

EKONOMICKÁ UNIVERZITA V BRATISLAVE
OBCHODNÁ FAKULTA
Evidenčné číslo: 102002/I/2024/36122163608494084

STRATÉGIA SEGMENTÁCIE TRHU SPOTREBITEĽOV
V OBLASTI CIRKULÁRNEJ EKONOMIKY
Diplomová práca

2024

Alexandra Gerbová Bc.

**EKONOMICKÁ UNIVERZITA V BRATISLAVE
OBCHODNÁ FAKULTA**

**STRATÉGIA SEGMENTÁCIE TRHU SPOTREBITEĽOV
V OBLASTI CIRKULÁRNEJ EKONOMIKY
Diplomová práca**

Študijný program: marketingový a obchodný manažment

Študijný odbor: ekonómia a manažment

Školiace pracovisko: katedra marketingu

Vedúci záverečnej práce: Ing. Marek Kukura, PhD.

Bratislava 2024

Bc. Alexandra Gerbová

Čestné vyhlásenie

Čestne vyhlasujem, že predloženú záverečnú prácu som vypracoval samostatne a že som uviedol všetku použitú literatúru.

Bratislava, 20.04.2024

.....

(podpis študenta)

ABSTRAKT

GERBOVÁ, Alexandra: Stratégia segmentácie trhu spotrebiteľov v oblasti cirkulárnej ekonomiky. – Ekonomická univerzita v Bratislave. Obchodná fakulta; katedra marketingu. – Vedúci záverečnej práce: Ing. Marek Kukura, PhD. – Bratislava: OF EU, 2024, počet strán 77s.

Cieľom záverečnej práce bolo pochopiť rôzne aspekty cirkulárnej ekonomiky a správania spotrebiteľov, posúdiť informovanosť, znalosti, zvyky a preferencie týkajúce sa udržateľnosti a systematicky preskúmať súbor hypotéz týkajúcich sa rôznych aspektov spotrebiteľského správania a environmentálneho povedomia. V prvej kapitole práce sa analyzujú kľúčové princípy a obchodné modely cirkulárnej ekonomiky, ako aj spotrebiteľské správanie a segmentácia trhu v tomto kontexte. Osobitná pozornosť je venovaná prepojeniu medzi segmentáciou spotrebiteľského trhu a cirkulárnou ekonomikou. Druhej kapitole sa budeme zaoberať metodikou práce, kde sme si určili základné metódy práce - komparácie, syntézy, indukcie, dopytovanie, Chí-kvadrát test nezávislosti a interpretácie. V nasledujúcej kapitole budeme špecifikovať hlavný cieľ nášho výskumu a tiež parciálne ciele, ktoré nás budú viesť k dosiahnutiu tohto cieľa. V štvrtej kapitole sme analyzovali výsledky práce získané z dotazníka pomocou metód analýzy, interpretácie a testu nezávislosti Chí-kvadrát. Zistili sme poznatky o demografii, správaní a postojoch respondentov k cirkulárnej ekonomike a udržateľným postupom. Tieto poznatky môžu byť využité pri navrhovaní udržateľných výrobkov a služieb, aj pri tvorbe osvetových kampaní podporujúcich ekologickejšie a udržateľnejšie prístupy v každodennom živote.

Kľúčové slová: cirkulárna ekonomika, segmentácia spotrebiteľov, správanie spotrebiteľov, recyklácia, udržateľnosť, nákupné správanie

ABSTRACT

GERBOVÁ, Alexandra: Consumer market segmentation strategy in circular economy. – The University of Economics in Bratislava. Faculty of Commerce; Department of Marketing. – Tutor: Ing. Marek Kukura, PhD. – Bratislava: OF EU, 2024, pages 77

The goal of the final thesis was to understand different aspects of circular economy and consumer behaviour, to assess awareness, knowledge, habits and preferences regarding sustainability and to systematically explore a set of hypotheses regarding different aspects of consumer behaviour and environmental awareness. The first chapter of the thesis analyses the key principles and business models of the circular economy as well as consumer behaviour and market segmentation in this context. Particular attention is paid to the link between consumer market segmentation and the circular economy. The second chapter deals with the methodology of the thesis, where we have identified the basic methods of the thesis - comparison, synthesis, induction, enquiry, Chi-square test of independence and interpretation. In the next chapter, we will specify the main objective of our research and also the partial objectives that will lead us to achieve this objective. In the fourth chapter, we analyzed the results of the thesis obtained from the questionnaire using the methods of analysis, interpretation and Chi-square test of independence. We found out insights about the demographics, behaviours and attitudes of the respondents towards circular economy and sustainable practices. These insights can be used in the design of sustainable products and services, as well as in the development of awareness campaigns promoting greener and more sustainable approaches in everyday life

Keywords: circular economy, consumer segmentation, consumer behaviour, recycling, sustainability, purchasing behaviour

Obsah

Úvod.....	8
1. Teoretické východiská ku skúmanej problematike.....	10
1.1. Kľúčové princípy cirkulárnej ekonomiky	10
1.2. Obchodné modely cirkulárnej ekonomiky	13
1.3. Cirkulárna ekonomika na Slovensku	16
1.4. Spotrebiteľské správanie v cirkulárnej ekonomike	20
1.5. Segmentácia trhu v cirkulárnej ekonomike	24
1.6. Prepojenie medzi segmentáciou spotrebiteľského trhu a cirkulárnou ekonomikou	29
2. Cieľ práce	34
3. Metodika	36
4. Výsledky práce a diskusia	38
4.1. Charakteristika a vyhodnotenie dotazníka	38
4.2. Segmentácia respondentov	38
4.2.1. Demografická a geografická segmentácia.....	38
4.2.2. Psychografická segmentácia a segmentácia správania.....	43
4.3. Analýza závislosti medzi kategoriálnymi premennými	60
4.3.1. Vek a znalosť obehového hospodárstva	60
4.3.2. Rodové rozdiely v znalostiach o autobatériách Varta	62
4.3.3. Vzdelanie a recyklácia plastov	64
4.3.4. Bydlisko a nedostatok možností recyklácie	65
4.3.5. Príjem a nákup recyklovateľných autobatérií	66
4.4. Diskusia.....	69

4.4.1. Odporúčania a návrhy	71
Záver.....	72
Zoznam použitej literatúry.....	74
Prílohy	77

Úvod

Koncept cirkulárnej ekonomiky sa objavil ako nový prístup udržateľnosti v čase, kedy tradičný lineárny ekonomický model čelí rôznym výzvam. Na rozdiel od lineárneho modelu, ktorý sa riadi vzorom „zober, vyrob, zlikviduj“, sa obehové hospodárstvo snaží vytvoriť uzavretý systém, kde sa zdroje opätovne používajú, recyklujú a regenerujú, aby sa minimalizoval odpad a dopad na životné prostredie. V dnešnom dynamickom podnikateľskom prostredí, ktoré sa vyznačuje rastúcim dôrazom na udržateľnosť a efektívnosť zdrojov, organizácie čoraz viac prijímajú stratégie segmentácie spotrebiteľského trhu, aby sa zosúladi s princípmi obehového hospodárstva.

Osvojenie si obehových obchodných modelov organizáciami na celom svete podporuje niekoľko hnacích síl. Patrí medzi ne rastúce povedomie o nedostatku zdrojov, stupňujúce sa obavy o životné prostredie a rastúci dopyt spotrebiteľov po udržateľných produktoch a službách. Keď sa podniky snažia riešiť tieto výzvy, obehové obchodné modely ponúkajú cestu k ekonomickej odolnosti, znižovaniu odpadu a inováciám. Slovensko, podobne ako mnohé iné národy, sa vydáva na transformačnú cestu k obehovému hospodárstvu.

Spotrebiteľské správanie v cirkulárnej ekonomike je charakterizované komplexnou súhrou psychologických, sociálnych a ekonomických faktorov, ktoré ovplyvňujú nákupné rozhodnutia a vzorce spotreby. Pochopenie týchto faktorov je nevyhnutné pre podniky, ktoré sa snažia orientovať v zložitosti cirkulárnej ekonomiky a efektívne sa zameriavať na environmentálne uvedomelých spotrebiteľov.

Táto práca skúma mnohostrannú povahu spotrebiteľského správania v cirkulárnej ekonomike a objasňuje rôzne psychologické a sociologické determinanty, ktoré poháňajú udržateľnú spotrebu. Na základe poznatkov z akademickej literatúry a empirického výskumu si kladie za cieľ poskytnúť komplexné pochopenie toho, ako sa preferencie, hodnoty a postoje spotrebiteľov prelínajú s princípmi cirkulárnej ekonomiky.

Práca je štruktúrovaná do niekoľkých častí, počnúc prehľadom spotrebiteľského správania v cirkulárnej ekonomike, po ktorom nasleduje skúmanie stratégií segmentácie trhu prispôbených udržateľným produktom. Zaoberá sa prepojením medzi segmentáciou spotrebiteľského trhu a obehovým hospodárstvom a skúma, ako môžu podniky využiť segmentáciu na efektívne zacielenie na environmentálne uvedomelých spotrebiteľov. Okrem

toho skúma koncept environmentálnych osobností a ich úlohu v personalizovanom marketingu udržateľnosti.

Prostredníctvom teoretických rámcov, empirického výskumu a praktických poznatkov sa táto práca snaží prispieť k existujúcemu súboru poznatkov o spotrebiteľskom správaní v obehovej ekonomike. Objasnením kľúčových hnacích síl a prekážok udržateľnej spotreby sa snaží poskytnúť cenné poznatky pre podniky, tvorcov politik a výskumníkov, ktorí sa snažia podporovať udržateľnejšiu a odolnejšiu budúcnosť.

Cieľom tejto diplomovej práce je preskúmať rôzne aspekty spotrebiteľského povedomia a správania súvisiaceho s obehovým hospodárstvom s osobitným zameraním na hodnotenie značky autobatérií Varta a jej snahy o výrobu čistejších autobatérií. V tomto úvode uvádzame ciele prieskumu a hypotézy formulované pre segmentáciu trhu.

Primárnym cieľom prieskumu bolo zistiť úroveň informovanosti respondentov v súvislosti s obehovou ekonomikou a ich pochopenie jeho kľúčových aspektov. Okrem toho sme sa zamerali na preskúmanie zvykov a preferencií spotrebiteľov týkajúcich sa iniciatív na ochranu životného prostredia. Konkrétne sme sa snažili posúdiť, do akej miery sú spotrebiteľia oboznámení so značkou autobatérií Varta a jej snahou o výrobu ekologických autobatérií.

Na dosiahnutie týchto cieľov sme formulovali hypotézy zamerané na segmentáciu trhu. Tieto hypotézy zahŕňajú rôzne faktory, ako je vek, pohlavie, vzdelanie, príjem a geografická poloha, a skúmajú ich potenciálne súvislosti so znalosťami spotrebiteľov o cirkulárnej ekonomike a ich postojmi k udržateľným postupom.

1. Teoretické východiská ku skúmanej problematike

Koncept cirkulárnej ekonomiky sa dostal do popredia ako udržateľná alternatíva k tradičnému lineárnemu ekonomickému modelu. V lineárnej ekonomike sa zdroje ťažia, využívajú a likvidujú, čo vedie k degradácii životného prostredia a vyčerpaniu zdrojov. Na druhej strane cirkulárna ekonomika sa zameriava na vytvorenie uzavretého systému, kde sa zdroje opätovne používajú, recyklujú a regenerujú, aby sa minimalizoval odpad a dopad na životné prostredie. V dynamickom prostredí obehového hospodárstva, kde má prednosť udržateľnosť a efektívnosť zdrojov, podniky čoraz viac prijímajú stratégie segmentácie spotrebiteľského trhu, aby sa zosúlادili s princípmi cirkulárnej ekonomiky.

1.1. Kľúčové princípy cirkulárnej ekonomiky

Cirkulárna ekonomika je ekonomický model navrhnutý tak, aby maximalizoval efektívnosť zdrojov udržiavaním produktov, materiálov a zdrojov v používaní čo najdlhšie. Kladie dôraz na znižovanie odpadu, podporu recyklácie a podporu udržateľných výrobných a spotrebiteľských postupov. Tento prístup je v kontraste s lineárnou ekonomikou, ktorá sa riadi vzorom „zober, urob, zlikviduj“ (Ellen MacArthur Foundation).

Lineárna ekonomika svojím prístupom „zober, urob, zlikviduj“ prispela k vyčerpaniu zdrojov, znečisťovaniu životného prostredia a hromadeniu odpadu. S eskaláciou modelov spotreby sa ukázali obmedzenia tohto modelu, čo viedlo k prehodnoteniu obchodných praktík a skúmaniu alternatívnych, udržateľnejších prístupov (Ellen MacArthur Foundation). Prechod od lineárnych k obehovým obchodným modelom predstavuje zásadnú zmenu v prístupe podnikov k využívaniu zdrojov a vplyvu na životné prostredie. Keďže organizácie si uvedomujú nevyhnutnosť prijať udržateľnejšie postupy, obehové obchodné modely poskytujú plán na dosiahnutie hospodárskej prosperity pri minimalizácii ekologických škôd. Tento prechod nie je len trendom, ale nevyhnutným vývojom smerom k odolnejšiemu, regeneratívnejšiemu a udržateľnejšiemu globálnemu hospodárstvu (Bocken et al., 2016).

Obrázok.1: Rozdiel medzi lineárnou a cirkulárnou ekonomikou



Zdroj: Obehové hospodárstvo – Budúcnosť rozvoja Slovenska, 2019

Globálne obchodné prostredie prechádza hlbokou transformáciou, keďže organizácie čoraz viac uznávajú potrebu osvojenia si obehových obchodných modelov. Tento posun znamená odklon od tradičnej lineárnej ekonomiky, charakterizovanej lineárnym tokom zdrojov od ťažby k výrobe a likvidácii. Kruhové obchodné modely, naopak, uprednostňujú udržateľnosť tým, že sa zameriavajú na uzavretie kruhu prostredníctvom postupov, ako je recyklácia, opätovné použitie a zodpovedný dizajn produktov. Tento vývoj je poháňaný imperatívom riešiť environmentálne výzvy, nedostatok zdrojov a rastúci dopyt po udržateľných postupoch (Bocken et al., 2016).

Hnacie sily cirkulárnych obchodných modelov:

1. *Nedostatok zdrojov:* Rastúce povedomie o obmedzených zdrojoch a ich vyčerpaní motivovalo podniky, aby hľadali inovatívne spôsoby optimalizácie využívania zdrojov a znižovania závislosti od pôvodných materiálov.

2. *Environmentálne obavy*: Stupňujúci sa vplyv zmeny klímy a zhoršovania životného prostredia prinútil podniky prijať udržateľnejšie postupy s kruhovými modelmi, ktoré predstavujú životaschopné riešenie.
3. *Spotrebiteľský dopyt*: Spotrebiteľia, ktorí sú čoraz viac ohľaduplní k životnému prostrediu, požadujú produkty a služby v súlade s hodnotami trvalej udržateľnosti, čo podnecuje podniky, aby prehodnotili svoje operácie a ponuky (Bocken et al., 2016).

Kľúčové princípy cirkulárnej ekonomiky:

1. *Dizajn pre dlhú životnosť*: Produkty sú navrhnuté s ohľadom na odolnosť a opraviteľnosť, čím sa predlžuje ich životnosť a znižuje sa frekvencia výmen.
2. *Opätovné použitie a renovácia*: Podpora opätovného použitia produktov a komponentov a ich renovácia s cieľom predĺžiť ich životný cyklus.
3. *Recyklácia a zhodnocovanie materiálu*: Efektívne procesy recyklácie na obnovu materiálov z produktov na konci ich životnosti a ich premenu na nové produkty.
4. *Zdieľaná ekonomika*: Podpora zdieľania a spoločnej spotreby s cieľom optimalizovať využitie zdrojov a znížiť individuálne vlastníctvo (Kirchherr et al., 2017).

Význam cirkulárnej ekonomiky:

1. *Ochrana zdrojov*: Cieľom cirkulárnej ekonomiky je zachovať prírodné zdroje minimalizovaním odpadu a podporou nepretržitého používania materiálov v uzavretom okruhu.
2. *Environmentálna udržateľnosť*: Znížením závislosti od pôvodných zdrojov a minimalizovaním odpadu prispieva cirkulárna ekonomika k zmierneniu environmentálnych vplyvov, ako je znečistenie a zmena klímy.
3. *Ekonomická odolnosť*: Prechod na obehové postupy podporuje ekonomickú odolnosť tým, že znižuje závislosť od obmedzených zdrojov a minimalizuje zraniteľnosť voči cenovým výkyvom.
4. *Inovácie a vytváranie pracovných miest*: Obehové hospodárstvo podporuje inovácie v oblasti dizajnu produktov, výrobných procesov a obchodných modelov, čo vedie k vytváraniu nových odvetví a pracovných príležitostí.

5. *Redukcia odpadu*: Navrhovaním odpadu a podporou recyklácie rieši cirkulárna ekonomika globálnu výzvu odpadového hospodárstva a pretečenia skládok (Geissdoerfer et al., 2017).

Vlády na celom svete čoraz častejšie prijímajú nariadenia na riešenie environmentálnych a sociálnych problémov. Dodržiavanie týchto predpisov je nielen zákonnou požiadavkou, ale aj prostriedkom na zabezpečenie kontinuity podnikania. Proaktívne zapojenie sa do postupov udržateľnosti pomáha spoločnostiam udržať si náskok pred vyvíjajúcimi sa predpismi a vyhnúť sa právnym rizikám a rizikám poškodenia dobrého mena spojeným s nedodržiavaním predpisov (Schaltegger & Wagner, 2011).

V modernom podnikateľskom prostredí nie je udržateľnosť len trendom, ale základným aspektom podnikovej stratégie. Spoločnosti, ktoré si osvojujú udržateľnosť, majú lepšiu pozíciu pri orientácii v zložitých podmienkach globálnej ekonomiky, zvyšujú prevádzkovú efektívnosť a budujú odolné a zodpovedné značky. Význam udržateľnosti presahuje rámec okamžitých ziskov; vytvára základ pre obchodný model, ktorý prosperuje v dobe, keď sú environmentálne a sociálne aspekty neoddeliteľnou súčasťou dlhodobého úspechu (Schaltegger & Wagner., 2011).

Obehové hospodárstvo predstavuje holistický prístup k ekonomickej a environmentálnej udržateľnosti, ktorý spochybňuje lineárne modely spotreby z minulosti. Definovaný princípmi opätovného použitia, recyklácie a zodpovedného manažmentu zdrojov ponúka rámec pre vytvorenie regeneratívneho a obnovujúceho systému, ktorý rieši problémy vyčerpania zdrojov a degradácie životného prostredia. Prijatie obehového hospodárstva je rozhodujúcim krokom k vybudovaniu odolnejšej a udržateľnejšej budúcnosti (Kirchherr et al., 2017).

1.2. Obchodné modely cirkulárnej ekonomiky

Globálny posun smerom k udržateľnosti podnietil podniky, aby prehodnotili tradičné lineárne ekonomické modely a prijali obehové obchodné praktiky. Modely obehového hospodárstva zdôrazňujú udržateľné využívanie zdrojov, znižovanie odpadu a dlhodobé environmentálne a ekonomické výhody (Ellen MacArthur Foundation).

Skúmanie rôznych cirkulárnych obchodných modelov odhaľuje cesty k zisku. Obehové hospodárstvo uprednostňuje modely, ako je produkt ako služba (napr. lízing, zdieľanie, predplatné), aby sa zachovalo vlastníctvo a zodpovednosť počas celého životného

cyklu produktu. Tento prístup zabezpečuje kruhové toky materiálu a trvalo vysokú hodnotu. Okrem toho sa dôraz kladie na životnosť a predĺženie používania produktu, vrátane opätovného použitia, predaja, opravy a repasovania, čo rozširuje prístup k produktom v rôznych cenových rozpätiach. Napokon, obnova zdrojov, vrátane upcyklácie, využíva odpad ako aktívum na vytváranie nových tokov príjmov alebo dodávanie materiálov pre nové produkty. Napriek rastúcej jasnosti kľúčových faktorov čelia podniky problémom pri definovaní cirkulárnosti z ich pohľadu a identifikácii najvhodnejšieho obchodného modelu pre ich produkt alebo službu (Moloney & Cook, 2022).

Poznáme tieto základné obchodné modely cirkulárnej ekonomiky:

- *Product-as-a-service (PaaS)* - zahŕňa modely prenájmu, zdieľania a predplatného, slúži spotrebiteľom, ktorí hľadajú najnovšie produkty bez vlastníctva. Lízing, ktorý je široko používaný v odvetviach, ako je automobilový priemysel a spotrebná technika, umožňuje prístup k novým produktom bez vstupných investícií. Tento model sa rozširuje na staršie generácie produktov za znížené ceny. Mobilní operátori integrujú lízingové poplatky do mesačných účtov, čo umožňuje spotrebiteľom využívať najnovšie smartfóny počas ich zmlúv. Výrobcovia smartfónov vyvinuli tento koncept a ponúkajú služby predplatného podobné prebiehajúcim poplatkom za cloudové úložisko. Tento posun odzrkadľuje preferencie spotrebiteľov pre pohodlie a služby pred vlastníctvom produktov, čo je evidentné v rôznych službách založených na predplatnom pre nábytok, oblečenie, streamovanie a ďalšie. Okrem B2C existuje aj B2B. Nemocnice si prenajímajú rôzne položky, od veľkých zobrazovacích zariadení až po kancelársky nábytok, čím umožňujú tretím stranám dlhodobé zisky a ponúkajú nemocniciam nákladovo efektívne riešenia. Bežné kancelárie si tiež osvojujú modely lízingu IT zariadení a nábytku. Výrobcovia profitujú zo zníženia závislosti na štvrťročných predajoch, čím si zabezpečujú stabilné príjmy prostredníctvom mesačného predplatného. Vlastníctvo prostredníctvom lízingu umožňuje výrobcovi získať späť, predĺžiť životnosť produktu a využiť materiály, čím sa znižuje riziko prerušenia dodávok a kolísanie nákladov. Konektivita umožňuje lepšie monitorovanie produktov, poskytuje prehľad o spôsoboch používania a uľahčuje včasnú údržbu, opravu alebo výmenu. PaaS podporuje dlhodobé vzťahy so spotrebiteľmi a zvyšuje celoživotnú

hodnotu zákazníka prostredníctvom nepretržitej podpory a služieb (Moloney & Cook, 2022).

- *Predĺženie životnosti produktu a používania produktu* - stratégie predĺženia životnosti produktu zahŕňajú rôzne prístupy, pričom tri bežné sú uvedené nižšie:
 - Opätovné použitie/opätovný predaj: Online platformy uľahčujú spätný nákup a ďalší predaj použitej elektroniky a oblečenia. Popredné svetové značky sa zapájajú do programov „spätneho odkúpenia“, renovácie a ďalšieho predaja použitých produktov. Príklady B2B zahŕňajú stavebný priemysel využívajúci regenerované materiály na dosiahnutie noriem udržateľnosti.
 - Oprava: Spotrebiteľský dopyt po opraviteľnom tovare dlhodobej spotreby existuje, ale je potrebné odstrániť prekážky. Navrhovanie opraviteľnosti a predpisy podporujúce „právo na opravu“ sú pre obehové hospodárstvo rozhodujúce. Legislatíva automobilového priemyslu zabezpečuje dostupnosť dielov a nástrojov pre nezávislých opravárov, čím podporuje rast.
 - Renovácia: Repasované položky fungujú „ako nové“ za nižšiu cenu. Kritériá úspešnej renovácie zahŕňajú vysokú hodnotu, trvanlivosť a obnoviteľné komponenty. Zvýšenie prístupu spotrebiteľov k repasovaným produktom, a to aj prostredníctvom platforiem tretích strán. Renovátori profitujú z uzavretých dodávok, čím sa znižujú materiálové vstupy a stabilizujú sa náklady (Moloney & Cook, 2022).
- *Obnova/upcyklácia zdrojov* - Zatiaľ čo produkt ako služba a predĺženie životnosti produktu získavajú na popularite, objavuje sa obnova zdrojov a upcyklácia. Technologický pokrok umožňuje zvýšenú regeneráciu a opätovné spracovanie materiálov. Spotrebiteľský a trhový dopyt po recyklovaných materiáloch rastie, poháňaný nariadeniami a priemyselnými normami. Rozvoj infraštruktúry pre efektívny zber, spracovanie a opätovné použitie cenných komponentov je kľúčový. Modely ako produkt ako služba alebo depozitné schémy stimulujú návratnosť a zvyšujú mieru obnovy zdrojov. Výrobcovia, poháňaní dopytom po materiáloch, vstupujú do recyklácie a opätovného spracovania, čím zabezpečujú kontrolu kvality a potenciálny predaj materiálu konkurentom (Moloney & Cook, 2022).

- *Cradle-to-Cradle Design* - C2C považuje odpadky za večný zdroj a od začiatku podporuje udržateľné postupy. Je v súlade so zdravým ekologickým systémom a kladie dôraz na efektívne a cyklické využívanie zdrojov. Na rozdiel od lineárneho systému Cradle to Grave si C2C predstavuje prístup s uzavretou slučkou. Udržateľnosť v C2C zahŕňa udržiavanie čistých a oddelených materiálov alebo implementáciu separačných systémov po vyradení. C2C, vyvinutý v roku 2001 Michaelom Braungartom a Williamom McDonoughom, sa riadi princípom „odpad = jedlo“, premieňajúc odpad na zdroje v novom produktovom cykle. C2C sa uplatňuje v rôznych oblastiach, inšpirujúcich produktoch, budovách a výrobných systémoch. Praktická implementácia vyžaduje navrhovanie produktov pre dva cyklické systémy: biologický cyklus pre prirodzene biologicky odbúrateľné materiály a technologický cyklus pre recyklovateľné materiály, ako sú kovy a plasty na báze ropy (Sustainability guide, 2018).

1.3. Cirkulárna ekonomika na Slovensku

Hlavným cieľom Stratégie hospodárskej politiky Slovenska po roku 2010 bolo zvýšenie konkurencieschopnosti so zameraním na rast produktivity. Princípy cirkulárnej ekonomiky sú zakotvené v dvoch kľúčových oblastiach: technologický pokrok a environmentálna účinnosť. Technologický rast je prioritne zameraný na výskum a vývoj, zatiaľ čo environmentálne aspekty kladú dôraz na zlepšenie dizajnu výrobkov a efektívnosť ich opätovného použitia. Okrem toho je načrtnutý plán prechodu k zásadám obehového hospodárstva, ktorý sa zaoberá energetickou účinnosťou, zhodnocovaním odpadu a zvýšeným využívaním obnoviteľných zdrojov (Obehové hospodárstvo – Budúcnosť rozvoja Slovenska, 2019).

Slovensko, sa pripravuje na transformačnú cestu smerom k obehovému hospodárstvu, poháňané vedomím, že spotreba materiálov sa do roku 2050 podľa prognóz zvýši o 50 %, najmä v automobilovom a stavebnom sektore (Circular economy opportunities in Slovakia, 2024).

Kľúčové ukazovatele krajiny a cirkulárnej ekonomiky:

- *Ciele environmentálnej politiky*: Environmentálna stratégia Slovenska kladie dôraz na odpadové hospodárstvo, kvalitu ovzdušia a ochranu biotopov. Kritickým

aspektom je posun k cirkulárnej ekonomike s opatreniami, ako sú zvýšené poplatky za vrátenie, ktoré majú odradiť od skládkovania.

- *Kruhový plán*: Tento plán sa očakáva v roku 2022 a jeho cieľom je zlepšiť nakladanie s odpadom, znížiť environmentálnu stopu, optimalizovať využívanie zdrojov, podporiť inovácie a zvýšiť konkurencieschopnosť (Circular economy opportunities in Slovakia, 2024).

Prioritné oblasti a príležitosti:

1. *Trvalo udržateľná výroba a spotreba*: Zameranie sa na udržateľné postupy, ekonomické nástroje a cirkulárnosť výstavby, potravín a biologického odpadu.
2. *Program predchádzania vzniku odpadu*: Nový program predchádzania vzniku odpadu (2019 – 2025) zahŕňa environmentálne vzdelávanie, zelené verejné obstarávanie a dobrovoľné nástroje, ktoré sú v súlade s cieľmi trvalo udržateľného rozvoja (Circular economy opportunities in Slovakia, 2024).

Príležitosti cirkulárnosti v troch prioritných oblastiach:

- *Budovy a infraštruktúra*: S rastúcim dopytom po obytných priestoroch a robustným stavebným priemyslom sa Slovensko snaží riešiť výzvy spojené s tvorbou odpadu prostredníctvom pokročilých riešení v oblasti recyklácie a skládok odpadu.
- *Trh s automobilovými batériami*: Slovensko ako líder automobilového priemyslu očakáva rast výroby elektromobilov. Rozšírenie trhu s batériami a potreby recyklácie predstavujú pre podniky nové príležitosti.
- *Odpadové hospodárstvo a recyklácia*: Napriek výzvam v odpadovom hospodárstve Slovensko zaznamenáva nové trendy vo využívaní druhotných surovín. Existuje dopyt po zahraničných odborných znalostiach a inovatívnych riešeniach odpadového hospodárstva, ktoré vytvárajú príležitosti na spoluprácu (Circular economy opportunities in Slovakia, 2024).

Hospodársky rast Slovenskej republiky sa vo veľkej miere opiera o priemyselnú výrobu, najmä o automobilový priemysel. Štvrtá priemyselná revolúcia, ktorú charakterizuje digitalizácia, robotizácia a automatizácia, je pre budúci rast kľúčová. Prechod na elektrifikáciu, pokročilé technológie a sofistikované výrobné modely je prísľubom pre udržateľný hospodársky rozvoj (Obehové hospodárstvo – Budúcnosť rozvoja Slovenska, 2019).

Cesta slovenskej obehovej ekonomiky sa vyznačuje ambicióznymi politikami, strategickými plánmi a spoluprácou, vďaka ktorým sa národ stáva centrom trvalo udržateľných praktík. Tým, že Slovensko rieši výzvy odpadového hospodárstva a osvojuje si obehové princípy, predstavuje príležitosti pre zahraničné podniky, najmä v oblasti udržateľného stavebníctva, automobilového priemyslu a inovatívnych riešení v oblasti odpadov (Circular economy opportunities in Slovakia, 2024).

Prechod na obehové hospodárstvo na Slovensku zahŕňa modernizáciu priemyselných odvetví, podporu inovácií a transformáciu odpadu na nové výrobky. Zásadný význam má výskum a vývoj technológií šetrných k životnému prostrediu spolu so vzdelávaním spotrebiteľov a motiváciou zvyšovania hodnoty výrobkov a ich recyklácie. Inovácie by mali predĺžiť životný cyklus výrobkov, prejsť na výrobu založenú na službách a revolučne zmeniť dizajn výrobkov a manipuláciu s nimi (Obehové hospodárstvo – Budúcnosť rozvoja Slovenska, 2019).

Nová Slovenská hospodárska politika, prijatá po názvom Stratégie hospodárskej politiky do roku 2030 (HP 2030), načrtáva opatrenia na motiváciu zodpovedných environmentálnych postupov vrátane ekologických daňových reforiem a stimulovania ekologického správania. V akčných plánoch sú podrobne popísané kroky smerujúce k prijatiu obehového hospodárstva so zameraním na environmentálnu a energetickú účinnosť, zlepšenie infraštruktúry a zvýšenie hodnoty odpadu (Obehové hospodárstvo – Budúcnosť rozvoja Slovenska, 2019).

Medzi výzvy patrí nedostatok koordinovanej národnej stratégie pre transformáciu obehového hospodárstva a rozdielne normy EÚ. Prekonanie týchto prekážok si vyžaduje jednotné plány prechodu a investície do výskumu a inovácií. Existujúca podpora sa zameriava predovšetkým na výskum, inovácie a elektrifikáciu automobilov. Zelené investície sa zameriavajú na čistú energiu, materiály a energetickú účinnosť. Hoci konkrétne nástroje nie sú výslovne definované, existujúca podpora kladie dôraz na výskum, inovácie a inteligentné riešenia, najmä v automobilovom sektore (Obehové hospodárstvo – Budúcnosť rozvoja Slovenska, 2019).

Cieľom Slovenska je zvýšiť konkurencieschopnosť prostredníctvom rastu produktivity v súlade so zásadami obehového hospodárstva. Medzi kľúčové oblasti patrí technologický pokrok a environmentálna účinnosť. Prechodné plány sa zameriavajú na energetickú účinnosť, zhodnocovanie odpadu a obnoviteľné zdroje. Automobilový sektor je

pre hospodársky rast Slovenska kľúčový, pričom kľúčovú úlohu zohráva digitalizácia. Prechod na moderné technológie a udržateľné postupy je kľúčový pre dlhodobú prosperitu. Prioritami sú modernizácia priemyslu, podpora inovácií a transformácia odpadu na nové produkty. Zásadný význam má výskum v oblasti ekologických technológií a vzdelávanie spotrebiteľov v oblasti recyklácie a zvyšovania hodnoty výrobkov (Obehové hospodárstvo – Budúcnosť rozvoja Slovenska, 2019).

Schéma Spoločenstva pre environmentálne manažérstvo a audit (The Eco-Management and Audit Scheme - EMAS) je dobrovoľný program pre organizácie, ktoré sa snažia zlepšiť svoje environmentálne postupy. Zahŕňa dodržiavanie právnych predpisov, aktívnu účasť zamestnancov a spoľahlivé zverejňovanie informácií o životnom prostredí. EMAS sa zameriava na zlepšenie environmentálneho správania v šiestich oblastiach: energetická účinnosť, materiálová účinnosť, využívanie vody, odpadové hospodárstvo, biodiverzita a emisie. Registrované organizácie na Slovensku získavajú vedúce postavenie na trhu vo svojich odvetviach a využívajú obchodné výhody (Obehové hospodárstvo – Budúcnosť rozvoja Slovenska, 2019).

Zelené verejné obstarávanie (Green public procurement - GPP) integruje environmentálne požiadavky do nákupných procesov s cieľom minimalizovať negatívne vplyvy na životné prostredie. Podporuje inovácie v oblasti environmentálnych výrobkov a technológií, udržateľnej spotreby a výrobných modelov. Podrobné informácie o zelenom verejnom obstarávaní v EÚ sú k dispozícii na internete. Inštitút environmentálnej politiky na Slovensku vykonáva analýzy a poskytuje podporu pri implementácii GPP. Environmentálne označovanie vrátane značiek EVP (Environmentálne vhodný produkt) a Environmentálnej značky EÚ - EU Ecolabel propagujú výrobky šetrné k životnému prostrediu, z čoho profitujú environmentálne uvedomelé subjekty aj spotrebiteľia, ktorí hľadajú zodpovednú voľbu (Obehové hospodárstvo – Budúcnosť rozvoja Slovenska, 2019).

Obrázok 2.: Národná schéma značky EVP a Environmentálna značka EÚ – EU Ecolabel,



Zdroj: Obehové hospodárstvo – Budúcnosť rozvoja Slovenska, 2019

Slovensko plánuje stimulovať zodpovedné environmentálne postupy prostredníctvom ekologických daňových reforiem a akčných plánov na zavedenie obehového hospodárstva. Investície budú zamerané na environmentálnu účinnosť a zvyšovanie hodnoty odpadu. Na úspešný prechod sú potrebné koordinované stratégie a zosúladenie s normami EÚ. Výskum a inovácie budú hnacou silou pokroku, pričom podpora sa zameria na výskum, inovácie a elektrifikáciu automobilov. Hoci nie sú uvedené konkrétne nástroje, podpora uprednostňuje výskum, inovácie a inteligentné riešenia, najmä v automobilovom sektore (Obehové hospodárstvo – Budúcnosť rozvoja Slovenska, 2019).

1.4. Spotrebiteľské správanie v cirkulárnej ekonomike

Pod pojmom spotrebiteľ sa rozumie jednotliviec, ktorý nakupuje tovar a služby na vlastnú potrebu, pre použitie v rodine alebo ako dar pre inú osobu. Každý spotrebiteľ ma iné jedinečné správanie. Pod týmto jedinečným správaním môžeme pochopiť akty, ktoré sú zjavné a pozorovateľné ako sú nákup a spotreba. Tieto akty pozorovateľné a sú dôležité aspekty rozhodovacieho procesu spotrebiteľa (Richterová, 2015).

Preferencie spotrebiteľov zohrávajú kľúčovú úlohu pri formovaní trajektórie udržateľných postupov na modernom trhu. S rastúcim environmentálnym povedomím spotrebiteľa čoraz viac považujú udržateľnosť za kľúčový faktor pri svojich nákupných rozhodnutiach. Pochopenie zložitej dynamiky spotrebiteľských preferencií v kontexte udržateľnosti je nevyhnutné pre podniky, ktorých cieľom je zosúladiť svoju ponuku s vyvíjajúcimi sa spoločenskými hodnotami. Tento prieskum sa zaoberá mnohotvárnou povahou spotrebiteľských preferencií a zdôrazňuje kľúčové faktory ovplyvňujúce udržateľné rozhodnutia (Griskevicius et al., 2010).

V súčasnom prostredí sa úloha informovanosti a vzdelávania stala kľúčovou pri formovaní spotrebiteľských rozhodnutí, najmä v kontexte udržateľnosti. Keďže spotrebiteľia čoraz viac vyhľadávajú výrobky a služby, ktoré sú v súlade s etickými a environmentálnymi hodnotami, úroveň informovanosti a vzdelania zohráva kľúčovú úlohu pri podpore informovaného rozhodovania. Tento prieskum sa zaoberá mnohostranným vplyvom informovanosti a vzdelávania na rozhodovanie spotrebiteľov a objasňuje, ako podniky a vzdelávacie inštitúcie prispievajú k formovaniu udržateľnejšieho trhu (Thøgersen & Noblet, 2012).

Faktory ovplyvňujúce udržateľné spotrebiteľské preferencie:

1. *Povedomie o vplyve na životné prostredie*: Spotrebiteľia sú dnes viac informovaní o environmentálnych dôsledkoch svojich rozhodnutí. Informovanosť o problémoch, ako je zmena klímy, znečistenie a vyčerpanie zdrojov, ovplyvňuje preferencie výrobkov a značiek s menším vplyvom na životné prostredie.
2. *Etické získavanie a výroba*: Značná časť spotrebiteľov sa zaujíma o etické aspekty získavania zdrojov a výroby. Snažia sa o transparentnosť dodávateľských reťazcov a uprednostňujú spoločnosti, ktoré uprednostňujú spravodlivé pracovné postupy, humánne zaobchádzanie so zvieratami a udržateľné získavanie surovín.
3. *Životnosť a odolnosť výrobku*: Spotrebiteľia, ktorí si uvedomujú udržateľnosť, často uprednostňujú výrobky, ktoré sú navrhnuté tak, aby mali dlhú životnosť a odolnosť. To odráža snahu znížiť množstvo odpadu a environmentálnu stopu spojenú s častou výmenou.
4. *Obaly a znižovanie množstva odpadu*: Obalové postupy významne ovplyvňujú rozhodnutia spotrebiteľov. Udržateľné obaly, minimálne používanie jednorazových plastov a celkové stratégie znižovania množstva odpadu oslovujú ekologicky uvedomelých spotrebiteľov, ktorí sa snažia minimalizovať svoj vplyv na planétu.
5. *Sociálna zodpovednosť podnikov (Corporate Social Responsibility - CSR)*: Spotrebiteľia čoraz viac vyhľadávajú značky, ktoré preukazujú záväzok k sociálnej a environmentálnej zodpovednosti. Spoločnosti zapojené do zmysluplných iniciatív CSR, ako je angažovanosť v komunitách a filantropia, majú tendenciu pozitívne reagovať na spotrebiteľov, ktorí sú zameraní na udržateľnosť.

6. *Transparentná komunikácia*: Jasne informujte o udržateľných postupoch, zdrojoch a výrobných metódach, aby ste si vybudovali dôveru a splnili požiadavky spotrebiteľov na transparentnosť.
7. *Inovatívny dizajn výrobkov*: Navrhujte výrobky so zameraním na trvanlivosť, opraviteľnosť a ekologické materiály, aby ste oslovili spotrebiteľov, ktorí hľadajú dlhú životnosť a menší vplyv na životné prostredie.
8. *Iniciatívy spolupráce*: Zapojte spotrebiteľov do iniciatív v oblasti udržateľnosti, ako sú recyklačné programy alebo iniciatívy na kompenzáciu emisií oxidu uhličitého, aby ste vytvorili pocit spoločnej zodpovednosti (Griskevicius et al., 2010).

Ďalšie faktory, ktoré vplývajú na spravenie spotrebiteľov v cirkulárnej ekonomike:

- a) *Environmentálne povedomie a obavy*: Environmentálne povedomie je hlavným psychologickým faktorom ovplyvňujúcim udržateľné správanie spotrebiteľov. Jednotlivci so zvýšeným povedomím o environmentálnych problémoch, ako sú klimatické zmeny a znečistenie, s väčšou pravdepodobnosťou uprednostnia udržateľnosť pri svojich nákupných rozhodnutiach. Obavy z dôsledkov ich konania na planétu môžu pôsobiť ako katalyzátor pre prijatie ekologického správania (Griskevicius et al., 2010).
- b) *Osobné hodnoty a etika*: Osobné hodnoty a etické hľadiská zohrávajú významnú úlohu pri formovaní udržateľného spotrebiteľského správania. Spotrebiteľia, ktorí zosúladujú svoje hodnoty s environmentálnou a sociálnou zodpovednosťou, sú náchylnejší vybrať si výrobky a značky, ktoré tieto hodnoty odrážajú. Etické hľadiská týkajúce sa spravodlivých pracovných postupov, dobrých životných podmienok zvierat a udržateľného získavania zdrojov môžu byť podnetom pre nákupné rozhodnutia. (De Pelsmacker et al., 2005). *Sociálny vplyv a normy*: Sociálny vplyv vrátane tlaku rovesníkov a spoločenských noriem zohráva kľúčovú úlohu pri formovaní správania spotrebiteľov. Jednotlivci sú ovplyvňovaní postojmi a správaním svojho okolia, vďaka čomu sú udržateľné rozhodnutia prítiahlivejšie, ak sú vnímané ako spoločensky prijateľné a chvályhodné (De Pelsmacker et al., 2005).
- c) *Vnímaná účinnosť spotrebiteľov*: Vnímanie individuálnej účinnosti pri dosahovaní zmeny je psychologickým faktorom ovplyvňujúcim udržateľné správanie spotrebiteľov. Ak jednotlivci veria, že ich rozhodnutia a konanie môžu prispieť k pozitívnym environmentálnym výsledkom, je pravdepodobnejšie, že sa budú

angažovať v udržateľnom správaní. Pocit osobnej účinnosti posilňuje spotrebiteľov, aby vnímali svoje rozhodnutia ako vplyvné. (Thøgersen & Noblet, 2012).

Vzdelávanie zohráva kľúčovú úlohu pri formovaní spotrebiteľských rozhodnutí tým, že poskytuje jednotlivcom vedomosti potrebné na prijímanie informovaných rozhodnutí. Formálne vzdelávanie, ako aj prebiehajúce informačné kampane a osvetové programy prispievajú k budovaniu základov pochopenia environmentálnych a sociálnych dôsledkov spotrebiteľských rozhodnutí. Vzdelávanie umožňuje jednotlivcom kriticky posudzovať informácie o výrobkoch, dešifrovať environmentálne označenia a zvažovať širší vplyv svojich nákupných rozhodnutí (Thøgersen & Noblet, 2012).

Podpora udržateľných rozhodnutí prostredníctvom vzdelávania:

1. *Propagácia environmentálnych značiek*: Vzdelávanie spotrebiteľov o význame environmentálnych značiek a certifikátov im umožňuje rozhodovať sa v súlade s ich hodnotami. Pochopenie dôsledkov rôznych značiek zvyšuje rozlišovanie počas nákupného procesu.
2. *Zapojenie komunity*: Komunitné vzdelávacie programy uľahčujú dialóg a spoločné vzdelávanie, čím podporujú udržateľné správanie v miestnom kontexte. Spoločné úsilie posilňuje zmysel pre kolektívnu zodpovednosť.
3. *Programy environmentálnej gramotnosti*: Vzdelávacie iniciatívy zamerané na environmentálnu gramotnosť poskytujú jednotlivcom vedomosti, ktoré im umožnia pochopiť zložité otázky udržateľnosti. Tieto programy zvyšujú porozumenie a podporujú udržateľné postupy v každodennom živote.
4. *Iniciatívy podnikovej zodpovednosti*: Podniky, ktoré si uvedomujú dôležitosť informovanosti spotrebiteľov, sa zapájajú do iniciatív podnikovej zodpovednosti, ktoré nielenže sú v súlade s udržateľnými postupmi, ale tiež vzdelávajú spotrebiteľov o ich environmentálnom a sociálnom vplyve. Transparentná komunikácia o udržateľných snahách podporuje dôveru a lojalitu spotrebiteľov. (De Pelsmacker et al., 2005).

V rozvíjajúcom sa prostredí spotrebiteľských preferencií sa udržateľnosť stala kľúčovým faktorom ovplyvňujúcim nákupné rozhodnutia. Podniky, ktoré pochopia rôzne faktory formujúce udržateľné rozhodnutia spotrebiteľov a prispôbia tomu svoje stratégie, sú pripravené nielen uspokojiť požiadavky trhu, ale aj významne prispieť ku globálnemu posunu smerom k udržateľnejšej a zodpovednejšej budúcnosti (Griskevicius et al., 2010).

V dynamickej súhre medzi informovanosťou, vzdelávaním a spotrebiteľskými rozhodnutiami si podpora udržateľnosti vyžaduje komplexný prístup. Podniky a vzdelávacie inštitúcie majú spoločnú zodpovednosť za zvyšovanie povedomia spotrebiteľov, za poskytovanie potrebných vedomostí jednotlivcom a za podnecovanie k informovaným rozhodnutiam. Keďže globálne spoločenstvo naďalej zápasí s environmentálnymi výzvami, úloha informovanosti a vzdelávania zostáva kľúčová pri formovaní udržateľnejšieho a uvedomelého spotrebiteľského prostredia. (De Pelsmacker et al., 2005).

Udržateľné spotrebiteľské správanie je ovplyvnené komplexnou súhrou psychologických faktorov, ktoré formujú postoje, vnímanie a rozhodovacie procesy jednotlivcov. Pochopenie týchto psychologických faktorov je nevyhnutné pre podniky a tvorcov politik, ktorí sa snažia podporiť a propagovať udržateľné rozhodnutia na trhu. Toto skúmanie sa zaoberá kľúčovými psychologickými prvkami, ktoré riadia udržateľné spotrebiteľské správanie, a osvetľuje kognitívne a emocionálne aspekty, ktoré ovplyvňujú environmentálne uvedomelé rozhodovanie (Griskevicius et al., 2010).

1.5. Segmentácia trhu v cirkulárnej ekonomike

Segmentácia spotrebiteľského trhu je strategický prístup, ktorý rozdeľuje heterogénny trh na odlišné, homogénne segmenty na základe rôznych kritérií, ako sú demografia, psychografia, správanie a geografia. Pochopenie a efektívne zacielenie týchto segmentov je kľúčové pre podniky, ktoré sa snažia zosúladiť svoje produkty a služby s potrebami a preferenciami spotrebiteľov. V kontexte obehového hospodárstva, kde sú udržateľnosť a zodpovedná spotreba prvoradé, nadobúda význam segmentácie spotrebiteľského trhu nový rozmer (Kotler & Keller, 2007).

Segmentácia spotrebiteľského trhu zahŕňa kategorizáciu rôznorodej spotrebiteľskej základne do menších, lepšie zvládnuteľných skupín, ktoré majú podobné vlastnosti a správanie. To umožňuje podnikom prispôbiť svoje marketingové stratégie a ponuky špecifickým segmentom, čím sa zvyšuje relevantnosť a efektívnosť ich komunikácie a umiestňovania produktov (Kotler & Keller, 2007).

Význam segmentácie spotrebiteľského trhu v obehovej ekonomike:

1. *Prispôsobené správy*: Segmentácia umožňuje podnikom vytvárať správy, ktoré rezonujú so špecifickými skupinami spotrebiteľov, pričom zdôrazňujú aspekty

udržateľnosti ich produktov a služieb. Tento prispôsobený prístup zvyšuje pravdepodobnosť zapojenia a prijatia spotrebiteľov (Wind & Cardozo, 1974).

2. *Cielený vývoj produktov*: Pochopenie preferencií a správania rôznych segmentov spotrebiteľov umožňuje podnikom vyvíjať produkty, ktoré sú v súlade s princípmi obehového ekonomiky. To zahŕňa navrhovanie produktov pre trvanlivosť, opraviteľnosť a recyklovateľnosť, ktoré zodpovedajú špecifickým potrebám každého segmentu (Wind & Cardozo, 1974).
3. *Optimalizácia zdrojov*: Postupy obehovej ekonomiky, ako je renovácia produktov a modely zdieľania, nemusia byť univerzálne prítlačivé pre všetkých spotrebiteľov. Segmentácia pomáha identifikovať segmenty, ktoré sú na takéto praktiky najcitlivejšie, čo umožňuje podnikom sústrediť zdroje tam, kde budú mať pravdepodobne najväčší vplyv (Wind & Cardozo, 1974).
4. *Prehľad správaní*: Segmentovaním trhu na základe správania spotrebiteľov môžu podniky získať prehľad o faktoroch ovplyvňujúcich rozhodnutia o udržateľnom nákupe. Tieto informácie sú neoceniteľné pri navrhovaní marketingových stratégií, ktoré riešia špecifické bariéry a motivácie v rámci každého segmentu (Wind & Cardozo, 1974).
5. *Lepšie zacielenie*: Segmentácia trhu umožňuje podnikom zamerať svoje zdroje na konkrétne segmenty zákazníkov, čím sa zabezpečí, že marketingové úsilie bude presnejšie a relevantnejšie. Tento cieľový prístup zvyšuje pravdepodobnosť oslovenia a odozvy u cieľového publika (Wind & Cardozo, 1974).
6. *Zvýšená spokojnosť zákazníkov*: Pochopenie odlišných potrieb a preferencií rôznych segmentov umožňuje spoločnostiam vyvíjať produkty a služby, ktoré lepšie zodpovedajú očakávaniam zákazníkov. Takýto personalizovaný prístup zvyšuje spokojnosť zákazníkov, ich lojalitu a pravdepodobnosť opakovaných obchodov (Wind & Cardozo, 1974).
7. *Optimalizované pridelenie zdrojov*: Segmentácia pomáha efektívne alokovať zdroje tým, že smeruje marketingové úsilie do segmentov s najvyšším potenciálom ziskovosti. Zabraňuje sa tak plytvaniu zdrojmi na publikum, u ktorého je menej pravdepodobné, že bude pozitívne reagovať na marketingové iniciatívy (Wind & Cardozo, 1974).
8. *Konkurenčná výhoda*: Hlboké pochopenie trhových segmentov umožňuje spoločnostiam odlíšiť svoju ponuku od konkurencie. Prispôbením produktov a

posolstiev konkrétnym segmentom môžu podniky získať jedinečnú pozíciu na trhu, čím získajú konkurenčnú výhodu (Ferrell & Hartline, 2012).

9. *Prispôsobenie sa zmenám na trhu*: Trhové podmienky sú dynamické a preferencie spotrebiteľov sa vyvíjajú. Segmentácia trhu uľahčuje identifikáciu meniacich sa trendov a umožňuje podnikom rýchlo sa prispôsobiť, čím sa zabezpečí trvalá relevantnosť na trhu (Ferrell & Hartline, 2012).

Segmentácia trhu je dôležitým nástrojom pre podniky, ktoré sa snažia orientovať v zložitých podmienkach rozmanitých trhov. Identifikovaním a pochopením jedinečných charakteristík odlišných skupín spotrebiteľov môžu podniky prispôsobiť svoje stratégie tak, aby spĺňali špecifické potreby, čo v konečnom dôsledku vedie k spokojnosti zákazníkov, efektívnemu využívaniu zdrojov a konkurenčnej výhode (Kotler & Keller, 2007).

Koncepcia obehového hospodárstva, ktorá uprednostňuje udržateľnosť minimalizovaním odpadu a podporou nepretržitého využívania zdrojov, sa dostala do popredia v reakcii na globálne environmentálne výzvy. Pri navigácii týmto transformačným hospodárskym modelom musia podniky prijať špecializované stratégie, aby plne využili výhody obehového prístupu (Kirchherr et al., 2017).

Cieľom cirkulárnej ekonomiky je eliminovať odpad a znečistenie tým, že sa výrobky, materiály a zdroje budú používať čo najdlhšie. Na rozdiel od lineárneho modelu "vziať - vyrobiť - zlikvidovať" obehové hospodárstvo podporuje systémy s uzavretým cyklom, v ktorých sa materiály neustále opätovne používajú, obnovujú, regenerujú a recyklujú. Tento posun si vyžaduje, aby podniky prehodnotili tradičné stratégie a prijali inovatívne prístupy k dizajnu výrobkov, výrobným procesom a riadeniu dodávateľského reťazca (Ellen MacArthur Foundation, 2012).

Význam špecializovaných stratégií z ohľadom na cirkulárku ekonomiku:

- a) *Predĺženie životnosti výrobkov* - V cirkulárnej ekonomike sa podniky musia zamerať na predĺženie životnosti výrobkov prostredníctvom odolného dizajnu, možnosti opravy a modernizácie. Stratégie, ktoré kladú dôraz na životnosť a odolnosť, prispievajú k zníženiu celkovej spotreby zdrojov a vplyvu na životné prostredie (Kirchherr et al., 2017).
- b) *Reverzná logistika a úvahy o konci životnosti* - Špecializované stratégie sa musia zaoberať fázou konca životnosti výrobkov s dôrazom na efektívnu spätnú logistiku a

zhodnocovanie cenných materiálov. Zavádzanie systémov spätného odberu, recyklačných programov a zodpovedných postupov likvidácie sú základnými zložkami obehového obchodného modelu (Blomsma & Brennan, 2017).

- c) *Spolupráca a ekosystémové myslenie* - Stratégie cirkulárnej ekonomiky si vyžadujú spoluprácu medzi jednotlivými odvetviami a sektormi. Podniky si musia osvojiť ekosystémové myslenie, zapájať sa do partnerstiev s cieľom optimalizovať využívanie zdrojov, zdieľať osvedčené postupy a spoločne pracovať na vytvorení obehového hodnotového reťazca (Bocken et al., 2016).
- d) *Rozhodovanie založené na údajoch* - Špecializované stratégie v obehovom hospodárstve sa často spoliehajú na analýzu údajov s cieľom sledovať a optimalizovať materiálové toky, životné cykly výrobkov a využívanie zdrojov. Podniky musia investovať do technológií, ktoré umožňujú presný zber, analýzu a rozhodovanie údajov s cieľom zvýšiť efektívnosť obehových procesov (Geissdoerfer et al., 2017).
- e) *Zapojenie a vzdelávanie spotrebiteľov* - Prechod na obehové hospodárstvo si vyžaduje aktívnu účasť spotrebiteľov. Špecializované stratégie by mali zahŕňať vzdelávacie iniciatívy s cieľom informovať spotrebiteľov o výhodách obehových výrobkov, podporovať zodpovednú spotrebu a propagovať obehové správanie (Geissdoerfer et al., 2017).

Prechod na cirkulárnu ekonomiku je zložitá a transformačná cesta, ktorá si vyžaduje špecializované stratégie prispôbené zásadám udržateľnosti, efektívneho využívania zdrojov a znižovania množstva odpadu. Prijatím inovatívnych prístupov v oblasti dizajnu výrobkov, riadenia dodávateľského reťazca a partnerstiev založených na spolupráci sa podniky môžu stať lídrami v cirkulárnej ekonomike a prispieť tak k udržateľnejšej a odolnejšej budúcnosti (Kirchherr et al., 2017).

V posledných rokoch došlo na svetovom trhu k výraznému posunu smerom k udržateľným výrobkom, pretože spotrebiteľia si čoraz viac uvedomujú environmentálne problémy a hľadajú ekologické alternatívy. Segmentácia trhu, proces rozdelenia heterogénneho trhu na menšie, homogénnejšie skupiny, zohráva kľúčovú úlohu pri vytváraní účinných marketingových stratégií pre udržateľné výrobky. Rôzne typy segmentácie trhu sa uplatňujú na udržateľné výrobky, pričom sa zdôrazňuje dôležitosť pochopenia správania a preferencií spotrebiteľov pri podpore ekologických rozhodnutí (Kirchherr et al., 2017).

Poznáme tieto základne druhy segmentácie trhu v cirkulárnej ekonomike:

- *Demografická segmentácia* - demografická segmentácia zahŕňa rozdelenie trhu na základe demografických faktorov, ako je vek, pohlavie, príjem, vzdelanie a povolanie. Štúdie ukázali, že rôzne demografické skupiny vykazujú rôznu úroveň záujmu a ochoty platiť za udržateľné výrobky. Napríklad mladší spotrebitelia sú často environmentálne uvedomelí a ochotní investovať do udržateľných alternatív, zatiaľ čo výška príjmu môže ovplyvniť cenovú dostupnosť a prístupnosť ekologických výrobkov (Goyat, 2011).
- *Psychografická segmentácia* - psychografická segmentácia sa zameriava na životný štýl, hodnoty, postoje a záujmy spotrebiteľov. Tento typ segmentácie je obzvlášť dôležitý pre udržateľné výrobky, pretože spotrebitelia, ktorí zdieľajú podobné hodnoty, si s väčšou pravdepodobnosťou osvoja postupy šetrné k životnému prostrediu. Psychografické faktory, ako napríklad environmentálne povedomie, etické úvahy a angažovanosť v oblasti sociálnej zodpovednosti, ovplyvňujú nákupné rozhodnutia jednotlivcov, ktorí hľadajú udržateľné možnosti (Goyat, 2011).
- *Segmentácia správania* - behaviorálna segmentácia rozdeľuje trh na základe správania spotrebiteľov, spôsobov používania a vernosti značke. V prípade udržateľných výrobkov je správanie spotrebiteľov úzko spojené s ich postojmi k ochrane životného prostredia a etickej spotrebe. Niektorí spotrebitelia môžu byť skorými osvojiteľmi udržateľných výrobkov, zatiaľ čo iní môžu potrebovať viac informácií a stimulov, aby prešli na udržateľné výrobky. Pochopenie týchto behaviorálnych nuáns pomáha marketérom efektívne prispôsobiť ich komunikáciu a propagačné akcie (Goyat, 2011).
- *Geografická segmentácia* - geografická segmentácia zahŕňa rozdelenie trhu na základe geografických faktorov, ako sú poloha, podnebie a kultúrne vplyvy. Preferencie udržateľných výrobkov sa môžu líšiť na základe regionálnych rozdielov v environmentálnom povedomí a predpisoch. Napríklad spotrebitelia v ekologicky uvedomelých regiónoch môžu mať vyšší dopyt po ekologických možnostiach, zatiaľ čo obchodníci v regiónoch s nižším povedomím sa môžu musieť zamerať na vzdelávacie a osvetové kampane (Goyat, 2011).

Možno konštatovať, že segmentácia trhu je dôležitým nástrojom pre obchodníkov, ktorí sa snažia efektívne propagovať udržateľné výrobky. Demografická, psychografická,

behaviorálna a geografická segmentácia poskytujú cenné informácie o rôznych preferenciách a správaní spotrebiteľov na trhu s ekologickými výrobkami. Ak sa chcú podniky úspešne zamerať na ekologicky uvedomelých spotrebiteľov a zaujať ich, musia tieto segmentačné faktory starostlivo analyzovať a podľa toho prispôbiť svoje marketingové stratégie. Keďže udržateľnosť naďalej získava na význame, pochopenie zložitostí segmentácie trhu bude pre podniky, ktorých cieľom je pozitívne ovplyvniť životné prostredie aj svoje hospodárske výsledky, nevyhnutné.

1.6. Prepojenie medzi segmentáciou spotrebiteľského trhu a cirkulárnou ekonomikou

Spojenie medzi segmentáciou spotrebiteľského trhu a cirkulárnou ekonomikou leží na priesečníku udržateľných obchodných praktík a cieľeného zapojenia spotrebiteľov. Keďže podniky čoraz viac prijímajú princípy obehového ekonomiky, pochopenie a efektívne segmentovanie rôznorodej spotrebiteľskej základne sa stáva nástrojom pri zavádzaní udržateľných produktov a podpore uzavretého systému. Tento symbiotický vzťah je kľúčom k uvoľneniu potenciálu iniciatív obehového hospodárstva (Geissdoerfer et al., 2017).

Segmentácia spotrebiteľského trhu poskytuje pochopenie rôznych spotrebiteľských hodnôt, postojov a správania. Tento pohľad je kľúčový pri prispôbovaní iniciatív cirkulárnej ekonomiky tak, aby boli v súlade s týmito hodnotami. Napríklad segmentovaním spotrebiteľov na základe ich environmentálneho povedomia môžu podniky navrhovať a predávať produkty, ktoré rezonujú so špecifickými segmentmi, pričom zdôrazňujú environmentálne výhody kruhového prístupu (Geissdoerfer et al., 2017).

Spotrebiteľské segmenty majú často odlišné preferencie, potreby a priority. Prispôbenie správ cirkulárnej ekonomiky na riešenie týchto rozdielov zvyšuje účinnosť komunikačných stratégií. Napríklad segment zaoberajúci sa životnosťou produktov môže pozitívne reagovať na správy zdôrazňujúce trvanlivosť a opraviteľnosť, zatiaľ čo iný segment zameraný na znižovanie odpadu môže byť vnímavejší k iniciatívam v oblasti recyklácie a upcyklácie (Geissdoerfer et al., 2017).

Postupy obehovej ekonomiky, ako je renovácia produktov, zdieľanie modelov a uzavretá recyklácia, nemusia byť rovnako príťažlivé pre všetky segmenty spotrebiteľov. Segmentácia trhu umožňuje podnikom identifikovať cieľové segmenty, ktoré s najväčšou pravdepodobnosťou prijímú tieto udržateľné postupy a budú sa na nich podieľať. Tento

cieľný prístup optimalizuje pridelenie zdrojov a maximalizuje vplyv obehových iniciatív (Geissdoerfer et al, 2017).

Pochopenie spotrebiteľského správania je základom pre podporu udržateľných modelov spotreby. Segmentácia trhu poskytuje cenné informácie o faktoroch ovplyvňujúcich spotrebiteľské voľby a umožňuje podnikom navrhovať zásahy, ktoré riešia špecifické bariéry a motivácie v rámci každého segmentu. Tieto poznatky sú kľúčové pre vývoj účinných stratégií na podporu prijatia obehových produktov a služieb (Geissdoerfer et al., 2017).

Spojenie medzi segmentáciou spotrebiteľského trhu a obehovým hospodárstvom predstavuje strategické zosúladenie, ktoré podporuje udržateľné obchodné postupy a zapojenie spotrebiteľov. Rozpoznaním rôznych hodnôt a preferencií v rámci spotrebiteľského prostredia môžu podniky prispôsobiť iniciatívy obehového hospodárstva tak, aby rezonovali s konkrétnymi segmentmi, čo v konečnom dôsledku podnieti prechod k udržateľnejšej a obehovej budúcnosti. Táto súhra podčiarkuje prepojenosť udržateľných obchodných praktík a spotrebiteľského správania v obehovom hospodárstve (Geissdoerfer et al., 2017).

Keďže udržateľnosť sa stáva čoraz viac neoddeliteľným aspektom spotrebiteľského rozhodovania, podniky majú za úlohu zosúladiť svoje marketingové stratégie s hodnotami a preferenciami ekologicky uvedomelých spotrebiteľov. Jeden z účinných prístupov zahŕňa vytvorenie ekologických osobností, podrobných profilov predstavujúcich špecifické cieľové segmenty so zameraním na udržateľné postupy (Nair, 2021).

Spotrebiteľská udržateľnosť je rozmanitá cesta, na ktorej sa jednotlivci zaraďujú do rôznych archetypov pozdĺž krivky prijatia udržateľnosti. Prieskum odhalil, že definície udržateľnosti sa v jednotlivých segmentoch líšia a okrem environmentálnych záujmov zahŕňajú aj vnútorné motivácie, ako sú dobré životné podmienky ľudí a zvierat a osobné zdravie (Nair, 2021).

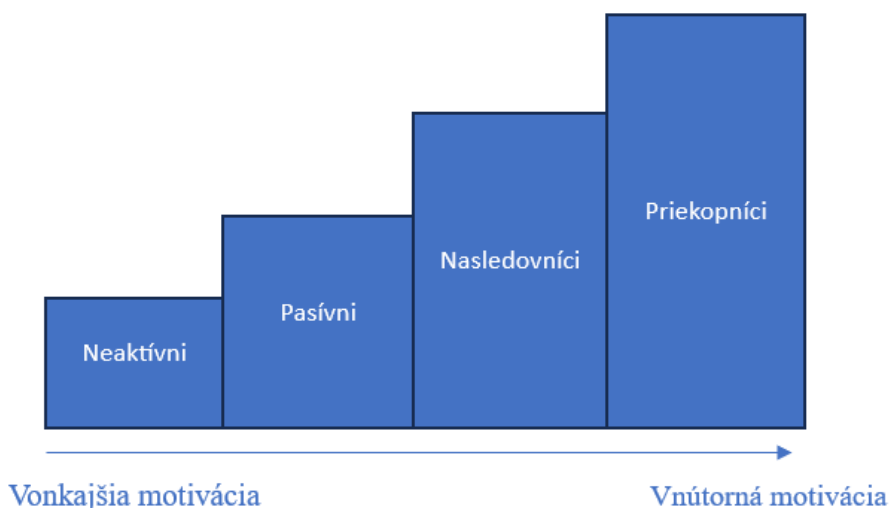
Podľa Naira (2021) môžeme rozdeliť spotrebiteľa v cirkulárnej ekonomike do štyroch archetypov:

1. *Neaktívni* (6 %) - napriek označeniu si neaktívni cenia udržateľnosť, ale nepripisujú jej prioritu pri rozhodovaní o nákupe. Považujú ju za zodpovednosť vlády a priemyslu a zameriavajú sa na vonkajšie aspekty, ako je ochrana prírodných zdrojov

a blaho komunity. Neaktívni respondenti sú zastúpení vo všetkých demografických skupinách, pričom hlavnými prekážkami sú cena a nedostatok zámerov.

2. *Pasívni* (24 %) - pasívni, ktorí sú prevažne v strednom alebo staršom veku, uprednostňujú udržateľnosť, ale cítia sa rozčarovaní z dôvodu obmedzených zdrojov a plánovania. Podobne ako neaktívni vnímajú udržateľnosť z hľadiska vonkajšieho prostredia a pri zavádzaní udržateľných postupov čelia prekážkam, ako je cena.
3. *Nasledovníci* (23 %) - nasledovníci, ktorí sa skladajú z mileniálov a generácie Z, sú cieľavedomí a považujú udržateľnosť za prioritu. Ich pohľad sa vyvíja od environmentálneho zamerania k osobnejšiemu vplyvu. Časové a zdrojové obmedzenia sú pre followerov výzvou, ale je pravdepodobné, že prejdú na značky, ktoré sú v súlade s inšpiratívnymi víziami.
4. *Priekopníci* (46 %) - najväčšia skupina priekopníka je na ceste k udržateľnosti vyspelá a uvedomuje si jej environmentálny, sociálny a individuálny vplyv. Ohotne prinášajú obeť v prospech udržateľnosti a stanovujú vysoké štandardy, ktoré ovplyvňujú ich komunity. Priekopníci, ktorí sa vyskytujú vo všetkých generáciách, sú hnacou silou zmien v odvetví, ktoré sú v súlade s ich očakávaniami v oblasti udržateľnosti.

Obrázok 3.: Osobnosti na krivke prijatia udržateľnosti



Zdroj: vlastné spracovanie podľa Nair, 2021

Samotná definícia udržateľnosti sa mení v závislosti od spotrebiteľského segmentu, pričom čoraz väčšia časť populácie sa domnieva, že pod udržateľnosť patria okrem environmentálnych záujmov (vonkajšie motivácie) aj dobré životné podmienky ľudí a

zvierat a osobné zdravie (vnútorné motivácie). Spotrebiteľia sa nemusia nevyhnutne pohybovať po krivke prijatia udržateľnosti lineárnym spôsobom. Osoba môže začať ako neaktívna a potom prejsť napríklad na skupinu priekopníci (Nair, 2021).

V ére rýchleho technologického pokroku si podniky čoraz viac uvedomujú potenciál využitia technológie na zlepšenie personalizovaných marketingových stratégií, najmä v kontexte udržateľnosti. Keď si spotrebiteľia viac uvedomujú environmentálne problémy, personalizovaný marketing umožňuje spoločnostiam prispôbiť svoje správy, produkty a služby tak, aby boli v súlade s individuálnymi preferenciami a hodnotami spotrebiteľa (Bennett, 2024).

V dynamickom prostredí marketingu sa nástroje a stratégie vyvíjajú a ponúkajú firmám nové cesty k úspechu. Zatiaľ čo tradičné metódy, ako je reklama v novinách, ustúpili digitálnej reklame a umelej inteligencii, pre malé podniky je životne dôležité udržať si náskok pred technologickými trendmi. Tu je 10 trendov na tento rok, ktoré by podnikatelia mali využiť:

- *Autentický dlhý obsah*: Aktualizácia užitočného obsahu od spoločnosti Google zdôrazňuje hodnotu hĺbkového a užitočného obsahu v marketingu obsahu. Vyváženie hlavných produktov s cennými radami buduje povedomie o značke a dôveru.
- *Krátky videoobsah*: Krátke, zábavné videá získavajú popularitu na platformách ako TikTok a Instagram Reels. Firmy môžu použiť tieto pútavé úryvky na rýchle sprostredkovanie správ pri znižujúcej sa pozornosti.
- *Chatboty a konverzačná AI*: Chatboti a pokročilá konverzačná AI zlepšujú interakciu so zákazníkmi poskytovaním odpovedí 24 hodín denne, 7 dní v týždni. Dostupnosť nástrojov, ako je ChatGPT, ukazuje rastúcu úlohu AI v marketingu.
- *Optimalizácia hlasového vyhľadávania*: S rastúcimi hlasovými službami, ako je Google Assistant, sa firmy musia optimalizovať pre hlasové vyhľadávanie. Odpovedanie na často kladené otázky na vašom webe zvyšuje viditeľnosť pri hlasovom vyhľadávaní.
- *Analýza údajov pre hlbšie poznatky*: Využitie analýzy údajov je kľúčové pre zmysluplné poznatky o správaní zákazníkov. Prediktívne údaje, inteligentnejšie súbory údajov a riešenia založené na strojovom učení ponúkajú cenné informácie pre marketingové kampane.

- *Vývoj marketingu sociálnych médií:* Sociálne médiá s viac ako 4,26 miliardami používateľov na celom svete zostávajú kritickým kanálom. Prispôsobenie sa vyvíjajúcim sa trendom, efektívne sociálne počúvanie a využívanie mikroinfluencerov prispievajú k úspešnému marketingu sociálnych médií.
- *Technológie DeFi v elektronickom obchode:* Technológie decentralizovaného financovania (DeFi), vrátane blockchainu a NFT, získavajú v elektronickom obchode na sile. Firmy môžu použiť tieto nástroje na zvýšenie transparentnosti a efektívnosti.
- *Rise of the Metaverse:* Napriek počiatočným výzvam si metaverse, zmes VR, AR a AI, získava na popularite. Interaktívne reklamy a pohlcujúce zážitky umožňujú firmám spojiť sa s používateľmi inovatívnymi spôsobmi.
- *Budúcnosť bez súborov cookie:* Posun spoločnosti Google smerom k budúcnosti bez súborov cookie, hoci oneskorený, signalizuje posun. Firmy sa musia prispôbiť alternatívam súborov cookie pre prispôsobenejšiu reklamu a zároveň rešpektovať obavy o súkromie.
- *Diverzita, rovnosť a začlenenie do marketingu:* Odrážanie rozmanitosti v marketingových kampaniach je kľúčové. Značky využívajúce rozmanitosť majú tendenciu dosahovať lepší predaj, ktorý je v súlade s očakávaniami a hodnotami spotrebiteľov (Bennett, 2024).

Zatiaľ čo technológie naďalej formujú marketingové stratégie, základné princípy zostávajú nezmenené. Ústny marketing a pochopenie správania spotrebiteľov sú nadčasové a zdôrazňujú dôležitosť efektívneho využívania nových nástrojov bez toho, aby ste stratili zo zreteľa základné marketingové koncepty. Pri rozhodovaní o implementácii nových technológií by podniky mali uprednostniť potreby publika, identifikovať medzery, posúdiť vplyv technológie a zabezpečiť trvalú dostupnosť zdrojov. V tomto neustále sa vyvíjajúcom digitálnom prostredí je kľúčom k úspešným digitálnym marketingovým kampaniam zostať v súlade s technologickými trendmi a ľudským správaním (Bennett, 2024).

Využitie technológie pre personalizovaný marketing v oblasti udržateľnosti predstavuje silný nástroj pre podniky, ktoré sa snažia zaujať a inšpirovať ekologicky uvedomelých spotrebiteľov. Využitím analýzy údajov, mobilných aplikácií, zariadení internetu vecí a personalizovanej komunikácie môžu spoločnosti vytvárať ciele kampane, ktoré nielenže rezonujú s individuálnymi preferenciami, ale prispievajú aj k udržateľnejšej budúcnosti (Bennett, 2024).

2. Cieľ práce

Táto diplomová práca mala za úlohu dve hlavné ciele. Prvý bol zozbierať údaje súvisiace s cirkulárnou ekonomikou, správaním spotrebiteľov a environmentálnym povedomím. Druhý cieľ bol analyzovať tieto údaje je preskúmať a analyzovať niekoľko hypotéz týkajúcich sa rôznych aspektov environmentálneho povedomia, spotrebiteľského správania a cirkulárnej ekonomiky.

Cieľom prieskumu bolo pochopiť rôzne aspekty cirkulárnej ekonomiky a správania spotrebiteľov, posúdiť informovanosť, znalosti, zvyky a preferencie týkajúce sa udržateľnosti a značky autobaterií Varta. Jeho cieľom bolo tiež formulovať segmentačné hypotézy na základe demografických faktorov. Prostredníctvom dotazníka zadaného 201 respondentom sa analyzovali údaje o demografickom rozdelení, znalostiach cirkulárnej ekonomiky a povedomí o autobateriách Varta.

Druhým cieľom bolo systematicky preskúmať súbor hypotéz týkajúcich sa rôznych aspektov spotrebiteľského správania a environmentálneho povedomia. Tento cieľ sa skladal zo piatich parciálnych cieľov a to zistenie rôznych sťahov, ktoré sme zistili pomocou dopytovania. Cieľom prvej hypotézy (H0) bolo preskúmať vzťah medzi vekom a znalosťou pojmu cirkulárna ekonomika. Nasledujúce hypotézy (H1 až H4) skúmajú rôzne aspekty spotrebiteľského správania a environmentálneho povedomia. Patrí k nim skúmanie znalostí a povedomia o autobateriách Varta a ich recyklovateľnosti medzi mužmi a ženami, skúmanie súvislosti medzi úrovňou vzdelania a frekvenciou recyklácie plastov, posudzovanie vzťahu medzi miestom bydliska respondentov a dostupnosťou možností recyklácie a skúmanie vplyvu príjmu na ochotu kupovať autobaterie vyrobené z recyklovateľných materiálov.

Cieľom diplomovej práce je preskúmať a analyzovať niekoľko hypotéz týkajúcich sa rôznych aspektov environmentálneho povedomia, spotrebiteľského správania a cirkulárnej ekonomiky. Skúmané hypotézy zahŕňajú:

1. Vek a znalosť cirkulárnej ekonomiky: Cieľom práce je zistiť, či existuje súvislosť medzi vekom a znalosťou konceptu cirkulárnej ekonomiky.
2. Rodové rozdiely v znalostiach o autobateriách Varta: Cieľom práce je zistiť, či existujú rozdiely medzi mužmi a ženami v ich znalostiach o autobateriách Varta a ich recyklovateľnosti.

3. Vzdelanie a recyklácia plastov: Cieľom práce je zistiť, či existuje súvislosť medzi úrovňou vzdelania a frekvenciou recyklácie plastov.
4. Bydlisko a nedostatok možností recyklácie: Cieľom práce je zistiť, či existuje vzťah medzi miestom bydliska respondentov (mesto alebo vidiek) a vnímaným nedostatkom vhodných možností recyklácie.
5. Príjem a nákup recyklovateľných autobatérií: Cieľom je zistiť, či existuje vzťah medzi výškou príjmu a ochotou kupovať autobatérie vyrobené z recyklovateľných materiálov, najmä v súvislosti s programom spätného odberu.

3. Metodika

Pre dosiahnutie stanovených cieľov sme využili rôzne vedecké metódy, ktoré nám pomohli lepšie pochopiť problematiku stratégie segmentácie trhu spotrebiteľov v oblasti cirkulárnej ekonomiky. Hlavným krokom bolo spracovanie literatúry z rôznych zdrojov, ako sú odborné publikácie, webové stránky a štúdie. Tieto informácie nám poskytli základné pojmy a teoretické východiská pre našu prácu. Použili sme metódu deskripcie na definovanie cieľov a vytvorenie teoretickej základne.

Okrem toho sme využili aj metódu komparácie. Metóda komparácie je analytický prístup, ktorý sa používa na porovnávanie a kontrastovanie dvoch alebo viacerých javov, skupín, prvkov alebo udalostí s cieľom odhaliť podobnosti a rozdiely medzi nimi. Použili sme ju pri porovnávaní tradičných a moderných nástrojov marketingovej komunikácie v kontexte cirkulárnej ekonomiky. Tieto porovnania nám pomohli identifikovať efektívne spôsoby komunikácie s cieľovou skupinou spotrebiteľov.

Pri analýze informácií z kvantitatívneho prieskumu sme aplikovali metódu syntézy, ktorá nám pomohla spájať a interpretovať získané údaje. Metóda syntézy je analytický prístup, ktorý sa používa na integrovanie a kombinovanie informácií, údajov alebo konceptov z rôznych zdrojov alebo disciplín s cieľom vytvoriť nové poznatky, teórie alebo postupy.

Dôležitou súčasťou našej práce bolo aj kolektívne spracovanie informácií z rôznych zdrojov prostredníctvom indukcie. Metóda indukcie je proces, ktorý sa používa na odvodzovanie všeobecných záverov alebo zákoností na základe pozorovaní alebo skúseností. Tento proces nám umožnil odvodiť závery a zhromaždené informácie zorganizovať do konkrétnych častí. Na základe toho sme mohli analyzovať výsledky práce a dospieť k relevantným záverom.

Pri primárnom prieskume sme využili metódu dopytovania, ktorá nám umožnila zbierať údaje od respondentov a analyzovať ich správanie a preferencie. Po zbere údajov sme aplikovali metódy analýzy a interpretácie, aby sme získali relevantné informácie potrebné pre našu prácu. Metóda analýzy a interpretácie dát zahrňuje systematický proces, kde sa dáta zhromažďujú, organizujú a vyhodnocujú s cieľom identifikovať vzory, zákonitosti a významné trendy. Následná interpretácia výsledkov umožňuje porozumieť ich významu a poskytuje základ pre tvorbu všeobecných záverov alebo odporúčaní. Celkový

postup bol štruktúrovaný a metodický, čo nám pomohlo dosiahnuť stanovené ciele a zodpovedať našim výskumným otázkam.

Cieľom prieskumu bolo posúdiť povedomie respondentov o cirkulárnej ekonomike, ich environmentálne návyky a znalosť značky autobatérií Varta. Hypotézy boli formulované s cieľom preskúmať súvislosti medzi demografickými faktormi a znalosťami a správaním respondentov v súvislosti s cirkulárnou ekonomikou. Tieto hypotézy sme overovali pomocou odpovedí na dotazník

Na analýzu vzťahov medzi kategorickými premennými v súbore údajov bol použitý Chí-kvadrát test nezávislosti. Tento štatistický test nám umožňuje určiť, či existuje významný vzťah medzi dvoma alebo viacerými kategorickými premennými.

Vzorec pre Chí-kvadrát test je:

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^r \sum_{j=1}^c \frac{(A_{ij} - E_{ij})^2}{E_{ij}}$$

kde:

A_{ij} = skutočná frekvencia výskytu v i-tom riadku, j-tom stĺpci

E_{ij} = očakávaná frekvencia výskytu v i-tom riadku, j-tom stĺpci

r = počet riadkov

c = počet stĺpcov

Chí-kvadrát test nezávislosti bude použitý na skúmanie vzťahov medzi demografickými premennými (ako je vek, pohlavie, vzdelanie a príjem) a postojmi a správaním respondentov v súvislosti s cirkulárnou ekonomikou a autobatériami Varta. Test pomôže identifikovať významné asociácie a vzorce v rámci údajov, ktoré informujú o stratégiách segmentácie trhu a pochopení preferencií spotrebiteľov.

4. Výsledky práce a diskusia

4.1. Charakteristika a vyhodnotenie dotazníka

Cieľom prieskumu bolo zistiť:

- aká je úroveň povedomia respondentov o cirkulárnej ekonomike,
- ako kvalitne a dobre sú informovaní spotrebitelia v súvislosti s vybranými aspektmi cirkulárnej ekonomiky,
- aké sú návyky a preferencie spotrebiteľov ohľadom ochrany životného prostredia,
- či ako dobre poznajú spotrebitelia značku autobaterií Varta a jej snahy o čistejšiu výrobu autobaterií.

4.2. Segmentácia respondentov

V tejto kapitole sa budeme venovať analýze prieskumu, ktorý sme uskutočnili pomocou štandardizovaného dotazníka. Celkovo sme získali odpovede od 201 respondentov. Prieskum prebiehal od 20. decembra 2023 do 28. februára 2023 prostredníctvom platformy Google Forms a všetky odpovede sme zaznamenali elektronicky. Dotazník obsahoval 29 otázok a bol rozdelený do troch sekcií. Prvá sekcia zahŕňala základné otázky týkajúce sa demografického a geografického rozdelenia respondentov. Druhú sekcia sa týkala všeobecných vedomostí respondentov na tému cirkulárna ekonomika. Posledná sekcia obsahovala otázky k autobateriám Varta a ich snahu o čistejšiu a environmentálnejšiu výrobu batérii. Niektoré otázky umožňovali iba jednu odpoveď, iné zase viacero možností. Všetky odpovede sme zaznamenali prostredníctvom grafov. Nižšie uvedené grafy a nám jasne ukazujú vyhodnotenie odpovedí, ktoré sme získali od našich respondentov. Prvá časť grafickej reprezentácie sa zaoberá demografickou a geografickou segmentáciou respondentov a druhá časť sa zaoberá psychografickou segmentáciou a segmentáciou správania respondentov.

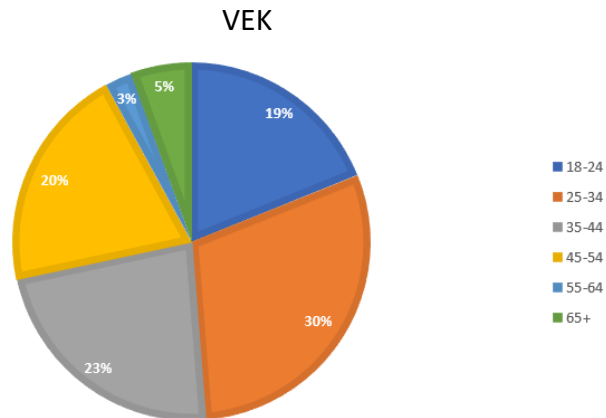
4.2.1. Demografická a geografická segmentácia

1. Vek

Najväčšiu časť skupiny tvorili ľudia vo veku 25-34 rokov, a to 60 ľudí, čo predstavuje 29,85 % respondentov. Druhú najväčšiu časť respondentov tvorili ľudia vo veku 35-44 rokov, a to 46 ľudí, čo predstavuje 22,89 %. Do kategórie 45-54 rokov patrilo 41 respondentov, čo znamená 20,40 % zo všetkých respondentov. S počtom respondentov 38 osôb, boli ľudia vo veku 18-24 rokov, ktorí tvorili 18,91 %. Predposlednou skupinou

respondentov boli ľudia vo veku 65 a viac rokov, a to 11 ľudí, čo predstavuje 5,47 %. Poslednou skupinou boli osoby vo veku 55-64 rokov, ktorých bolo 5 a tvorili 2,49 %.

Obrázok 4: Vek respondentov

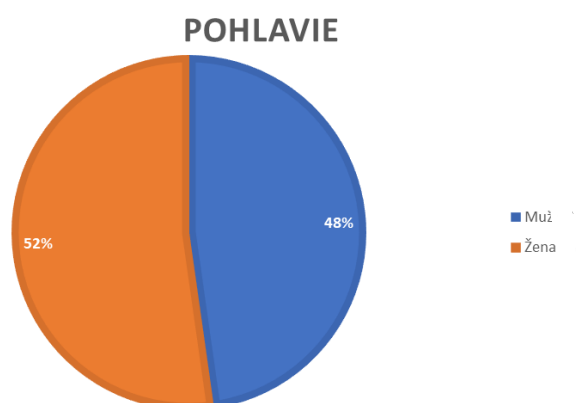


Zdroj: Vlastné spracovanie

2. Pohlavie

Na základe týchto údajov možno vidieť, že väčšina respondentov boli ženy, ktoré tvorili 52,24 %. Naopak, muži predstavovali 47,76 % zo všetkých respondentov. Celkový počet respondentov bol 201. Tieto údaje poukazujú na pomerne vyvážené zastúpenie pohlavia v vzorke respondentov.

Obrázok 5: Pohlavie respondentov



Zdroj: Vlastné spracovanie

3. Vzdelanie

Väčšina respondentov má vysokoškolské vzdelanie, pričom ich počet presahuje počet respondentov so stredoškolským vzdelaním o jedného respondenta. Rovnomerný pomer medzi respondentmi so stredoškolským a vysokoškolským vzdelaním naznačuje, že sa jedná o relatívne vyváženú vzorku ľudí. Celkový počet respondentov je 201, pričom je rozdelený takmer presne na polovicu medzi stredoškolsky a vysokoškolsky vzdelanými jednotlivcami.

Obrázok 6: Dosiiahnuté vzdelanie respondentov

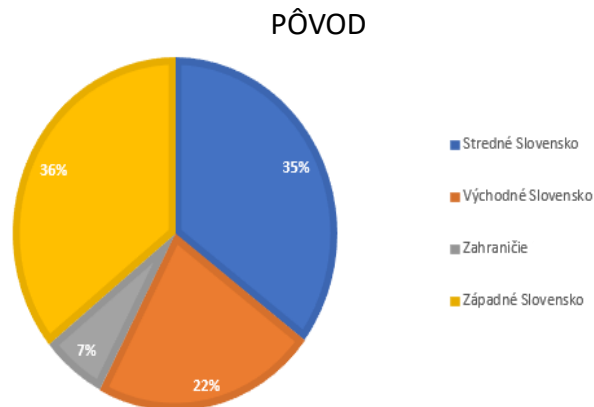


Zdroj: Vlastné spracovanie

4. Pochádzam z

Väčšina respondentov pochádza z regiónu západného Slovenska, a to 35,82 % čo zodpovedá 72 respondentov. Druhý najväčší podiel respondentov pochádza zo stredného Slovenska 35,32 %, čo predstavuje 71 respondentov. Východné Slovensko zastupuje 45 respondentov, čo zo vzorky predstavuje 22,39 % respondentov zo všetkých respondentov. Len malý počet respondentov 6,47 % prichádza zo zahraničia. Východného Slovenska tvoria mierne menšiu skupinu ako zvyšok respondentov. Podiel respondentov zo západného Slovenska je mierne vyšší ako podiel respondentov zo stredného Slovenska.

Obrázok 7: Pôvod respondentov

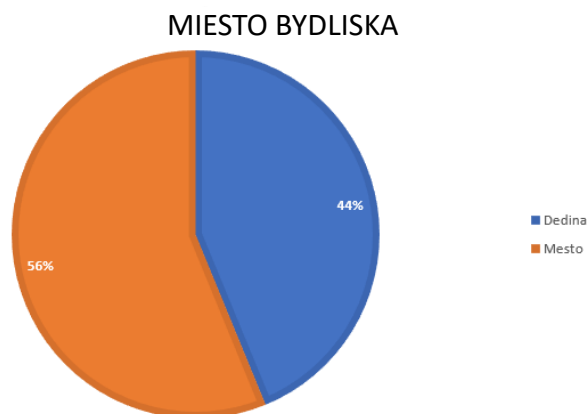


Zdroj: Vlastné spracovanie

5. Žijem

Podľa týchto dát môžeme vidieť, že väčšina respondentov žije v meste, konkrétne 56,22 % z celkového počtu 201 respondentov. Naopak, 43,78 % respondentov žije v dedine, čo je o niečo menej ako polovica z celkového počtu.

Obrázok 8: Rozdelenie respondentov podľa toho, či žijú na dedine alebo v meste

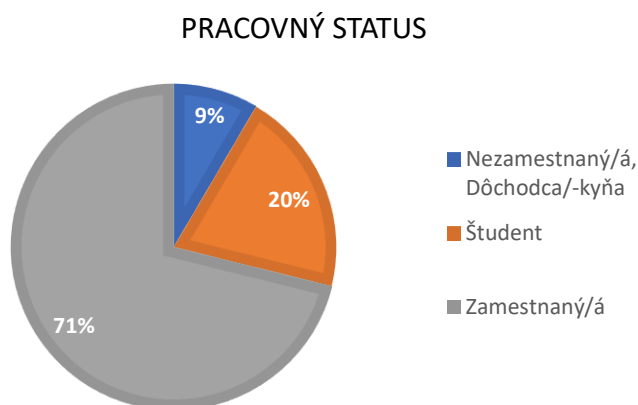


Zdroj: Vlastné spracovanie

6. Pracovný status

Väčšina respondentov 71,14 % je zamestnaných, čo predstavuje 143 respondentov. Študenti tvoria druhú najväčšiu skupinu respondentov teda 41 respondentov, a to predstavuje 20,40 %. 8,46 % respondentov sú nezamestnaní alebo dôchodcovia/-kyne, toto percento predstavuje 17 respondentov.

Obrázok 9: Pracovný status respondentov

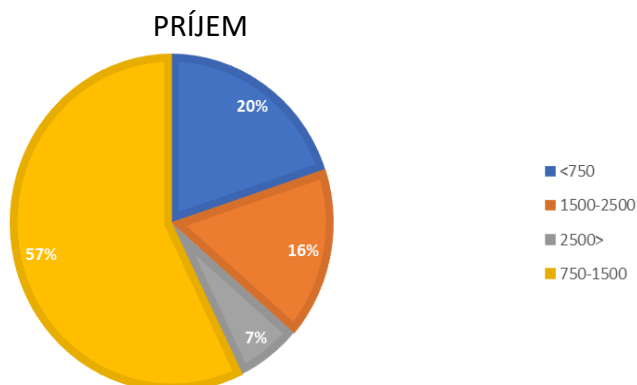


Zdroj: Vlastné spracovanie

7. Príjem

Väčšina respondentov, čo predstavuje 57,21 % alebo 115 respondentov, uviedla príjem medzi 750 a 1500 EUR. Len 19,90 % respondentov má príjem nižší ako 750 EUR. 13 respondentov, čo predstavuje 6,47 %, uviedlo príjem vyšší ako 2500 EUR. Celkovo bolo 33 respondentov (16,42 %) s príjmom medzi 1500 a 2500 EUR.

Obrázok 9: Pracovný status respondentov



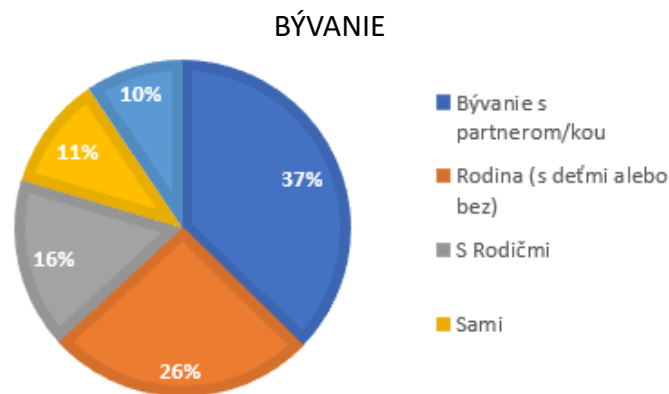
Zdroj: Vlastné spracovanie

8. Bývanie

Väčšina respondentov žije s partnerom alebo partnerkou, čo predstavuje 37,31 % zo všetkých odpovedí a teda 75 respondentov. Nasleduje skupina respondentov, ktorí žijú s rodinou, či už s deťmi alebo bez, a tvoria 25,87 %, čo predstavuje 52 respondentov. Tretiu

najväčšiu skupinu tvoria tí, ktorí žijú so svojimi rodičmi, čo tvorí 16,42 % alebo inak povedane predstavuje 33 respondentov. Ďalej sú tu jednotlivci, ktorí žijú sami (10,95 %, 22 respondentov) a tí, ktorí žijú so zdieľaným bývaním s inými ľuďmi (9,45 %, 19 respondentov).

Obrázok 11: Bývanie respondentov



Zdroj: vlastné spracovanie

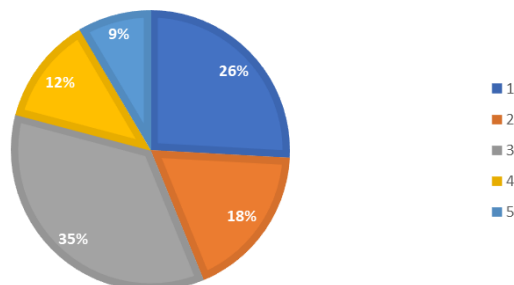
4.2.2. Psychografická segmentácia a segmentácia správania

9. Na stupnici od 1 do 5, ako dobre poznáte pojem cirkulárna ekonomika (1-najmenej, 5-najviac)

Väčšina respondentov má stredne dobré povedomie o pojme cirkulárna ekonomika, keďže najčastejšie označili úroveň 3 na stupnici od 1 do 5 (71 respondentov, 35,32 %). Relatívne nízke percento respondentov označilo úroveň 5, čo by naznačovalo vysokú úroveň znalostí (17 respondentov, 8,46 %). Zároveň je vysoké percento respondentov, ktorí označili úroveň 1 a 2, čo by mohlo naznačovať obmedzené povedomie o pojme. Pre úroveň 1 to predstavuje 52 respondentov a teda 25,87 % a pre úroveň 2 to predstavuje 36 respondentov, teda 17,91 %. Celkovo by sa dalo povedať, že respondentov s veľmi dobrými alebo veľmi slabými znalosťami je menej, väčšina respondentov sa pohybuje v strede tohto spektra.

Obrázok 12: Rozdelenie respondentov podľa toho ako poznajú pojem cirkulárna ekonomika

KÚPILI STE SI NIEKEDY PRODUKTY KONKRÉTNE
PRETO, ŽE BOLI PREDÁVANÉ AKO SÚČASŤ
CIRKULÁRNEJ HOSPODÁRSTVA?



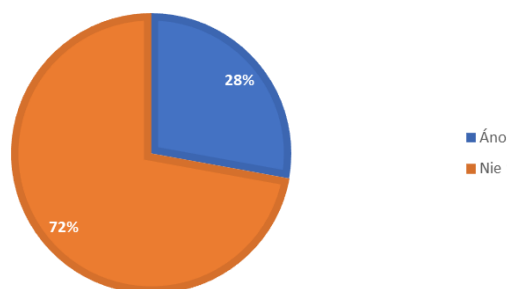
Zdroj: vlastné spracovanie

10. Kúpili ste si niekedy produkty konkrétne preto, že boli predávané ako súčasť cirkulárnej hospodárstva?

Zistilo sa, že 27,86 % (teda 56) respondentov kúpilo produkty kvôli tomu, že boli súčasťou cirkulárnej ekonomiky. Zvyšných 72,14 % (teda 145) respondentov si produkty kúpilo z iných dôvodov. Vyzerá to, že trend cirkulárnej ekonomiky ešte nie je úplne rozšírený alebo známy medzi všetkými respondentmi. Je možné, že niektorí ľudia nevenujú pozornosť tomu, ako sú produkty vyrábané a žiadne dáta nepotvrdzujú, že sú súčasťou cirkulárnej ekonomiky. Je dôležité zlepšiť informovanosť ľudí o výhodách a prínosoch cirkulárnej ekonomiky pre životné prostredie aj pre spoločnosť ako celok.

Obrázok 13: Rozdelenie respondentov podľa toho či si kúpili produkt, pretože boli predávané ako súčasť cirkulárnej ekonomiky

KÚPILI STE SI NIEKEDY PRODUKTY KONKRÉTNE
PRETO, ŽE BOLI PREDÁVANÉ AKO SÚČASŤ
CIRKULÁRNEJ HOSPODÁRSTVA?

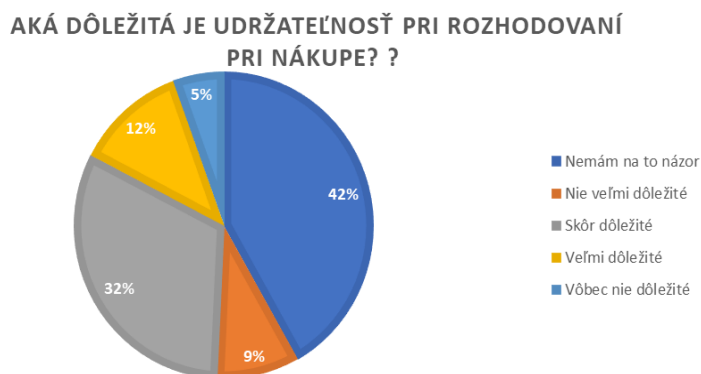


Zdroj: vlastné spracovanie

11. Aká dôležitá je udržateľnosť pri rozhodovaní pri nákupe?

Väčšina respondentov (41,79 %, 84 respondentov) nemá vyhranený názor na dôležitosť udržateľnosti pri nákupe. 64 respondentov, čo predstavuje 31,84 %, považuje udržateľnosť za skôr dôležitú pri rozhodovaní o nákupe. Naopak, len 11 respondentov, čo predstavuje 5,47 % respondentov, ju považuje za vôbec nie dôležitú. 11,94 % alebo inak povedané 24 respondentov označilo udržateľnosť ako veľmi dôležitú pri nákupe. Len malá časť respondentov (8,96 %, 18 respondentov) považuje udržateľnosť za nie veľmi dôležitú. Tieto výsledky naznačujú, že udržateľnosť je pre niektorých dôležitá pri nákupe, pre iných nie, no väčšina respondentov má nejasný postoj k tomuto kritériu pri výbere tovaru.

Obrázok 14: Rozdelenie respondentov podľa toho ako je pre nich dôležitá udržateľnosť pri nakupovaní, vlastné spracovanie



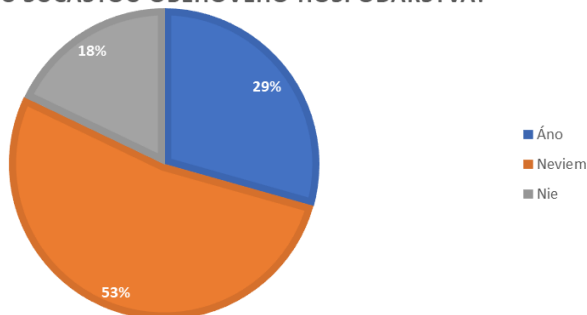
Zdroj: Vlastné spracovanie

12. Boli by ste ochotní zaplatiť viac za produkty, ktoré sú súčasťou obehového hospodárstva?

Väčšina respondentov (52,74 %, 106 respondentov) si ešte nie je istá, či by boli ochotní platiť viac za produkty z obehového hospodárstva. 59 respondentov, čo predstavuje 29,35 % respondentov z celkového počtu respondentov, by boli ochotní zaplatiť viac za produkty z obehového hospodárstva. Len 17,91 %, 36 respondentov, nie sú ochotní platiť viac za takéto produkty. Väčšina ľudí vyjadruje neistotu ohľadne svojej ochoty platiť viac v rámci obehového hospodárstva. Tieto výsledky naznačujú, že dôležitým faktorom pri podpore obehového hospodárstva môže byť informovanosť a osvetlenie verejnosti.

Obrázok 15: Rozdelenie respondentov podľa toho ako sú ochotný zaplatiť za produkty, ktoré sú súčasťou cirkulárnej ekonomiky

BOLI BY STE OCHOTNÍ ZAPLATIŤ VIAC ZA PRODUKTY,
KTORÉ SÚ SÚČASŤOU OBEHOVÉHO HOSPODÁRSTVA?



Zdroj: vlastné spracovanie

13. Ktorú z nasledujúcich možností uprednostňujete pri kúpe produktu?

Respondenti sa z väčšine sklonili k preferencii kvality pri kúpe produktu, pričom 59,70 % respondentov dalo najvyššie hodnotenie tejto kategórii. Na druhom mieste sa umiestnila cena s 53,23 % respondentov, ktorí ju označili za najdôležitejšiu pri výbere produktu. Povest' značky bola tretím najdôležitejším kritériom s 52,74 % respondentov, ktorí ju uprednostnili pri nákupe. Naopak, udržateľnosť sa umiestnila na poslednom mieste s iba 6,97% respondentov, ktorí ju označili za najdôležitejšiu pri výbere produktu. Najmenej respondentov sa pri výbere produktu zameriavalo na cenu, pričom len 4,48 % respondentov ju označili za najdôležitejšiu. Najviac respondentov sa rozhodovalo na základe kvality produktu, pričom 120 z 201 respondentov túto kategóriu ohodnotilo najvyšším hodnotením. Povest' značky bola druhým najdôležitejším faktorom, ktorý ovplyvňoval výber produktu a priťahovala 38,91 % respondentov. Udržateľnosť bola len zriedkakedy dôležitým kritériom, pričom len 6,47 % respondentov ju považovali za najdôležitejšiu.

Celkovo sa dá povedať, že zákazníci pri výbere produktu preferujú kvalitu a povest' značky pred cenou alebo udržateľnosťou. Väčšina respondentov uviedla, že výber produktu pri nákupe ovplyvňuje najmä jeho kvalita a povest' značky. Cena je v tomto prípade menej dôležitým faktorom a zákazníci sú ochotní zaplatiť viac za lepšiu kvalitu a dôveryhodnú značku. Udržateľnosť mala najmenší vplyv na výber produktu, čo naznačuje, že zákazníci nevenujú tejto kategórii toľko pozornosti. Pri výbere produktu sa zväčša dáva väčší dôraz na

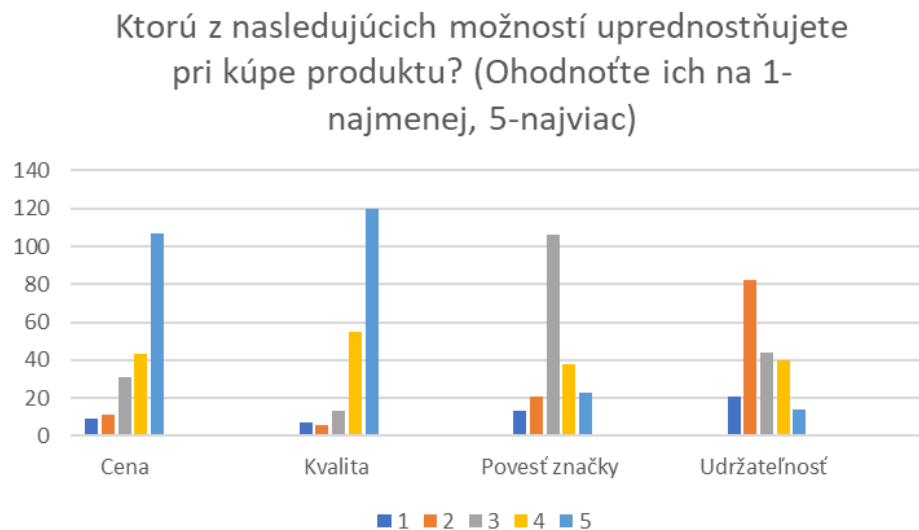
kvalitu a povest' značky, než na cenu alebo udržateľnosť. Respondenti sa pri nákupe riadia najmä kvalitou a povest'ou značky, cena a udržateľnosť sú pre nich menej dôležité faktory.

Tabuľka1: Rozdelenie respondentov podľa toho ako dobre poznajú pojem cirkulárna ekonomika

Ktorú z nasledujúcich možností uprednostňujete pri kúpe produktu?	Cena		Kvalita		Poveš' značky		Udržateľnosť	
	Count	Percentage	Count	Percentage	Count	Percentage	Count	Percentage
1-najmenej	9	4,48%	7	3,48%	13	6,47%	21	10,45%
2	11	5,47%	6	2,99%	21	10,45%	82	40,8%
3	31	15,42%	13	6,47%	106	52,74%	44	21,89%
4	43	21,39%	55	27,36%	38	18,91%	40	19,9%
5-najviac	107	53,23%	120	59,7%	23	11,44%	14	6,97%
Celkový súčet	201	100,00%	201	100,00%	201	100,00%	201	100,00%

Zdroj: vlastné spracovanie

Obrázok 16: Rozdelenie respondentov podľa toho ako dobre poznajú pojem cirkulárna ekonomika



Zdroj: vlastné spracovanie

14. Ako často recyklujete?

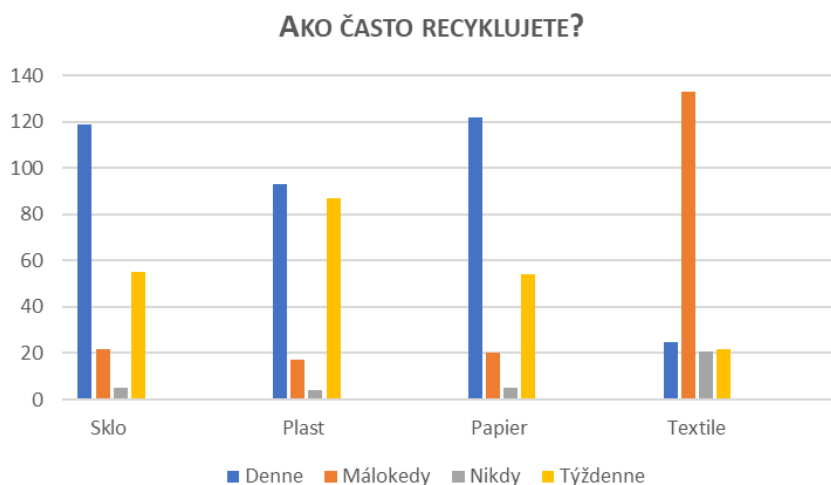
Výsledky prieskumu naznačujú, že väčšina respondentov recykluje sklo denne, pričom to tvorí 59,20 % zo všetkých odpovedí. Len malý počet ľudí (2,49 %) nikdy nerecykluje sklo. Čo sa týka plastov, 46,27 % ľudí recykluje ich denne a ďalších 43,28 % týždenne, čo signalizuje, že recyklácia plastov je medzi respondentmi celkom populárna. Recyklácia papiera je najčastejšia z všetkých materiálov, s 60,70 % odpovedí pre dennú recykláciu. Aj napriek tomu 2,49 % respondentov tvrdí, že nikdy nerecykluje papier. Textilu sa zdá, že je najmenej recyklovaným materiálom, s 66,17 % ľudí, ktorí ho recyklujú iba málokedy. Napriek tomu existuje menšia skupina ľudí (10,95 %), ktorí recyklujú textil týždenne. Celkovo z výsledkov vyplýva, že väčšina respondentov sa snaží recyklovať a väčšina z nich recykluje aspoň jeden typ materiálu pravidelne. Väčšina z nich preferuje recykláciu papiera, naopak najmenej obľúbený je textil.

Tabuľka 2: Rozdelenie respondentov podľa toho ako často recyklujú

Ako často recyklujete?	Sklo		Plast		Papier		Textile	
Denne	119	59,20%	93	46,27%	122	60,70%	25	12,44%
Málokedy	22	10,95%	17	8,46%	20	9,95%	133	66,17%
Nikdy	5	2,49%	4	1,99%	5	2,49%	21	10,45%
Týždenne	55	27,36%	87	43,28%	54	26,87%	22	10,95%
Celkový súčet	201	100,00%	201	100,00%	201	100,00%	201	100,00%

Zdroj: vlastné spracovanie

Obrázok 17: Rozdelenie respondentov podľa toho ako často recyklujú

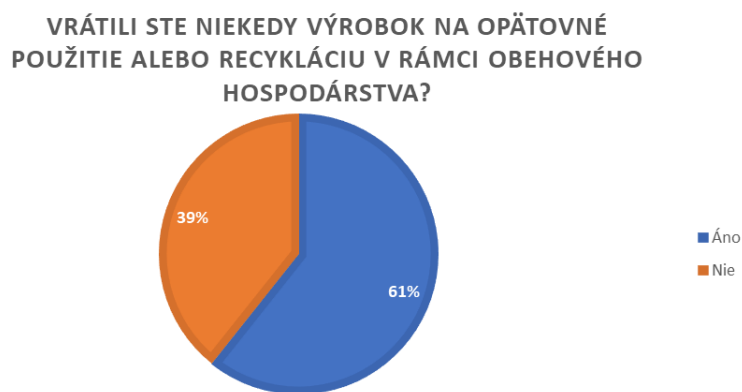


Zdroj: vlastné spracovanie

15. Vrátili ste niekedy výrobok na opätovné použitie alebo recykláciu v rámci obehového hospodárstva?

Väčšina respondentov (60,70 %, 122 respondentov) už vrátila výrobok na opätovné použitie alebo recykláciu v rámci obehového hospodárstva. Naopak, 39,30 % respondentov zatiaľ nevyužilo možnosť vrátiť výrobok na recykláciu. Tieto dáta naznačujú, že väčšina ľudí už preukázala účasť v obehovom hospodárstve, čo môže byť povzbudivý signál pre udržateľnejšiu spoločnosť. Dôležité je, že existuje záujem a ochota ľudí podieľať sa na recyklácii a opätovnom využívaní výrobkov. Je dôležité ďalej propagovať a podporovať odpadové hospodárstvo, aby sme prispeli k udržateľnej budúcnosti.

Obrázok 18: Rozdelenie respondentov podľa toho či vrátili výrobok na opätovné použitie alebo recykláciu



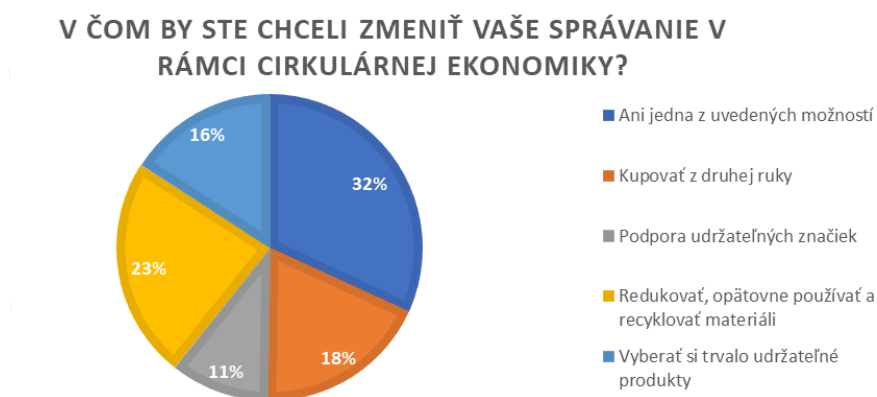
Zdroj: vlastné spracovanie

16. V čom by ste chceli zmeniť vaše správanie v rámci cirkulárnej ekonomiky?

Väčšina respondentov (31,84 %, 64 respondentov) nevyjadrila žiadne konkrétne zmeny vo svojom správaní v rámci cirkulárnej ekonomiky. 37 respondentov (18,41 %) by sa chcelo viac zamerať na nakupovanie z druhej ruky, čo by mohlo prispieť k zníženiu spotreby nových surovín. 21 respondentov (10,45 %) by sa chcelo aktívne podieľať na podpore udržateľných značiek, čo by mohlo pomôcť presadzovaniu ekologickejších produktov. Pre 47 respondentov (23,38 %) je prioritou redukcia spotreby, opätovné používanie a recyklácia materiálov, čo je kľúčový prvok cirkulárnej ekonomiky. 32 respondentov (15,92 %) by sa chcelo zamerať na výber trvale udržateľných produktov, aby prispeli k lepšiemu zachovaniu životného prostredia. Z týchto údajov je zrejmé, že mnoho ľudí už má záujem o udržateľnejšie správanie v rámci cirkulárnej ekonomiky. Je dôležité

vedieť, že aj malé zmeny v každodennom živote môžu mať veľký pozitívny dopad na životné prostredie. Je dôležité sledovať trendy a aktívne sa zapájať do zmien, ktoré pomáhajú dosiahnuť udržateľnejšiu a ekologickejšiu spoločnosť.

Obrázok 19: Rozdelenie respondentov podľa toho ako by chceli zmeniť správanie v cirkulárnej ekonomike

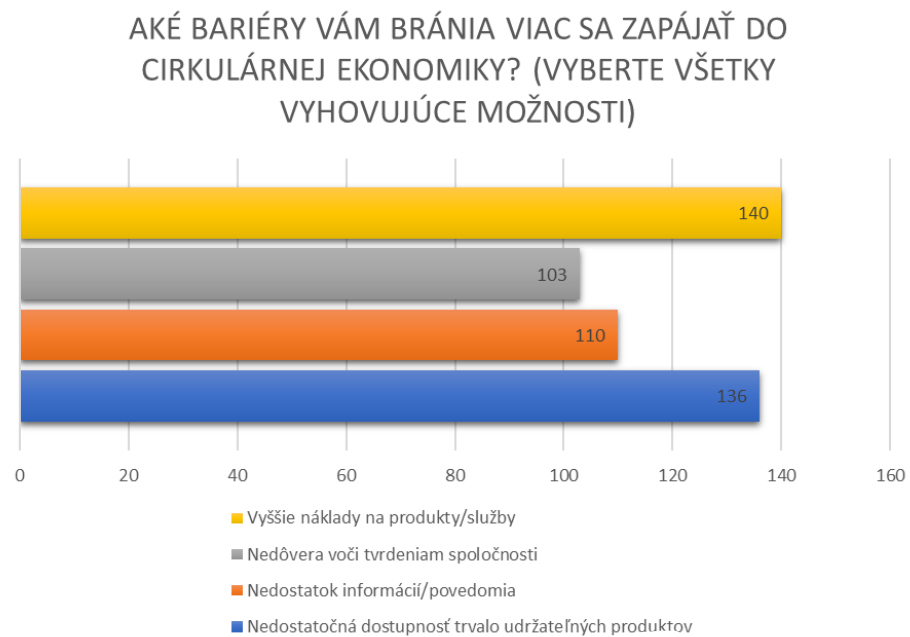


Zdroj: vlastné spracovanie

17. Aké bariéry vám bránia viac sa zapájať do cirkulárnej ekonomiky? (Vyberte všetky vyhovujúce možnosti)

Väčšina respondentov považuje nedostatočnú dostupnosť trvalo udržateľných produktov za hlavnú bariéru voči zapojeniu sa do cirkulárnej ekonomiky. Nedostatok informácií a povedomia je druhou najčastejšie spomenutou prekážkou, ktorá bráni respondentom viac sa angažovať v cirkulárnej ekonomike. Tretina respondentov uvádza nedôveru voči tvrdeniam spoločnosti ako bariéru, ktorá ich bráni v aktívnom zapájaní sa do cirkulárnej ekonomiky. Vyššie náklady na produkty a služby sú tiež dôležitým faktorom obmedzujúcim respondentov v ich úsilí o zapojenie sa do cirkulárnej ekonomiky. Z týchto dát je zrejmé, že existuje viacero faktorov, ktoré bránia respondentom viac sa angažovať v cirkulárnej ekonomike. Nedostatok informácií a nedôvera voči tvrdeniam spoločností naznačuje potrebu lepšej komunikácie a transparentnosti zo strany podnikov. Vyššie náklady na trvalo udržateľné produkty môžu byť prekážkou pre mnohých spotrebiteľov, ktorí si nevedia dovoliť tieto produkty. Podniky by mali venovať pozornosť týmto bariéram a snažiť sa ich prekonať prostredníctvom zlepšenej dostupnosti, informovanosti a nižších nákladov na cirkulárne produkty a služby.

Obrázok 20: Rozdelenie respondentov podľa toho aké bariéry im bránia sa viac zapájať do cirkulárnej ekonomiky,

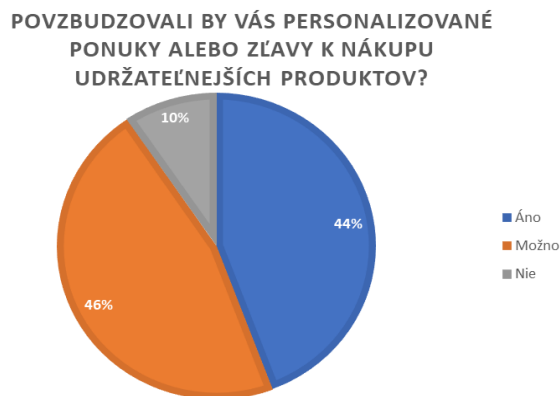


Zdroj: vlastné spracovanie

18. Povzbudzovali by vás personalizované ponuky alebo zľavy k nákupu udržateľnejších produktov?

Zo spomenutých dát vyplýva, že väčšina respondentov je otvorená možnosti personalizovaných ponúk alebo zliav pri nákupe udržateľnejších produktov. 89 respondentov, teda 44,28 %, by bolo povzbudených takýmito ponukami. Ďalších 93 respondentov, čo predstavuje 46,27 %, by bolo možno pripravených využiť takéto personalizované ponuky. Len 19 respondentov, teda 9,45 %, vyjadrilo, že by ich personalizované ponuky alebo zľavy k nákupu udržateľnejších produktov neovplyvnili. Z toho môžeme usúdiť, že personalizácia a zľavy môžu byť účinným nástrojom na podporu nakupovania udržateľných produktov, ak sú správne zacielené na zákazníkov. Personalizované ponuky a zľavy môžu byť účinným spôsobom, ako motivovať ľudí k udržateľnejšiemu správaniu. Podniky by mali zvážiť implementáciu personalizovaných ponúk a zliav pre udržateľné produkty, aby prilákali viac zákazníkov a podporili udržateľné nákupy.

Obrázok 21: Rozdelenie respondentov podľa toho či by ich personalizované zľavy alebo ponuky k nákupu udržateľnejších produktov



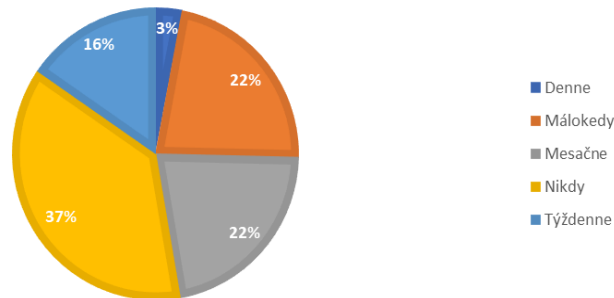
Zdroj: vlastné spracovanie

19. Ako často nakupujete produkty, ktoré sú ekologické alebo vyrobené z recyklovaných materiálov?

Z dát vyplýva, že len malá časť respondentov (2,99 %) nakupuje ekologické alebo recyklované produkty každý deň. Väčšina respondentov (37,31 %) nikdy nepoužíva takéto produkty. Mesačne nakupuje ekologické alebo recyklované produkty 21,89 % respondentov. Len 15,42 % respondentov nakupuje tieto produkty týždenne. 75 respondentov, čo predstavuje 37,31 %, uviedlo, že nikdy nekupuje ekologické alebo recyklované produkty. Celkovo 45 respondentov (22,39 %) tvrdí, že takéto produkty kupuje len málokedy. Tieto dáta naznačujú, že povedomie o ekologických a recyklovaných produktoch je stále nízke. Je možné, že niektorí respondenti nevidia dôležitosť nakupovania ekologických alebo recyklovaných produktov.

Obrázok 22: Rozdelenie respondentov podľa toho ako často nakupujú produkty, ktoré sú ekologické alebo vyrobené z recyklovaných materiálov

AKO ČASTO NAKUPUJETE PRODUKTY, KTORÉ SÚ
EKOLOGICKÉ ALEBO VYROBENÉ Z RECYKLOVANÝCH
MATERIÁLOV?

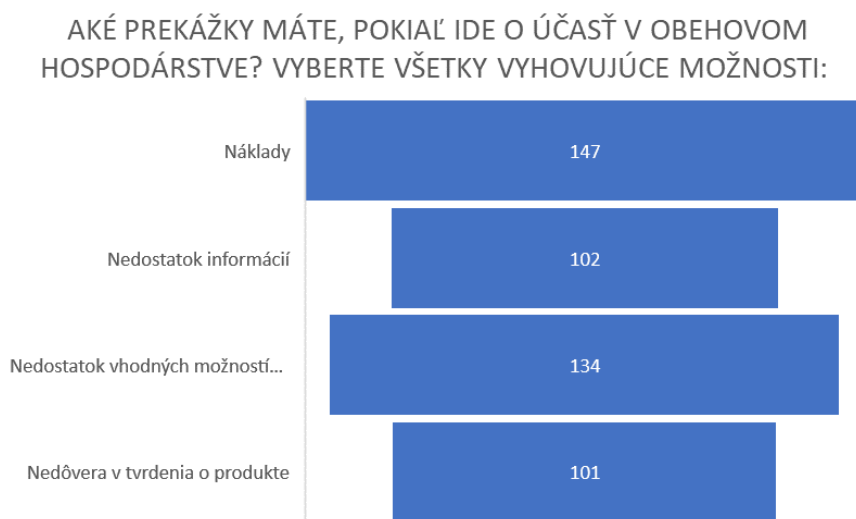


Zdroj: vlastné spracovanie

20. Aké prekážky máte, pokiaľ ide o účasť v obehovom hospodárstve? Vyberte všetky vyhovujúce možnosti:

Väčšina respondentov uvádza náklady ako hlavnú prekážku pri účasti v obehovom hospodárstve. Ďalšou častou prekážkou je nedostatok informácií. 134 respondentov pociťuje nedostatok vhodných možností recyklácie ako problém pri zapojení sa do obehového hospodárstva. Polovica z dotazovaných cíti nedôveru voči tvrdeniam o produktoch, čo im bráni v účasti v obehovom hospodárstve. Väčšina respondentov uviedla viac ako jednu odpoveď, čo naznačuje, že mnohí vnímajú viacero prekážok naraz. Môžeme vidieť, že finančné aspekty, nedostatok informácií a recyklačné možnosti, ako aj dôvera v produkt, sú kľúčové faktory ovplyvňujúce účasť v obehovom hospodárstve. Je dôležité adresovať tieto prekážky a zvýšiť povedomie a dostupnosť možností obehového hospodárstva pre jednotlivcov.

Obrázok 23: Rozdelenie respondentov podľa toho aké prekážky majú, pokiaľ ide o účasť v obehovom hospodárstve,



Zdroj: vlastné spracovanie

21. Poznáte batérie do aut značky Varta?

Väčšina respondentov, konkrétne 57,71 %, pozná batérie do aut značky Varta. Naopak, 42,29 % respondentov nevie o existencii batérií do aut tejto značky. Tieto údaje naznačujú, že značka Varta má relatívne dobrú povedomosť medzi spotrebiteľmi. Je možné, že táto značka má solídnu pozíciu na trhu s batériami pre autá. Pre firmu Varta môže byť dôležité zamerať sa na zvýšenie povedomia o svojich produktoch medzi tými, ktorí ich ešte nepoznajú.

Obrázok 24: Rozdelenie respondentov podľa toho, či poznajú autobatérie značky Varta

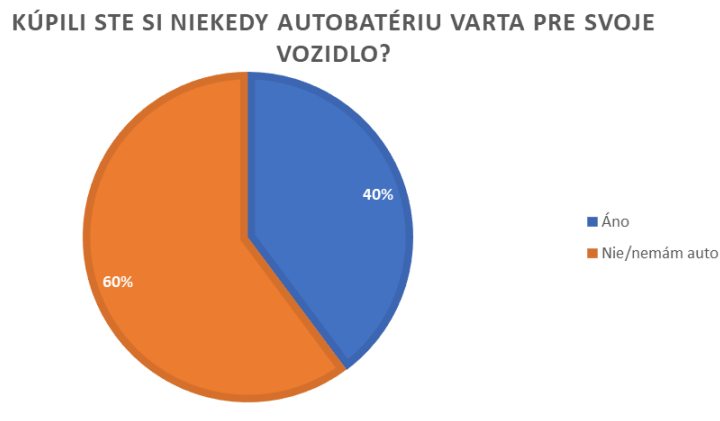


Zdroj: vlastné spracovanie

22. Kúpili ste si niekedy autobatériu Varta pre svoje vozidlo?

Z väčšiny respondentov, ktorí sa zúčastnili ankety, 60,20 % z nich nepotrebovalo autobatériu Varta pre svoje vozidlo. Zvyšných 39,80 % respondentov, teda 80 ľudí, si autobatériu Varta pre svoje vozidlo kúpilo. Je možné, že ľudia, ktorí nemajú auto, si túto značku autobatérie nevyberali, pretože nie sú automobiloví majitelia. Značka autobatérie Varta je populárna medzi majiteľmi vozidiel, pretože takmer 40% respondentov si ju zakúpilo. Anketa ukazuje, že existuje dopyt po značke autobatérie Varta, najmä medzi majiteľmi vozidiel.

Obrázok 25: Rozdelenie respondentov podľa toho, či si kúpili autobatérie do aut značky Varta



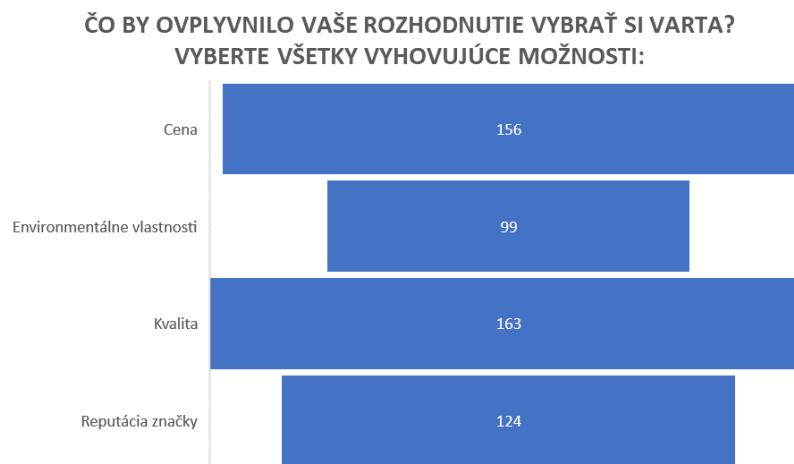
Zdroj: vlastné spracovanie

23. Čo by ovplyvnilo vaše rozhodnutie vybrať si Varta? Vyberte všetky vyhovujúce možnosti:

Väčšina respondentov vo výbere Varta zohľadnila najmä kvalitu (163 respondentov) a cenu (156 respondentov). Niečo menej respondentov, ale stále značná časť, si vybrala Varta aj pre jeho dobré environmentálne vlastnosti (99 respondentov). Reputácia značky (124 respondentov) bola ďalším faktorom, ktorý ovplyvnil rozhodnutie respondentov vybrať si Varta. Z týchto údajov môžeme usúdiť, že najviac dôležité pre respondentov bolo prepojenie kvality s cenou. Menej respondentov zohľadnilo environmentálne vlastnosti, čo môže naznačovať nižšiu dôležitosť týchto faktorov pre nich. Spojenie kvality, ceny a reputácie značky môže byť pre značku Varta dôležitým konkurenčným výhodou. Tieto výsledky môžu

naznačovať, že značka Varta je vnímaná ako kvalitná, cenovo dostupná a dôveryhodná vo svojom odvetví.

Obrázok 26: Rozdelenie respondentov podľa toho, čo by ovplyvnilo ich rozhodnutie vybrať si produkt značky Varta

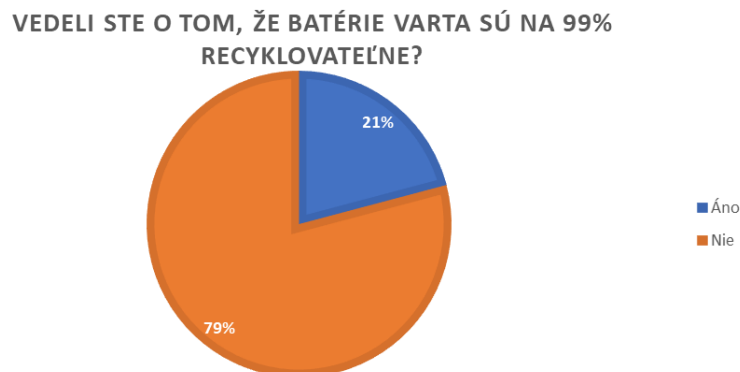


Zdroj: vlastné spracovanie

24. Vedeli ste o tom, že batérie Varta sú na 99% recyklovateľné?

Výsledky ukazujú, že väčšina respondentov (79,10 %) nevedela o tom, že batérie Varta sú na 99% recyklovateľné. Len menšina respondentov (20,90 %) vie o tejto informácii. Je dôležité zvýšiť informovanosť ľudí o recyklovateľnosti batérií Varta. Tieto údaje naznačujú, že je potrebné viac informovať o udržateľných možnostiach recyklácie.

Obrázok 27: Rozdelenie respondentov podľa toho, či vedeli o tom, že batérie Varta sú na 99 % recyklovateľné

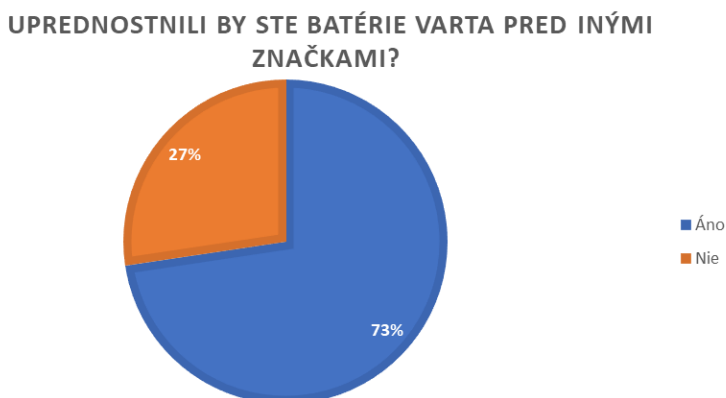


Zdroj: vlastné spracovanie

25. Uprednostnili by ste batérie Varta pred inými značkami?

Väčšina respondentov, konkrétne 72,64 %, by uprednostnila batérie značky Varta pred inými značkami. Len 27,36 % respondentov by si nevybralo batérie Varta. Tieto výsledky naznačujú, že značka Varta má dobrú povesť a dôveru u väčšiny respondentov. Je možné, že spokojnosť s kvalitou a výkonom batérií Varta viedla k takej vysokému percentu odpovedí za. Pre tých, ktorí preferujú značku Varta, je pravdepodobne dôležitá spoľahlivosť a výkon batérií.

Obrázok 28 Rozdelenie respondentov podľa toho, či by uprednostnili autobatérie Varta pred inými značkami



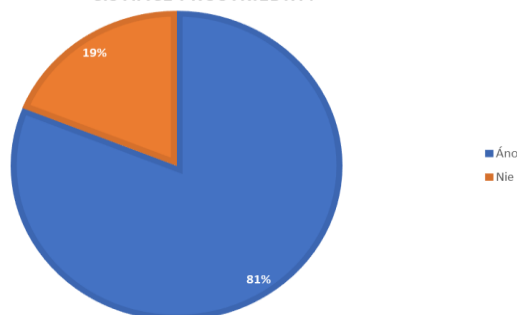
Zdroj: vlastné spracovanie

26. Jednou zo zložiek, ktoré sú recyklované a znova použité je kyselina, z ktorej sa vyrábajú čistiace prostriedky. Kúpili by ste si takéto čistiace prostriedky?

Väčšina respondentov (81,09 %) by si kúpila čistiace prostriedky vyrobené z recyklovanej kyseliny. Len menšina respondentov (18,91 %) by sa rozhodla nepoužívať takéto čistiace prostriedky. Zdá sa, že pre väčšinu ľudí je dôležité, aby boli produkty recyklované a šetrné k životnému prostrediu. Tieto údaje naznačujú, že spotrebitelia sú stále viac oboznámení s environmentálnymi otázkami a snažia sa podporovať udržateľné riešenia.

Obrázok 29: Rozdelenie respondentov podľa toho, či by si kúpili už recyklovateľný materiál

JEDNOU ZO ZLOŽIEK, KTORÉ SÚ RECYKLOVANE A ZNOVA POUŽITE JE KYSELINA, Z KTOREJ SA VYRÁBAJÚ ČISTIACE PROSTRIEDKY. KÚPILI BY STE SI TAKÉTO ČISTIACE PROSTRIEDKY?



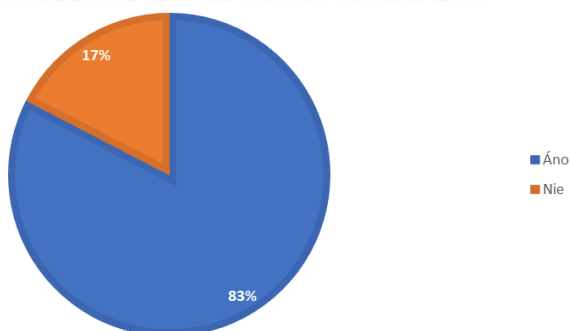
Zdroj: vlastné spracovanie

27. Kúpili by ste si batériu do auta, ktorá bola vyrobená z recyklovaných materiálov?

Väčšina respondentov (82,59 %) by si kúpila batériu do auta vyrobenú z recyklovaných materiálov, čo naznačuje ich záujem o životné prostredie a udržateľnosť. Len menšina respondentov (17,41 %) by si nekúpila takúto batériu, pravdepodobne z dôvodu nedôvery kvalite alebo ceny. Tieto dáta naznačujú rastúci trend záujmu o ekologické produkty a udržateľnosť v spoločnosti. Výsledok by mohol podporiť výrobcov batérií do áut k zameraniu sa na recyklované materiály a trvalo udržateľné výrobné postupy. Na základe týchto dát by sa dalo predpokladať, že batérie z recyklovaných materiálov by mohli mať úspech na trhu a zároveň pomôcť životnému prostrediu.

Obrázok 30: Rozdelenie respondentov podľa toho, či by si kúpili batériu do auta, ktorá je vyrobená z recyklovateľných materiálov

KÚPILI BY STE SI BATÉRIU DO AUTA, KTORÁ BOLA VYROBENÁ Z RECYKLOVANÝCH MATERIÁLOV?



Zdroj: vlastné spracovanie

28. Ak áno/nie prečo?

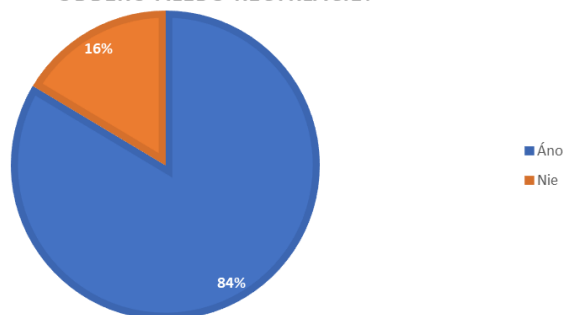
Z uvedených odpovedí vyplýva, že ľudia majú záujem o ekologické variácie výrobkov, ako je napríklad batéria do auta z recyklovaných materiálov. Dôležitými faktormi pre kúpu sú kvalita, cena a podpora životného prostredia. Niektorí ľudia sú ochotní kúpiť takúto batériu preto, že chcú pomôcť prírode, iní zase preto, že je to ekologickejšia alternatíva. Pre niektorých je dôležitý aj fakt, že je to súčasť cirkulárnej ekonomiky a udržateľnosti. Z odpovedí vyplýva aj obava o možné nedostatky výrobku z recyklovaných materiálov, napríklad obava o jeho životnosť. Celkovo sa zdá, že väčšina ľudí by si takúto batériu kúpila, ak by mala dobrú kvalitu a cenu a pritom by pomáhala životnému prostrediu.

29. Boli by ste viac naklonení nákupu autobatérie Varta, ak by ponúkali program spätného odberu alebo recyklácie?

Väčšina respondentov by bola viac naklonená k nákupu autobatérie Varta, keby firma ponúkala program spätného odberu alebo recyklácie. Toto naznačuje, že environmentálna zodpovednosť je pre spotrebiteľov dôležitá pri výbere produktov. Mal by sa zvýšiť dôraz na ekologické opatrenia vo výrobnom procese. Spätný odber alebo recyklácia by mohli byť kľúčovými faktormi pri budovaní značky a získavaní zákazníkov. Možno by sa firma mala zamerať na posilnenie týchto opatrení a využiť ich ako konkurenčnú výhodu na trhu.

Obrázok 31. Rozdelenie respondentov podľa toho, či by boli naklonení k nákupu, ak by bol ponúknutý program spätného odberu alebo recyklácie

BOLI BY STE VIAC NAKLONENÍ NÁKUPU AUTOBATÉRIE VARTA, AK BY PONÚKALI PROGRAM SPÄTNÉHO ODBERU ALEBO RECYKLÁCIE?



Zdroj: vlastné spracovanie

4.3. Analýza závislosti medzi kategoriálnymi premennými

Pre tieto analýzy závislosti medzi rôznymi kategoriálnymi premennými sme si vybrali hladinu významnosti $\alpha = 0,05$.

A budeme testovať tieto hypotézy:

H0: medzi vekom a poznaním pojmu cirkulárna ekonomika nie je súvislosť

H1: muži aj ženy poznajú autobatérie značky Varta rovnako a 10% z oboch pohlaví vie, že sú recyklovateľne.

H2: medzi vzdelaním a častejšou recykláciou neexistuje súvislosť.

H3: medzi miestom bydliska a nedostatkom vhodných možností recyklácie neexistuje súvislosť.

H4: medzi príjmom a kúpou autobatérie s recyklovateľných materiálov a ochotou kúpiť batérie keby fungoval program spätného odberu neexistuje súvislosť

4.3.1. Vek a znalosť obehového hospodárstva

Pri teste hypotézy H0: medzi vekom a poznaním pojmu cirkulárna ekonomika nie je súvislosť môžeme zistiť, či vek má nejaký vplyv na znalosť pojmu cirkulárna ekonomika.

Tabuľka 3 poskytuje frekvenčné rozdelenie úrovne vedomostí týkajúcich cirkulárnej v rôznych vekových skupinách:

		Na stupnici od 1 do 5, ako dobre poznáte pojem cirkulárna ekonomika (1-najmenej, 5-najviac)					Spolu	
		1	2	3	4	5		
Vek	18-24	Počet	20	3	6	6	3	38
		% v rámci Vek	52,60%	7,90%	15,80%	15,80%	7,90%	100,00%
	25-34	Počet	12	12	18	11	7	60
		% v rámci Vek	20,00%	20,00%	30,00%	18,30%	17,00%	100,00%
	35-44	Počet	11	15	13	4	3	46
		% v rámci Vek	23,90%	32,60%	28,30%	8,70%	6,50%	100,00%

	45-54	Počet	4	3	30	2	2	41
		% v rámci Vek	9,80%	7,30%	73,20%	4,90%	4,90%	100,00%
	55-64	Počet	2	1	2	0	0	5
		% v rámci Vek	40,00%	20,00%	40,00%	0,00%	0,00%	100,00%
	65+	Počet	3	2	2	2	2	11
		% v rámci Vek	27,30%	18,20%	18,20%	18,20%	18,20%	100,00%
Spolu		Počet	52	36	71	25	17	201
		% v rámci Vek	25,90%	17,90%	35,30%	12,40%	8,50%	100,00%

Zdroj: vlastné spracovanie

Tabuľka 4: výstup zo systému SPSS, pre hypotézu H0

Testy chí-kvadrát			
	Hodnota	df	Asymptotická významnosť (2-stranná)
Pearsonov chí-kvadrát	57,667 ^a	20	<.001
Pomer pravdepodobnosti	55,271	20	<.001
N platných prípadov	201		

a. 14 buniek (46,7 %) má očakávaný počet menší ako 5. Minimálny očakávaný počet je ,42.

Zdroj: vlastné spracovanie

H0 sa zamietá z dôvodu významných výsledkov chí-kvadrát testu ($p < ,001$), ktoré naznačujú súvislosť medzi vekom a úrovňou znalostí. ($p < ,001$). Tento záver je podložený významnými výsledkami chí-kvadrát testu s hodnotou $p < 0,001$, čo naznačuje, že existuje štatisticky významná súvislosť medzi vekom a úrovňou znalostí o obehovom hospodárstve. Tieto zistenia naznačujú, že je dôležité zohľadniť vekové rozdiely pri posudzovaní úrovne poznania v tejto oblasti. Z tabuľky ešte môžeme zistiť, že starší ľudia majú väčšiu pravdepodobnosť poznať pojem cirkulárna ekonomika v porovnaní s mladšími respondentmi.

4.3.2. Rodové rozdiely v znalostiach o autobatériách Varta

Tento vzťah sme skúmali pomocou hypotézy H1: muži aj ženy poznajú autobatérie značky Varta rovnako a 10% z oboch pohlaví vie, že sú recyklovateľné. Na základe tejto hypotézy môžeme zistiť, či medzi mužmi a ženami existuje rozdiel vo znalosti autobatérií značky Varta a ich recyklovateľnosti. Môžeme skúmať, či existuje rozdiel v percentuálnom podiele mužov a žien, ktorí poznajú autobatérie značky Varta a vedia, že sú recyklovateľné.

Tabuľka 5 zobrazuje percentuálne rozloženie znalostí o autobatériách značky Varta v rôznych pohlaviach:

			Poznáte batérie do aut značky Varta?		
			Áno	Nie	Spolu
Pohlavie	Muž	Počet	80	16	96
		% v rámci Pohlavie	83,30%	16,70%	100,00%
	Žena	Počet	36	69	105
		% v rámci Pohlavie	34,30%	65,70%	100,00%
Spolu		Počet	116	85	201
		% v rámci Pohlavie	57,70%	42,30%	100,00%

Zdroj: vlastné spracovanie

Tabuľka 6: výstup zo systému SPSS, pre hypotézu H1

Testy chí-kvadrát					
	Hodnota	df	Asymptotická signifikancia (2-stranná)	Exaktná signifikancia (2-stranná)	Exaktná signifikancia (1-stranná)
Pearsonov chí-kvadrát	49,433 ^a	1	<,001		
Korekcia kontinuityb ^b	47,444	1	<,001		
Pomer pravdepodobnosti	52,326	1	<,001		
Fisherov exaktný test				<,001	<,001
N platných prípadov	201				

a. 0 buniek (0,0 %) má očakávaný počet menší ako 5. Minimálny očakávaný počet je 40,60.
b. Vypočítané len pre tabuľku 2x2

Zdroj: vlastné spracovanie

Tabuľka 7 zobrazuje percentuálne rozloženie znalostí o tom, že autobatérie značky Varta sú na 99 % recyklovateľne v rôznych pohlaviach:

			Vedeli ste o tom, že batérie Varta sú na 99% recyklovateľne?		
			Áno	Nie	Spolu
Pohlavie	Muž	Počet	23	73	96
		% v rámci Pohlavie	24,00%	76,00%	100,00%
	Žena	Počet	19	86	105
		% v rámci Pohlavie	18,10%	81,90%	100,00%
Spolu		Počet	42	159	201
		% v rámci Pohlavie	20,90%	79,10%	100,00%

Zdroj: vlastné spracovanie

Tabuľka 8: výstup zo systému SPSS, pre hypotézu H1

Testy chí-kvadrát					
	Hodnota	df	Asymptotická signifikancia (2-stranná)	Exaktná signifikancia (2-stranná)	Exaktná signifikancia (1-stranná)
Pearsonov chí-kvadrát	1.043 ^a	1	0.307		
Korekcia kontinuityb ^b	0.718	1	0.397		
Pomer pravdepodobnosti	1.042	1	0.307		
Fisherov exaktný test				0.385	0.198
N platných prípadov	201				
a. 0 buniek (0,0 %) má očakávaný počet menší ako 5. Minimálny očakávaný počet je 20,06.					
b. Vypočítané len pre tabuľku 2x2					

Zdroj: vlastné spracovanie

Na základe deskriptívnej štatistiky a testov chí-kvadrát môžeme skonštatovať, že prvé tvrdenie H1, že muži aj ženy poznajú autobatérie značky Varta rovnako, nie je pravdivé ($\alpha = 0,05 > 0,001$). Z výsledkov vyplýva, že vyšší podiel mužov (83,3 %) vedel o týchto batériách v porovnaní s podielom žien (34,3 %).

Naopak, druhé tvrdenie H1, že 10% z oboch pohlaví vie, že batérie značky Varta sú recyklovateľné, je pravdivé ($\alpha = 0,05 < 0,307$). Z výsledkov vyplýva, že podiely mužov (24 %) a žien (18,1 %), ktorí vedeli o recyklovateľnosti týchto batérií, sa pomerne blízko blížila k 10 %. Testy chí-kvadrát neukázali signifikantný rozdiel medzi mužmi a ženami v tejto oblasti.

4.3.3. Vzdelanie a recyklácia plastov

Tento vzťah sme skúmali pomocou hypotézy H2: medzi vzdelaním a častejšou recykláciou plastu neexistuje súvislosť. Aby sme zistili, či medzi vzdelaním a častejšou recykláciou plastu neexistuje súvislosť, musíme porovnať dáta z rôznych skupín s rôznym vzdelaním a analyzovať, či existuje signifikantný vzťah medzi vzdelaním a frekvenciou recyklácie plastu.

V nasledujúcej tabuľke 9 je znázornené percentuálne rozdelenie frekvencie recyklácie plastov podľa úrovne vzdelania:

			Ako často recyklujete? Plast				Spolu
			Denne	Málokedy	Nikdy	Týždenne	
Vzdelanie	Stredoškolské - s maturitou, bez maturity	Počet	38	9	4	49	100
		% v rámci Vzdelanie	38,0%	9,0%	4,0%	49,0%	100,0%
	Vysokoškolské	Počet	55	8	0	38	101
		% v rámci Vzdelanie	54,5%	7,9%	0,0%	37,6%	100,0%
Spolu		Počet	93	17	4	87	201
		% v rámci Vzdelanie	46,3%	8,5%	2,0%	43,3%	100,0%

Zdroj: vlastné spracovanie

Tabuľka 10: výstup zo systému SPSS, pre hypotézu H2

Testy chí-kvadrát			
	Hodnota	df	Asymptotická signifikancia (2-stranná)
Pearsonov chí-kvadrát	8.552 ^a	3	0.036
Pomer pravdepodobnosti	10.119	3	0.018
N platných prípadov	201		
a. 2 bunky (25,0 %) majú očakávaný počet menší ako 5. Minimálny očakávaný počet je 1,99.			

Zdroj: vlastné spracovanie

Podľa výsledkov testu chí-kvadrát môžeme povedať, že existuje štatisticky významná súvislosť medzi vzdelaním a častejšou recykláciou plastu ($\alpha = 0,05 > 0,036$). Údaje naznačujú, že ľudia s vyšším vzdelaním majú tendenciu recyklovať plast častejšie ako ľudia so stredoškolským vzdelaním. Toto spájanie môže svedčiť o tom, že vyššie vzdelaní jednotlivci sú pravdepodobne informovanejší a obozretné voči environmentálnym otázkam a dôsledkom recyklácie. Zároveň je potrebné zdôrazniť, že vzdelanie samotné nie je jediným faktorom ovplyvňujúcim recykláciu plastu, pretože existujú aj iné faktory, ktoré môžu ovplyvniť túto činnosť.

4.3.4. Bydlisko a nedostatok možností recyklácie

Na základe hypotézy H3: medzi miestom bydliska a nedostatkom vhodných možností recyklácie neexistuje súvislosť, môžeme zistiť, či existuje štatisticky významná súvislosť medzi miestom bývania respondentov a nedostatkom možností recyklácie. Zameriame sa na porovnanie úrovne recyklácie v mestských a vidieckych oblastiach, Ak zistíme, že neexistuje signifikantná súvislosť medzi týmito faktormi, môžeme potvrdiť hypotézu H3. Naopak, ak zistíme, že existuje signifikantná súvislosť, bude nutné zamietnuť. Tieto zistenia by nám mohli poskytnúť cenné informácie o tom, ako miesto bydliska ovplyvňuje dostupnosť možností recyklácie pre obyvateľov.

Percentuálne zastúpenie nedostatku možností recyklácie v mestských a vidieckych oblastiach je znázornené v tabuľke 11:

			Aké prekážky máte, pokiaľ ide o účasť v obehovom hospodárstve?		Spolu
			Nevybratá možnosť	Nedostatok vhodných možností recyklácie	
Žijem	Dedina	Počet	30	58	88

		% v rámci Žijem	34,1%	65,9%	100,0%
	Mesto	Počet	37	76	113
		% v rámci Žijem	32,7%	67,3%	100,0%
Spolu		Počet	67	134	201
		% v rámci Žijem	33,3%	66,7%	100,0%

Zdroj: vlastné spracovanie

Tabuľka 12: výstup zo systému SPSS, pre hypotézu H3

Chi-Square Tests					
	Hodnota	df	Asymptotická á signifikancia (2-stranná)	Exaktná signifikancia (2-stranná)	Exaktná signifikancia (1-stranná)
Pearsonov chí-kvadrát	,040 ^a	1	0,841		
Korekcia continuity^b	0,003	1	0,960		
Pomer pravdepodobnosti	0,040	1	0,841		
Fisherov exaktný test				0,881	0,479
N platných prípadov	201				
a. 0 buniek (0,0 %) má očakávaný počet menší ako 5. Minimálny očakávaný počet je 29,33.					
b. Vypočítané len pre stôl 2x2					

Zdroj: vlastné spracovanie

Podľa výsledkov Pearsonovho chí-kvadrát testu neexistuje štatisticky významná súvislosť medzi tým, kde respondenti žijú a nedostatkom vhodných možností recyklácie ako prekážkou účasti v obehovom hospodárstve. Percentuálne údaje naznačujú, že mesto aj dedina majú podobný podiel respondentov, ktorí pocitujú nedostatok vhodných možností recyklácie. Pomer pravdepodobnosti je blízky 1 ($\alpha = 0,05 < 0,841$), čo podporuje názor, že medzi týmito premennými neexistuje silná súvislosť. Preto hypotézu H3 nezamietame.

4.3.5. Príjem a nákup recyklovateľných autobaterií

Tento vzťah sme testovali pomocou hypotézy H4: medzi príjmom a kúpou autobaterie s recyklovateľných materiálov a ochotou kúpiť batérie keby fungoval program

spätneho odberu neexistuje súvislosť. Na základe tejto hypotézy možno zistiť, či existuje súvislosť medzi príjmom a ochotou ľudí kúpiť autobatérie z recyklovateľných materiálov v prípade, že by existoval program spätneho odberu. Konkrétnejšie sa dá skúmať, či ľudia s vyšším príjmom sú ochotnejší kúpiť tieto batérie aj v prípade, že funguje program spätneho odberu, alebo či príjem nemá vplyv na ich rozhodovanie.

Možno tak zistiť, či program spätneho odberu ovplyvňuje rozhodovanie spotrebiteľov o kúpe autobaterií z recyklovateľných materiálov a či je tento vplyv rovnaký pre všetky príjmové skupiny.

Tabuľka 13 zobrazuje percentuálne rozloženie možnej kúpi autobaterie vyrobenej z recyklovaných materiálov pri rôznych príjmoch:

			Kúpili by ste si batériu do auta, ktorá bola vyrobená z recyklovaných materiálov?		Spolu
			Áno	Nie	
Príjem v EUR	<750	Počet	31	9	40
		% v rámci Príjem v EUR	77,5%	22,5%	100,0%
	1500-2500	Počet	30	3	33
		% v rámci Príjem v EUR	90,9%	9,1%	100,0%
	2500>	Počet	13	0	13
		% v rámci Príjem v EUR	100,0%	0,0%	100,0%
	750-1500	Počet	92	23	115
		% v rámci Príjem v EUR	80,0%	20,0%	100,0%
	Spolu	Počet	166	35	201
		% v rámci Príjem v EUR	82,6%	17,4%	100,0%

Zdroj: vlastné spracovanie

Tabuľka 14: výstup zo systému SPSS, pre hypotézu H4

Chi-Square Tests

	Hodnota	df	Asymptotická signifikancia (2-stranná)
Pearsonov chí-kvadrát	5,585 ^a	3	0,134
Pomer pravdepodobnosti	8,023	3	0,046
N platných prípadov	201		

a. 1 bunka (12,5 %) má očakávaný počet menší ako 5. Minimálny očakávaný počet je 2,26.

Zdroj: vlastné spracovanie

Percentuálne rozloženie možností nákupu autobatérie značky Varta v závislosti na príjmových skupinách, za predpokladu účasti v programe spätného odberu, je uvedené v nasledujúcej tabuľke 15:

			Boli by ste viac naklonení nákupu autobatérie Varta, ak by ponúkali program spätného odberu alebo recyklácie?		Spolu
			Áno	Nie	
Príjem v EUR	<750	Počet	34	6	40
		% v rámci Príjem v EUR	85,0%	15,0%	100,0%
	1500-2500	Počet	29	4	33
		% v rámci Príjem v EUR	87,9%	12,1%	100,0%
	2500>	Počet	12	1	13
		% v rámci Príjem v EUR	92,3%	7,7%	100,0%
	750-1500	Počet	93	22	115
		% v rámci Príjem v EUR	80,9%	19,1%	100,0%
Spolu		Počet	168	33	201
		% v rámci Príjem v EUR	83,6%	16,4%	100,0%

Zdroj: vlastné spracovanie

Tabuľka 16: výstup zo systému SPSS, pre hypotézu H4,

Chi-Square Tests			
	Hodnota	df	Asymptotická signifikancia (2-stranná)

Pearsonov chí-kvadrát	1,840 ^a	3	0,606
Pomer pravdepodobnosti	1,999	3	0,573
N platných prípadov	201		
a. 1 bunka (12,5 %) má očakávaný počet menší ako 5. Minimálny očakávaný počet je 2,13.			

Zdroj: vlastné spracovanie

V prvom prípade, priamo z hodnôt Pearsonovho chí-kvadrát testu vidíme, že hodnota je 5,585 a p-hodnota je 0,134. To znamená, že nemôžeme zamietnuť nulovú hypotézu, t.j. neexistuje štatisticky významná súvislosť medzi príjmom a ochotou kúpiť autobatériu vyrobenú z recyklovaných materiálov, aj keby existoval program spätného odberu.

V druhom prípade, hodnota Pearsonovho chí-kvadrát testu je 1,840 a p-hodnota je 0,606. Opäť to znamená, že nemôžeme zamietnuť nulovú hypotézu, teda neexistuje štatisticky významná súvislosť medzi príjmom a ochotou kúpiť autobatériu s programom spätného odberu.

Na základe týchto údajov nemôžeme potvrdiť súvislosť medzi príjmom a ochotou kúpiť autobatériu z recyklovaných materiálov ani ochotou kúpiť autobatériu s programom spätného odberu.

4.4. Diskusia

Na základe analyzovania údajov sa ukázalo, že vzdelanie, vek, pohlavie, miesto bývania a príjem môžu mať vplyv na niektoré aspekty recyklácie a udržateľného správania. Ľudia s vyšším vzdelaním často recyklujú plast častejšie a sú informovanejší o pojme cirkulárna ekonomika. Muži sa zdajú byť lepšie informovaní o autobatériách značky Varta, zatiaľ čo ženy málo poznajú tieto batérie a ich recyklovateľnosť. V miestnych oblastiach sa nezdá, že by existoval signifikantný rozdiel vo vnímaní nedostatku možností recyklácie medzi mestami a dedinami. Zistilo sa tiež, že príjem neovplyvňuje ochotu ľudí kupovať autobatérie z recyklovaných materiálov, ani program spätného odberu.

Analýza odhalila cenné poznatky o demografii, správaní a postojoch respondentov k cirkulárnej ekonomike a udržateľným postupom. Skúmaním rôznych faktorov ovplyvňujúcich preferencie a správanie spotrebiteľov môžu podniky lepšie prispôsobiť svoje stratégie na podporu udržateľnosti a produktov šetrných k životnému prostrediu. Okrem toho

zistenia podčiarkujú dôležitosť vzdelávania, dostupnosti a cenovej dostupnosti pri podpore väčšej účasti na obehovom hospodárstve.

Analýza hypotéz uvedených v tejto časti poskytuje cenné poznatky o rôznych faktoroch súvisiacich so znalosťami a správaním v súvislosti s postupmi obehového hospodárstva. Poďme diskutovať o každej hypotéze a jej zisteniach:

H0: medzi vekom a poznaním pojmu cirkulárna ekonomika nie je súvislosť - analýza odhaľuje významnú súvislosť medzi vekom a úrovňou vedomostí v súvislosti s koncepciou cirkulárnej ekonomiky. Starší jedinci majú tendenciu mať vyššiu úroveň informovanosti v porovnaní s mladšími respondentmi. To naznačuje, že vek zohráva úlohu pri formovaní chápania princípov cirkulárnej ekonomiky jednotlivcami.

H1: muži aj ženy poznajú autobatérie značky Varta rovnako a 10% z oboch pohlaví vie, že sú recyklovateľne - analýza naznačuje, že autobatérie Varta poznajú muži viac ako ženy. Platí však druhá časť hypotézy, keďže približne 10 % oboch pohlaví si uvedomuje recyklovateľnosť batérií Varta. Hoci teda existujú rodové rozdiely v poznatkoch o batériách Varta, povedomie o ich recyklovateľnosti je medzi pohlaviami relatívne konzistentné.

H2: medzi vzdelaním a častejšou recykláciou neexistuje súvislosť - analýza ukazuje štatisticky významnú súvislosť medzi úrovňou vzdelania a frekvenciou recyklácie plastov. Jednotlivci s vyšším vzdelaním majú tendenciu zapájať sa do recyklácie plastov častejšie v porovnaní s osobami so stredoškolským vzdelaním. Toto zistenie podčiarkuje vplyv vzdelávania na podporu environmentálne zodpovedného správania, hoci sa uznáva, že k recyklačným návykom môžu prispieť aj iné faktory.

H3: medzi miestom bydliska a nedostatkom vhodných možností recyklácie neexistuje súvislosť - analýza neodhalila významnú súvislosť medzi miestom bydliska respondentov (mestské vs. vidiek) a vnímaním nedostatku vhodných možností recyklácie. Mestské aj vidiecke oblasti vykazujú podobný podiel respondentov, ktorí zažili túto bariéru. Hypotéza naznačujúca neexistujúci vzťah medzi možnosťami bydliska a recyklácie je teda potvrdená.

H4: medzi príjmom a kúpou autobatérie s recyklovateľných materiálov a ochotou kúpiť batérie keby fungoval program spätného odberu neexistuje súvislosť - analýza nezistila štatisticky významný vzťah medzi príjmom a ochotou kupovať autobatériu vyrobenú z recyklovateľných materiálov alebo ochotou zapojiť sa do programu spätného

odberu autobatérií. Zdá sa teda, že príjem neovplyvňuje rozhodnutia jednotlivcov o environmentálne udržateľných možnostiach autobatérií.

Analýza hypotéz poskytuje jemné pohľady na súhrn medzi demografickými faktormi, znalosťami a správaním súvisiacim s postupmi obehového hospodárstva. Tieto zistenia podčiarkujú dôležitosť cielených intervencií a vzdelávacích iniciatív na podporu udržateľného správania v rôznych demografických skupinách.

Na záver je dôležité povedať, že prieskum a analýza týchto hypotéz poskytujú cenné informácie o tom, ako faktory ako vzdelanie, vek, pohlavie, miesto bývania a príjem môžu ovplyvniť chovanie a rozhodovanie sa spotrebiteľov v súvislosti s udržateľnosťou a recykláciou. Tieto poznatky môžu byť užitočné pre firmy a organizácie pri navrhovaní udržateľných výrobkov a služieb, a pri vytváraní osvetových kampaní zameraných na podporu ekologickejších a udržateľnejších prístupov v každodennom živote.

4.4.1. Odporúčania a návrhy

Na základe cieľa prieskumu a formulovaných hypotéz dotazník úspešne riešil kľúčové aspekty súvisiace s cirkulárnou ekonomikou a spotrebiteľským správaním. Zistenia z dotazníka poskytli cenné poznatky o úrovni povedomia, zvykov a preferencií respondentov v oblasti udržateľnosti a cirkulárnej ekonomiky.

Odporúčania pre spoločnosť Varta:

- marketingové stratégie - spoločnosť Varta si môže prispôbiť svoje marketingové stratégie tak, aby zdôrazňovali kvalitu, reputáciu značky a prínosy pre životné prostredie, aby prilákali spotrebiteľov so záujmom o udržateľné produkty. Vzhľadom na rozdiely v poznatkoch o autobatériách Varta medzi pohlaviami by sa marketingové stratégie mohli prispôbiť tak, aby zlepšili informovanosť medzi ženami
- vývoj produktov: spoločnosť Varta môže využiť záujem spotrebiteľov o iniciatívy cirkulárnej ekonomiky, vývojom ekologických produktov a implementáciou programov spätného odberu alebo recyklácie na zlepšenie imidžu značky a konkurencieschopnosti na trhu.

Záver

Prechod na cirkulárnu ekonomiku je kľúčovým posunom v ekonomických modeloch, ktorý ponúka udržateľnú alternatívu k lineárnemu hospodárstvu. Tento model uprednostňuje efektívne využívanie zdrojov, znižovanie odpadu a podporuje ekonomickú prosperitu. Firmy si uvedomujú potrebu zosúladiť sa s obehovými princípmi, aby zostali konkurencieschopné. Kľúčové zásady, ako je dlhovekosť a recyklácia materiálov, sú základom úspechu cirkulárnej ekonomiky. Na Slovensku sa rovnako usilujú o prijatie obehového hospodárstva prostredníctvom politik a spolupráce. Stručne povedané, prechod na cirkulárnu ekonomiku je cesta k udržateľnej a prosperujúcej budúcnosti.

Cesta k cirkulárnej ekonomike a udržateľnému správaniu spotrebiteľov je mnohostranná a zahŕňa komplexné interakcie medzi podnikmi, spotrebiteľmi a environmentálnymi aspektmi. Zistenia tejto práce podčiarkujú dôležitosť pochopenia spotrebiteľského správania, preferencií a motivácií v kontexte udržateľnosti. Prostredníctvom segmentácie trhu môžu podniky prispôbiť svoje stratégie tak, aby efektívne zapojili rôzne segmenty spotrebiteľov a podporili prijatie postupov obehového hospodárstva.

Segmentácia spotrebiteľského trhu poskytuje neoceniteľné poznatky o rôznych hodnotách, postojoch a správani spotrebiteľov, čo umožňuje podnikom navrhovať ciele inšiatívy, ktoré rezonujú v konkrétnych segmentoch. Prispôbením posolstiev cirkulárnej ekonomiky tak, aby sa zaoberali jedinečnými potrebami a prioritami rôznych skupín spotrebiteľov, môžu podniky maximalizovať vplyv svojho úsilia o udržateľnosť a riadiť prechod k udržateľnejšej budúcnosti

Po vykonaní komplexnej analýzy výsledkov prieskumu a vyhodnotenia dotazníka sa zistilo niekoľko dôležitých poznatkov týkajúcich sa informovanosti a správania spotrebiteľov v súvislosti s cirkulárnou ekonomikou a autobatériami Varta. Cieľom prieskumu bolo posúdiť povedomie respondentov o obehovom hospodárstve, ich znalosti vybraných aspektov, ich návyky a preferencie v oblasti ochrany životného prostredia, ako aj ich znalosť značky autobatérií Varta a ich úsilia o čistejšiu výrobu. Výsledky ukázali, že väčšina respondentov vykazovala záujem o nákup udržateľných výrobkov, pričom kvalita a cena boli rozhodujúcimi faktormi. Zároveň bola zaznamenaná nízka informovanosť o recyklovateľnosti batérií Varta, naznačujúc potrebu zvýšeného vzdelávania v tejto oblasti.

Na záver bolo konštatované, že environmentálne iniciatívy môžu slúžiť ako konkurenčná výhoda značky a prispieť k vytvoreniu environmentálne uvedomelejšej spoločnosti.

V závere diplomovej práce sme analyzovali viacero hypotéz týkajúcich sa cirkulárnej ekonomiky a spotrebiteľského správania. Zistili sme, že vek má významný vplyv na úroveň povedomia o cirkulárnej ekonomike, pričom starší respondenti majú väčšiu pravdepodobnosť poznať tento pojem. Ďalej sme zistili, že muži sú oveľa viac informovaní o autobatériách značky Varta ako ženy. Vzdelanie zase ovplyvňuje častejšiu recykláciu plastu, pričom respondenti s vyšším vzdelaním majú väčšiu tendenciu recyklovať plast častejšie. Miesto bydliska neovplyvňuje možnosť recyklácie. Nakoniec sme zistili, že príjem neovplyvňuje ochotu kúpiť autobatérie z recyklovaných materiálov ani ochotu kúpiť autobatérie s programom spätného odberu. Tieto výsledky nám poskytujú dôležité informácie o súvislostiach medzi rôznymi faktormi a spotrebiteľským správaním v oblasti cirkulárnej ekonomiky.

Zoznam použitej literatúry

1. BENNETT. Conlin. *10 Tech Trends That Will Influence Your Marketing Strategies*. 2024. <https://www.businessnewsdaily.com/8564-future-of-marketing.html>
2. BLOMSMA, Fenna - BRENNAN, Geraldine. *The emergence of circular economy: A new framing around prolonging resource productivity* [online]. In *Journal of Industrial Ecology*, London: Centre for Environmental Policy, Imperial College, 06. 05. 2017, roč. 21, č. 3, s. 603 – 614. ISSN: 1530-9290. Dostupné na: https://www.researchgate.net/publication/316840016_The_Emergence_of_Circular_Economy_-_A_New_Framing_Around_Prolonging_Resource_Productivity
3. BOCKEN, Nancy et al. *Product design and business model strategies for a circular economy* [online]. In *Journal of Industrial and Production Engineering*, Delft: Industrial Design Engineering, Delft University of Technology, Delft and Cambridge: Department of Engineering, Institute for Manufacturing, University of Cambridge, 26.04.2016, roč. 33, č. 5, s. 308-320. ISSN: 2168-1015. Dostupné na: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/21681015.2016.1172124>
4. *Circular economy opportunities in Slovakia*. 2024. <https://hollandcircularhotspot.nl/slovakia/>
5. DE PELSMACKER, Patrick et al. *Do consumers care about ethics? Willingness to pay for fair-trade coffee* [online]. In *The Journal of Consumer Affairs*, Hoboken: Wiley-Blackwell Began, 01.09.2005, roč. 39, č. 2, s. 363-385. ISSN : 1745-6606. Dostupné na: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1745-6606.2005.00019.x>
6. Ellen MacArthur Foundation.. *Circular Economy: Definition*. 2019. <https://www.ellenmacarthurfoundation.org/circular-economy/what-is-the-circular-economy>.
7. FERRELL, O. C. - HARTLINE, Michael. *Marketing strategy* [online]. 6. vyd. Mason: South-Western, Cengage Learning, 2014. 587 s. ISBN: 978-1-285-07304-0. Dostupné na: https://www.academia.edu/42240237/Marketing_Strategy_Ferrel_Hartline
8. GEISSDOERFER Martin et al. *The Circular Economy—A New Sustainability Paradigm?* [online]. In *Journal of Cleaner Production*, Amsterdam: Elsevier, 01.02.2017, č. 142, s. 757 – 768. ISSN: 0959-6526 1879-1786 Dostupné na:

- https://www.researchgate.net/publication/311776801_The_Circular_Economy_-_A_new_sustainability_paradigm/stats
9. GOYAT, Sulekha. *The basis of market segmentation: a critical review of literature* [online]. In *European Journal of Business and Management*, 06.02.2021, roč. 6. č. 2, ISSN 2222-2839 Dostupné na: <https://core.ac.uk/download/pdf/234624114.pdf>
 10. GRISKEVICIUS Vladas et al. *Going green to be seen: status, reputation, and conspicuous conservation* [online]. In *Journal of Personality and Social Psychology*, American Psychological Association, 01.05.2010, roč. 45, č. 3, s. 392 – 404. ISSN: 0022-3514. Dostupné na: https://www.researchgate.net/publication/41531113_Going_Green_to_Be_Seen_Status_Reputation_and_Conspicuous_Conservation
 11. KIRCHHERR, Julian et al. *Conceptualizing the circular economy: An analysis of 114 definitions* [online]. In *Resources, Conservation and Recycling*, Amsterdam: Elsevier, 04.12.2017, vol. 127, s. 221 – 232. ISSN: 0921-3449. Dostupné na: https://www.researchgate.net/publication/321432839_Conceptualizing_the_circular_economy_An_analysis_of_114_definitions
 12. KOTLER, Philip. – KELLER, Kevin Lane. *Marketing management*. 12. vyd. Praha: GRADA Publishing, a.s, 2007. 792 s. ISBN 978-80-247-1359-5
 13. Ministerstvo Životného prostredia Slovenskej Republiky, Slovenská agentúra životného prostredia. *Obehové hospodárstvo – Budúcnosť rozvoja Slovenska. 2019*. <https://www.enviroportal.sk/spravy/detail/9202>
 14. MOLONEY, Patrick – COOK, Grace. *Circular Economy Business Models Explained*. 2022. www.ramboll.com/insights/resource-management-and-circular-economy/circular-economy-business-models-explained
 15. NAIR Soumya. *The Four Personas of Sustainability-minded Consumers*. 2021. <https://www.kerry.com/insights/kerrydigest/2021/sustainability-persona.html>
 16. RICHTEROVÁ, Kornélia et al. *Spotrebitel'ské spávanie*. 1 vyd. Bratislava: Sprint dva, 2015. 404 s. ISBN 9788089710188.
 17. SCHALTEGGER, Stefan - WAGNER, Marcus. *Sustainable entrepreneurship and sustainability innovation: categories and interactions* [online]. In *Business Strategy and the Environment*, Hoboken: John Wiley & Sons, 07.04.2011, roč. 20, č. 4, s. 222-237. ISSN: 0964-4733. Dostupné na: <https://www.build-solutions.org/wp-content/uploads/2019/12/Schaltegger-2010.pdf>

18. Sustainability guide. *Cradle to Cradle*. 2018.
<https://sustainabilityguide.eu/methods/cradle-to-cradle/>
19. THØGERSEN, John - NOBLET, Caroline. *Does green consumerism increase the acceptance of wind power?* [online]. In *Energy Policy*, Amsterdam: Elsevier *Energy Policy*, 01.12.2012, Vol. 51, s. 854 – 862. Dostupné na: https://digitalcommons.library.umaine.edu/mitchellcenter_pubs/83/
20. WIND, Yoram - CARDOZO, Richard. *Industrial market segmentation*. [online]. In *Industrial Marketing Management*, Amsterdam: Elsevier, 01.03.1974, roč. 3, č. 3. s. 153-165. ISSN 0019-8501. Dostupné na: https://faculty.wharton.upenn.edu/wp-content/uploads/2012/04/7407_Industrial_Marketing_Segmentation.pdf

Prílohy

Príloha č. 1 – Dotazník: Stratégia segmentácie trhu spotrebiteľov v oblasti cirkulárnej ekonomiky