVIA, R. *Waste management in touristic regions*. [online]. July 2015. [cit. 2023-02-10]. Dostupné z: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/0734242X15594982>

## **2 CIEĽ PRÁCE, METODIKA PRÁCE A METÓDY SKÚMANIA**

V úvode druhej kapitoly predstavíme ciele práce – hlavný cieľ spolu s cieľmi parciálnymi, ktoré bolo nutné si stanoviť k dosiahnutiu hlavného cieľa. V jednotlivých podkapitolách postupne charakterizujeme objekt skúmania, následne spôsob získavania údajov a v poslednej podkapitole predstavíme metodiku práce a metódy skúmania, ktoré sme využívali pri získavaní údajov, ich spracovaní a záverečnom vyhodnocovaní.

### **2.1 Cieľ práce**

Hlavným cieľom predkladanej diplomovej práce s názvom Uplatnenie waste managementu v cestovnom ruchu bolo hodnotenie spotrebiteľského správania v cestovnom ruchu v oblasti nakladania s odpadmi a následné kreovania odporúčaní pre waste management v cestovnom ruchu.

Pre úspešné splnenie hlavného cieľa boli stanovené parciálne ciele:

- Štúdium domácej a zahraničnej literatúry, ktorá je zameraná na nami skúmanú problematiku a jej nasledovná systematizácia.
- Analýza získaných dát z rôznych dostupných štatistických zdrojov.
- Vytvorenie dotazníka určeného pre klientov cestovného ruchu so zameraním na nakladanie odpadmi.
- Vyhodnotenie dotazníkového prieskumu.
- Štruktúrovaný rozhovor s pracovníkom cestovnej kancelárie (delegátom) zameraný na waste management.
- Vyhodnotenie získaných informácií z dotazníka a štruktúrovaného rozhovoru.
- Návrh odporúčaní na zlepšenie skutkového stavu v cestovnom ruchu.

## 2.2 Charakteristika objektu skúmania

Objekt skúmania v prípade našej diplomovej práce je osoba, ktorá využíva služby cestovného ruchu, a teda je klientom cestovného ruchu. Pod pojmom klient cestovného ruchu, pre prípad predkladanej diplomovej práce, chápeme subjekt cestovného ruchu, konkrétne ide o návštevníka, výletníka, turistu.

Návštevníkom je osoba, ktorá v domácom cestovnom ruchu cestuje na odlišné miesto v zemi svojho bydliska na kratšiu dobu ako pol roka. V zahraničnom cestovnom ruchu cestuje do inej zeme na dobu, ktorá nepresahuje dĺžku jedného roka s tým, že hlavným účelom cesty nie je pracovná činnosť.<sup>56</sup>

Pod pojmom výletník je chápaná osoba, ktorá cestuje na dlhšie ako jeden deň, s podmienkou, že na danom mieste nezotrvá počas noci.<sup>57</sup>

Turistom je človek, ktorý spĺňa požiadavky na návštevníka a jeho pobyt je spojený s minimálne jedným prenocovaním. Z hľadiska dĺžky návštevy je typy turistov možné rozdeliť nasledovne:

- Turista na dovolenke – zotráva na mieste viac než určený počet nocí, alebo dní (napr. na území Slovenska a Česka 2-3 noci, vo Francúzsku 7-8 nocí).
- Krátkodobý turista - pobyt zahŕňa aspoň jedno prenocovanie, neprekračuje však určený počet dní, či nocí.<sup>58</sup>

Z vyššie uvedeného je možné dedukovať, že subjekty cestovného ruchu sú zároveň aj nositeľmi dopytu v ňom. Ako už bolo v práci uvedené dopyt sa týka hlavne uspokojovania potrieb účastníkov cestovného ruchu najčastejšie potreby relaxácie, meniaceho sa miesta a atmosféry, seberealizácie a podobne. Tieto potreby v cestovnom ruchu sú rozdelené na primárne, ktoré uspokojujú základnú motiváciu cestovného ruchu (odpočinok, kognície, vzdelávanie, kultúru atď.) A sekundárne (realizácia), ktoré sú potrebné na realizáciu potrieb primárnej prepravy či ubytovania.<sup>59</sup>

---

<sup>56</sup> HESKOVÁ, M. *Cestovní ruch*. 2006. Praha: Fortuna Praha. 223 s. ISBN 807-168-9483.

<sup>57</sup> HESKOVÁ, M. *Cestovní ruch*. 2006. Praha: Fortuna Praha. 223 s. ISBN 807-168-9483.

<sup>58</sup> HESKOVÁ, M. *Cestovní ruch*. 2006. Praha: Fortuna Praha. 223 s. ISBN 807-168-9483.

<sup>59</sup> PALATKOVÁ, M. *Destinační management a vytváření produktů v cestovním ruchu*. 2007. Servis Hospodářské komory Prahy, s.r.o. Praha. [online]. 2007. [cit. 2022-02-10]. Dostupné z: [https://www.mmr.cz/getmedia/7e3ddbdf-ccb7-4ef2-8633-a99b05b1eb1b/GetFile9\\_3.pdf?ext=.pdf](https://www.mmr.cz/getmedia/7e3ddbdf-ccb7-4ef2-8633-a99b05b1eb1b/GetFile9_3.pdf?ext=.pdf)

Ďalšou z podmienok zúčastnenia sa na výskume je vek respondentov, ktorý sme ohraničili vekom oficiálnej dospelosti, a teda 18 rokov. Následne sme vekové kategórie respondentov rozdelili na základe generácií. Takéto rozdelenie nám umožní hľadať súvislosti vo veku respondentov a ich postojom k waste managementu v cestovnom ruchu.

### **2.3 Spôsob získavania údajov**

Spôsobov získavania údajov pre potreby predkladanej diplomovej práce je niekoľko. V teoretickej časti práce sme využívali najmä štúdium domácej a zahraničnej literatúry, ktorá sa zameriava na nami skúmanú problematiku. Literatúru sme získavali ako z knižných zdrojov, článkov, monografií, tak aj z internetových zdrojov a legislatívnych ustanovení a zákonov Slovenskej republiky, ale aj iných krajín či Európskej únie. Veľmi dôležitými zdrojmi informácií v celej diplomovej práci tvorili rôzne štatistické databázy, ako napríklad Štatistický úrad Slovenskej republiky, či Eurostat. Pomocou spomínaných databáz sme mohli sledovať potrebné údaje, ich vývoj, či porovnávať ich medzi sebou.

Následne sme na základe získaných informácií stanovili hlavný cieľ práce, spolu s niekoľkými parciálnymi cieľmi, ktoré nám pomáhali plniť hlavný cieľ diplomovej práce. Po stanovení hlavného cieľa práce, sme stanovili charakteristiku objektu skúmania, získavanie informácií a údajov v prieskumnej časti práce a v neposlednom rade sme položili niekoľko výskumných otázok, ktoré sme sa snažili overiť v prieskumnej časti.

Nosnú časť údajov v prieskumnej časti diplomovej práce sme získavali pomocou nami vytvoreného dotazníka. Hlavným cieľom dotazníkového prieskumu, bolo zistiť názory a postoje subjektov cestovného ruchu k waste managementu. Dotazník sme expedovali v elektronickej podobe pomocou portálu survio.com. Dotazník obsahoval stručný úvod a oboznámenie respondenta o jeho účele. Následne bol dotazník tvorený 14 otázkami, pričom prvé 4 boli zamerané na získanie sociodemografických údajov o respondentoch (pohlavie, vek, vzdelanie a mesačný príjem), zvyšné otázky boli smerované na waste management počas cestovania našich respondentov. Všetky otázky dotazníka boli uzatvorené s možnosťou výberu jednej odpovede. Podmienkami zúčastnenia sa na dotazníkovom prieskume bolo byť subjektom cestovného ruchu (popísané v kapitole 2.2 Charakteristika objektu skúmania) a dosiahnutý vek 18 rokov.

Pre doplnenie kvantitatívneho prístupu vo forme dotazníka, sme sa rozhodli doplniť aj kvalitatívny prístup vo forme štruktúrovaného rozhovoru s pracovníčkou cestovnej kancelárie. Ide o pracovníčku cestovnej kancelárie, s mnohoročnými skúsenosťami delegátky ako na Slovensku, tak aj v zahraničí. V otázkach vo formálnom rozhovore sa zameriavame na podobné otázky ako aj v dotazníku, doplnené o niekoľko otázok zameraných na skúsenosti delegátky.

## **2.4 Použité metódy vyhodnotenia a interpretácie výsledkov**

V predkladanej diplomovej práci sme z dostupného metodického aparátu využili niekoľko metód, konkrétne:

- Analýzu - ktorú je možné definovať, ako rozklad celku na jednotlivé menšie časti, túto metódu sme v diplomovej práci využili ako v teoretickej, tak aj v prieskumnej časti práce.
- Abstrakciu – ktorú je možné definovať, ako myšlienkové odhliadnutie od viacerých vlastností predmetov a ich vzťahov a oddelenie jednej z nich. Túto metódu sme používali pri práci s databázami, a teda pri charakteristike súčasného stavu uplatňovania waste managementu v cestovnom ruchu.
- Dedukciu – ktorú je možné definovať ako vyvodzovanie výrokov, ktoré sú dôsledkom jednej, alebo viacerých premís. Túto metódu sme v práci použili ako v teoretickej, tak aj v prieskumnej časti práce.
- Indukciu – ktorá je definovaná ako vyvodzovanie všeobecných záverov z viacerých jedinečných definícií a poznatkov. Túto metódu sme v práci použili ako v teoretickej, tak aj v prieskumnej časti práce.
- Komparáciu – ktorú je možné definovať ako metódu zisťovania rovnakých, alebo rozdielných vlastností entít, ktoré sú porovnávané. Túto metódu sme v práci použili ako v teoretickej, tak aj v prieskumnej časti práce.

Informácie získané dotazníkovým prieskumom boli následne spracované pomocou programu Microsoft Excel graficky, ale aj tabuľkovo (prepájanie niektorých otázok medzi sebou). Pomocou výsledkov zo získaných dát sme následne získali odpovede na vopred stanovené výskumné otázky.

Formálny rozhovor s pracovníčkou cestovnej kancelárie bol prepísaný a pomocou metód indukcie a dedukcie bol analyzovaný.

## **2.5 Stanovenie výskumných otázok**

Po stanovení parciálnych cieľov, ktoré nám slúžia ako barličky pre plnenie hlavného cieľa predkladanej diplomovej práce, považujeme za dôležité stanovenie výskumných otázok (VO).

VO1: Aké druhy odpadu vytvárajú turisti na svojich cestách najčastejšie?

VO2: Ako súvisí postoj k zaobchádzaniu s odpadom v cestovnom ruchu s pohlavím spotrebiteľa ?

VO3: Ako súvisí postoj k zaobchádzaniu s odpadom v cestovnom ruchu s vekom spotrebiteľa?

VO4: Ako súvisí postoj k zaobchádzaniu s odpadom v cestovnom ruchu s mesačným príjmom?

VO5: Ako súvisí postoj k zaobchádzaniu s odpadom v cestovnom ruchu s dosiahnutým vzdelaním spotrebiteľa?

### 3 VÝSLEDKY PRÁCE

V nasledujúcej kapitole postupne vyhodnotíme dotazník a následne rozhovor s pracovníčkou cestovnej kancelárie.

#### 3.1 Vyhodnotenie dotazníka

##### 1. otázka: Pohlavie respondentov

V prvej otázke sme sa zamerali na zisťovanie pohlavia respondentov (demografický údaj), pričom nášho dotazníkového prieskumu sa zúčastnilo 65 mužov (43%) a 87 žien (57%), a teda spolu 152 respondentov.

##### 2. otázka: Vek respondentov

V druhej otázke sme zisťovali vek respondentov, pričom respondenti mali na výber z piatich vekových kategórií, ktorými boli 18-28 rokov (generácia Z), 29-46 rokov (generácia Y), 47 – 57 rokov (generácia X), 58 – 80 rokov (povojnová generácia) a 81 rokov a viac. Zloženie respondentov na základe veku je zobrazené v tabuľke 6.

**Tabuľka 6 Rozdelenie respondentov na základe veku**

	Počet respondentov	Vyjadrenie v %
<b>18-28 rokov (generácia Z)</b>	51	33,55
<b>29-46 rokov (generácia Y)</b>	56	36,84
<b>47-57 rokov (generácia X)</b>	31	20,39
<b>58-80 rokov (povojnová generácia)</b>	14	9,21
<b>81 rokov a viac</b>	0	0,00
<b>Spolu</b>	152	100

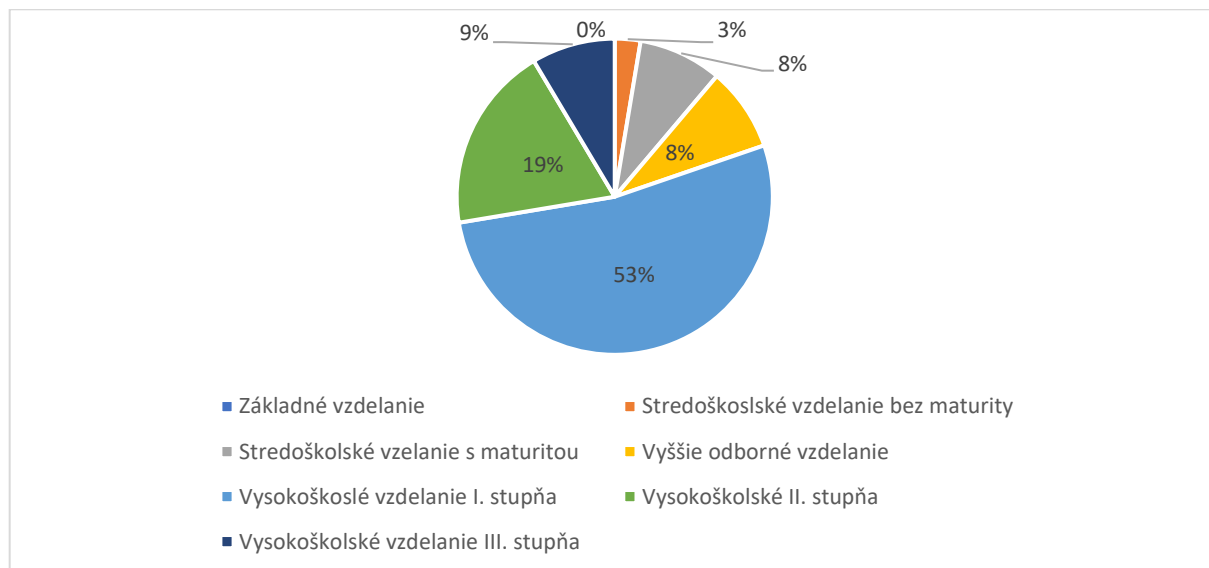
Zdroj: Výsledky dotazníkového prieskumu; vlastné spracovanie; 2023.

##### 3. otázka: Aké je Vaše najvyššie dosiahnuté vzdelanie ?

Tretia otázka bola zameraná na najvyššie dosiahnuté vzdelanie respondentov. Výsledky sme graficky znázornili v grafe 5, z ktorého je možné vidieť, že najviac respondentov (53%) dosiahlo vysokoškolské vzdelanie I. stupňa. Druhou najpočetnejšou skupinou (19%) sú respondenti s vysokoškolským vzdelaním II. stupňa. Respondentov so

stredoškolským vzdelaním s maturitou, vyšším odborným vzdelaním a vysokoškolským vzdelaním III. stupňa je rovnako (13 respondentov 8,55%). Najmenej respondentov je tých so stredoškolským vzdelaním bez maturity (3%).

**Graf 5 Rozdelenie respondentov na základe najvyššieho dosiahnutého vzdelania.**



Zdroj: Výsledky dotazníkového prieskumu; vlastné spracovanie; 2023.

#### 4. otázka: Aký je Váš mesačný príjem ?

Štvrtá z otázok sa zameriavala na mesačný príjem respondentov. Respondenti mali na výber z niekoľkých možností, konkrétne menej ako 700€, čo predstavuje minimálnu mzdu pre rok 2023, 701€ - 990 €, 991€ - 1500€, 1501€ - 2000€ a 2000€ a viac. Výsledky odpovedí respondentov sú uvedené v tabuľke 7. Ako je vidieť najviac respondentov zarába v rozmedzí od 991€ do 1500€, pričom naopak najmenej zase menej ako 700€.

**Tabuľka 7 Mesačný príjem respondentov**

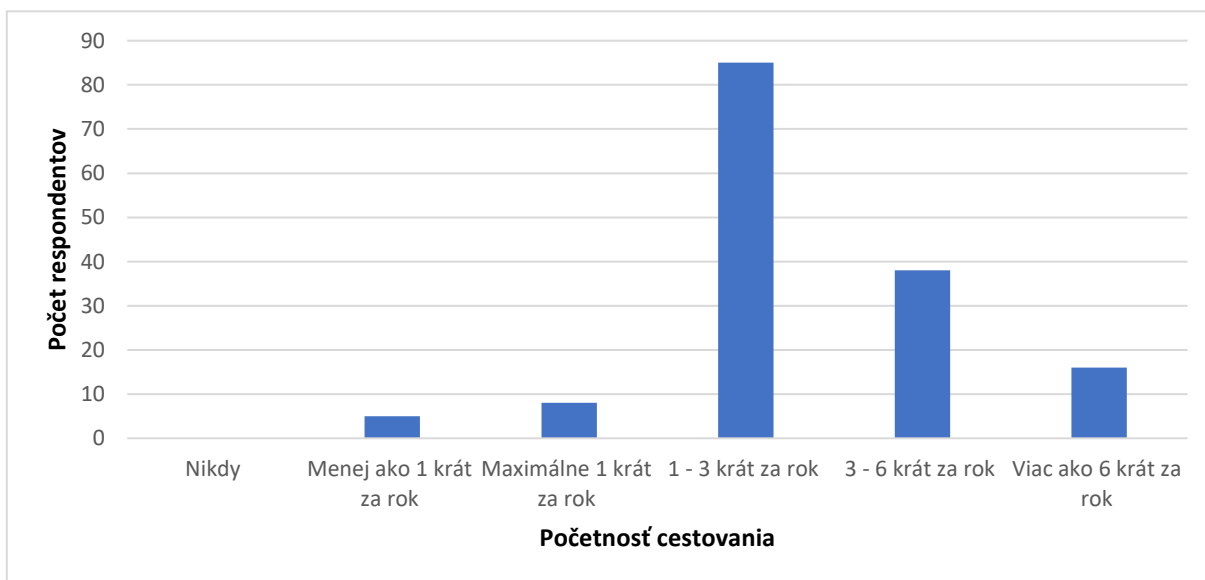
	Počet respondentov	Vyjadrenie v %
Menej ako 700€	3	1,97
701€ - 990€	26	17,11
991€ - 1500 €	83	54,61
1501 € - 2000 €	34	22,37
2000 € a viac	6	3,95
<b>Spolu</b>	<b>152</b>	<b>100</b>

Zdroj: Výsledky dotazníkového prieskumu; vlastné spracovanie; 2023.

5. otázka: Ako často cestujete za účelom rekreácie/ kultúry/ odpočinku?

Piata otázka sa zameriavala na početnosť cestovania za účelom rekreácie, kultúry, či odpočinku, kde sme respondentom dali niekoľko možností. Ako je vidieť z grafu 6, najviac respondentov cestuje za vyššie spomenutými účelmi 1 – 3 krát za rok.

**Graf 6 Početnosť cestovania respondentov**



Zdroj: Výsledky dotazníkového prieskumu; vlastné spracovanie; 2023.

6. otázka: Poznáte význam pojmu waste management/ odpadové hospodárstvo?

Šiestou otázkou sme sa zameriavali na to, či sú naši respondenti oboznámení s pojmom waste management, resp. odpadové hospodárstvo. Výsledky uvádzame v tabuľke 8 nižšie, z ktorej vyplýva, že až takmer 81% respondentov sa s týmto pojmom stretla.

**Tabuľka 8 Poznanie významu pojmu waste management**

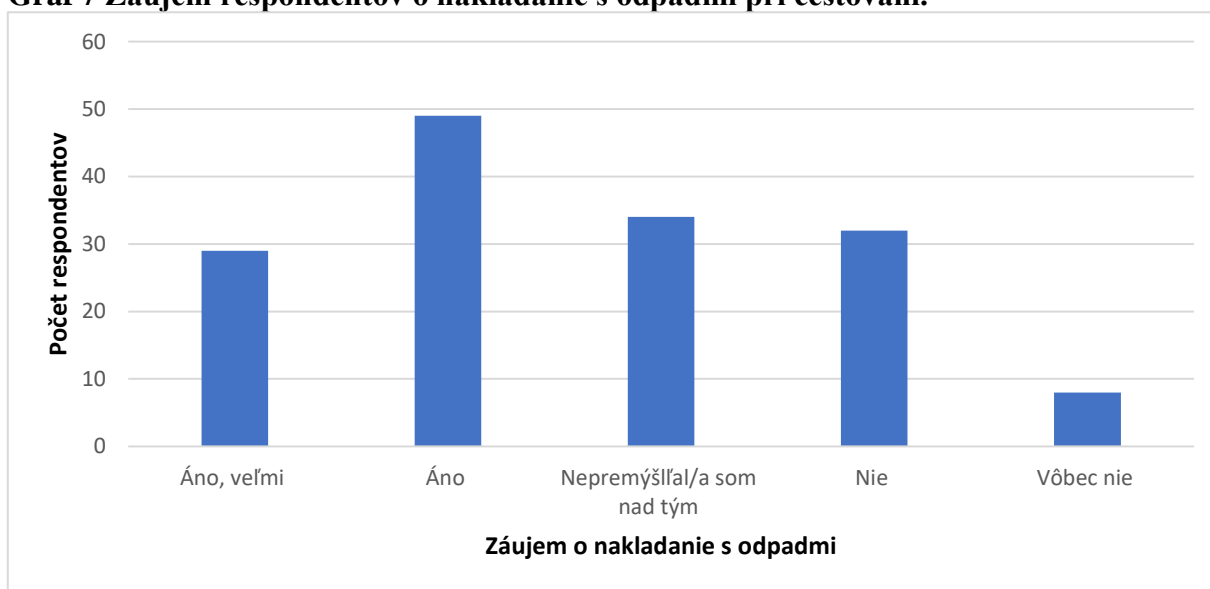
	Počet respondentov	Vyjadrenie v %
Áno	119	78,29
Nie	33	21,71
Spolu	152	100

Zdroj: Výsledky dotazníkového prieskumu; vlastné spracovanie; 2023.

7. otázka: Zaujímate sa pri cestovaní o to ako bude naložené s odpadom, ktorý vyprodukuje Vy sám alebo zariadenie, ktoré využijete (reštaurácia, ubytovanie, preprava apod.)?

Siedma otázka bola zameraná na záujem o nakladanie s odpadmi pri cestovaní, výsledky sú zobrazené v grafe 7 nižšie, z ktorého je zrejmé, že najviac respondentov zvolilo na túto otázku odpoveď áno, následne veľká časť respondentov (32,24 %) tvoria tí, ktorí nad tým nepremýšľajú, následne respondentov, ktorí zvolili odpoveď áno veľmi a nie bolo rovnako (19,08%) a najmenej respondentov vôbec tento problém pri cestovaní nezaujíma (5,26%).

**Graf 7 Záujem respondentov o nakladanie s odpadmi pri cestovaní.**



Zdroj: Výsledky dotazníkového prieskumu; vlastné spracovanie; 2023.

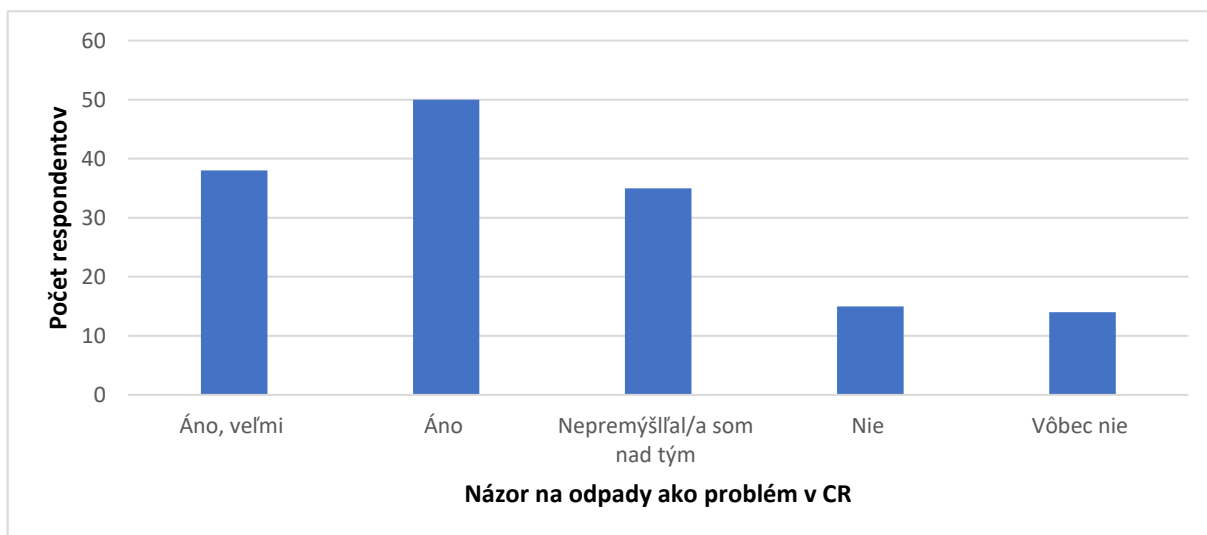
8. otázka: Máte pocit, že sú odpady problém, ktorý treba riešiť v súvislosti s cestovaním a cestovným ruchom ?

V ôsmej otázke dotazníkového prieskumu sme sa respondentov pýtali na ich osobný názor/ pocit, či sú odpady problémom, ktorý je nutné riešiť v cestovnom ruchu. Odpovede

respondentov sú znázornené v grafe 8. Najviac respondentov (32,89%) odpovedalo áno, následne respondenti (25%) odpovedali áno veľmi, treťou najčastejšou odpoveďou respondentov (23,03%) bolo nepremýšľal/a som nad tým, štvrtou najčastejšou odpoveďou respondentov (9,87%) bolo nie a odpoveďou, s ktorou sa stotožňuje najmenej našich respondentov bolo vôbec nie (9,21%).

Z odpovedí respondentov na ôsmu otázku je zrejmé, že až 19,08% nemá pocit, že odpady v cestovnom ruchu predstavujú problém. Ďalších 23,03% respondentov nad tým neuvažovalo. Výsledky odpovedí respondentov na túto otázku je možné pokladať za veľmi znepokojujúce.

**Graf 8 Osobný názor na odpady ako problém v cestovnom ruchu**



Zdroj: Výsledky dotazníkového prieskumu; vlastné spracovanie; 2023.

#### 9. otázka: Triedite odpad počas svojho cestovania ?

V deviatej otázke sme sa zameriavali na to, či naši respondenti triedia odpad počas svojho cestovania. Väčšina respondentov (62,50%) odpovedala, že počas cestovania odpad triedia, zvyšní respondenti (37,50%) uviedli, že práve naopak na svojich cestách odpad netriedia. Výsledky sú uvedené v tabuľke 9 spolu s pohlavím respondentov.

**Tabuľka 9 Triedenie odpadu pri cestovaní so zameraním na pohlavie respondentov**

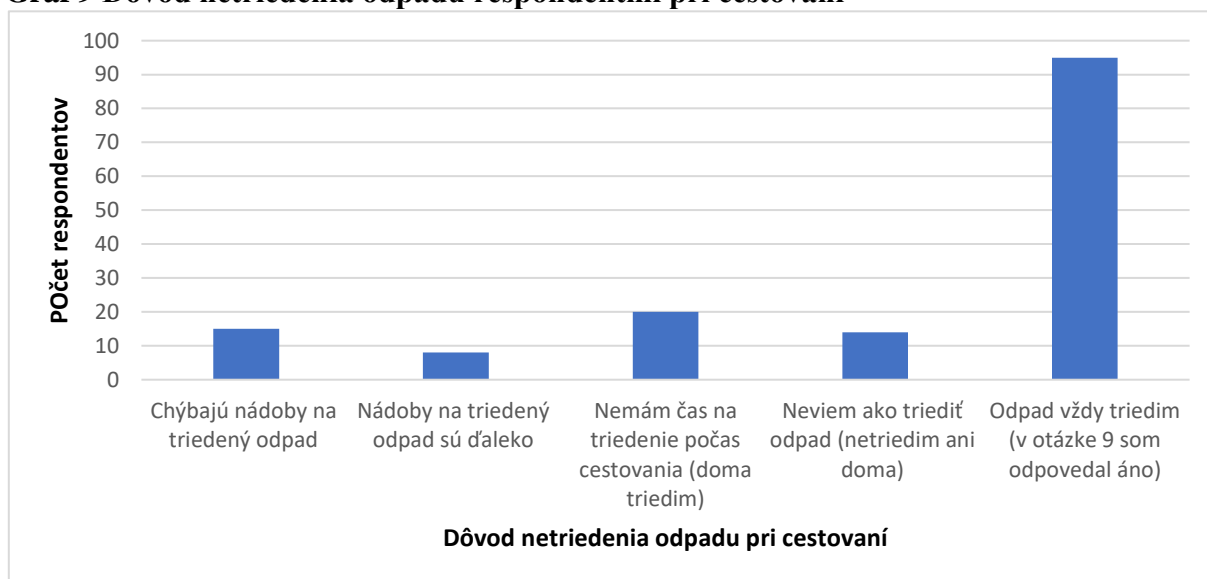
	Ženy	Muži	Spolu	Vyjadrenie v %
Áno	51	42	93	61,18
Nie	36	23	59	38,82
Spolu	87	65	152	100,00

Zdroj: Výsledky dotazníkového prieskumu; vlastné spracovanie; 2023.

10. otázka: Ak nie, prečo ?

Desiatu otázku je možné pokladať za doplňujúcu otázku predchádzajúcej otázky. Ako je vidieť z grafu 9, ktorý je uvedený nižšie odpovede na túto otázku korešpondujú s predchádzajúcou otázkou, a teda najviac respondentov odpovedalo, že odpad vždy triedi (62,50%), najviac z tých, ktorí netriedia odpad počas cestovania ho netriedia kvôli nedostatku času, pričom doma svoj odpad triedia (13,16 %), následne ako dôvod netriedenia na svojich cestách respondenti uvádzajú nedostatok nádob na triedený odpad (9,87%), niektorí respondenti netriedia na cestách, keďže netriedia ani doma (9,21%) a zvyšní respondenti netriedia, keďže nádoby na triedený odpad sa nachádzajú ďaleko (5,26%).

**Graf 9 Dôvod netriedenia odpadu respondentmi pri cestovaní**



Zdroj: Výsledky dotazníkového prieskumu; vlastné spracovanie; 2023.

Výsledky odpovedí na otázku č. 10 sme prepojili s výsledkami z otázky 3, ktorá sa zameriavala na najvyššie dosiahnuté vzdelanie. Až 80% z tých respondentov, ktorý uviedli, že

odpad trieda vždy, a teda už v deviatej otázke bola ich odpoveď áno disponujú vysokoškolským titulom (prvého, druhého alebo tretieho stupňa). Na základe týchto informácií je možné tvrdiť, že triedením odpadu počas cestovania, ale aj mimo neho sa zaoberajú prevažne ľudia s vysokoškolským titulom.

11. otázka: Pri využívaní ubytovacích/ stravovacích/ dopravných a pod. služieb pri cestovaní pociťujete zvyšujúce sa požiadavky a opatrenia na triedenie a zodpovedné nakladanie s odpadmi pre turistov?

V jedenástej otázke sme sa zameriavali na osobný názor respondentov, či sa zvyšujú požiadavky na opatrenia na triedenie odpadov a zodpovedné nakladanie s nimi v destináciách, ktoré navštevujú. Výsledky sú uvedené v tabuľke 10.

Ako je možné vidieť z tabuľky 10, až 26,97% respondentov odpovedalo negatívne, a teda títo respondenti nemajú pocit, že by sa požiadavky a opatrenia na triedenie odpadu zvyšovali. Ďalších 29,61% respondentov nad týmto problémom nerozmýšľalo. V tomto prípade je však bez bližšej analýzy ťažko vyvodzovať závery, keďže v prípade niektorých destinácií, či cestovných kancelárií nemusí byť zvyšovanie požiadaviek a opatrení citeľné pre klientov.

**Tabuľka 10 Osobný názor respondentov na zvyšovanie požiadaviek a opatrení na triedenie odpadu**

	Spolu	Vyjadrenie v %
Áno, veľmi	27	17,76
Áno	39	25,66
Nepremýšľal/a som nad tým	45	29,61
Nie	28	18,42
Vôbec nie	13	8,55
<b>Spolu</b>	<b>152</b>	<b>100</b>

Zdroj: Výsledky dotazníkového prieskumu; vlastné spracovanie; 2023.

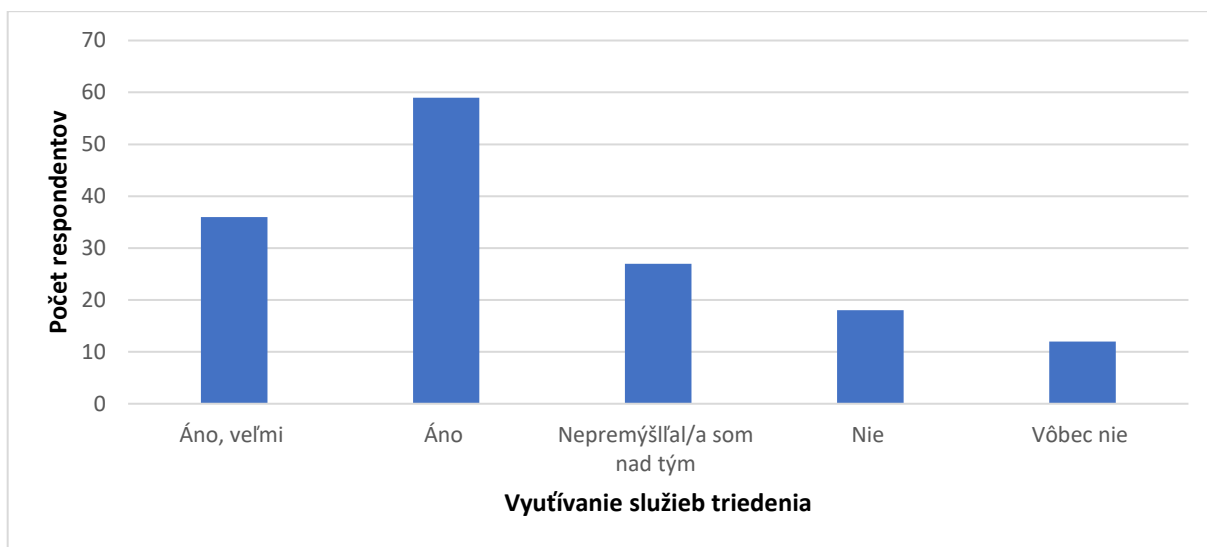
12. otázka: Ak Vám využívané služby poskytnú možnosť triedenia a správneho nakladania s odpadom, využijete ju ?

Dvanásta otázka z nášho dotazníkového prieskumu sa zameriavala na to, či naši respondenti využívajú služby spojené s možnosťou triedenia a správneho nakladania ak sú im

poskytnuté. Výsledky opäť korešpondovali s otázkami, ktorých zameranie bolo podobné, konkrétne s otázkou č. 9 a otázkou č. 10. Výsledky uvádzame v grafe 10 nižšie, z ktorého je možné vidieť, že najviac respondentov (38,81%) takúto možnosť využíva s odpoveďou áno, následne respondenti (23,68%) zvolili možnosť odpovede áno veľmi, treťou najpočetnejšou skupinou sú respondenti, ktorý aj keď takúto možnosť majú tak nad ňou nepremýšľajú (17,76%). Najmenej početnými skupinami boli respondenti, ktorí odpovedali nie (11,84%) a vôbec nie (7,89%).

Na základe odpovedí respondentov na otázku č. 12 je možné pozorovať, že takmer až 20% (presne 19,73%) respondentov nevyužíva možnosť triedenia a správneho nakladania s odpadom vo využívaných službách a ďalších 17,76% respondentov nad takouto možnosťou nepremýšľalo. Tieto výsledky sú veľmi znepokojujúce, keďže ide o vysoké percento respondentov, ktorí netriedia a správne neseparujú odpad ani v prípade, že sú im takéto služby ponúknuté.

**Graf 10 Využívanie služieb triedenia a správneho nakladania s odpadmi našimi respondentami**



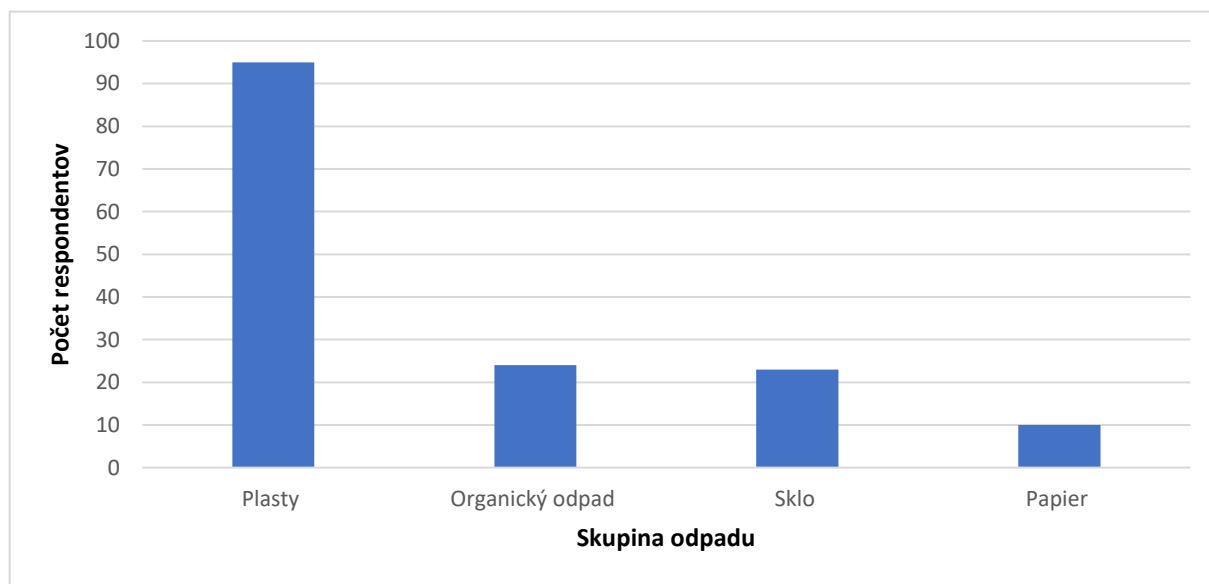
Zdroj: Výsledky dotazníkového prieskumu; vlastné spracovanie; 2023.

13. otázka: Aký odpad tvoríte počas svojho cestovania najviac?

V trinástej otázke sme sa zamerali na to, aký odpad naši respondenti vytvárajú najviac počas svojho cestovania. Výsledky sú graficky znázornené v grafe 11 nižšie, z ktorého je

vidieť, že nadpolovičná väčšina respondentov (62,50%) vytvára pri svojom cestovaní primárne plasty, druhou najpočetnejšou skupinou sú respondenti, ktorí vytvárajú organický odpad (15,79%), následne sklo (15,13%) a v neposlednom rade papier (6,58%).

**Graf 11 Tvorba najväčšej skupiny odpadov z pohľadu respondentov**



Zdroj: Výsledky dotazníkového prieskumu; vlastné spracovanie; 2023.

14. otázka: V prípade, že ste na odľahlom mieste (napr. pláž, hory) bez mestskej infraštruktúry a vytvoríte odpad – ako s ním naložíte?

Posledná, štrnástá, otázka nášho dotazníka sa zameriavala na hypotetické znázornenie pobytu na odľahlom mieste bez mestskej infraštruktúry a na to, ako sa správajú naši respondenti, v prípade, že na takomto mieste vytvorí odpad. Z tabuľky č. 11 je zrejmé, že opäť nadpolovičný väčšina respondentov (62,50%) by tento odpad vzdala a pri najbližšej možnej príležitosti riadne vyseparovala, následne by niektorí respondenti tento odpad vzali a vyhodili by ho do najbližšieho koša (32,89%), ale nájdú sa aj taký, ktorí by ho nechali tam, kde ho vytvorili, s tým, že sa s ním príroda vysporiada (4,61%).

**Tabuľka 11 Nakladanie s odpadmi na odľahlom mieste**

	<b>Spolu</b>	<b>Vyjadrenie v %</b>
<b>Vežmem ho so sebou a vyhodím do najbližšieho koša</b>	50	32,89
<b>Vežmem ho so sebou a riadne ho vytriedim</b>	95	62,50
<b>Nechám ho tam, veď sa s ním príroda vysporiada</b>	7	4,61
<b>Spolu</b>	152	100,00

Zdroj: Výsledky dotazníkového prieskumu; vlastné spracovanie; 2023.

Odpovede na otázku č. 14 sme sa rozhodli analyzovať aj z pohľadu veku respondentov a tiež vzdelania. Odpoveď „nechám ho tam, veď sa s ním príroda vysporiada“ nezvolil ani jeden respondent generácie Z. Nadpolovičnú väčšinu respondentov (57,14%), z tých ktorý označili túto odpoveď ako tú správnu boli respondenti vo veku 29-46 rokov (generácia Y), ďalej 28,57% boli respondenti vo veku 47-57 rokov (generácia X) a 14,29% respondentov, ktorí na odľahlom mieste naložia s odpadom tak, že ho tam nechajú, veď sa s ním príroda vysporiada boli respondenti vo veku 58-80 rokov. Výsledky prepojenia otázok č. 14 a č.2 ukazujú, že najmladšia generácia na odľahlých miestach nakladá s odpadmi správnejšie, ako staršie generácie.

### **3.2 Vyhodnotenie formálneho rozhovoru**

Z dôvodu doplnenia informácií z pohľadu človeka z praxe, sme sa rozhodli pre formálny rozhovor s pracovníčkou cestovnej kancelárie, ktorá pracuje na pozícii delegátky. Takýto rozhovor sme pre prácu zvolili najmä z toho hľadiska, že takto doplníme informácie naozaj z prvej ruky a najmä nie z pohľadu zákazníkov cestovných kancelárií, ale samotných pracovníkov. Pracovníčka si nepriala byť menovaná, čo sme pre potreby predkladanej práce nepokladali za potrebné.

Rozhovor prebiehal tak, že nami zvolenej pracovníčke cestovnej agentúry (ide o osobu, ktorá pracuje na tejto pozícii viac ako 10 rokov, s tým, že posledných 7 rokov sprevádza najmä obľúbené dovolenkové destinácie slovenských turistov), sme na základe jej žiadosti poslali nami pripravené otázky vopred. Zaslaný dokument uvádzame v práci v prílohe

B. Tieto otázky si delegátka pozrela a pripravila si odpovede, ktoré sme prepísali, odpovede delegátky uvádzame nižšie.

Prvá otázka rozhovoru znela: *Informujete svojich zákazníkom o tom ako majú nakladať s odpadmi v jednotlivých destináciách? Ak áno v akej forme ?*

Áno, v posledných rokoch je to bežná prax, že v rámci jednotlivých informačných stretnutí sú tieto informácie našim klientom poskytované. Niektoré hotely dokonca poskytujú informačné bulletiny, kde je vysvetlené ako napr. separovať odpad. Takže v niektorých destináciách ústne, prípadne v papierovej forme (malý informačný leták, na ktorom sú v skratke uvedené základné informácie z prvého stretnutia s klientami – tvorený väčšinou mnou ako delegátkou, alebo cestovnou kanceláriou) – takto to funguje v niektorých bežných hoteloch najmä v obľúbených destináciách ako Grécko (Kréta, Korfu), tiež v Chorvátsku. Prípadne hotely vydávajú svoje požiadavky, ktoré pre potreby našich klientov preložím a dostávajú ich ako v papierovej, tak aj v ústnej podobe, prípadne už v informačnom emaily. S takýmito postupmi som sa stretla v Španielsku, či Portugalsku. Aj keď nerada by som generalizovala v prípade krajín, pretože častokrát záleží od jednotlivých regiónov danej krajiny, alebo siete hotelov.

Druhá otázka rozhovoru znela: *Stretávate sa často so zákazníkmi, ktorí sa na nakladanie s odpadmi u Vás dodatočne informujú ?*

Úprimne tiež je ťažké to generalizovať, taktiež keď v podstate sme počas pandémie mali „prestávku“, avšak nebojím sa povedať, že ak by som moju pôsobnosť rozdelila na obdobie pred pandemiou a po pandemií, tak teraz (čerstvo v pamäti mám letnú sezónu 2022) mám pocit, že sa klienti zaujímajú o spojenie cestovania so životným prostredím, spolu s udržateľnosťou a odpadmi viac ako predtým. Tiež je však nutné podotknúť, že je cítiť rozdiel v tom, odkiaľ daní turisti pochádzajú. Nemám spravené prieskumy, avšak je vidieť, že turisti s niektorých západných krajín (pred pandemiou som robila aj pre cestovnú kanceláriu zameranú na turistov z UK a Nemecka a tam otázky spojené s odpadmi/ udržateľnosťou apod. sa kládli už v minulosti).

Tretia otázka rozhovoru znela: *Ktoré destinácie (z populárnych destinácií Slovákov v rámci Európy) sú podľa Vás viac popredu a ktoré naopak zaostávajú vo waste managemente ?*

Ako som spomínala v prvej otázke, je ťažké to generalizovať na úrovni krajiny, keďže aj niektoré krajiny sa líšia v prístupe k tejto téme už na úrovni jednotlivých regiónov, či hotelových sietí. Avšak povedala by som, že veľké mesta začali s waste managementom a udržateľnosťou skôr, ako odľahlejšie oblasti. Zároveň však pokiaľ ide o národné parky (napr. pre slovenských turistov známe Plitvické jazerá) tam si dávajú tiež záležať. Avšak v minulosti som často pôsobila aj ako delegátka v Škandinávii, či na Islande a tam už v tej dobe (roky 2015-2018) boli veľmi striktní čo sa týka separovania odpadu a udržateľného cestovania.

Štvrtá otázka rozhovoru znela: *Stretávate sa s častou nutnosťou upozorňovať Vašich slovenských klientov na správne nakladanie s odpadmi ?*

Ako som už spomínala, zdá sa mi že po pandémii sa naši klienti v tomto smere zlepšili. Nedá sa povedať, že neexistujú výnimky aj teraz, ale povedala by som, že ich je čím ďalej tým menej .

Piata otázka rozhovoru znela: *Je podľa Vás viditeľný rozdiel v prístupe k nakladaniu s odpadom pri cestovaní na základe veku Vašich klientov?*

Tieto rozdiely sú naozaj čím ďalej, tým menej viditeľné. Zároveň len na základe veku neviem, skôr kombinácia veku a vzdelania. Ale je pravda, že mladí ľudia (niekde medzi 18-30) sú častokrát tí najaktívnejší, ktorí upozornia aj iných hostí.

Šiesta otázka rozhovoru znela: *Aké sú Vaše odporúčania, ako pre klientov cestovného ruchu, tak aj pre cestovné kancelárie v oblasti zlepšovania odpadového hospodárstva v cestovnom ruchu?*

Určite vidím základ v dostupnosti a interpretovaní potrebných informácií. Ich tlmočenie na stretnutiach aj osobne ale aj v papierovej podobe (napr. s mapkami, na ktorých sú uvedené miesta s nádobami na triedený odpad), prípadne v elektronickej podobe. Zároveň klientov upozorniť, že ak si nie sú istý nech sa neváhajú ozvať.

### 3.3 Vyhodnotenie výskumných otázok

V nasledujúcej podkapitole sa postupne venujeme vyhodnoteniu výskumných otázok. Pre ich vyhodnotenie využívame dáta a informácie získane pomocou analýzy dostupnej literatúry, dotazníkového prieskumu doplnené o informácie získane z rozhovoru s delegátkou cestovnej kancelárie.

#### **VO1: Aké druhy odpadu vytvárajú turisti na svojich cestách najčastejšie?**

Ako už v teoretickej časti práce uvádzame s odkazmi na odbornú literatúru zameranú na nami skúmanú problematiku odvetvie cestovného ruchu je náchylné na nadmernú produkciu odpadu a znečistenia.

V našom dotazníku, konkrétne v otázke č. 13 sme sa zameriavali na to, aký konkrétny druh odpadu naši respondenti tvoria najviac pri cestovaní. Najviac respondentov (62,50 %) uviedlo, že najväčší podiel odpadu pri ich cestách tvoria najmä plasty, a teda plastové fľaše a poháre, cestovné balenia kozmetiky a pod. Naopak najmenej odpadu (6,58%) tvoria respondenti v podobe papiera.

Z týchto odpovedí, ktoré sú graficky znázornené v grafe 15, je zrejmé, že najviac odpadu je tvoreného najmä vo forme jednorazových plastov.

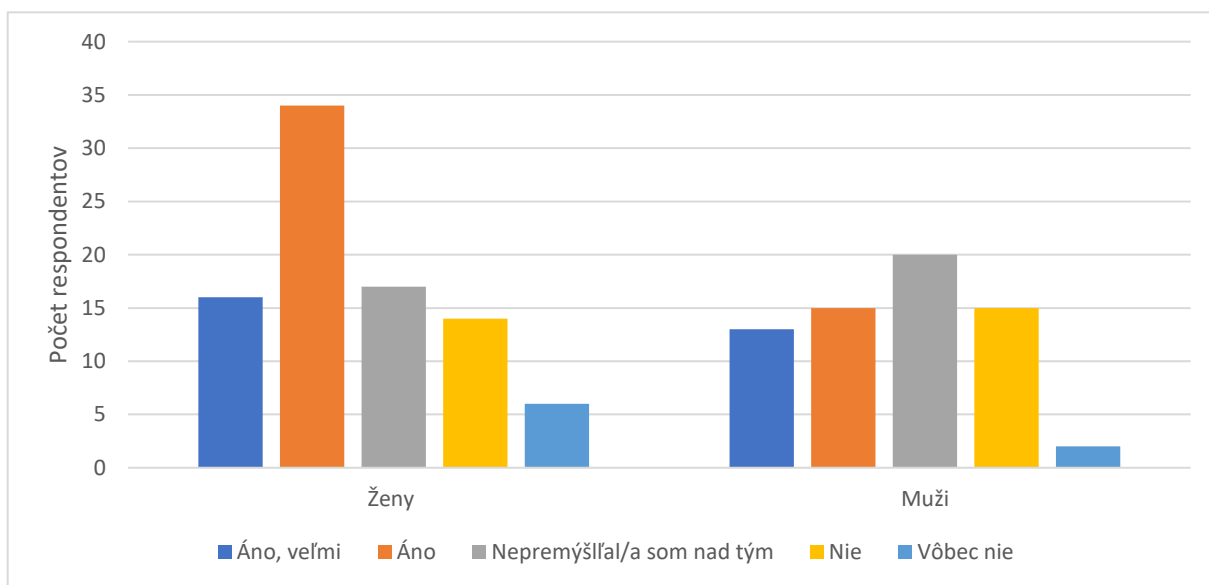
#### **VO2: Ako súvisí postoj k zaobchádzaniu s odpadom v cestovnom ruchu s pohlavím spotrebiteľa ?**

Túto výskumnú otázku zodpovedáme na základe spojenia odpovedí respondentov v dotazníku, na otázky č. 1 a č. 7 a následne tiež spojením odpovedí na otázky č. 9 a č. 14 s prvou otázkou dotazníka zameranou na pohlavie. V prvej otázke sme sa zameriavali na pohlavie respondentov, pričom v otázke č. 7, na to či naši respondenti javia záujem o to ako bude naložené s ich odpadmi pri cestovaní, výsledky odpovedí na jednotlivé otázky sú zobrazené v predchádzajúcej podkapitole.

Prepojenie odpovedí na otázky č. 1 a č. 7 v grafickej podobe uvádzame v grafe č. 12 nižšie. Ako je možné vidieť z tohto grafu o zaobchádzanie s odpadom zaoberajú počas cestovania vo väčšej miere ženy ako muži. Aj keď v pomere počtu žien a mužov v našich respondentoch bola odpoveď „áno, veľmi“ veľmi vyrovnaná (18,39 % žien a 20,00 % mužov).

Rozdiel nastal pri druhej moźnej pozitivnej odpovedi, a to „áno“, ktorú zvolilo ako vyhovujúcu 39,08% žien, ale len 23,08% mužov. Neutrálnu odpoveď „nepremýšľal/a som nad tým“ zvolilo 19,54 % žien a 30,77 % mužov. O negatívnych odpovediach je možné opäť hovoriť, ako o približne vyrovnaných. V prípade odpovede „nie“ išlo o 16,09 % žien a 23,08 % mužov a v prípade odpovede „vôbec nie“ odpovedalo 6,90 % žien a 3,08 % mužov.

**Graf 12 Záujem o nakladanie s odpadmi pri cestovaní na základe pohlavia respondentov**



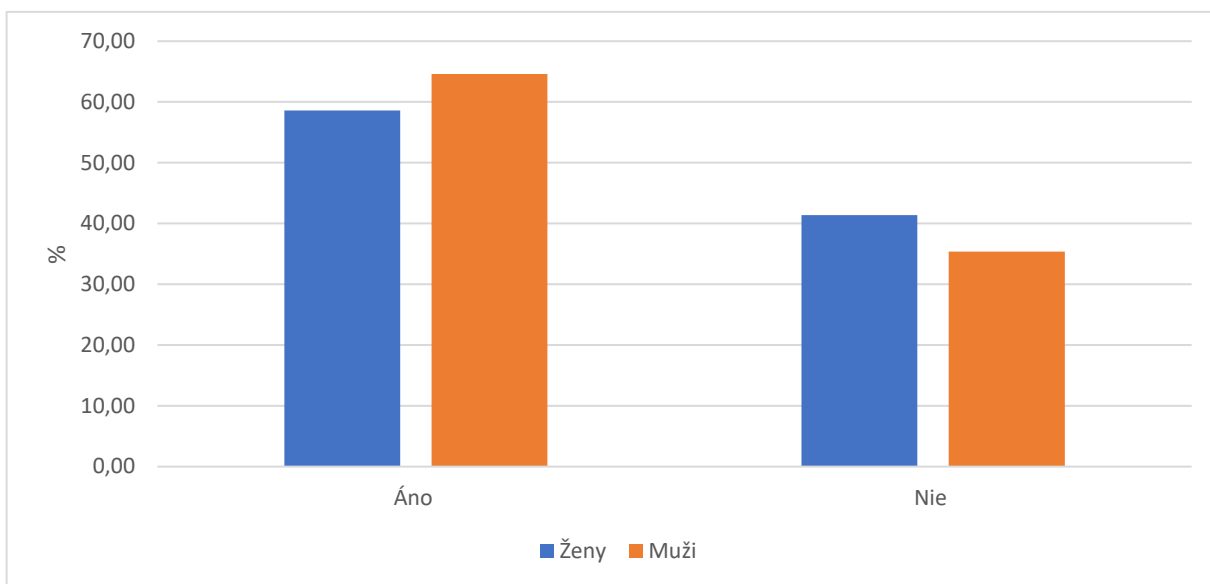
Zdroj: Výsledky dotazníkového prieskumu; vlastné spracovanie; 2023.

Na základe vyššie uvedeného môžeme konštatovať, že v prípade našich respondentov je vidieť zmenu postoju zaobchádzania s odpadom v cestovanom ruchu v závislosti na pohlaví, resp. že ženy odpovedali častejšie kladne, a teda z grafu je viditeľný vyšší záujem o nakladanie s odpadmi pri cestovaní u žien, ako u mužov.

Zároveň sme sa však zamerali na triedenie odpadu počas cestovania v súvislosti s pohlavím turistov. V tomto prípade sme zistili, že počas cestovania triedi odpad viac mužov, ako žien. Konkrétne, počas cestovania triedi odpad až 64,62% z respondentov mužského pohlavia. Pričom v prípade žien ide o 58,62%. O tomto rozdiely nie je možné hovoriť ako o významnom, stále je však viditeľný. Zároveň, ak sa pozrieme na prepojenie predchádzajúcich otázok (č. 1 a č. 7), môžeme konštatovať, že viac žien ako mužov sa zaujíma

o nakladanie s odpadmi pri cestovaní, avšak viac mužov ako žien reálne pri cestovaní odpady triedi. Výsledky prepojenia otázok č. 1 a č. 9 uvádzame v grafe 13 nižšie.

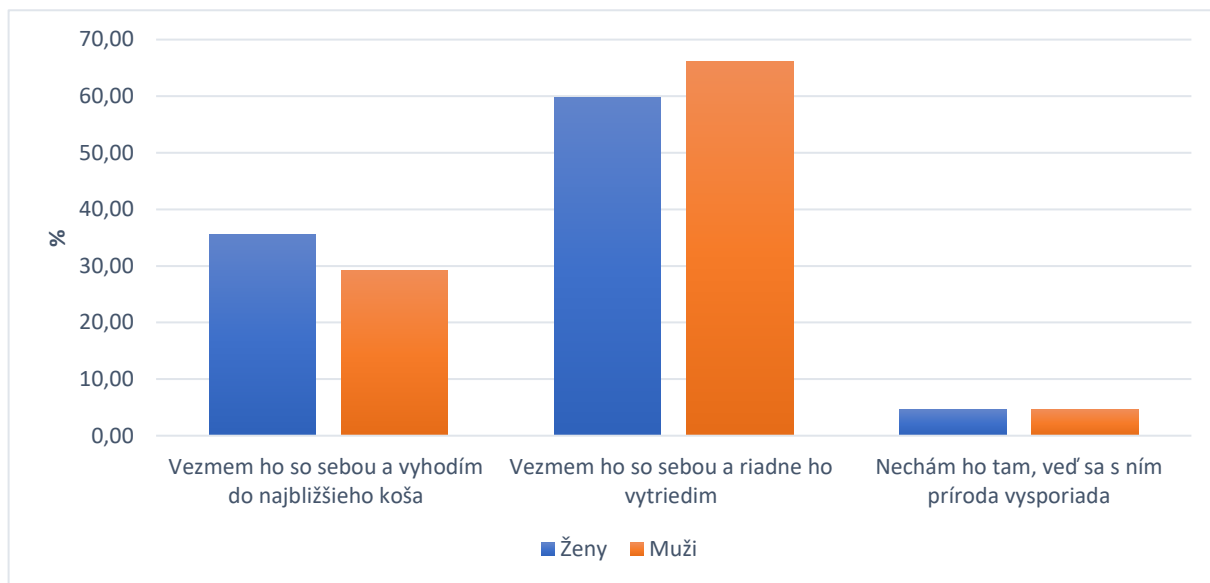
**Graf 13 Triedenie odpadov počas cestovania v súvislosti s pohlavím respondentov**



Zdroj: Výsledky dotazníkového prieskumu; vlastné spracovanie; 2023.

Výsledky zobrazené v grafe 13 vyššie sa nám potvrdili aj pri prepojení ďalšej otázky s otázkou pohlavia respondentov. Konkrétne sme si zvolili poslednú otázku č. 14, a teda ako nakladajú respondenti s odpadmi na odľahlom mieste so zameraním na pohlavie respondentov. V prípade odpovede „nechám ho tam, veď sa s ním príroda vysporiada“ ide takmer o rovnaké percento respondentov mužského pohlavia (4,62%) a ženského pohlavia (4,60%). Mierne rozdiely je vidieť v prípade zvyšných dvoch odpovedí. V prípade riadneho vytriedenia odpadu je vidieť, že k tejto odpovedi sa prikláňa 66,15% mužov a len 59,77% žien. Vyhodenie do najbližšieho koša označilo za správne 29,23% mužov a 35,63% žien. Z toho vyplýva, že o cca 7% viac mužov ako žien by vyseparovalo odpad aj na odľahlom mieste, a teda by si ho odnieslo so sebou do najbližšej infraštruktúry, v ktorej je separácia možná. Výsledky prepojenia spomínaných otázok uvádzame v grafe 14 nižšie.

**Graf 14 Nakladanie s odpadmi na odlahlom mieste v súvislosti s pohlavím respondentov**



Zdroj: Výsledky dotazníkového prieskumu; vlastné spracovanie; 2023.

Nami získané dáta a prepojenie niekoľkých otázok zameraných na triedenie a nakladanie s odpadmi a ich súvislosť s pohlavím respondentov ukazujú, že síce, ženy sa zaujímajú o nakladanie s odpadmi počas cestovania viac ako muži. Samotný akt separácie, či už počas cestovania ako takého, alebo aj počas cestovania na odlahlé miesta vykonávajú vo väčšej miere muži ako ženy.

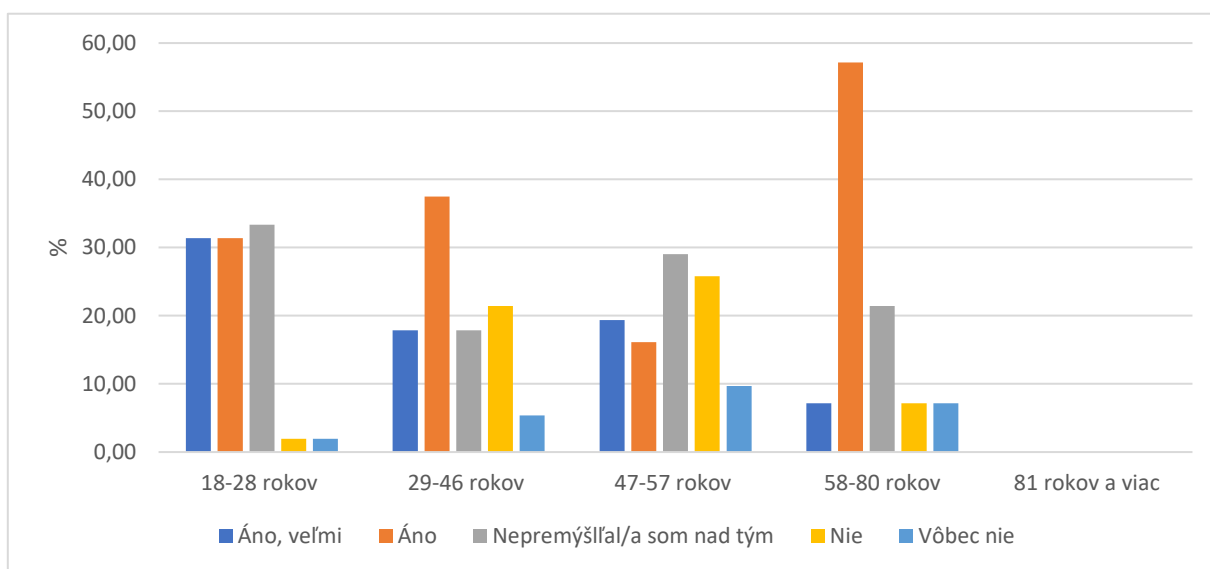
### **VO3: Ako súvisí postoj k zaobchádzaniu s odpadom v cestovnom ruchu s vekom spotrebiteľa?**

Následne sme sa zameriavali na vek našich respondentov s postojom k zaobchádzaniu s odpadom v cestovnom ruchu. K vyhodnoteniu tejto výskumnej otázky sme dospeli pomocou prepojenia otázok č. 2 a č. 7, podporené prepojením otázok č. 2 a č. 6, tiež č. 2 a č. 9, spolu s prepojením otázok č. 2 a č. 14.

V grafe 15 je zobrazené prepojenie odpovedí na otázky č. 2 a č.7. Ako je z tohto grafu možné vidieť v prípade respondentov vo veku 18-28 rokov je rozdelenie v pozitívnych odpovediach a odpovedí nepremýšľal/a som o tom takmer rovnaké (cca 30%, pričom pozitívne odpovedajúcich bolo 62,74%). Negatívne odpovede v tomto prípade predstavujú 3,92% respondentov. Respondenti vo veku 29-46 rokov odpovedali pozitívne v 55,46% prípadoch, neutrálnu odpoveď v tejto vekovej kategórii si vybralo 17,86% a 26,79%

respondentov neprejavilo záujem o nakladanie s odpadmi počas cestovania. Vo vekovej kategórii 47-57 rokov pozitívne odpovedalo 35,66% respondentov, neutrálne 29,03% a negatívne 35,49% respondentov. V najstaršej vekovej kategórii až 64,28% respondentov má záujem o nakladanie s odpadmi pri cestovaní, 21,43% respondentov nad tým neuvažuje a 14,28% respondentov neprejavuje záujem o nakladanie s odpadmi pri cestovaní.

**Graf 15 Záujem o nakladanie s odpadmi pri cestovaní na základe veku respondentov**

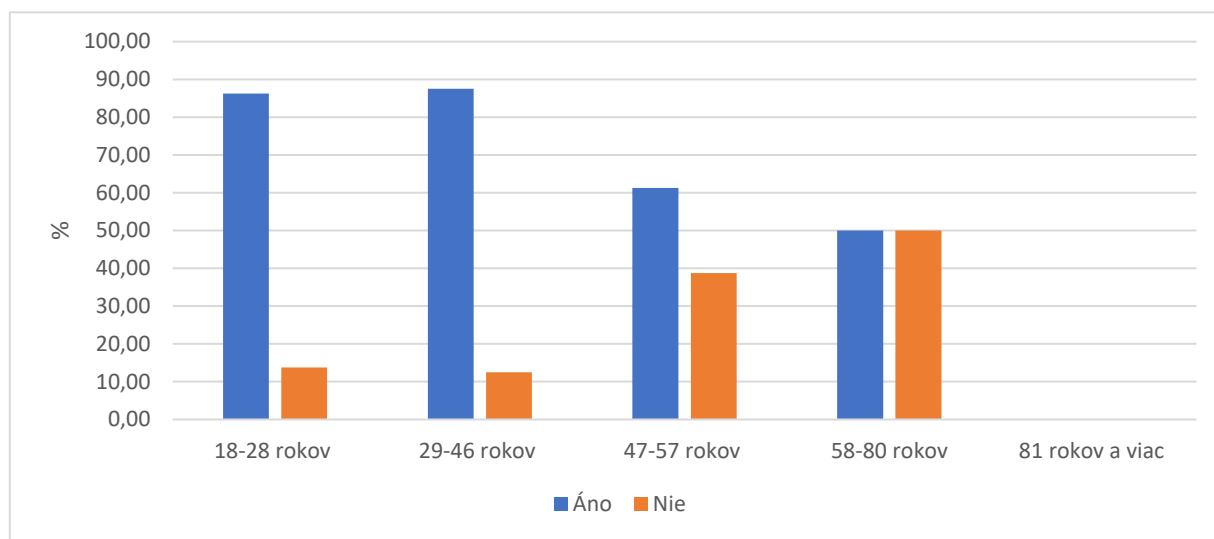


Zdroj: Výsledky dotazníkového prieskumu; vlastné spracovanie; 2023.

S vyššie uvedenými výsledkami súvisí aj prepojenie otázky č. 2 a otázky č. 6, a teda či súvisí vek respondentov s poznaním významu pojmu waste management. V grafe č. 16 je zobrazený prepojenie odpovedí respondentov na spomínané otázky a ako môžeme vidieť, že pojem waste management poznajú najmä respondenti vo veku od 18 do 46 rokov, a teda respondenti generácií Z a Y.

Aj keď v prípade predchádzajúcej otázky sa ukázalo, že záujem o nakladanie s odpadmi percentuálne prejavili práve respondenti vo veku 58-80 rokov.

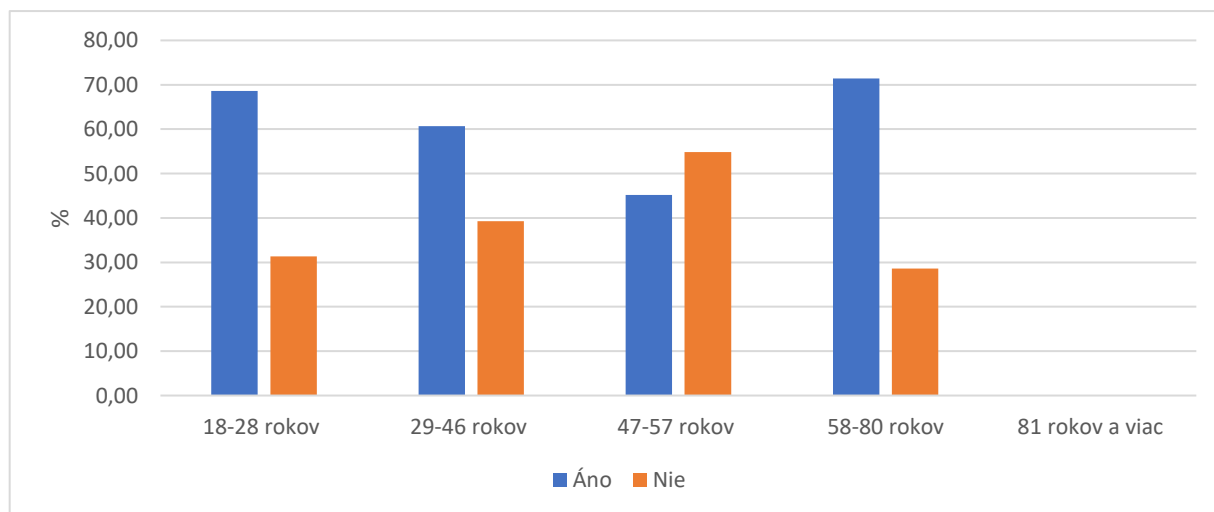
**Graf 16 Poznanie významu pojmu waste management na základe veku respondentov**



Zdroj: Výsledky dotazníkového prieskumu; vlastné spracovanie; 2023.

Za dôležité v tomto prípade pokladáme otázky č. 2 a č.9 a ich prepojenie, a teda či separovanie odpadu pri cestovaní súvisí s vekom respondentov. Výsledky tohto prepojenia otázok uvádzame v grafe č. 17. Ako je vidieť, aj v tomto prípade sa potvrdzuje, že najmä mladšie generácie respondentov (18 – 46 rokov) počas svojho cestovania separujú odpad (väčšie rozdiely), avšak tiež sa potvrdil viditeľný rozdiel (71,443% - áno, 28,57%-nie) v prípade respondentov vo veku 58-80 rokov.

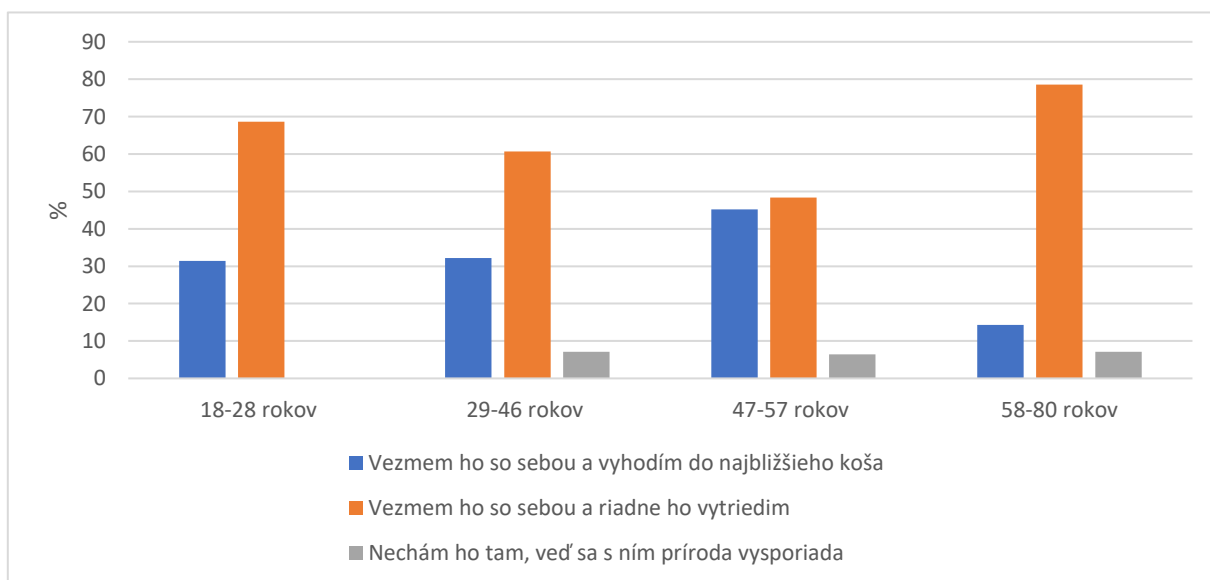
**Graf 17 Separovanie odpadu počas cestovania na základe veku respondentov**



Zdroj: Výsledky dotazníkového prieskumu; vlastné spracovanie; 2023.

V prípade súvislosti veku a postoja zaobchádzania s odpadom považujeme za dôležité prepojenie otázok č. 1 a otázky č. 14, v ktorej sa zameriavame na nakladanie s odpadmi na odľahlom mieste. Prepojenie týchto dvoch otázok sme už slovne naznačili v predchádzajúcej podkapitole 3.1 Vyhodnotenie dotazníka. Ako sme už v spomínanej časti naznačili, ani jeden z respondentov vo veku 18-28 rokov neodpovedal na otázku tak, že by vytvorený odpad nechal na odľahlom mieste. Zároveň aj vo veku 29-46 rokov by väčšina respondentov odpad vytriedila a zvyšní respondenti v spomínanom veku by ho vzali so sebou a vyhodili v najbližšom koši. V prípade vekovej kategórie 47-57 rokov ide takmer o rovnaký počet respondentov, ktorý by tento odpad riadne vytriedili a tí, ktorí by ho vyhodili do najbližšieho koša.

**Graf 18 Nakladanie s odpadmi na odľahlom mieste na základe veku respondentov**



Zdroj: Výsledky dotazníkového prieskumu; vlastné spracovanie; 2023.

Na základe vyššie uvedených dát je možné konštatovať, že aktuálne sa ešte stále mení postoj k zaobchádzaniu s odpadom v cestovnom ruchu v závislosti na veku subjektov cestovného ruchu, konkrétne ľudia vo veku 18-46 rokov a následne ľudia vo veku 58-80 rokov sa o separovanie počas cestovania zaujímajú a aj ho vykonávajú viac, ako ľudia vo veku 47-57 rokov. Výsledok je zaujímavý najmä pri pozorovaní generácie 58-80 ročných, ktorých len polovica pozná význam pojmu waste management, ale až viac ako 70% riadne separuje.

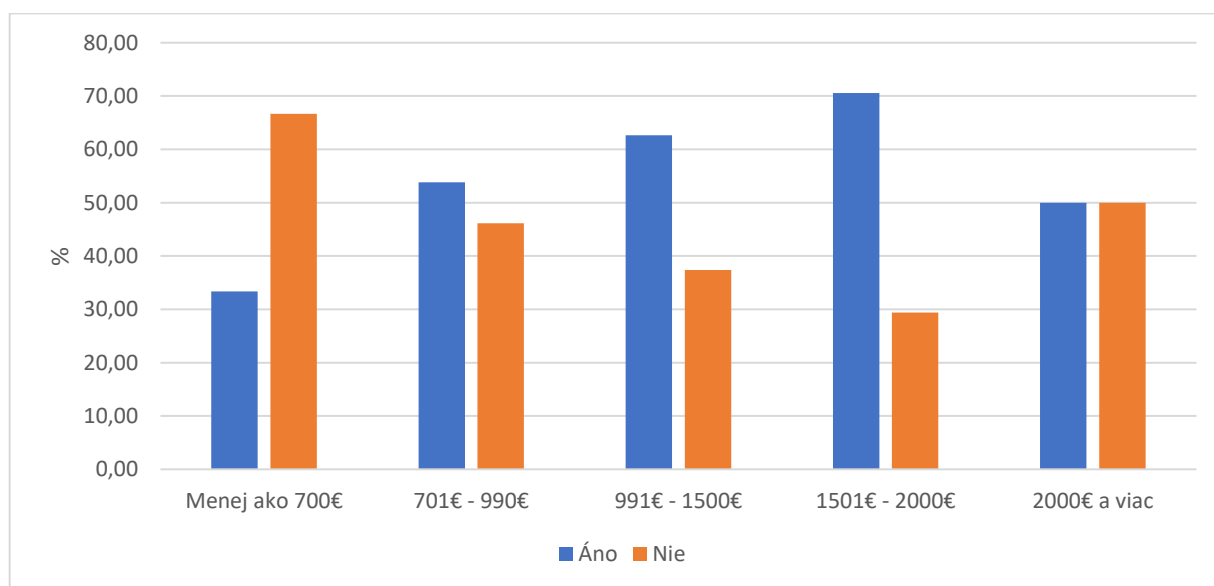
Výsledky získané na základe odpovedí respondentov na otázky v dotazníku na túto otázku sme doplnili aj odpoveďou delegátky v rozhovore, konkrétne v otázke č. 5. Pričom delegátka uvádza, že rozdiely v prístupe k nakladaniu s odpadom pri cestovaní na základe veku sú čím ďalej tým, menej viditeľné, avšak tiež dodáva že najmä mladí ľudia (18 – 30 rokov) sú tí, ktorí sa tejto téme venujú viac a často upozorňujú aj tých starších.

#### **VO4: Ako súvisí postoj k zaobchádzaniu s odpadom v cestovnom ruchu s mesačným príjmom?**

Výskumnú otázku č 4 sme sa rozhodli vyhodnotiť na základe prepojení niektorých otázok s otázkou č. 4 v dotazníku, ktorá sa zameriava na mesačný príjem respondentov. Zamerali sme sa na súvislosť príjmu respondentov so správaním sa v rámci separácie odpadu, a preto sme si za vhodné zvolili prepojenie s otázkami č. 8 a č. 9.

Následne sme sa zamerali na to, či existuje súvislosť medzi mesačným príjmom respondentov a triedením odpadov pri cestovaní, výsledky sú zobrazené v grafe 17 nižšie.

**Graf 19 Súvislosť mesačného príjmu respondentov s procesom triedenia odpadov pri cestovaní**

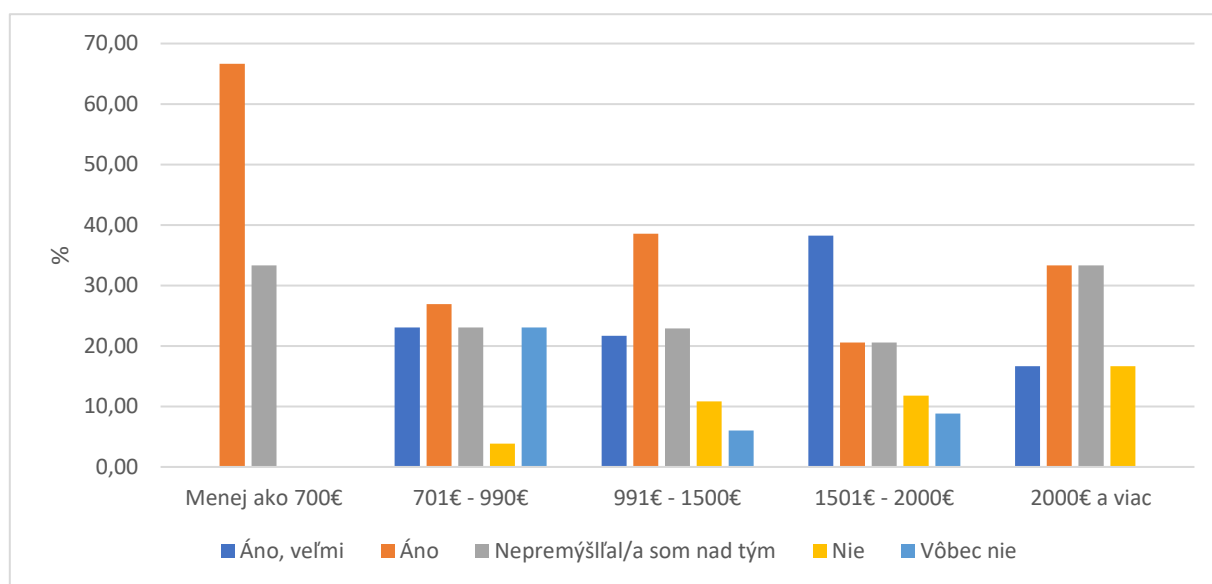


Zdroj: Výsledky dotazníkového prieskumu; vlastné spracovanie; 2023.

Z vyššie uvedeného grafu č. 17 opäť nie je možné konštatovať, že existuje priama súvislosť medzi príjmom spotrebiteľov v cestovnom ruchu a triedení odpadkov pri cestovaní, keďže nie sú vidieť dostatočné rozdiely.

Okrem vyššie uvedených otázok sme v súvislosti s mesačným príjmom respondentov prepojili aj otázky č. 4 s otázkou č. 8, a teda sme sa zameriavali na možný súvis mesačného príjmu respondentov s pohľadom na odpady ako problém pri cestovaní. Ako je možné vidieť z grafu 18 nižšie, najviac respondentov ktorých mesačný príjem je 991 € - 1500 € zvolilo kladné odpovede, a teda odpady v cestovnom ruchu považujú za problém pri cestovaní. Výrazný rozdiel je tiež viditeľný pri respondentoch s mesačným príjmom 1501€ -2000€, pričom až 38,24% z nich odpovedalo áno veľmi a ďalších 20,59% zvolilo áno. Avšak ako je možné vidieť z tohto grafu nie je možné hovoriť, že by existoval významný rozdiel medzi respondentami v spomínanej otázke v súvislosti s ich príjmom.

**Graf 20 Súvislosť mesačného príjmu respondentov s pohľadom na odpady ako problém pri cestovaní**



Zdroj: Výsledky dotazníkového prieskumu; vlastné spracovanie; 2023.

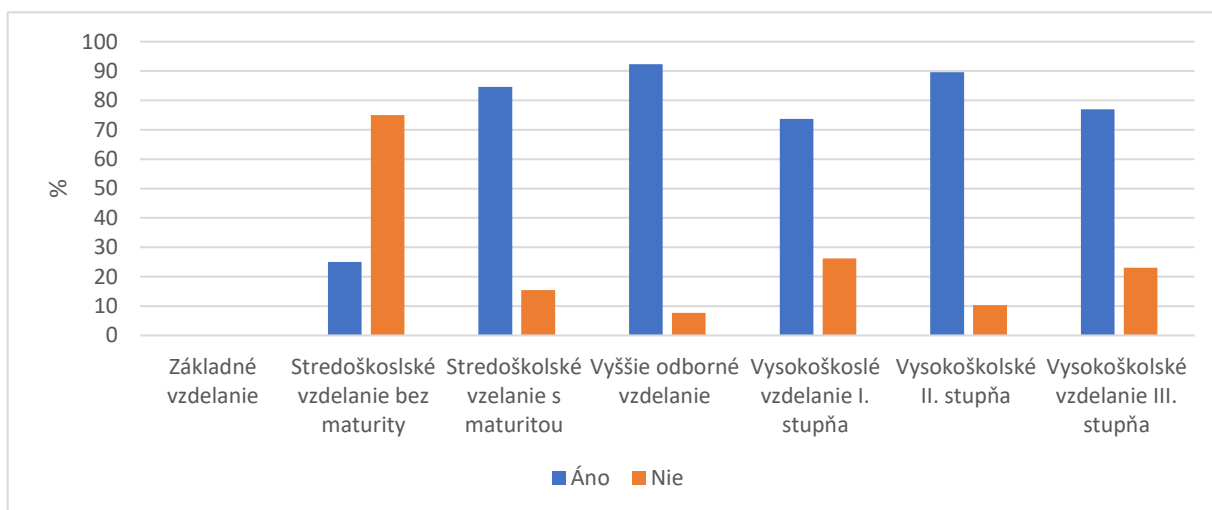
Odpoveď na VO4 teda je, že postoj k zaobchádzaniu s odpadom v cestovnom ruchu priamo nesúvisí s mesačným príjmom spotrebiteľov cestovného ruchu.

### **VO5: Ako súvisí postoj k zaobchádzaniu s odpadom v cestovnom ruchu s dosiahnutým vzdelaním spotrebiteľa?**

V prípade na odpoveď na túto výskumnú otázku sme zvolili taktiež prepojenie niekoľkých súvisiacich otázok s touto problematikou. Konkrétne otázka č. 2, ktorá sa zaoberá najvyšším dosiahnutým vzdelaním, spolu s otázkami č. 6, č.7 a č. 9. Tieto otázky sme vybrali, keďže v súvislosti s výskumnou otázkou sme ich pokladali za tie najdôležitejšie.

Graf 18 zobrazuje odpovede na otázky zamerané na najvyššie dosiahnuté vzdelanie a jeho súvis so znalosťou pojmu waste management. Ako je možné vidieť z grafu 18 v prípade vysokoškolského vzdelania všetkých troch stupňov je pozitívna odpoveď na znalosť waste managementu výraznejšia, ako v prípade stredoškolského vzdelania (s aj bez maturity), ale aj vyššieho odborného vzdelania.

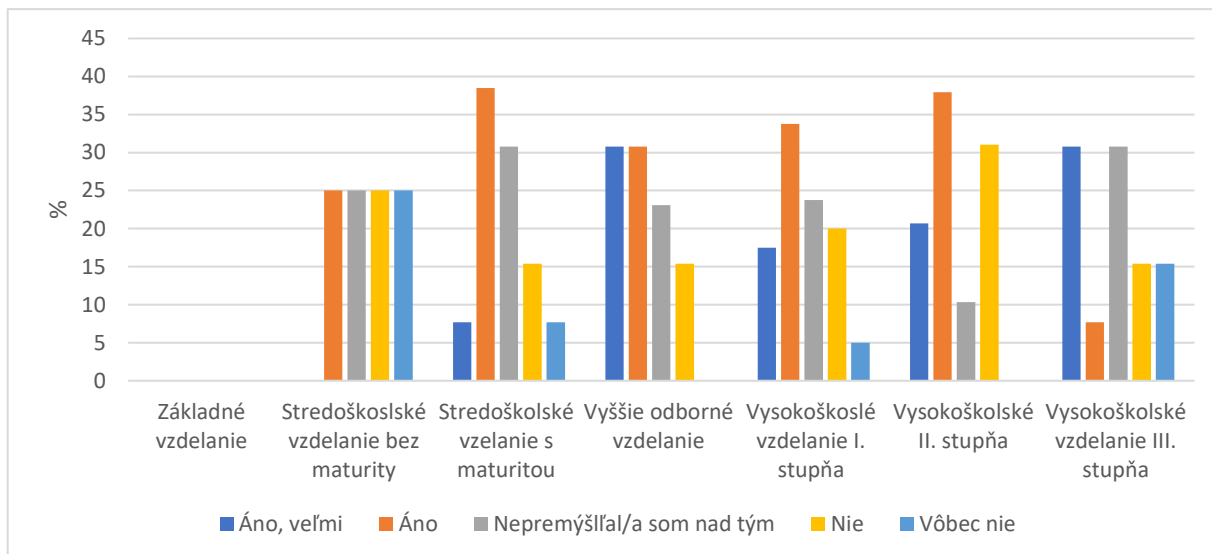
### **Graf 21 Súvislosť najvyššieho dosiahnutého vzdelania s poznaním pojmu waste management**



Zdroj: Výsledky dotazníkového prieskumu; vlastné spracovanie; 2023.

Zároveň sme sa pri odpovedi na túto výskumnú otázku zamerali aj na záujem o nakladanie s odpadmi našich respondentov a súvislosť s najvyšším dosiahnutým vzdelaním. Výsledky sú zobrazené v grafe 19 nižšie. Ako je vidieť z grafu č.19, opäť sa pozitívne odpovede vyskytujú pri respondentoch s vysokoškolským vzdelaním všetkých troch stupňov viac, ako pri nižších stupňoch vzdelania.

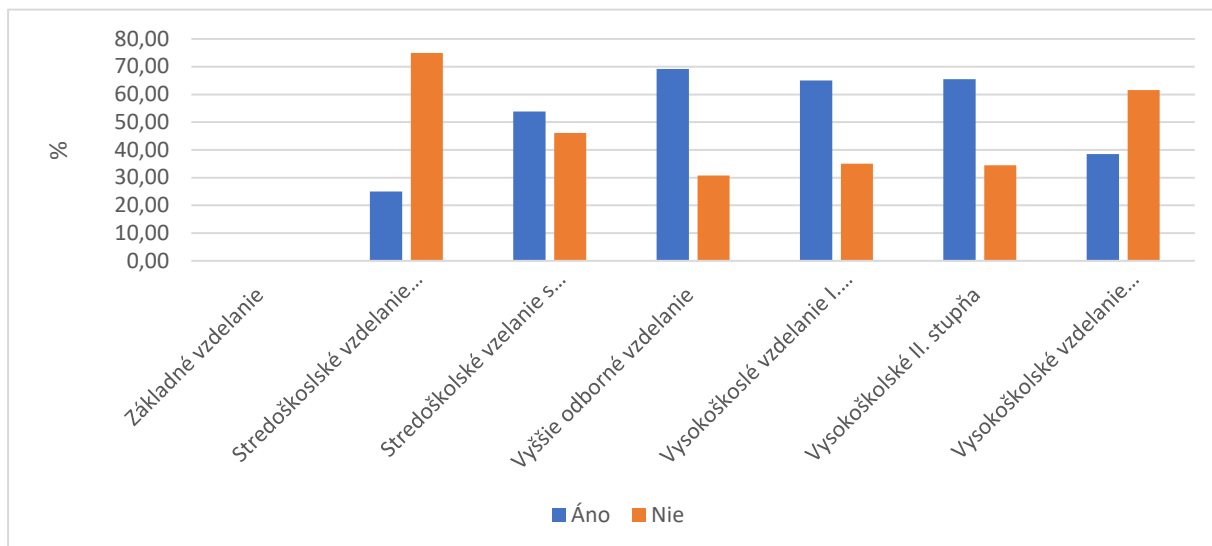
**Graf 22 Súvislosť najvyššieho dosiahnutého vzdelania so záujmom o nakladanie s odpadmi pri cestovaní**



Zdroj: Výsledky dotazníkového prieskumu; vlastné spracovanie; 2023.

V neposlednom rade sme sa zamerali na súvislosť samotného procesu separovania s najvyšším dosiahnutým vzdelaním. Ako je možné vidieť v grafe 20, aj v tomto prípade sa potvrdzuje, že respondenti s vysokoškolským vzdelaním sa častejšie prikláňajú ku kladnej odpovedi na otázku zameranú na to či separujú pri cestovaní, ako tí, ktorí vysokoškolské vzdelanie nemajú.

**Graf 23 Súvislosť najvyššieho dosiahnutého vzdelania so separovaním odpadu pri cestovaní**



Zdroj: Výsledky dotazníkového prieskumu; vlastné spracovanie; 2023.

Na základe vyššie uvedených grafov je možné konštatovať, že postoj k zaobchádzaniu s odpadom sa mení v závislosti na najvyššom dosiahnutom vzdelaní spotrebiteľov cestovného ruchu. Predovšetkým v prípade vyššieho odborného vzdelania, vysokoškolského vzdelania I. stupňa a vysokoškolského vzdelania II. stupňa, kde boli rozdiely vyššie ako pri ostatných druhoch vzdelania.

## 4 Diskusia

V nasledujúcej kapitole práce sa zameriavame na vyhodnotenie najvýznamnejších zistení práce, na základe ktorých sú vytvorené odporúčania pre prax. Cieľom nami definovaných odporúčaní je zlepšenie skutkového stavu v oblasti waste managementu v cestovnom ruchu.

Medzi významné zistenia z nášho dotazníkového prieskumu patrí zistenie, že v prípade respondentov vo veku 58-80 rokov, bol viditeľný záujem o správne zaobchádzanie a samotné separovanie pri cestovaní aj mimo neho vysoký (70% a viac), avšak len 50% respondentov tejto vekovej kategórie pozná pojem waste management. Je možné, že pojem tejto vekovej kategórií nie je známy z dôvodu zmeny učebných osnov a menšieho prístupu k informáciám. Toto tvrdenie by však bolo nutné potvrdiť, či vyvrátiť pomocou ďalšieho výskumu.

V mnohých destináciách a regiónoch sa nakladanie s odpadom stáva naliehavou výzvou, pretože množstvo odpadu sa zvyšuje a náklady na nakladanie s týmto odpadom trvalo udržateľným spôsobom stúpajú stále väčšou rýchlosťou. Nesprávna likvidácia odpadu môže priamo ovplyvniť napríklad aj kvalitu zdrojov podzemnej vody. Pevný odpad, často organickej povahy, sa pri kontakte s vodou začína rozkladať a potom so sebou nesie rozpustné zložky odpadu. Keďže táto „špinavá“ podzemná voda (výluh) je dynamická, kontaminanty sa môžu šíriť ďaleko za oblasť bezprostredného znečistenia. Následne napríklad migrácia odpadu zo skládok môže tiež kontaminovať vodné zdroje, ako sú rieky, potoky, rybníky a mokrade. K tomu dochádza priamo, ak sa vodný zdroj nachádza v blízkosti skládky, alebo nepriamo, ak sa kontaminovaná podzemná voda pohybuje vodným cyklom. Nejde však len o poškodenie vody a vodných zdrojov, ale aj napríklad flóry a fauny v dôsledku nesprávneho nakladania s odpadom.<sup>60</sup>

Vyššie uvedené dôvody sú jedny z najdôležitejších, no z ďaleka nie jediné, pre ktoré je nutné uplatňovať waste management v (nie len) cestovnom ruchu. Na základe našich zistení uvádzame niekoľko návrhov na zlepšenie skutkového stavu waste managementu v cestovnom ruchu.

---

<sup>60</sup> UNEP. *A Manual for Water and Waste Management: What the Tourism Industry Can Do To Improve Its Performance* [online]. 2003. [cit. 2023-02-08]. Dostupné z: [https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/9432/-A%20Manual%20for%20Water%20and%20Waste%20Management\\_%20What%20the%20Tourism%20Industry%20Can%20Do%20to%20Improve%20Its%20Performance-2003648.pdf?sequence=2&isAllowed=y](https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/9432/-A%20Manual%20for%20Water%20and%20Waste%20Management_%20What%20the%20Tourism%20Industry%20Can%20Do%20to%20Improve%20Its%20Performance-2003648.pdf?sequence=2&isAllowed=y)

Na základe dotazníkového prieskumu sme zistili, že naši respondenti v roli turistov najviac tvoria plasty.

Jediným ekonomicky životaschopným a dlhodobým prístupom k predchádzaniu vzniku environmentálne škodlivého odpadu je v prvom rade predchádzať jeho produkcii. Predchádzanie vzniku odpadu si vyžaduje skôr zmenu spôsobu podnikania a odstránenie problémov pri zdroji zaobchádzať s nimi v budúcnosti. V prípade cestovného ruchu je možné predchádzať vzniku takého odpadu.

Ubytovacie služby (hotely, hostely, prenajímatelia a pod.) by mohli znížiť produkciu odpadov plastového pôvodu napríklad poskytovaním veľkoobjemových dávkovačov drogerie a nápojov, spolu s pohármi zo skla namiesto plastov. Gastro prevádzky, ktorých je v turistických destináciách mnoho a často sú tiež súčasťou ubytovacích služieb, by sa tiež mali zamerať na znovu naplniteľné nádoby nie len pre hostí, ale napríklad aj pri príprave jedla (nádoby napr. na múku, korenie, soľ, cukor).

Jednou zo služieb na zníženie vytvárania plastového odpadu by predstavovali fľaše na pitnú vodu nie plastového pôvodu (sklo, nerezová oceľ), ktorú by si hostia počas svojho pobytu dopĺňali.

V prípade však, že už odpad vzniká je dôležité správne zaobchádzanie s ním, a teda v prípade plastov jeho recyklácia, prípadne opätovné použitie. Preto je nutné aby ako jednotlivé krajiny, destinácie, letoviská, ubytovacie služby, či gastro prevádzky mali vytvorenú a dostupnú infraštruktúru na zaobchádzanie s odpadom, so zameraním na plasty.

Ak ide o služby, respektíve podniky v cestovnom ruchu, je možné vyššie uvedené návrhy podporiť pomocou zavádzania systémov environmentálneho manažérstva. Najrozšírenejšími systémami environmentálneho manažérstva sú ISO 14000 a EMAS, pričom tieto dva sú systémy je možné označiť za formálne.<sup>61</sup>

Menej formálnymi sú rôzne certifikáty, či potvrdenia. Za jeden z menej formálnych systémov environmentálneho manažérstva je aj označovanie úrovne tzv. „udržateľného cestovania“ na veľmi obľúbenom portály booking.com. Tento portál poskytuje turistom v prípade niektorých ubytovaní informáciu o tom, či je dané ubytovacie zariadenie označené

---

<sup>61</sup> MINZP. SK. *Systém environmentálneho manažérstva*. [online]. 2023. [cit. 2023-04-18]. Dostupné online: <https://www.minzp.sk/obehove-hospodarstvo/environmentalne-manazerstvo/system/>

ako udržateľné spolu s jeho úrovňou (existujú tri úrovne). Na základe tejto informácie si vie turista so záujmom vybrať svoje ubytovacie zariadenie aj z pohľadu udržateľnosti.<sup>62</sup>

Podobné informácie by sa postupne mali stávať štandardom aj pre samostatné ubytovacie zariadenia, respektíve aj pre menšie, či lokálnejšie portály tohto charakteru.

Medzi popredné štandardy pre excelentnosť v oblasti environmentálnej zodpovednosti a udržateľnej prevádzky v rámci cestovného ruchu patrí aj certifikát Green Key. Ide o prestížny certifikát, ktorý deklaruje záväzok podnikateľov, že ich priestory spĺňajú prísne kritéria, ktoré stanovuje Nadácia pre environmentálne vzdelávanie. Spoločnosť Green Key uisťuje hostí certifikovaných zariadení, že ak sa rozhodnú využívať ich služby, pomáhajú pri zmene životného prostredia. Zariadenia sú na oficiálnych stránkach spoločnosti Green Key prehľadne zobrazené v podobe interaktívnej mapy, čo napomáha pri výbere certifikovaného zariadenia.<sup>63</sup>

Zároveň z našich zistení považujeme za veľmi dôležité šíriť povedomie o waste managemente, aj ako takom, ale aj v súvislosti s cestovným ruchom. Ako sme zistili pomocou výskumnej otázky VO3, tak je vidieť, že mladšie generácie (18 – 30 rokov) sa separovaniu odpadov počas cestovania venujú viac ako staršie generácie. Z čoho vyplýva náš ďalší návrh na zmenu, ktorým je informovanosť so zameraním na staršieho spotrebiteľa. V podobe televíznych reklám, článkov v novinách a časopisoch, ale aj na internete. Zamieriť sa na starších spotrebiteľov cestovného ruchu, prípadne seniorov aj pomocou workshopov, nie však len pre nich.

Za potrebné tiež považujeme podporu a prezentáciu takzvaného ekoturizmu a trvalo udržateľného turizmu pre všetky vekové kategórie. Táto podpora by mala v praxi fungovať na všetkých úrovniach, a teda z národných grantov na úrovni štátu, ale aj ako pomoc pre jednotlivé regióny. Tiež by takáto pomoc mala byť poskytovaná na nadnárodnej úrovni ako napríklad pomocou eurofondov, či iných grantov.

Medzi vyššie spomenuté patria na území Slovenskej republiky aktuálne napríklad grand s názvom „Zelené oázy“, ktorý na našom území funguje už 16. rokov a aktuálne prebieha 17. ročník. Ide o program, ktorý podporuje životné prostredie aj pomocou dobrovoľníckej práce so zameraním na komunitné projekty. Tento projekt sa snaží o vytváranie aktivít, ktoré sú

---

<sup>62</sup> BOOKING.COM

<sup>63</sup> GREENKEY.COM

prosperné pre životné prostredie. Napríklad v roku 2014 vyhrala tento grant, a teda stala sa najzaujímavejším miestom rozhľadňa Hniezdo v Malinove, v roku 2020 to bolo Sedlo Burda v Muránskej planine.<sup>64</sup>

Zároveň aj pomoc pre mestá, obce, či vyššie územné celky napríklad pomocou Envirofonde, ktorý bol zriadený najmä aby bolo možné poskytovať starostlivosť o životné prostredie a tvorbu životného prostredia na princípoch trvalo udržateľného rozvoja.<sup>65</sup>

S predchádzajúcim návrhom súvisí aj samotné vzdelávanie v oblasti nakladania s odpadom, resp. waste managementu v cestovnom ruchu už od základného vzdelania. V rámci niektorých existujúcich predmetov (zemepis, geografia) by mohlo byť zavedených niekoľko hodín v rámci školského roka, ktoré by boli zamerané práve na výuku o waste managemente v cestovaní. Tieto hodiny by bolo možné ponímať aj hravou formou, a tak v mladých ľuďoch vytvárať návyky už od útleho veku na správne zaobchádzanie s odpadmi pri cestovaní.

V neposlednom rade tiež školenia pracovníkov cestovných kancelárií, ktorý by svoje vedomosti následne odovzdávali svojim klientom. Tieto školenia by mali mať opakovaný charakter, na základe meniacich sa legislatív v oblasti waste managementu v jednotlivých krajinách. Poznatky z takýchto školení by pracovníci cestovných kancelárií využívali pri tvorbe prehľadných bulletinov o waste managemente pri cestovaní do vybranej krajiny, respektíve oblasti. Bulletin zameraný na waste management by ďalej dopĺňali niekoľkými informáciami podanými ústne aj názorne (ukážka kde a ako sa dá separovať odpad v danom rezorte či oblasti), spolu s informáciami o waste managemente danej ubytovacej, či stravovacej služby (napr. uteráky perú až keď ich položí klient na konkrétne miesto v kúpeľni – šetrenie vody, alebo na izbu je vydaná klientovi vratná fľaša, ktorú môže využívať namiesto jednorazových plastových fliaš). Systematickejší prehľad nami navrhovaných opatrení uvádzame v tabuľke 12.

---

<sup>64</sup> OAZY.SK. *Top projekty*. [online]. 2023. [cit. 2023-04-18]. Dostupné z: <https://www.oazy.sk/top-projekty/sedlo-burda/>

<sup>65</sup> ENVIROFOND: *O fonte*. [online]. 2023. [cit. 2023-04-18]. Dostupné z: <https://envirofond.sk/>

**Tabuľka 12 Systematický prehľad nami navrhovaných odporúčaní pre zlepšenie uplatňovanie waste managementu v cestovnom ruchu**

Subjekt implementácie/ Zodpovednosť	Navrhované odporúčania pre prax v danej sfére	Konkretizácia odporúčaní
Ubytovacie zariadenia a stravovacie zariadenia a iné subjekty CR	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Informovanosť o waste managemente zo strany zariadenia pre turistov.</li> <li>• Dôsledný systém separácie odpadu</li> <li>• Znižovanie tvorby odpadu.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Portál Booking.com uvádza informáciu o udržateľnosti zariadenia v troch úrovniach.</li> <li>• Zamedzenie používania jednorazových plastov.</li> <li>• Zabezpečovanie procesov zameraných na zníženie vodného odpadu.</li> <li>• Získavanie eko – certifikácií na rôznych úrovniach a zavádzanie ich nástrojov do praxe.</li> </ul>
Riadiace inštitúcie na úrovni konkrétnej destinácie (napr. Slovakia travel, OOCR, KOOCR)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Informovanosť o waste managemente v cestovnom ruchu so zameraním na všetky generácie (aj na tie staršie)</li> <li>• Komunikácia o waste managemente v cestovnom ruchu pomocou dostupných médií</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pripravovanie rôznych workshopov zameraných na waste management v cestovnom ruchu pre všetky vekové kategórie.</li> <li>• Kampane populárnou formou na populárnych sociálnych sieťach.</li> <li>• Popularizovanie témy waste managementu v cestovnom ruchu pomocou známych cestovateľských podcastov.</li> </ul>

<p><b>Riadiace inštitúcie na národnej úrovni (Vláda SR, Ministerstvo životného prostredia)</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Informovanosť o možných grantoch v oblasti waste managementu</li> <li>• Spolupráca medzi partnermi v oblasti waste managementu (mestá, školy, CK, KOČR, OOCR, významné podniky v regióne, populárne osobnosti apod.)</li> <li>• Tvorba strategických dokumentov zameraných na waste management</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pravidelné zverejňovanie informácií o dostupných grantoch na oficiálnych stránkach</li> <li>• Zabezpečovanie zvyšovania kompetencií zamestnancov verejného aj súkromného sektora v oblasti waste managementu</li> <li>• Konceptie a plány na najbližšie obdobia v oblasti waste managementu</li> </ul>
<p><b>Vzdelávacie inštitúcie a poskytovatelia poradenských služieb</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vzdelávanie v rámci už zaužívaných predmetov hravou formou od základnej školy</li> <li>• Vzdelávanie zamestnancov CK</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Využívanie rôznych dostupných audiovizuálnych pomôcok na hodinách napr. zemepisu a geografie</li> <li>• Zorganizovanie workshopu s populárnou osobnosťou v oblasti cestovania (Milan bez mapy, PPPíter)</li> <li>• Kontinuálne vzdelávanie zamestnancov CK v oblasti waste managementu na všetkých úrovniach</li> </ul>

Zdroj: odporúčania pre prax; vlastné spracovanie; 2023.

## ZÁVER

Cestovný ruch je jedným z najrýchlejšie rastúcich odvetví na svete. Na miestnej, národnej a medzinárodnej úrovni je cestovný ruch ekonomicky a environmentálne významným aktérom, ktorý má veľkú silu ovplyvniť budúci rozvoj jednotlivých krajín, či oblastí. Aj práve preto ide o oblasť, v ktorej je nutné sa zamerať na nakladanie s odpadmi, a teda waste management.

Hlavným cieľom predkladanej diplomovej práce s názvom Uplatnenie waste managementu v cestovnom ruchu bolo hodnotenie spotrebiteľského správania v cestovnom ruchu v oblasti nakladania s odpadmi a následné kreovania odporúčaní pre waste management v cestovnom ruchu. Pre naplnenie stanoveného hlavného cieľa bol vytvorený dotazníkový prieskum zameraný na spotrebiteľov cestovného ruchu, ktoré boli doplnené rozhovorom s pracovníčkou cestovnej kancelárie. Medzi hlavné zistenia predkladanej diplomovej práce je možné zaradiť, že najväčšie množstvo odpadu v cestovnom ruchu tvoria plasty. Následne tiež, že najnižší záujem o nakladanie a samotné separovanie odpadov prejavuje veková skupina 47-57 rokov. Mladšie ročníky, ale aj tie staršie v tejto oblasti prejavili vyšší záujem. To aj napriek tomu, že v prípade vekovej kategórie 57-80 rokov až 50% respondentov nepoznalo význam pojmu waste management.

Na základe týchto zistení boli stanovené odporúčania pre prax. V prípade plastových odpadov je dôležité najmä zamedziť ich tvorbu, a teda používanie, či už ubytovacími zariadeniami, gastro prevádzkami, ale aj samotnými turistami.. To znamená, že by prevádzky mali nahrádzať jednorazové plasty ich opätovne použiteľnými náhradami, všade tam kde sa dá. Zároveň ak už plastový odpad vzniká je nutné aby bolo poskytnuté spotrebiteľom cestovného ruchu ich poriadne vyseparovanie. V prípade zistenia zameraného na vek turistov so zameraním na waste management je dôležité, zamerať sa aj na staršie generácie, ktoré tento pojem a jeho procesy nepoznajú a nezaujímajú sa o ne v takej miere ako mladšie generácie.

Cieľ práce bol splnený, na všetky výskumné otázky sme odpovedali. Za hlavný prínos predkladanej diplomovej práce považujeme objasnenie, že waste management a jeho nástroje sú v oblasti cestovného ruchu veľmi dôležité. Zároveň tiež, že vzdelanie v tejto oblasti by sa malo dotýkať všetkých aktuálnych, ale aj budúcich potencionálnych spotrebiteľov cestovného ruchu. Zároveň prácu pokladáme za vhodný zdroj pre budúce štúdie zamerané na túto problematiku.

## ZOZNAM POUŽITEJ LITERATÚRY

AARHUS CENTRES. *The Aarhus Convention*. 2020. [online]. [cit. 2022-12-20]. Dostupné z: <https://aarhus.osce.org/about/aarhus-convention>

BOOKING.COM

COMMERCIAL ZONE. *A Brief History Of Waste Management*. 2020. [online]. July 9, 2020. [cit. 2020-12-20]. Dostupné z: <https://www.commercialzone.com/a-brief-history-of-waste-management/>

EEA. *Waste generation in Europe*. [online]. 14 Nov 2022. [cit. 2022-12-27]. Dostupné z: <https://www.eea.europa.eu/ims/waste-generation-and-decoupling-in-europe>

ENVIROPORTAL.SK. *Vývoj v produkcii odpadov z cestovného ruchu od roku 2009*. [online]. 17.02.2022. [cit. 2023-02-08]. Dostupné z: <https://www.enviroportal.sk/indicator/detail?id=682>

ENVIROFOND: *O fonde*. [online]. 2023. [cit. 2023-04-18]. Dostupné z: <https://envirofond.sk/>

EUROCITIES. *Solving the problem of waste collection and management through the Green City Accord*. [online]. 30 November 2021. [cit. 2022-12-27]. Dostupné z: <https://eurocities.eu/latest/solving-the-problem-of-waste-collection-and-management-throughout-europe/>

EUROPEAN COMMISSION. *Waste Framework directive*. [online]. 2022. [cit. 2022-12-27]. Dostupné z: [https://environment.ec.europa.eu/topics/waste-and-recycling/waste-framework-directive\\_en](https://environment.ec.europa.eu/topics/waste-and-recycling/waste-framework-directive_en)

EUROPEAN COMMISSION. *Waste and recycling*. [online]. 2022. [cit. 2022-12-27]. Dostupné z: [https://environment.ec.europa.eu/topics/waste-and-recycling\\_en](https://environment.ec.europa.eu/topics/waste-and-recycling_en)

EUROPEAN COMMISSION: *Environment*. [online]. 2022. [cit. 2022-12-27]. Dostupné z: [https://environment.ec.europa.eu/index\\_en](https://environment.ec.europa.eu/index_en)

EUROPEAN COMMISSION. *Commission implementing decision (EU) 2019/1004*, In: Official Journal of the European Union. I163/66. [online]. 20.06.20219. [cit. 2022-12-27]. Dostupné z: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32019D1004&rid=5>

EUROPEAN COMMISSION. *Packaging waste*. [online]. 2022. [cit. 2022-12-27]. Dostupné z: [https://environment.ec.europa.eu/topics/waste-and-recycling/packaging-waste\\_en](https://environment.ec.europa.eu/topics/waste-and-recycling/packaging-waste_en)

EUROPEAN COMMISSION. *Landfill waste*. [online]. 2022. [cit. 2022-12-27]. Dostupné z: [https://environment.ec.europa.eu/topics/waste-and-recycling/landfill-waste\\_en](https://environment.ec.europa.eu/topics/waste-and-recycling/landfill-waste_en)

EUROSTAT. *Waste generation per capita* [online]. 2022. [cit. 2022-12-27]. Dostupné z: [https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/cei\\_pc034/default/table?lang=en](https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/cei_pc034/default/table?lang=en)

EUROSTAT. *Generation of waste by waste category (2014-2020)*. [online]. 20223. [cit. 2023-02-08]. Dostupné z: [https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/TEN00108/default/table?lang=en&category=env.env\\_was.env\\_wasgt](https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/TEN00108/default/table?lang=en&category=env.env_was.env_wasgt)

EUROPEAN PARLIAMENT. *Circular economy package. Four legislative proposals on waste*. [online]. March 2018. [cit. 2022-12-27]. Dostupné z: [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2018/614766/EPRS\\_BRI\(2018\)614766\\_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2018/614766/EPRS_BRI(2018)614766_EN.pdf)

GOELDNER, Charles, R.; RITCHIE, J. R., Brent.: *Cestovní ruch: principy, příklady, trendy*. BIZBOOKS. 2014. 568 s. ISBN 978-8025-1259-53.

GREENKEY.COM

HESKOVÁ, Marie. *Cestovní ruch*. 2006. Praha: Fortuna Praha. 223 s. ISBN 807-168-9483.

KURAŠ, Mečislav. *Odpady a jejich zpracování*. 2014. Vodní zdroje Ekomonitor. 344 s. ISBN 978-80-86832-80-7.

MINDOP: *Cestovní ruch*. [online]. [cit. 2022-12-03]. Dostupné z: <https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:8cRNqYF84X0J:https://www.mindop.sk/ministerstvo-1/cestovny-ruch-7/informacie/cestovny-ruch/cestovny-ruch-pdf-139-kb&cd=1&hl=sk&ct=clnk&gl=sk>

MINZP. SK. *Systém environmentálneho manažérstva*. [online]. 2023. [cit. 2023-04-18]. Dostupné online: <https://www.minzp.sk/obehove-hospodarstvo/environmentalne-manazerstvo/system/>

MURUGESAN, Vijayalakshmi. *Modern Waste Management Techniques – A Critical Review*. 2020. [online]. November 2020. [cit. 2022-12-22]. Dostupné z: [https://www.researchgate.net/publication/345687135\\_Modern\\_Waste\\_Management\\_Techniques\\_-\\_A\\_Critical\\_Review](https://www.researchgate.net/publication/345687135_Modern_Waste_Management_Techniques_-_A_Critical_Review); vlastné spracovanie.

MUÑOZ, Edmundo.; NAVIA, Rodrigo. *Waste management in touristic regions*. [online]. July 2015. [cit. 2023-02-10]. Dostupné z: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/0734242X15594982>

OAZY.SK. *Top projekty*. [online]. 2023. [cit. 2023-04-18]. Dostupné z: <https://www.oazy.sk/top-projekty/sedlo-burda/>

PALATKOVÁ, Monika. *Destinační management a vytváření produktů v cestovním ruchu*. 2007. Servis Hospodářské komory Prahy, s.r.o. Praha. [online]. 2007. [cit. 2022-02-10]. Dostupné z: [https://www.mmr.cz/getmedia/7e3ddbdf-ccb7-4ef2-8633a99b05b1eb1b/GetFile9\\_3.pdf?ext=.pdf](https://www.mmr.cz/getmedia/7e3ddbdf-ccb7-4ef2-8633a99b05b1eb1b/GetFile9_3.pdf?ext=.pdf)

PLZÁKOVÁ, Lucie. *Řízení cestovního ruchu v České republice – minulost, současnost, budoucnost*. Praha: Wolters Kluwer. 2014. 204 s. ISBN 9778-807-4785-931.

PIRANI, I. Sanaa.; ARAFAT, A., Hassan. *Solid waste management in the hospitality industry: A review*. In: *Journal of Environmental Management*. Volume 146, 15 December 2014, Pages 320-336. [online]. 2014. [cit. 2022-12-28]. Dostupné z: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0301479714003879?via%3Dihub>

SAFETY CULTURE. *Waste Management System: A Guide*. [online]. 15 Dec 2022 [cit. 2022-12-23]. Dostupné z: <https://safetyculture.com/topics/waste-management-system/>

SANTAMARTA, C., Juan. *Waste Problem and Management in Insular and Isolated Systems. Case Study in the Canary Islands (Spain)*. In: *IERI Procedia*, Volume 9, 2014. Pages 162-167. 2014. [online]. 2014. [cit. 2022-12-28]. Dostupné z: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2212667814001051?via%3Dihub>

ŠSTATISTICKÝ ÚRAD SLOVENSKEJ REPUBLIKY. *Satelitný účet cestovného ruchu 2020*. 08.12.2022. [online]. [cit. 2022-12-20]. Dostupné z: [https://slovak.statistics.sk/wps/portal/ext/products/informationmessages/inf\\_sprava\\_detail/420a9b3a-e089-44ed-abf0-5f1d61e80ce3/](https://slovak.statistics.sk/wps/portal/ext/products/informationmessages/inf_sprava_detail/420a9b3a-e089-44ed-abf0-5f1d61e80ce3/)

TVRDOŇ, Leo. *akol. Odpadové hospodářství*. [online]. 05.09.2019. [cit. 2022-12-22]. Dostupné z: <https://www.dlprofi.cz/33/odpadove-hospodarstvi-uniqueidmRRWSbk196FNf8-jVUh4EoSf6RcLfOnlZ3-kKS5WUFE/?serp=1>

UNEP. *A Manual for Water and Waste Management: What the Tourism Industry Can Do To Improve Its Performance* [online]. 2003. [cit. 2023-02-08]. Dostupné z: [https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/9432/-A%20Manual%20for%20Water%20and%20Waste%20Management\\_%20What%20the%20T](https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/9432/-A%20Manual%20for%20Water%20and%20Waste%20Management_%20What%20the%20T)

ourism%20Industry%20Can%20Do%20to%20Improve%20Its%20Performance-2003648.pdf?sequence=2&isAllowed=y

UNWTO. *Glossary of tourism terms*. 2022. [online]. [cit. 2022-12-03]. Dostupné z: <https://www.unwto.org/glossary-tourism-terms>

UNWTO. *International Tourism Highlights*. 2019 Edition. 2019. [online]. [cit. 2022-12-04]. Dostupné z: <https://www.e-unwto.org/doi/pdf/10.18111/9789284421152>

UNWTO. *2020: Worst Year In Tourism History With 1 Billion Fewer International Arrivals*. 28, Jan 2021. [online]. [cit. 2022-12-04]. Dostupné z: <https://www.unwto.org/news/2020-worst-year-in-tourism-history-with-1-billion-fewer-international-arrivals>

UNWTO. *Solid Waste Management*. [online]. 2022. [cit. 2022-12-28]. Dostupné z: <https://www.unwto.org/sustainable-development/unwto-international-network-of-sustainable-tourism-observatories/tools-solid-waste-management>

WATTS, Johathan. *Could Covid lockdown have helped save the planet?* In: *The Guardian*. 29. Dec 2020. [online]. [cit. 2022-12-20]. Dostupné z: <https://www.theguardian.com/world/2020/dec/29/could-covid-lockdown-have-helped-save-the-planet>

WEART, Spencer. *The Discovery of Global Warming*. 2021. [online]. August 2021. [cit. 2022-12-20]. Dostupné z: <https://history.aip.org/climate/Revelle.htm>

WORLD NUCLEAR ASSOCIATION. *Chernobyl Accident 1986*. [online]. April 2022. [cit. 2022-12-20]. Dostupné z: <https://world-nuclear.org/information-library/safety-and-security/safety-of-plants/chernobyl-accident.aspx>

WORLD TRAVELS TOURISM COUNCIL. *Travel & Tourism. Global Economic Impact & Trends 2020*. [online]. June 2020. [cit. 2022-12-28]. Dostupné z: <https://wttc.org/Portals/0/Documents/Reports/2020/Global%20Economic%20Impact%20Trends%202020.pdf?ver=2021-02-25-183118-360>

## **ZÁKONY**

Zákon č. 79/2015 Z. z. Zákon o odpadoch.

