

Eye tracking v podnikové prodejně firmy Váhala a spol. s r.o.

Tomáš Denk

Bakalářská práce
2023

 Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta multimediálních komunikací

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta multimediálních komunikací
Ústav marketingových komunikací

Akademický rok: 2022/2023

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(projektu, uměleckého díla, uměleckého výkonu)

Jméno a příjmení: Tomáš Denk
Osobní číslo: K20428
Studijní program: B7202 Mediální a komunikační studia
Studijní obor: Marketingové komunikace
Forma studia: Prezenční
Téma práce: Eye tracking v podnikové prodejně firmy Váhala a spol. s r.o.

Zásady pro vypracování

1. Vypracujte rešerši literárních zdrojů vztahující se k tématu práce.
2. Stanovte cíl a účel práce, formulujte výzkumné otázky a definujte metodiku výzkumu.
3. Představte a popište objekt výzkumu.
4. Uskutečňte šetření dle stanovené metodiky.
5. Provedte analýzu a interpretaci získaných dat a zodpovězte výzkumné otázky.
6. Vyhodnoťte přínos práce, formulujte závěry a navrhnete doporučení.

Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná/elektronická**

Seznam doporučené literatury:

- CIMLER, Petr a Dana ZADRAŽILOVÁ, 2007. *Retail management*. Praha: Management Press, 307 s. ISBN 978-80-7261-167-6.
- FORET, Miroslav, 2012. *Marketingový průzkum: Poznáváme svoje zákazníky*. 2. aktualizované vydání. Brno: BizBooks. 114 s. ISBN 978-80-265-0038-4
- PFEIFER, Rolf a Christian SCHEIER, 2001. *Understanding Intelligence*. Massachusetts: The Mit Press. 681 s. ISBN 978-0-262-16181-7. Dostupné také online z: <https://terrorgum.com/tfox/books/understandingintelligence.pdf>
- TAHAL, Radek a kolektiv, 2022. *Marketingový výzkum: postupy, metody, trendy*. 2. vydání. Praha: Grada Publishing. 296 s. ISBN 978-80-271-3535-6.
- VYSEKALOVÁ, Jitka a kolektiv, 2011. *Chování zákazníka: Jak odkrýt tajemství "černé skříňky."* Praha: Grada Publishing. 360 s. ISBN 978-80-247-3528-3.

Vedoucí bakalářské práce: **doc. PhDr. Milan Banyar, Ph.D.**
Ústav marketingových komunikací

Datum zadání bakalářské práce: **31. ledna 2023**
Termín odevzdání bakalářské práce: **21. dubna 2023**



Mgr. Josef Kocourek, Ph.D.
děkan

doc. Ing. Mgr. Radim Bačuvčík, Ph.D.
ředitel ústavu

Ve Zlíně dne 3. dubna 2023

PROHLÁŠENÍ AUTORA BAKALÁŘSKÉ / DIPLOMOVÉ PRÁCE

Beru na vědomí, že

- bakalářská/diplomová práce bude uložena v elektronické podobě v univerzitním informačním systému a bude dostupná k nahlédnutí;
- na moji bakalářskou/diplomovou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, zejm. § 35 odst. 3;
- podle § 60 odst. 1 autorského zákona má UTB ve Zlíně právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;
- podle § 60 odst. 2 a 3 mohu užít své dílo – bakalářskou/diplomovou práci - nebo poskytnout licenci k jejímu využití jen s předchozím písemným souhlasem Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše);
- pokud bylo k vypracování bakalářské/diplomové práce využito softwaru poskytnutého Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně nebo jinými subjekty pouze ke studijním a výzkumným účelům (tj. k nekomerčnímu využití), nelze výsledky bakalářské/diplomové práce využít ke komerčním účelům;
- pokud je výstupem bakalářské/diplomové práce jakýkoliv softwarový produkt, považují se za součást práce rovněž i zdrojové kódy, popř. soubory, ze kterých se projekt skládá. Neodevzdání této součásti může být důvodem k neobhájení práce.

Prohlašuji, že:

- jsem na bakalářské/diplomové práci pracoval samostatně a použitou literaturu jsem citoval. V případě publikace výsledků budu uveden jako spoluautor.

Ve Zlíně dne: 19. 4. 2023

Jméno a příjmení studenta: TOMÁŠ DENK
podpis studenta

ABSTRAKT

Bakalářská práce pojednává o využití mobilních eye trackingových brýlí v podnikové prodejně firmy Váhala a spol. s r.o. Jedná se o in-store monitoring prodejny s potravinami, ve které je zhruba 50 % výrobků právě od firmy Váhala a spol. s r.o. Cílem práce je zmonitorovat prostředí prodejny, rozložení produktů, efektivitu komunikačních prvků, které působí na zákazníka. V teoretické části se práce věnuje tématům jako maloobchod, fyziologii oka a plynule navazuje na neuromarketing a metodu eye trackingu. Praktická část pak obznamuje o zkoumaném objektu a samotný výzkum eye trackingovou metodou obohacenou o hloubkový rozhovor.

Klíčová slova: marketing, neuromarketing, eye tracking, maloobchod, in-store monitoring

ABSTRACT

The bachelor thesis deals with the use of mobile eye tracking glasses in the Váhala Ltd. Company store. It is an in-store monitoring of a grocery store, in which about 50 % of products are from Váhala Ltd. Company. The aim of the work is to monitor the environment of the store, the layout of products, the effectiveness of communication elements that affect the customer. The theoretical part of the thesis deals with topics such as retail and the physiology of the eye and smoothly follows to neuromarketing and eye tracking. The practical part then introduces the research object and the research itself using the eye tracking method enriched with an in-depth interview.

Keywords: marketing, neuromarketing, eye tracking, retail, in-store monitoring

Mé poděkování patří zejména mému vedoucímu práce doc. PhDr. Milanu Banyárovi, PhD. za čas a rady, které mi věnoval při tvorbě bakalářské práce. Taktéž bych chtěl poděkovat firmě Váhala a spol. s r.o. za možnost využití prostorů pro výzkum, participantům, kteří se výzkumu zúčastnili a v neposlední řadě mé nastávající ženě, která byla a je mou velkou oporou.

Prohlašuji, že odevzdaná verze bakalářské/diplomové práce a verze elektronická nahraná do IS/STAG jsou totožné.

OBSAH

ÚVOD	10
I TEORETICKÁ ČÁST	11
1 MARKETING V MÍSTĚ PRODEJE MALOOBCHODU	12
1.1 MALOOBCHOD	12
1.1.1 Typy maloobchodních prodejen.....	13
1.1.2 Maloobchodní mix	14
1.2 KOMUNIKACE V MÍSTĚ PRODEJE.....	15
1.3 NÁKUPNÍ PROSTŘEDÍ A ATMOSFÉRA	16
1.3.1 Vnější prvky nákupní atmosféry	17
1.3.2 Vnitřní prvky nákupní atmosféry	18
1.4 CHOVÁNÍ ZÁKAZNÍKA V MÍSTĚ PRODEJE	19
1.5 NEUROMARKETING	21
1.6 METODY MĚŘENÍ NEUROMARKETINGU.....	21
1.6.1 Eye tracking.....	22
1.6.2 EEG (elektroencefalografie)	22
1.6.3 GSR (měření odporu kůže)	22
1.6.4 EKG.....	22
1.6.5 fMRI (funkční magnetická rezonance)	23
1.6.6 MEG (magnetická encefalografie).....	23
1.6.7 PET (pozitronová emisní tomografie).....	23
1.6.8 FA (facial coding)	23
1.6.9 CT (počítačová tomografie).....	24
2 EYE TRACKING	25
2.1 OBECNÁ CHARAKTERISTIKA.....	25
2.2 TECHNIKY MĚŘENÍ OČNÍ KAMEROU	25
2.2.1 EOG – Elektrookulografie	26
2.2.2 VOG/POG – Video-OculoGraphy/Photo-OculoGraphy.....	26
2.2.3 Měření s kontaktními čočkami.....	26
2.2.4 PCCR - Pupil Center Corneal Reflection.....	27
2.3 VÝSTUPY MĚŘENÍ EYE TRACKINGOVÝM ZAŘÍZENÍM.....	27
2.3.1 Heat map	27
2.3.2 Gaze plot	28
2.3.3 Areas of interests.....	29
2.3.4 Opacity map	30
2.4 TYPY EYE TRACKINGOVÝCH ZAŘÍZENÍ	31
2.4.1 Statické eye trackery (screen-based).....	31
2.4.2 Mobilní eye trackery (wearable solution)	32
2.5 HISTORIE.....	33
3 EYE TRACKING V MARKETINGU	35

3.1	UX TESTY.....	35
3.2	OPTIMALIZACE TISKOVIN	36
3.3	NÁKUPNÍ CHOVÁNÍ.....	36
4	METODIKA	37
4.1	CÍL PRÁCE	37
4.2	ÚČEL PRÁCE	37
4.3	VÝZKUMNÁ OTÁZKA	37
4.4	VÝBĚR METODY VÝZKUMU	37
4.4.1	Mobilní eye tracking	37
4.4.2	Polostrukturovaný hloubkový rozhovor.....	38
4.4.3	Sekundární interní zdroje	38
4.5	VÝBĚR ÚČASTNÍKŮ VÝZKUMU.....	38
4.6	TIMING.....	39
4.7	ROZPOČET.....	39
4.8	LIMITY	39
II	PRAKTICKÁ ČÁST.....	40
5	PŘEDSTAVENÍ OBJEKTU VÝZKUMU	41
5.1	O FIRMĚ VÁHALA A SPOL. S R.O.	41
5.2	ZKOUMANÝ OBJEKT	41
5.2.1	Cílová skupina prodejny.....	42
5.2.2	Vytiženost dopravní komunikace u prodejny.....	42
5.2.3	Tržby prodejny	43
5.2.4	Komunikace prodejny - offline	45
5.2.5	Komunikace prodejny – online	45
5.2.6	Rozložení sortimentu v prodejně.....	45
6	ANALÝZA A INTERPRETACE POLOSTRUKTUROVANÝCH ROZHOVORŮ	47
6.1	PARTICIPANTI VÝZKUMU.....	47
6.2	INTERPRETACE VÝSLEDKŮ KVALITATIVNÍCH ROZHOVORŮ	48
6.3	PARTICIPANT 1	48
6.4	PARTICIPANT 2	49
6.5	PARTICIPANT 3	49
6.6	PARTICIPANT 4	50
6.7	PARTICIPANT 5	50
6.8	PARTICIPANT 6	50
6.9	PARTICIPANT 7	50
6.10	PARTICIPANT 8	51
6.11	PARTICIPANT 9	51

6.12	PARTICIPANT 10	51
6.13	PARTICIPANT 11	52
6.14	PARTICIPANT 12	52
7	HROMADNÁ INTERPRETACE ZÍSKANÝCH DAT	53
7.1	ČAS STRÁVENÝ NÁKUPEM	53
7.2	ATMOSFÉRA PRODEJNY	54
7.2.1	Exteriér prodejny a parkoviště	54
7.2.2	Osvětlení.....	55
7.2.3	Použitý materiál a barvy.....	55
7.2.4	Hudební kulisa.....	55
7.2.5	Vytápění, větrání, klimatizace.....	55
7.3	PRŮCHOD PRODEJNOU	56
7.4	PENÍZE UTRACENÉ ZA NÁKUP	57
7.4.1	Plánovaný vs. uskutečněný nákup.....	58
7.5	KOMUNIKACE V PRODEJNĚ POMOCÍ HEAT MAP A AOI ZOBRAZENÍ	58
7.6	PRODUKTY POMOCÍ HEAT MAP ZOBRAZENÍ.....	60
7.6.1	Vitrína s krájenou šunkou	61
7.6.2	Regál s paštikami a víny.....	62
8	ZODPOVĚZENÍ VÝZKUMNÝCH OTÁZEK	65
8.1	V01: KTERÝM PRVKŮM VĚNUJE PARTICIPANT NEJVĚTŠÍ POZORNOST A JAK NA NĚ REAGUJE?.....	65
8.2	V02: JSOU VÝROBKY A VEŠKERÁ MARKETINGOVÁ KOMUNIKACE V PRODEJNĚ DOBŘE USPOŘÁDANÉ?	65
8.3	DOPORUČENÍ.....	66
	ZÁVĚR	67
	SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY	68
	SEZNAM ELEKTRONICKÝCH ZDROJŮ	70
	SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK	72
	SEZNAM OBRÁZKŮ	73
	SEZNAM TABULEK.....	74
	SEZNAM GRAFŮ	75
	SEZNAM PŘÍLOH.....	76

ÚVOD

Jak už název napovídá, bakalářská práce pojednává o využití mobilních eye trackingových brýlí v podnikové prodejně firmy Váhala a spol. s r.o. Jedná se o in-store monitoring prodejny s potravinami, ve které je zhruba 50 % výrobků právě od firmy Váhala a spol. s r.o. zbylá polovina je věnována regionálním potravinám jako jsou mléčné výrobky od místních farmářů, nebo pečivo od pekařů.

První část se věnuje teoretickým znalostem jako je maloobchod a fyziologie oka, která plynule navazuje na neuromarketing a samotné objasnění metody měření pomocí eye trackingových brýlí, jejich historii a využití v různých odvětvích. V teoretické otázce nechybí ani cíl výzkumu a metodika celé práce.

Cílem výzkumu bude zjistit rozložení firemních produktů firmy, zda jsou dobře umístěné a dostatečně poutavé. Dále by měl výzkum objasnit, jak participanta ovlivňuje marketingová komunikace, jestli v něm něco vyvolává a jakým dojmem na něj působí celá prodejna.

Jelikož je v práci využíván kvalitativní i kvantitativní výzkum, který zkoumá mnoho souvislostí a zaznamenává každý zákazníkův pohyb, je pravděpodobné, že výstupů bude více. Záznamy z brýlí budou doplněny také o polostrukturovaný hloubkový rozhovor, aby byl audiovizuální záznam doplněn o myšlenky zákazníka. Nakonec budou výsledky porovnány se sekundárními daty interního zdroje, které budou obsahovat data z prodeje a celkově obchodního charakteru.

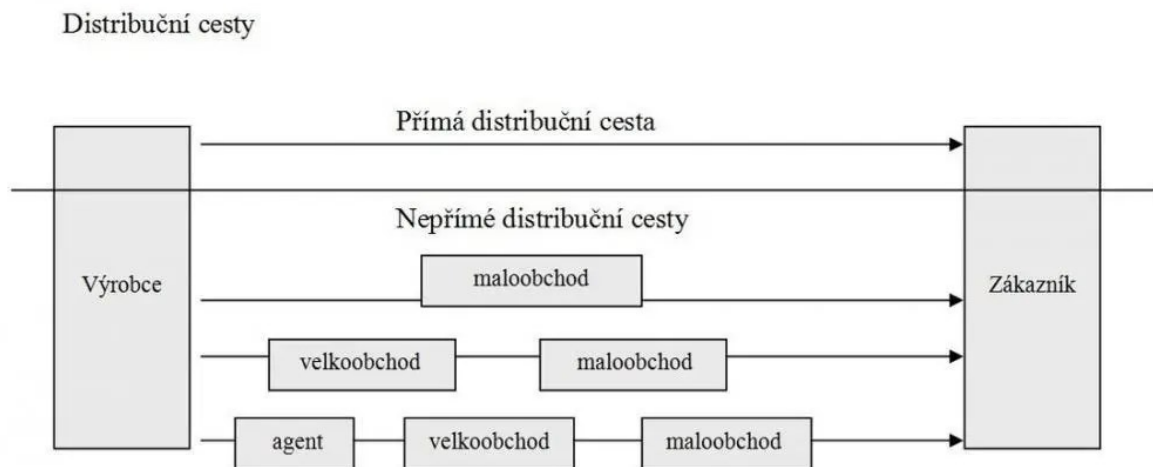
I. TEORETICKÁ ČÁST

1 MARKETING V MÍSTĚ PRODEJE MALOOBCHODU

1.1 Maloobchod

Jak definuje Kotler (1998, s. 498) maloobchod zahrnuje všechny aktivity, které bývají spojené s prodejem zboží, nebo služeb konečnému spotřebiteli pro neobchodní použití. Maloobchodem, nebo prodejnou je jakýkoliv subjekt podnikání, jehož tržby plynou převážně z maloobchodního prodeje. Je nutné si uvědomit, že každá organizace, která se zabývá výrobou, velkoobchodem nebo maloobchodem provozuje maloobchod.

Tuto definici potvrzuje a lépe vysvětluje Cimler a Zadražilová (2007, s. 12) kdy se jedná o podnik, nebo činnost zahrnující nákup od velkoobchodu nebo od výrobce a jeho prodej bez dalšího zpracování konečnému spotřebiteli. Maloobchod má za úkol vytvářet vhodné seskupení zboží – prodejní sortiment – co do druhů, množství kvality, cenových poloh – vytváří prodejní zásobu, poskytuje informace o zboží, zajišťuje vhodnou formu prodeje a předává informace dodavatelům.



Obrázek 1 - Distribuční cesty (Zdroj: Malá marketingová, 2014)

Ve stručnosti se jedná o prodejnu zboží, nebo různých služeb pouze cílovému spotřebiteli bez dalších mezičlánků. Maloobchod můžeme dělit podle mnoha kritérií. Nejčastěji se setkáme s dělením na potravinářský a nepotravinářský maloobchod.

Kotler (1998, s. 498) vysvětluje, že existuje mnoho klasifikací maloobchodního prodeje, ale pro ty nejzákladnější potřeby rozlišuje maloobchodní prodej:

- **V prodejnách**
- **Mimo prodejny**
- **V maloobchodních organizacích**

Pro účely této práce si přiblížíme hlavní typy maloobchodů v prodejnách.

1.1.1 Typy maloobchodních prodejen

„V současné době mohou spotřebitelé nakupovat zboží a služby v širokém spektru prodejen. Většinu maloobchodních prodejen ve všech zemích je možné zařadit do jedné z osmi následujících kategorií:“ (Kotler, 1998, s. 498)

- **Specializovaný obchod**

Jedná se o úzký sortiment v němž se ale nachází široký výběr jednotlivých výrobků. Za příklad mohou být použity specializované obchody s oděvy, nábytkem, nebo knihami.

- **Obchodní dům**

Obchodní domy nabízí několik výrobních řad, z nichž nejčastější jsou oděvy, potřeby pro domácnost, a nábytek. Jednotlivé druhy zboží jsou prodávány v samostatných odděleních, které vede specializovaný prodejce, nebo obchodník.

- **Supermarket**

Samoobslužná prodejna s nízkými náklady, menší obchodní marží, ale za to s velkým objemem prodeje, který uspokojí zákazníka od oblasti potravin až po domácí potřeby. Jedná se o nejrozšířenější typ maloobchodních prodejen.

- **Obchod se smíšeným zbožím**

Obchody, které bývají umístěny v blízkosti obytných čtvrtí. Jedná se o menší provozovny, které bývají otevřeny často dlouho do noci. Zákazník využívá takového obchodu spíše pro doplňkové nákupy, které jim takový obchod se zbožím několika výrobních řad s rychlým obrátem nabízí.

- **Diskontní obchod**

Obchody s levným zbožím vznikly z obchodů se smíšeným zbožím tím, že se změnilo ve specializované obchody. Udrží stále nízké ceny zachováním malé obchodní marže a prodejem velkého objemu zboží.

- **Obchod se zlevněným zbožím**

Takové typy obchodu nabízejí nižší ceny, než jsou oficiální velkoobchodní ceny, a účtují zákazníkům méně než běžné prodejny. Do takového typu prodejen patří i **firemní prodejny**, které bývají zpravidla vlastněny a provozovány na náklady výrobce a prodávají zlevněné a neobvyklé zboží.

- **Velkoprodejna (nákupní centrum)**

Prodejny s průměrnou prodejní plochou 3255 m², které se zaměřují na uspokojení celého spektra potřeb zákazníků při pravidelných nákupech potravin a spotřebního zboží.

- **Výstavní síň katalogového prodeje**

Jedná se o široký výběr drahého značkového zboží s rychlým obratem za nízké ceny. Často se jedná o výrobky jako jsou klenoty, nebo elektropřístroje. Prodejem podle katalogů v předváděcích prodejnách se snižují náklady a udržuje se nízká obchodní marže.

(Kotler, 1998, s. 498–500)

1.1.2 Maloobchodní mix

Jedná se o proces, který se snaží přilákat zákazníky pomocí kombinace všech částí maloobchodního mixu. Stejně jako u marketingového mixu obsahuje i ten maloobchodní jednotlivé segmenty, které ovlivňují úspěšnost na trhu.

Dle Světlíka (2005, s. 165–166) můžeme maloobchodní mix rozdělit do šesti segmentů:

- **Umístění prodejny**

Jedná se o jeden z nejdůležitějších segmentů, kdy rozhoduje vzdálenost prodejny od bydliště zákazníka. Nejčastěji v prodejně nakupují zákazníci z okolí této prodejny. Jiná záležitost může nastat u obchodů se speciálním zbožím, nebo zvláštními potřebami. V takovém případě nedělá zákazníkovi problém za zbožím cestovat. (Soukalová, 2004, s. 55)

- **Rozsah, dispoziční řešení prodejny**

Segment, ovlivňující image prodejny a pocit jaký si z ní zákazník odnáší. Patří zde i otázka rozmístění zboží, kde platí pravidlo, že nejvíce pozornosti věnuje zákazník výrobkům, které se nacházejí v úrovni očí.

- **Personál prodejny**

Segment, který může ovlivnit zákazníka mnohem více než jakýkoliv poutač, nebo rozmístění zboží. Personál prodejny může velkým způsobem ovlivnit nákupní rozhodování zákazníka. Někdy bývá tento segment podceňován, ale má kolikrát větší účinnost než různé reklamní kampaně. Jde lidskou stránku, která by měla prezentovat hodnoty firmy, umět komunikovat a tvořit dobré povědomí o značce.

- **Cenová hladina**

Často rozlišuje, o jaký typ prodejny se jedná. Prodejna s vyšší cenovou hladinou ukazuje fakt, že v ní bude spíše luxusnější zboží, naopak prodejny s nižší cenovou hladinou budou prodávat zboží s nižší kategorií prodeje.

- **Prodáváný sortiment**

Definuje šířku a hloubku nabízeného sortimentu. Jednoduše popisuje, jestli se jedná prodejnu se speciálně zaměřeným zbožím, nebo prodejnu se širokým sortimentem, ale menší hloubkou výběru produktů.

- **Rozsah služeb**

Řadíme zde služby, jako je dodání domů, smontování, možnosti úvěru, záruka, nebo třeba ochutnávka, popřípadě reklamace.

1.2 Komunikace v místě prodeje

„Základním předpokladem úspěchu marketingové komunikace v místě prodeje, která ovlivňuje nákupní chování zákazníků, vytrhává je z jejich rutinních nákupních postupů, působí na jejich naladění a podporuje tak jejich impulzivní jednání, je relevance konkrétního sdělení. Byť se v každé realizaci schovává určitá míra kreativity, není to ona, která hraje nejdůležitější roli, ale měla by být pouze prostředkem k přenosu maximálně relevantní informace a vytvářet co nejvhodnější naladění stimulující nakupování.“ (Vysekalová, 2014, s. 216)

Za komunikaci obchodníka se zákazníkem můžeme považovat i systém tvorby nákupní atmosféry a rozložení jednotlivých prvků, které atmosféru vytvářejí (zboží, přístroje, personál atd.). (Cimler a Zadražilová, 2007, s. 229)

K nejvýhodnějším a nejrelevantnějším prvkům komunikace slouží nejen logické myšlení, ale hlavně výsledky marketingových výzkumů, které by měly posloužit k tvorbě a nasazení nové komunikace. K pomoci nám může sloužit Frazierovo pravidlo 3-4-5, které udává, že komunikace by měla být pochopitelná do tří sekund, viditelná ze čtyř směrů a sdělená pěti slovy. Dalším klíčovým faktorem je návaznost a integrace komunikace v rámci organizace. Organizace tak musí pokračovat v rozvíjení vztahů, které buduje dlouhodobě a všechny segmenty komunikace by na sebe měly logicky navazovat a doplňovat se. Ať už jde o tón komunikace, který zná zákazník z televizní reklamy, tisku, billboardů, nebo různých poutačů, vždy musí korespondovat s komunikací v místě prodeje. (Vysekalová, 2014, s. 216)

1.3 Nákupní prostředí a atmosféra

Prvky maloobchodního provozu jako je zboží, plocha, zařízení, operace i personál společně se zákazníky tvoří nákupní atmosféru maloobchodu, která působí na zákazníka částečně vědomě i podvědomě a vytváří individuální prožitek. Tvorba takové atmosféry pak profiluje provozní jednotku a vytváří jedinečnou image. Podle Cimlera a Zadražilové (2007, s. 228-229) vytváří nákupní prostředí a atmosféru tyto prvky:

- Design prodejny (store design)
- Dispoziční řešení prodejny (store layout)
- Presentace zboží
- Personál
- Zákazníci

Mulačová, Mulač a kolektiv (2013, s. 422) definují nákupní atmosféru jako: „Soubor vlivů působících na smysly zákazníka v průběhu celého nákupního procesu.“ Také zdůrazňují, že je její význam pro vnímání a hodnocení obchodní jednotky zákazníkem značný a nelze atmosféru zkoumat, nebo hodnotit jako celek. Je to soubor jednotlivých prvků, které však můžeme rozdělit podle místa jejich působení na:

- Vnější prvky nákupní atmosféry
- Vnitřní prvky nákupní atmosféry

Kromě místa působení se liší také funkcí, kterou plní v obchodní jednotce.

(Mulačová, Mulač a kolektiv, 2013, s. 423)

1.3.1 Vnější prvky nákupní atmosféry

Jedná se o takové prvky, které působí na zákazníka ještě před vstupem do prodejny a mají za cíl přilákat zákazníka dovnitř. Jedná se o prvky jako:

- Architektura prodejny

Prvek, který může zaujmout i na velkou vzdálenost a sám o sobě může napovídat jaký sortiment se v prodejně prodává. (Mulačová, Mulač a kolektiv, 2013, s. 423-424)

- Vstupní prostory

Mají za cíl umožnit zákazníkovi co nejjednodušší, nejrychlejší a nejpříjemnější vstup do prodejny. Vstupy dále dělí Cimler a Zadražilová (2007, s. 230) na otevřená průčelí, které se využívají u větších obchodních jednotek a umožňují rychlý pohyb zákazníků. Naopak uzavřená průčelí obsahují i výkladní skříně, čímž zužují vstup a bývají využívány spíše u malých obchodních jednotek.

- Parkovací prostory

Další prvek, který ovlivňuje spíše větší obchodní jednotky jsou parkovací místa. Můžeme zde hodnotit přístupnost, dostatečnou kapacitu, bezplatný přístup i vzdálenost od obchodní jednotky. (Cimler a Zadražilová, 2007, s. 232)

- Nápisy, označení prodejny

Hlavním cílem je identifikace prodejní jednotky a poskytnutí dostatečných informací, které zákazníka přesvědčí a dopomůžou mu ke vstupu do prodejny. Zahrnujeme zde název firmy, logo, nápisy znázorňující, jaký sortiment se v obchodní jednotce prodává, forma prodeje, nebo i otevírací doba. (Cimler a Zadražilová, 2007, s. 232)

- Výkladní skříně

Jedná se o nejúčinnější vnější prvek nákupní atmosféry u menších obchodních jednotek. Velikou výhodou je působení 24 h, lepší identifikace zaměření prodejny. (Mulačová, Mulač a kolektiv, 2013, s. 424)

1.3.2 Vnitřní prvky nákupní atmosféry

Tyto prvky se snaží přesvědčit zákazníka o koupi produktu/služby a logicky působí jen na zákazníky, kteří se dostali do prodejny. Prvky mají za úkol nejen přimět k nákupu, ale k co největšímu a nejlépe opakujícímu se nákupu. (Mulačová, Mulač a kolektiv, 2013, s. 425)

Pražská, Jindra a kolektiv (2006) zařazují mezi tyto prvky:

- Osvětlení

Úroveň osvětlení ovlivňuje více parametrů. Může to být intenzita, barva, rovnoměrnost, stínovost, nebo oslnění. Obecně se dá říct, že nejlepší osvětlení prodejní jednotky je takové, které zákazník vůbec nezaregistruje a nevěnuje mu pozornost. Osvětlením konkrétních regálů, nebo produktů dokáže obchodník docílit zdání vyšší kvality a atraktivity. (Mulačová, Mulač a kolektiv, 2013, s. 425-426)

- Barevné řešení a použitý materiál

Barvy v prodejně by měly působit vkusně a harmonicky vůči prodávanému sortimentu. Finální barevné řešení by mělo vycházet z psychologie vnímání barev. Chladnější barvy bývají využívány v klidnějším prostředí, nebo u základního a luxusního zboží, teplé barvy spíše pro výlohy, vchody a místa s impulsivním zbožím. (Mulačová, Mulač a kolektiv, 2013, s. 426)

- Hudební kulisa

Je prokázáno, že hudební kulisa dokáže ovlivnit tempo pohybu zákazníků. Pomalá hudba pohyb zákazníků zpomaluje oproti hudbě rychlejší. Taktéž dokáže pomalá hudba pohyb zákazníka zpomalit, v porovnání s tím, kdyby bylo v prodejně ticho. Taková skutečnost dokáže zákazníka v prodejně zdržet a ovlivnit čas strávený v prodejně, rozsah shlédnutí nabídky a tím i tržby. (Cimler a Zadražilová, 2007, s. 234)

Hudební obsah bývá často přizpůsobován sortimentu, který se v prodejní jednotce prodává. Často je tak možnost slyšet například v prodejnách hraček dětské písničky. V luxusních prodejnách můžeme slyšet klidnou klasickou hudbu, která podkresluje

atmosféru luxusního zboží. V prodejnách můžeme také zaslechnout rádio vybrané rádiové stanice, ve kterém ale může zaznít nevkusné sdělení, které je spíše kontraproduktivní pro prodejnu. Tím se dostáváme k trendu současné doby, kdy větší obchodní řetězce vysílají vlastní rádio, ve kterém dokáží hrát repertoár, který na prodejny žánrově pasuje a zároveň zde mohou inzerovat prodávané zboží.

- Vytápění, větrání, klimatizace

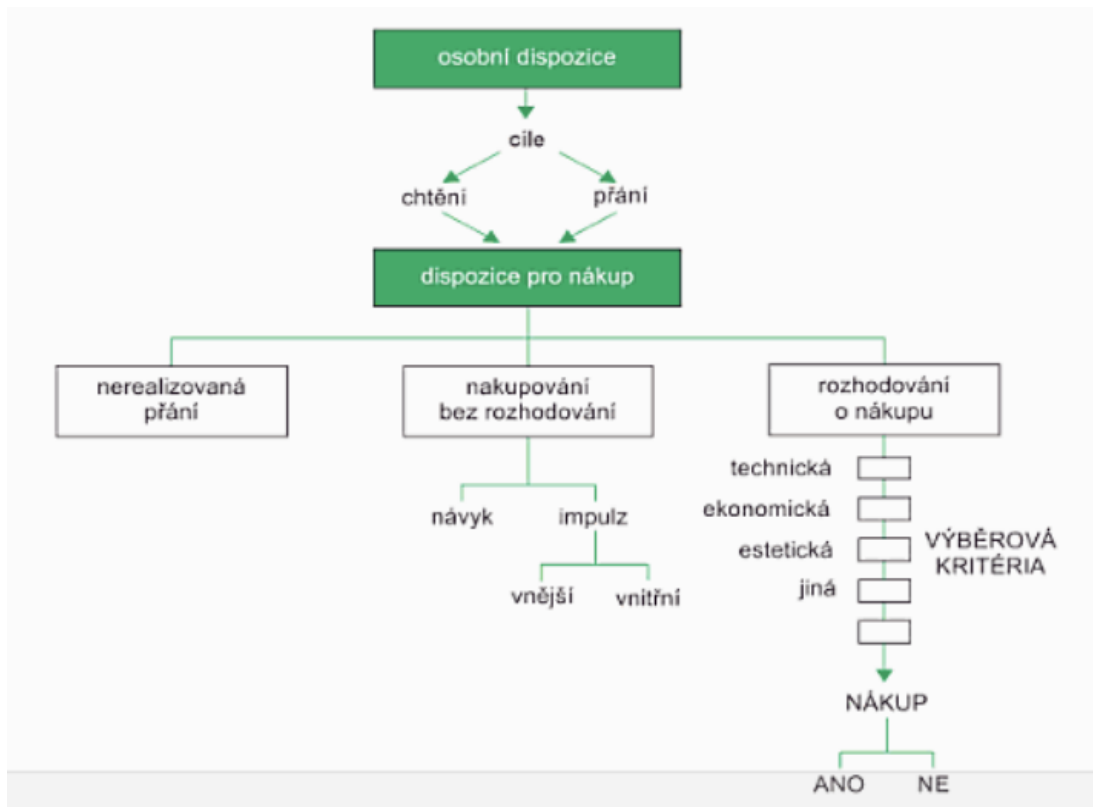
Platí zde stejný fakt jako u osvětlení, a to, že zákazník by se měl cítit příjemně a tento element skoro nevnímat, zkrátka by se měl cítit příjemně. Je ovšem těžké klimatické podmínky přizpůsobit každému zákazníkovi, když prodejní jednotku navštěvují jak mladší, tak starší lidé. Vždy je tedy nutné hledat určitý kompromis, pokud se jedná o prodejnu s širokou cílovou skupinou. V prodejnách určené pro starší generaci, nebo ženy můžeme využít vyšších teplot, naopak u mladší generace a mužích obecně trochu chladnější. Taktéž je nutné reagovat na roční období a aktuální počasí. V prodejních jednotkách je pak možné ovlivnit teplotu, vlhkost, prašnost a větrání. (Mulačová, Mulač a kolektiv, 2013, s. 426)

- Vůně

Jeden z faktorů z vnitřních prvků nákupní atmosféry je i vůně, která u některých kategorií zboží hraje důležitou roli. Ovlivnit můžeme i její intenzitu. Nejde však o faktor, který by byl využíván u každého sortimentu.

1.4 Chování zákazníka v místě prodeje

U chování zákazníka v prodejně bude vždy rozhodovat osobnost člověka, jeho postoje, názory, znalosti, sociální role a vlastnosti. To znamená, že na stejnou nabídku a podněty lidé reagují různým způsobem. (Vysekalová a kolektiv, 2011, s. 48)



Obrázek 2 – Vliv osobních dispozic na rozhodování při nákupu

(Zdroj: Vysekalová a kolektiv, 2011)

Jak uvádí Daniel Jesenský v knize Vysekalové (2014, s. 198), dříve byl zákazník svázán spíše rozpočtem a o nákupu rozhodoval racionálně, dnešní trend napovídá, že emoce výrazně ovlivňují nákupní chování v místě prodeje. Tento výrazný přechod z racionálního na emocionální nákupní chování vyžaduje změnu prodejního prostředí a atmosféry s cílem působit na více lidských smyslů.

U chování v maloobchodu je zajímavý fakt vzdálenosti zákazníků od regálu. Vysekalová a kolektiv (2011, s. 60-61) uvádí, že ve vzdálenosti šesti metrů zákazníka od regálu, je zákazník periferním viděním schopen rozpoznat kategorii výrobků, ve třech metrech rozpoznává jednotlivé výrobky (zde dochází o počátek procesu výběru) a ve vzdálenosti jednoho metru vidí svou značku a dokáže přečíst nápisy. Zde si zákazník vybírá a rozhoduje se, ve vzdálenosti nižší, než metr se může věci dotknout, cítit je a na základě toho si je přivlastnit. Je také zjištěno, že příliš velký výběr je škodlivý, zboží nemusí být dobře vidět, spotřebitel se k němu nedostane dostatečně rychle a už to je důvod, proč od regálu odchází bez zboží.

1.5 Neuromarketing

Podle Vysekalové a kolektivu (2011, s. 34) je Neuromarketing aplikací různých neurologických poznatků do oblasti marketingu, kde může zkoumat packaging, výzkum a vývoj nových produktů, služeb a marketingové komunikace.

Tahal (2022, s. 173) popisuje Neuromarketing jako „pojem označující metodologický přístup ke zjišťování emočních reakcí na podněty pomocí několika samostatných technik. Není možné jej definovat jako jasně danou a přesně ohraničenou kombinaci metodik, protože různé výzkumné agentury používají rozdílné techniky. Fenomén neuromarketingu sjednocuje hlavní myšlenka: Vědecky změřit dopad testovaného stimulu na emoční prožitek.“

Neuromarketing sleduje emoce zákazníka a jeho podvědomé chování při činnostech, ve kterých vás může marketing ovlivnit, například při běžném nákupu. Podle Pfeifera (2001, s. 172) vyplývá, že vědomě jedná člověk pouze v pěti procentech případů.

1.6 Metody měření neuromarketingu

Jeden z rozšířených nástrojů měření neuromarketingu, který bývá využívaný samostatně, nebo v kombinaci s biometrickými údaji je měření eye trackingovou metodou (měření oční kamery). Této problematice se však věnuje kapitola č. 4.

Sledování pohledů spotřebitele bývá často kombinováno s dalšími biometrickými měřeními jako je EEG (elektroencefalografie) zaměřená na reakce mozku, GSR měřící kožní odpor, nebo EKG, které měří reakce srdce a můžeme jej znát z medicínského prostředí. K mozkové analýze využíváme kromě EEG i metodu fMRI (funkční magnetická rezonance), MEG (magnetická encefalografie), nebo PET (pozitronovou emisní tomografii). Za nejnovější metody měření můžeme považovat metodu FMA (facial movement analysis), která analyzuje pohyby obličeje, nebo FA (facial coding) takzvané kódování obličeje. Poslední dvě metody bývají využívány spíše na analýzu televizní, on-line, nebo tištěné reklamy, kde s velkou úspěšností určují nejvíce relevantní a emočně zajímavé scény. (Jesenský a Chobotová, 2012)

Dle Davise (2012, s. 843–844) rozdělujeme neuromarketingové vědy do třech kategorií:

- **Zaznamenávání metabolické aktivity mozku** – PET, fMRI a CT
- **Záznam elektrické aktivity mozku** – EEG, TMS, MEG a SST
- **Metoda měřící fyziologické reakce** – eye tracking, NIRS, FA, FMA, galvanický odpor kůže, GSR a IAT

V další části je jsou podrobněji rozebrány některé z těchto metod.

1.6.1 Eye tracking

Této problematice se věnuje podrobněji kapitola č. 2.

1.6.2 EEG (elektroencefalografie)

Jedná se o starší technologii, zároveň ale velmi efektivní způsob, jak změřit mozkovou aktivitu. Princip měření zakládá na neuronech, které v přítomnosti stimulu, jako může být reklama zajiskří a vytvoří malý elektrický proud, který může být zesílen. Každý takový elektrický proud má více vzorů frekvencí, které se nazývají mozkové vlny. Tyto mozkové vlny pak zaznamenávají elektrody, které jsou umístěny na lebce respondenta většinou pomocí čepice, nebo speciální helmy a měří konkrétní činnost mozku či změny jeho fyziologického stavu. Častou nevýhodou metody EEG bývá špatné prostorové rozlišení, kvůli kterému nemohou elektrody lokalizovat přesné zajiskření neuronu v mozku, zejména v hlubších částech mozku. (Morin, 2011, s. 133)

1.6.3 GSR (měření odporu kůže)

Metoda galvanické kožní reakce, která zaznamenává teplotu, elektrickou vodivost kůže a pulz. Častým ukazatelem je úroveň stresu, kterou participant prožívá jako reakci na vnější stimul a která se dá zjistit díky náhlé změně pulzu. (Rubio, 2021)

1.6.4 EKG

Jak už bylo výše zmíněno, takovou metodu můžeme znát z medicínského prostředí, nebo z každodenního života. Jedná se o měření srdečního tepu, které v dnešní době zvládnou i některé smartphony, nebo třeba chytré hodinky.

1.6.5 fMRI (funkční magnetická rezonance)

Další typ výzkumu, který využívá lékařskou technologii, a to magnetickou rezonanci. Přístroj fMRI měří množství okysličenost krve v mozku a přesně označí oblast o velikosti jednoho milimetru, kde aktuálně probíhají změny. „Vědci tímto způsobem zjišťují, proč spotřebitel dělá rozhodnutí, která dělá, a jaká část mozku mu říká, aby udělal, resp. jaké motivátory jsou aktivovány.“ (Vysekalová a kolektiv, 2011, 34)

1.6.6 MEG (magnetická encefalografie)

Metoda měření je velmi podobná metodě EEG. Většina odborníků se shoduje, že pro získání relevantních údajů, je potřeba ji kombinovat s jinými neuromarketingovými metodami. Je také náročná z pohledu obsluhy přístroje a přípravou respondenta.

Rozdíl mezi EEG a MEG spočívá v tom, že EEG měří elektrická pole, které vznikají v mozku. MEG na druhé straně zachycuje magnetická pole, které vznikají právě z těchto elektrických polí. (Du Plessis, 2011, s. 135)

Metoda spočívá v měření magnetického pole, které je vyvoláváno na základě elektrochemických signálů mezi neurony. MEG přístroj pak mapuje přesná místa a dokáže magnetické vlny zesílit. (Morin, 2011, s. 133)

1.6.7 PET (pozitronová emisní tomografie)

Metoda PET bývá často využívána pro zjištění vnímání značky, reklamy, nebo pro testování nových produktů. Typem spadá do neurozobrazovacích metod a ke zkoumání využívá pozitronového zářiče. (Zurawicki, 2010, s. 46)

1.6.8 FA (facial coding)

Takzvané kódování obličeje, pomocí této techniky jsme schopní změřit aktivitu obličejových svalů, díky elektrickým kontrakcím vláken. Díky této metodě jsme schopní rozeznat úroveň potěšení, rozčílení, nebo vzrušení jaké respondent aktuálně prožívá. Software, který využívá tuto metodu vyhodnocuje reakce 43 obličejových svalů, ze kterých určí 6 hlavních emocí, kterými jsou: hněv, nechuť, strach, překvapení, závist a smutek. Bohužel v případě některých softwarů se jedná pouze o rozlišení pozitivních, negativních a neutrálních emocí. Metoda bývá využívána k analyzování plakátů, reklamy, obalu, nebo televizního spotu. (Ekman a Rosenberg, 1997, s. 321)

1.6.9 CT (počítačová tomografie)

Jako u běžného RTG přístroje pracuje CT s rentgenovým zářením, zdroj záření i detekční systém však rotuje okolo těla pacienta, který je ozařován postupně z různých úhlů po celém obvodu těla. Systém pak vyhodnocuje množství záření procházející tělem pacienta pod různými úhly a z těchto dat jsou následně pomocí zrekonstruovány jednotlivé scany – obrazy vrstev těla zpravidla v axiální rovině. „U klasického RTG snímku je výsledkem sumační obraz z celého těla, na kterém se stíny jednotlivých struktur překrývají: u CT vyšetření získáme tenké vrstvy z vyšetřované oblasti bez překrývání jednotlivých částí těla, lze tedy zobrazit mnohem přesněji jednotlivé orgány, jejich strukturu a patologické stavy.“ (Nemocnice Jihlava, 2020)

2 EYE TRACKING

„Ekvivalent anglického výrazu eye tracking má v češtině více podob, nejpřesnější překlad je zřejmě „sledování/stopování dráhy z.“ Metodologicky se často mluví také o výzkumech oční kamerou. Jde o výzkumnou metodu zaměřující se na sledování pohybu očí, konkrétně ostrého (centrálního) vidění, v němž vidíme předměty ostře, jsme schopni rozpoznat drobné nuance a čistý plynulý text.“ (Tahal a kolektiv, 2022, s. 176)

2.1 Obecná charakteristika

Zjednodušeně se jedná o přístroj, který snímá pohyb očí a na základě toho dokáže určit přesný bod, na který se respondent dívá. Tato metoda zaznamenává také fixaci neboli čas, který respondent stráví díváním se na určitý podnět. Existuje více způsobů měření pomocí této metody, ty jsou podrobně rozebrány níže v této kapitole.

Pro zjištění, kam přesně se člověk dívá musíme kromě oka respondenta mapovat i pozorovanou scénu. Proto se eye trackery skládají ze dvou kamer, a to z oční, která monitoruje oko respondenta a scénické, které snímá jeho zorné pole. Výstup z obou kamer bývá proložen do jednoho obrazu, který ukazuje podněty, kterým respondent věnoval pozornost. Objekty (produkt, ulička v obchodě, pokladna), kterým věnoval respondent pozornost jsou znázorněny pohyblivým kolečkem, nebo křížkem, které se pohybují po podnětech podle pohybu očí respondenta. (Tahal a kolektiv, 2022, s. 179)

Speciální kamera, která snímá pohyb očí se využívá nejen v marketingovém a mediálním výzkumu pro zjišťování nevědomých očních reakcí spotřebitelů na různé podněty. Pro lepší výsledky pak bývá výzkum s oční kamerou doplněn kvalitativními rozhovory. (Mediaguru, ©2023)

2.2 Techniky měření oční kamerou

Podle Duchowskeho (2017, s. 49) můžeme dělit techniky měření oční kamerou na 2 způsoby a to měření, které zkoumá pozici oka vůči hlavě a měření, které se soustředí na prostorovou orientaci oka. Druhý způsob měření využíváme spíše k měření vizuálních scén, nebo prostorových elementů. Zde najde uplatnění nejrozšířenější metodologie eye trackeru, která funguje na principu video záznamu zornic (video-based corneal reflection).

Konkrétněji rozdělujeme techniky měření oční kamerou na 4 způsoby a to Elektrokulografie (EOG), měření s kontaktními čočkami, video/fotokulografie (VOG/POG) a výše zmíněná nejvíce používaná podoba měření, Pupil Center Corneal Reflection.

2.2.1 EOG – Elektrookulografie

Technika EOG měří rozdíl elektrického napětí v kůži poblíž očí (na spánku obou očí) pomocí elektrod připnutých na kůži. U této techniky je snímán pohyb očí ve vztahu k hlavě, tudíž ji nelze používat na měření konkrétního bodu, pokud zrovna neměříme souběžně s pohybem hlavy. Změna elektrického potenciálu nastává při změně polohy oka. To se chová jako elektrický dipól s kladným pólem na rohovce oka a záporným pólem na sítnici. Změnu elektrického potenciálu snímáme EOG elektrodami a zároveň věnujeme pozornost fixačním značkám, které jsou umístěny po stranách Ganzfeldovy polokoule. (Synek a Skorkovská, 2014, s. 248)

2.2.2 VOG/POG – Video-OculoGraphy/Photo-OculoGraphy

VOG a POG metoda zahrnuje více druhů měření různých částí oka. Jde například o měření infračerveného odrazu zornice při užití světelného zdroje (často infračerveného), nebo pozice limbu (hranice duhovky a skléry). Jednotlivé techniky se liší svým přístupem, ale jsou seskupeny do jedné metody, protože často neumožňují měření bodu pohledu. Měření těmito metodami může být prováděno automaticky i ručně. Často zahrnuje i vizuální kontrolu zaznamenaných očních pohybů na videozáznamu. Ruční vizuální hodnocení bývá ale zdlouhavé a náchylné k chybám. Naopak automatické sledování limbu, zahrnuje použití fotodiod namontovaných na přístroji brýlových obroučkách. (Duchowski, 2017, s. 52)

2.2.3 Měření s kontaktními čočkami

Považuje se za jednu z nejpřesnějších technik měření pohybu očí. Jak už název metody napovídá, využívají se při ní kontaktní čočky, na kterých je namontovaný mechanický, nebo referenční objekt, který s pomocí čoček přiléhá přímo k rohovce a bělimě. Mechanickým objektem je často drátěná cívka, nebo objekt obsahující fosfor. Poloha oka se pak vypočítá pomocí měření změn proudů indukovaných třemi navzájem kolmými zdroji magnetického pole. Tato technika spadá měřením k technikám, které zaznamenávají polohu oka vzhledem k hlavě. Z důvodů použití kontaktních čoček se jedná o méně pohodlnou metodu měření.

(Popelka, 2018, s. 18)

2.2.4 PCCR - Pupil Center Corneal Reflection

Jedná se o nejvyžívanější metodu měření očních pohybů, jednak díky využití poměrně levných kamer a základní výpočetní techniky, která vyhodnocuje oční pohyby v reálném čase, ale také díky vyššímu komfortu účastníka výzkumu, který nemusí mít v průběhu zafixovanou hlavu. (Duchowski, 2017, s. 52)

Díky tomuto faktu je chování participanta přirozenější a výzkum přesnější. Výzkum pomocí metody PCCR lze realizovat dvěma variantami a to: **statickým eye trackerem (screen based)** při níž je přístroj na stole před participantem a **mobilním eye trackerem (wearable solution)**, který lze nasadit na hlavu a vypadá jako běžné dioptrické brýle. Statickému a mobilnímu eye trackeru je blíže věnovaná kapitola 3.4.1 a 3.4.2.

2.3 Výstupy měření eye trackingovým zařízením

Výstupy měření s pomocí eye trackingového zařízení můžeme vizualizovat do čtyř různých metod, z nichž každá má různé výhody. Jedná se o metody Heatmap, Gaze plot a AOI (Area of interest).

2.3.1 Heat map

Jednou z nejpoužívanějších metod vizualizace dat eye trackingového měření jsou takzvané heat mapy. Metoda funguje na principu shromažďování fixací oka participanta a na základě těchto fixací pak vytváří mapu, na které jsou zobrazeny místa buď červenou, nebo zelenou barvou. Červená představuje místa s nejdelším, nebo s největším počtem fixací zraku, zelená pak místa, s nejkratším časem, nebo s nejmenším počtem fixací zraku. V porovnání s Gaze plot zobrazením, nezobrazují heatmapy pořadí fixací jednotlivých oka, pouze jejich intenzitu. (Heat maps and gaze plots, 2023)



Obrázek 3 – Heat map zobrazení (Zdroj: johnnyhoboy.github.io, 2019)

2.3.2 Gaze plot

Gaze plot zobrazení má velkou výhodu ve vizualizaci fixací v časové posloupnosti. Detailně zkoumá pohyb participanta a zaznamenává jeho dráhu. Společný prvek s Heat map zobrazením je pak zaznamenání počtu a délky fixace. Fixace oka je znázorněna kolečkem, které se podle délky časové fixace zvětšuje, nebo zmenšuje. Jednotlivé kolečka různých velikosti propojuje jedna linka, která znázorňuje posloupnost fixací participanta.

(Eye Tracking Metrics, ©2023)



Obrázek 4 – Gaze plot zobrazení (Zdroj: cooltool.com, ©2023)

2.3.3 Areas of interests

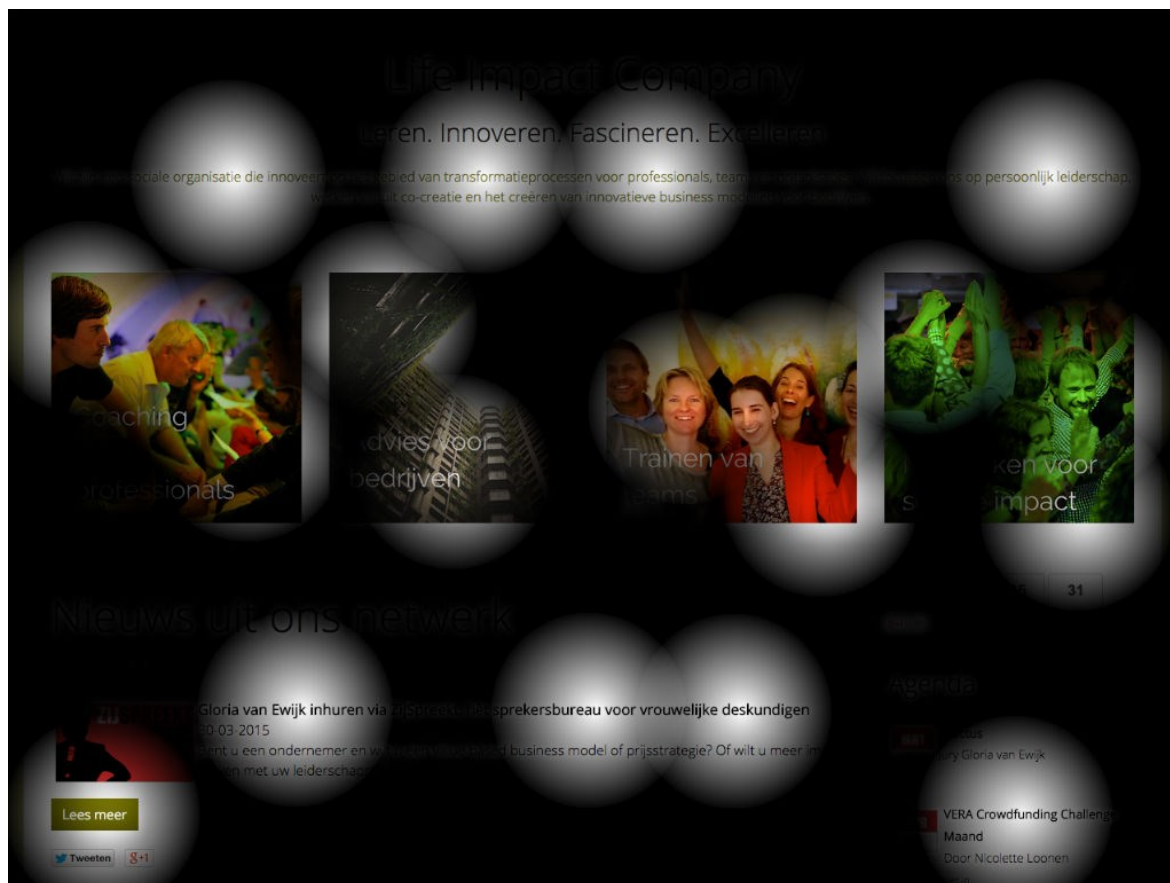
Areas of interests, často značené pod zkratkou AOI je nástroj, který se využívá na vyhodnocení zón v obrázku, či videu. Jednotlivé zóny jsou manuálně nastaveny na komponent, o kterém je důležité získat více dat. Vizualizace se nevztahuje na celý obraz, nebo video, ale na jednotlivé zóny v něm. Jednotlivé zóny pak shromažďují data o délce a počtu fixací zvlášť. (10 Most Used Eye Tracking Metrics, 2022)



Obrázek 5 – AOI zobrazení (Zdroj: researchgate.net, 2020)

2.3.4 Opacity map

Opacity map je jen další možností, jak zobrazit data z Heat mapy. Metoda se zakládá na černém pozadí, ve kterém se zobrazí ty produkty, které jsou pro oko nejvíce atraktivní. Produkty s největším, nebo nejdelším počtem fixací jsou vidět nejlépe, produkty, kterým zrak nevěnuje žádnou pozornost jsou zatmaveny. (Eye Tracking Metrics, ©2023)



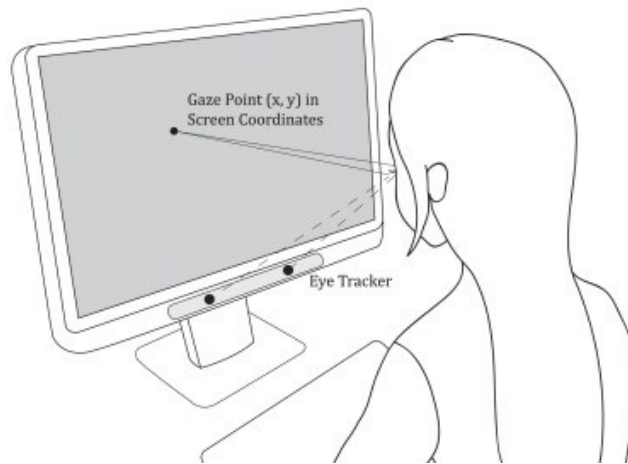
Obrázek 6 – Opacity map zobrazení (Zdroj: conversionreview.com, ©2018)

2.4 Typy eye trackingových zařízení

Měření pomocí eye trackingu rozlišuje 2 metody: statické eye trackery (screen-based), které měří pohyb očí na obrazovce (nejčastěji počítače) a mobilní eye trackery (wearable solution), které jsou zabudovány do brýlí, které zaznamenávají podněty i v terénu.

2.4.1 Statické eye trackery (screen-based)

Takovou metodu lze využít v případě, že na respondentovi testujem multimediální obsah, ať už jde o testování grafiky, videa, nebo webových stránek. Statický eye tracker je určen k výzkumu v laboratoři, nebo kanceláři, je to z toho důvodu, že při výzkumu je nutné, aby byl participant usazen před monitor a maximálně eliminoval hybnost hlavy, která je při statickém výzkumu nežádoucí. Mezi základní komponenty takového výzkumu patří osvětlovací tělesa, kamera a procesní jednotka, která mapuje a zpracovává respondentovy pohledy. (Farnsworth, 2012) Eye trackerová kamera vzhledově připomíná web kameru a je většinou umístěna pod displejem počítače. Výzkum pak probíhá tak, že je respondent usazen před monitor, jeho zrak je zkalibrován pomocí terčů, které oči sledují. Poté na obrazovce běží testovaný obsah a respondentův pohyb očí je pečlivě zaznamenán.



Obrázek 7 - Screen-based eye tracker (Zdroj: ScienceDirect, 2021)

2.4.2 Mobilní eye trackery (wearable solution)

Mobilní eye trackingové brýle je možné využít k výzkumu v externím prostředí a k experimentálnímu ověření chování a rozhodování lidí. Tyto brýle sledují pohyb očí a zornic v reálném prostředí a čase. Díky tomu bývají využívány mimo laboratorní prostředí, kde jsou schopné zaznamenávat přesné a spolehlivé výsledky lidského chování a rozhodování. Brýle jsou vybaveny dvěma kamerami, pro každé oko jedna, tak aby byl vytvořen 3D model oka. Tyto brýle snímají nejen pohled očí, ale je na nich kamera, která zachycuje okolí v HD rozlišení s frekvencí 100 Hz. (LABS)

Mobilní eye trackingové zařízení se využívá často v maloobchodu, kde můžeme zjistit, jak se zákazník chová, ale není to jediné využití. Brýle se využívají v oborech jako je medicína, vzdělání, při automobilové dopravě, nebo třeba sportu.



Obrázek 8 - Tobii pro glasses 3 (Zdroj: Tobii, 2022)

2.5 Historie

Záznamy očních pohybů můžeme datovat už od 19. století, kdy byly k měření využívány sádrové poklopy s trčícími tyčinkami k očím, které vždy směřovaly tam, kam se participant zrovna díval. Nešlo zrovna o nejpříjemnější způsob výzkumu, ale byl brzy nahrazen eye trackerem, který byl připevněn k očím podobně jako jsou kontaktní čočky.

(Bergstrom & Schall, 2014)

Jednalo se o zařízení Edmonda Huey. V čočkách se nacházel malý otvor a byl sledován pacientův pohyb při čtení. Toto zařízení bylo napojeno lankem na jehlu, které zaznamenávalo pohyb očí a díky ní byl schopný zjistit kam se upíná zrak čtenáře. Výsledky výzkumu při čtení ukázaly, nad jakými slovy se čtenář pozastaví a jaké rychle přeletí. Žádná z těchto metod nebyla natolik účinná a jednoduchá, aby se dala využívat komerčně. (Jedlička, 2014)

Velkou změnu v měření očních pohybů přineslo užití filmu ve 40. letech 20. století, kdy Charles Hubbard Judd přišel s kamerou, která byla schopna zaznamenat pohyb očí na film. S Charlesem se spojil i Guy Thomas Buswell, který se zabýval studiem pohybu očí při čtení v různých fázích školní docházky. (Leggett, 2010)

Později v roce 1947 využíval Paul Fitts kamery k zachycení očních pohybů pilotů stíhaček na cvičných trenažérech. Účelem bylo zjistit a popsat interakci člověka s ovládacím rozhraním a následně je optimalizovat, aby se vylepšila ovladatelnost letounu. Jak odkazuje ve své práci Bergstrom & Schall (2014), postupný vývoj eye trackerů ovlivňoval přínos

videokamer, a tak se zrodila v 60. a 70. 20. století letech nová generace eye trackerů, která naskýtala nové možnosti. Tato věda přitahovala stále větší a větší počet lidí, účastníci výzkumu však museli stále čelit nepříjemným podmínkám při výzkumu, kdy se například museli zakousnout do dřevěné tyčky, která zajistila že byla jejich hlava zafixovaná a nehýbala se.

Takové situace měly velmi daleko k reálnému prostředí výzkumu a výsledky tak byly často zkreslené. Pro své vysoké pořizovací ceny byly eye trackery využívány pouze v medicíně a vzdělání, k marketingu a komerčním účelům se začaly využívat až v 80. letech 20. století. Technika měření pohybu očí v marketingu se z počátku věnovala tisku, postupem času směřovala i k digitálním médiím.

Na konci 20. století byly vyvinuty eye trackery, které se k výzkumům využívají dodnes. Jejich podoby jsou obohaceny o lehčí a menší hardware, který společně s nejnovějšími poznatky softwaru dokáže provést výzkum v jakékoliv sféře a výzkum není díky využitému zařízení nijak zásadně zkreslován.

3 EYE TRACKING V MARKETINGU

Technologie sledování pohybu očí se dnes využívá více, protože její použití je snazší a vybavení levnější než v minulosti. Oproti ústní výpovědi ukazují pohyby očí podrobněji a přesněji, kam zaměřujeme naši pozornost. Metoda však neurčuje, proč oči přitahuje určitá konkrétní část reklamy a jak na ni respondenti reagují, proto je obtížné ji interpretovat bez dalších podpůrných přístupů. (Du Plessis, 2011, s. 142)

Eye tracking je použitelný v mnoha oborech, vždy je ale společné vodítko, že je možné testovat v podstatě vše, co je určené k předání vizuální informace. (Tahal a kolektiv, 2022, s. 180) Metoda bývá využívána při testování mobilní aplikace, grafického zpracování webu, při rozložení prvků, navigaci a využitelnosti webu. Eye tracking ale nevyužíváme pouze v digitálu, lze využít i na analýzu katalogů, letáků, reklamních spotů, nebo při tvorbě nového obalu produktu. Právě u obalů můžeme vidět, kterému podnětu je věnována větší a kterému menší pozornost. (Tyrlíková, 2012, s. 150)

Z pohledu marketingového výzkumu se podle Tahala a kolektivu (2022, s. 180) využívá eye tracking nejčastěji ve třech oblastech:

- **UX testy** (uživatelské testování/ user experience)
- **Optimalizace tiskovin** (print optimization)
- **Nákupní chování** (shopper research)

Ve spodní části jsou tyto typy eye trackingových výzkumů rozebrány podrobněji.

3.1 UX testy

Obecným cílem UX (Uživatelského testování) je prozkoumat a lépe pochopit potřeby spotřebitelů a poskytovat jim produkty a služby na základě jejich preferencí. Jednoduše si UX testy kladou za cíl zjistit co zákazníci chtějí a co si přejí. Sledování očí v UX testech může pomoci překlenout propast mezi záměry a chováním, což pomůže zjistit na co se uživatelé zaměřují ještě předtím, než si to uvědomí. Kombinací sledování očí se standardními metodami uživatelského výzkumu je možné zjistit jaké aspekty uživatele nejvíce přitahují, jak dlouho na nich udrží pozornost, nebo jaké prvky jej ruší.

(Katarina Stekić, 2021)

3.2 Optimalizace tiskovin

Vzhledem k čím dál kratším čtecím časům věnovaným tiskovinám rostou velké nároky na zajímavost kreativního zpracování, které ideálně předá hlavní myšlenku komunikace. Oční kamerou se hodnotí vizuální atraktivita prvků, schopnost tisku zaujmout a předat stěžejní sdělení v co nejkratším čase a nejsrozumitelnější cestou.

3.3 Nákupní chování

Nejen rozložení produktů v regálech a funkčnost komunikace prodejní jednotky, ale i čas strávený v prodejně jsou metriky, které je díky mobilním eye trackingovým brýlím v prodejně možné zjistit. Z každé fixace zraku i z každého pohybu lze pomocí této metody něco zjistit. Přesná trasa participanta v prodejně je další metrikou, která může potvrdit i vyvrátit mnoho domněnek. Užití mobilní oční kamery v prodejně zajistí velmi komplexní příjem dat o zákazníkovi. Nejčastěji se tyto data doplňují o kvalitativní rozhovor, který blíže a podrobněji dovysvětlí jednotlivé pohnutky a chování.

Takový typ výzkumu bývá realizován nejčastěji v místě prodeje a je důležitým nástrojem pro testování prodejní plochy in-storové komunikace a rozložení prodávaného zboží. Často vchází zákazník do obchodu s jasnou představou, co chce pořídit, ale u většiny lidí výsledný nákup přesně neodpovídá původnímu seznamu. Jak probíhá nákup, co se v místě prodeje děje a jaké prvky prodejny zaujmou zákazníka nejspolehlivěji zobrazuje oční kamera.

(Tahal a kolektiv, 2022, s. 180)

4 METODIKA

Tato práce zkoumá zákazníka v malé podnikové prodejně firmy Váhala a spol. s r.o. pomocí mobilních eye trackingových brýlí. Výzkum s brýlemi bude doplněn o polostrukturovaný hloubkový rozhovor, a nakonec porovnán se sekundárními daty interního zdroje, kde budou obsaženy data obchodního charakteru a vnitřní databáze firmy.

4.1 Cíl práce

Cílem práce je nahlédnout do chování zákazníka v podnikové prodejně, zjistit čemu věnuje pozornost a jaké prvky v prodejně jsou pro něj naopak zbytečné, nebo nežádoucí. Zkoumané bude jak vnímání rozmístěných produktů, tak i marketingová komunikace cílená ke spotřebiteli.

4.2 Účel práce

Výsledky výzkumu budou odevzdány vedení firmy Váhala a spol. s r.o. k prezentaci aktuálně fungujících/nefungujících (marketingových, komunikačních, produktových) prvků. Součástí bude i doporučení k lepšímu rozložení jednotlivých prvků v podnikové prodejně.

4.3 Výzkumná otázka

VO 1: *Kterým prvkům věnuje participant největší pozornost a jak na ně reaguje?*

VO 2: *Jsou výrobky a veškerá marketingová komunikace v prodejně dobře uspořádané?*

4.4 Výběr metody výzkumu

Jak už je v úvodu zmíněno, pro tento typ výzkumu je zvolena metoda mobilního eye trackingu a polostrukturovaného hloubkového rozhovoru. Celý výzkum pak bude uveden do souvislosti se sekundárními interními zdroji firmy.

4.4.1 Mobilní eye tracking

Využití eye trackingových brýlí ve výzkumu umožní zaznamenat přesnou cestu participantových očí a jeho chování, které při použití pouhého polostrukturovaného hloubkového rozhovoru není tak jednoduché zjistit. Díky mobilním brýlím dokážeme rozpoznat přirozené zákazníkovo uvažování, cestu a čas, za který provede návštěvu prodejny.

4.4.2 Polostrukturovaný hloubkový rozhovor

„Polostrukturované scénáře dávají moderátorovi prostor, aby na základě svých zkušeností a úsudku v průběhu rozhovor vedl jako reakci na názory a odpovědi, které od respondentů zaznávají, podle toho, co považuje za důležité, aby získaná data co nejlépe rozkryla zkoumané téma.“ (Tahal a kolektiv, 2022, s. 44)

Hloubkové rozhovory se na rozdíl od ostatních typů rozhovorů snaží postihnout hlubší příčiny určitých názorů i chování. Tazatel tak podněcuje svými formulovanými otázkami respondenta k vlastním výpovědím, pozorně jej naslouchá a odpovědi si zaznamenává. (Foret, 2012, s. 13)

Polostrukturovaný hloubkový rozhovor doplňuje výzkum s mobilními eye tracking brýlemi tak, aby zjistil, jaké prvky si zákazník zapamatoval, a hlavně osvětlí důvod proč se zákazník zachoval tak, jak se zachoval.

Ihned po dokončení výzkumu eye trackingovými brýlemi bude testované osobě ukázána dráha zraku a celé jeho počínání v průběhu výzkumu, tak aby jednotlivé kroky mohl vysvětlit dříve, než je zapomene. Komentování vlastního počínání nejen pomůže respondentovi rozpomenout se na jednotlivé fáze, ale také silně eliminuje tendenci lhát. (Tahal a kolektiv, 2022, s. 181)

4.4.3 Sekundární interní zdroje

Jedná se o data, které již existují ve firemní databázi. Často zde disponují data obchodního charakteru, nebo data účetní povahy. Za příklad slouží data jako evidence tržeb a nejrůznější informace o zákazníkovi. Dříve byly takové typy dat ovlivňovány určitým limitem datových úložišť, v dnešní době se jsou takové problémy minulostí. I proto se v dnešní době klade velký důraz na uchování co možná největšího množství dat o zákazníkovi, které se mohou v budoucnu stát cenným zdrojem pro řízení a počínání firmy. (Tahal a kolektiv, 2022, s. 30)

4.5 Výběr účastníků výzkumu

Výběr účastníků šetření bude proveden na základě cílové skupiny, která prodejnu nejčastěji navštěvuje (22–60 let). Zároveň se bude jednat o participanty, kteří prodejnu navštívili i o ty, kteří zde nebyli a neznají její rozložení. Důraz bude kladen na co největší přirozenost situace, kdy nebude participant časově ani peněžně omezen a nebude vědět jaký je záměr výzkumu. Pro tento výzkum bude vybráno 8–15 participantů.

4.6 Timing

Příprava a průběh výzkumu bude probíhat v termínu od 1. února 2023 do 31. března 2023. Samotné měření pomocí eye trackingových brýlí společně s hloubkovými rozhovory bude probíhat během jednoho maximálně dvou dnů. Průzkum musí být urychlený z důvodu zapůjčení školní techniky. Samotné vyhodnocování záznamu z brýlí bude probíhat na přelomu března a dubna a bude trvat pouze jeden měsíc, protože taková je délka licence volně dostupného softwaru, kterým budou výsledky vyhodnocovány. Po překročení délky jednoho měsíce je tento software zpoplatněn, což je vzhledem k nízkorozpočtovému průzkumu nežádoucí.

4.7 Rozpočet

Jelikož je průzkum určen k monitoringu aktuálního nákupního chování zákazníka v podnikové prodejně firmy Váhala a spol. s r.o. podařilo se domluvit menší sponzorský dar ve formě balíčků masných produktů pro participanty výzkumu právě od této firmy. Celková hodnota všech balíčků se bude vyskytovat od 800 Kč až do 2 000 Kč.

Technika pro eye trackingový záznam bude zapůjčená z Fakulty multimediálních komunikací Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně, proto zde nebude potřeba žádných nákladů.

Doprava participantů do místa výzkumu bude řešena dle individuálních možností a na vlastní náklady.

4.8 Limity

Delší časové období při získávání dat z prodejny může mít za následek zkreslené výsledky z důvodu neustálého vyměňování zboží v regálech. Je zde taky velká pravděpodobnost, že se participant nebude v prodejně chovat zcela přirozeně a jeho chování zkreslí výsledky výzkumu.

II. PRAKTICKÁ ČÁST

5 PŘEDSTAVENÍ OBJEKTU VÝZKUMU

V této kapitole je podrobněji představen objekt výzkumu a bližší informace o něm, které by měly výsledky výzkumu uvádět lépe do souvislostí.

5.1 O firmě Váhala a spol. s r.o.

Firma Váhala a spol. s r.o. se zabývá výrobou a prodejem masných a lahůdkářských výrobků. Firma byla založena v roce 1991, ale její kořeny sahají až do roku 1933, kdy Robert Váhala založil vlastní firmu s názvem „*Řeznictví Roberta Váhaly*.“ Později v polovině 20. století byla firma znárodněna na dlouhých 41 let. V roce 1991 byly však znárodněné budovy navráceny svým původním majitelům a výroba byla obnovena. Do výroby a celého chodu firmy zapojil Robert Váhala i své potomky a společně založili novou rodinnou firmu Váhala a spol. s r.o., výroba a prodej masných a lahůdkářských výrobků. Nárůst výroby vyžadoval v rozšíření výrobních prostor a modernizaci výroby, z tohoto důvodu byl v blízké době vystavěn nový výrobní závod v Hustopečích nad Bečvou, který byl v minulém roce (2022) opět rozšířen. V letošním roce tato firma společně se skoro 200 zaměstnanci oslaví své 90. narozeniny. Za celou dobu své existence obohatila svůj masný sortiment o nové výrobky, přičemž kvalita a poctivá chuť se z výrobků nevytratila. Špekáčky, které vyhrály řadu ocenění, přibily k sortimentu nejčastěji nakupovaných výrobků jako jsou šunky, slanina nebo paštika.

5.2 Zkoumaný objekt



Obrázek 9 - Podniková prodejna Váhala (Zdroj: vahala.cz, ©2023)

Objektem výzkumu práce je podniková prodejna firmy Váhala a spol. s r.o., která se nachází přímo v areálu výrobního závodu firmy v Hustopečích nad Bečvou. V prodejně najde zákazník většinu masných výrobků, které firma Váhala produkuje. Zde je možné zakoupit nejen regionální produkty od pekařů, farmářů, sladké pochutiny, alkoholické i nealkoholické nápoje, ale i kávu nebo chlebiček do ruky. Prodejna je tedy zaměřená pouze na potravinářské produkty, ale s širokým výběrem, nejde tedy pouze o masné výrobky.

Celý koncept prodejny spočívá také v podporování lokálních firem a produktů od farmářů, mlékařů, kteří si menším objemům produkce nemohou dovolit prodávat své zboží velkým řetězcům se sníženou cenou, která je pod jejich stanovenou hodnotou bodu zvratu.

5.2.1 Cílová skupina prodejny

Věkové rozmezí nakupujících je opravdu široké, v zásadě jde o skupinu lidí od 18 do 65 let. Jedná se o muže i ženy s různými zájmy. Prodejna je umístěna na frekventovaném tahu a primárně ji navštěvují lidé projíždějící pravidelně tímto úsekem na pracovní cesty, výlety, dovolené a využívají prodejnu i jako zastávku na svačinu, nebo kafe. Sekundární cílová skupina se skládá z místních obyvatel a obyvatel okolních obcí, kteří využívají prodejnu k pravidelnému nákupu běžných potravin. Do sekundární cílové skupiny se řadí i samotní zaměstnanci firmy, kteří často navštěvují prodejnu po pracovní době a mohou zde využít 15% slevu určenou přímo pro zaměstnance.

5.2.2 Vytíženost dopravní komunikace u prodejny

Hlavní důvod pro umístění podnikové prodejny na takové místo byla právě dopravní vytíženost komunikace, na které celá firma stojí. Jak dokazuje tabulka sčítání dopravy z roku 2020, tímto úsekem projede v průměru za celý rok denně 7109 vozidel. V pracovní dny od pondělí do pátku číslo vyšplhá na 7870 aut/den, kdežto ve volných dnech (mimo svátky) zde projede 5179 aut/den (Ředitelství silnic a dálnic ČR, 2020).

Úplný přehled druhů aut je uveden níže v tabulce.

Sčítání dopravy 2020 (sč.úsek: 7-0167)														... význam zkratk	
Roční průměr denních intenzit dopravy		LN	SN	SNP	TN	TNP	NSN	A	AK	TR	TRP	TV	O	M	SV
RPDI - všechny dny	voz/den	560	294	59	223	88	906	5	0	6	11	2 152	4 882	75	7 109
		LN	SN	SNP	TN	TNP	NSN	A	AK	TR	TRP	TV	O	M	SV
RPDI - pracovní den (Po-Pá)	voz/den	674	385	77	292	115	1 180	6	0	8	14	2 751	5 049	70	7 870
RPDI - volné dny (mimo svátky)	voz/den	272	62	14	47	21	211	2	0	1	2	632	4 460	87	5 179
Hodinová intenzita dopravy												TV	SV		
Padesátirázová intenzita dopravy	voz/h											222	732		
Špičková hodinová intenzita dopravy	voz/h											185	611		
Těžká nákladní vozidla - TNV															TNV
Hodnota TNV	voz/den														2 921

Obrázek 10 - Sčítání dopravy ŘSD ČR (Zdroj: rsd.cz, 2020)

5.2.3 Tržby prodejn

Pro představu tržeb jsou níže v tabulce uvedené statistiky, které přibližují tržby podnikové prodejn v roce 2021, 2022. Z tabulky lze vysledovat, že tržby stále rok od roku rostou a největší nárůst je zaznamenán v prosinci, kdy tržby dosahují téměř dvojnásobku oproti měsíci lednu. Pro rok 2023 jsou uvedené pouze 2 měsíce ze kterých bylo možné získat data. V březnu roku 2023 výzkum probíhal.

Tabulka 1 – Tržby prodejn (Zdroj: Obchodní oddělení firmy Váhala, 2023)

	2021	2022	2023
Měsíc	Tržby (v Kč)	Tržby (v Kč)	Tržby (v Kč)
Leden	343 384	363 418	555 474
Únor	371 967	446 753	642 951
Březen	380 289	532 097	X
Duben	470 532	593 007	X
Květen	451 945	639 160	X
Červen	482 447	624 304	X
Červenec	452 126	554 129	X
Srpen	408 508	598 805	X
Září	433 705	569 880	X
Říjen	434 908	622 228	X
Listopad	434 407	669 222	X
Prosinec	626 321	858 660	X
Celkem	5 290 539	7 071 663	1 198 425

Další tabulka ukazuje přehled desíti nejprodávanějších produktů za rok 2022 a opět leden a únor roku 2023. Pořadí v tabulce je seřazeno podle ceny za sumu utracenou za produkt, ne za množství prodaného produktu.

Tabulka 2 – Nejprodávanejší produkty za rok 2022 (Zdroj: Obchodní oddělení firmy Váhala, 2023)

Pořadí	Název produktu Váhala	Prodané množství (v ks)	Cena (v Kč)	Tržba za rok (v Kč)	Podíl na tržbě (v %)
1.	Špekáčky extra - vázané	2 305,48	144,02	332 035,96	4,70
2.	Chléb podmáslový 750g	6 179,00	48,39	298 991,84	4,23
3.	Rohlík tukový 40g	59 269,00	3,79	224 797,10	3,18
4.	Farmářská klobáska	1 144,47	177,49	203 137,62	2,88
5.	Vepř. bok b.k.	1 939,20	96,19	186 541,16	2,64
6.	Vepř. krkovice b.k.	1 380,61	120,32	166 115,63	2,35
7.	Utopenci 3,5 kg kyblík	496,00	325,11	161 252,80	2,28
8.	Masopustní klobása	736,11	156,96	115 540,59	1,64
9.	Vepř. kýta b.k.	1 171,22	96,48	113 000,56	1,60
10.	Váhalova klobása	727,74	155,14	112 899,68	1,60

Tabulka 3 – Nejprodávanejší produkty za leden a únor roku 2023 (Zdroj: Obchodní oddělení firmy Váhala, 2023)

Pořadí	Název produktu	Množství (v ks)	Množství/rok (v ks)	Cena (v Kč)	Podíl na tržbě (v %)
1.	Chléb podmáslový 750g	1 331,00	66 678,10	50,10	5,56
2.	Rohlík tukový 40g	12 663,00	50 337,00	3,98	4,20
3.	Vepř. bok b.k.	383,94	45 106,35	117,48	3,76
4.	Špekáčky extra - vázané	284,08	43 499,70	153,12	3,62
5.	Farmářská klobáska	208,16	38 628,44	185,57	3,22
6.	Vepř. pečeně b.k.	348,23	38 359,06	110,15	3,20
7.	Masopustní klobása	244,45	37 485,34	153,35	3,12

8.	Vepř. plec b.k.	373,18	36 942,40	98,99	3,08
9.	Vepř. krkovice b.k.	246,40	31 433,65	127,57	2,62

5.2.4 Komunikace prodejny - offline

Offline komunikací rozumíme bannery, poutače jak v exteriéru, tak v interiéru prodejny. Mimo prodejnu je umístěný panel, který upozorňuje návštěvníky na přítomnost prodejny u cesty a také na možnost zaparkování. Kromě samotné prodejny se jedná o jediný offline prvek, který je mimo prodejnu umístěn. Uvnitř prodejny se pak nachází plakáty s aktuální sezónní slevou, nebo slevy typu 3+1. Aktuálně zlevněné zboží je označeno žlutým štítkem přímo u produktu. Zlevněné produkty jsou také uvedeny křídou na černé tabuli, která se nachází přímo před prodejnou.

5.2.5 Komunikace prodejny – online

Online komunikace prodejny se vyznačuje hlavně umístěním reklamy na platformě Waze i na Google mapách, kterou využívá mnoho cestujících, kteří kolem denně projíždějí. Prodejna nemá profil na sociálních sítích jako je Facebook, nebo Instagram. Pouze na hlavním firemní účet Facebooku lze vysledovat jednou za čas příspěvek, který se týká podnikové prodejny. Prodejna nemá vlastní webovou stránku, pouze je o ní zmíněno na hlavním firemním webu vahala.cz/prodejny.

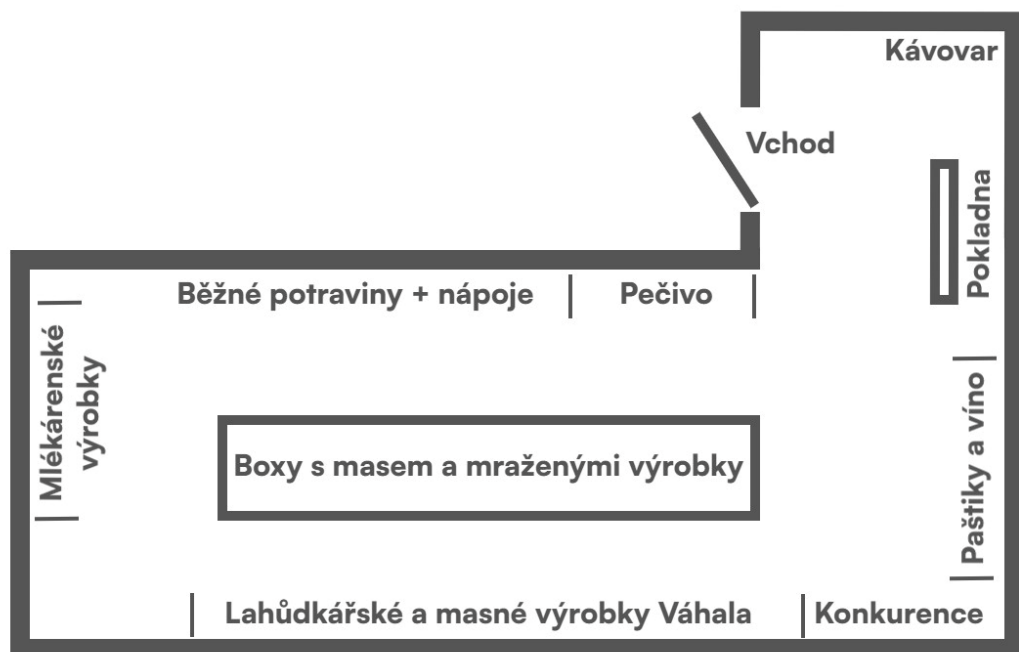
5.2.6 Rozložení sortimentu v prodejně

Jak už je výše zmíněno, podniková prodejna obsahuje široký sortiment potravinářského zboží. Každý produkt však vyžaduje různý přístup při skladování a vystavování, proto se v prodejně vyskytují jak otevřené regály s baleným i nebaleným zbožím, tak uzavřené chlazené vitríny a boxy.



Obrázek 11 – Otevřené regály, chladicí vitríny a boxy (Zdroj: Vlastní zpracování, 2023)

Pro lepší pochopení velikosti prodejny a rozložení druhů produktů slouží nákres níže.



Obrázek 12 – Rozmístění sortimentu v prodejně (Zdroj: Vlastní zpracování, 2023)

6 ANALÝZA A INTERPRETACE POLOSTRUKTUROVANÝCH ROZHOVORŮ

Celý výzkum se skládá ze dvou částí a byl prováděn s každým participantem zvlášť. Jako první přicházelo v úvahu eye trackingové šetření pomocí mobilní oční kamery, kdy měl každý participant neomezený čas na projití podnikové prodejny s možností libovolného nákupu. Druhá část výzkumu obsahuje polostrukturovaný hloubkový rozhovor, ve kterém je participant tázán na základní otázky, které přibližují, jak prodejnu vnímá. Participant také zodpovídá otázky na chování a jednotlivé posunky zaznamenané z mobilní oční kamery.

Celý scénář výzkumu je obsažen v příloze P I. Odkaz na videozáznamy jednotlivých participantů je v příloze P II a odkaz na audio záznamy polostrukturovaného rozhovoru je dostupný v příloze P III.

6.1 Participantí výzkumu

Pro výzkum bylo vybráno 12 participantů, genderově rozdělených na 6 žen a 6 mužů ve věku od 23 do 56 let. Mezi participanty se nachází lidé, kteří prodejnu navštívili poprvé i lidé, kteří v prodejně už byli a ví, jak vypadá. Pro účely výzkumu byli vyřazeni lidé, kteří trpí takovou zrakovou vadou, která by zkreslovala měření oční kamerou (konkrétněji lidé, kteří používají brýle s hodnotou 6 a více dioptrií). Výzkumné brýle obsahují sadu dioptrických sklíček, se kterými je možné oční vadu do jisté míry utlumit. Každý participant byl před začátkem měření upozorněn na nahrávání celého průběhu výzkumu a že je jeho účast ve výzkumu dobrovolná a anonymní.

Tabulka 4 – Participanti výzkumu

	Pohlaví	Věk
P1	žena	52
P2	žena	29
P3	žena	29
P4	muž	26
P5	žena	25
P6	muž	31
P7	muž	53
P8	muž	23
P9	muž	30
P10	žena	39
P11	žena	23
P12	muž	56

6.2 Interpretace výsledků kvalitativních rozhovorů

Pro lepší přehlednost a interpretaci získaných dat se tato část věnuje pouze polostrukturovaným hloubkovým rozhovorům u každého participanta zvlášť. Dílčí výsledky participantů jsou pak vloženy do jednoho celku v kapitole č. 7 Hromadná interpretace získaných dat, kde společně s výsledky z oční kamery poukazují a vyvozují důsledky chování participantů.

6.3 Participant 1

První participant ve věku 52 let nenavštěvuje prodejnu pravidelně, ale od jejího vzniku zde provedl asi 5 návštěv, tudíž rozložení prodejny zná. Interiér podnikové prodejny popisuje jako útulné a čisté prostředí. Po příchodu do prodejny se orientuje proti pohybu hodinových ručiček. Z otázek na přítomnost vína, pečiva i mlékárenských produktů odpovídá kladně, tudíž všechny tyto položky zaznamenal. U vína doplňuje, že se nachází příliš u země a lze jej snadno přehlédnout.

Z použité komunikace si vybavuje pouze tabule s křídou před prodejnou, které upozorňují na akci a taktéž žlutých cedulek, které značí slevu přímo u výrobku. O obsluze pronáší, že je milá a celkově na něj prostředí prodejny působí útulně, i když by poukazuje na fakt, že by prodejna mohla být větší. Participant uvádí, že prodejna skýtá výhodu základních potravinářských potřeb a jako atraktivní se mu zdály směsy koření, které masný sortiment hezky doplňují. U směsí s kořením byl proveden nákup. Plán nákupu participanta P1 nebyl nijak konkrétní, chtěl nakoupit běžné potraviny pro domácnost.

6.4 Participant 2

Participant P2 ve věku 29 let vcházel do prodejny s jasným úmyslem o koupi párků, paštiky, a jogurtů. Výše zmíněný seznam byl nakonec doplněn o chipsy a lovecký salám. V prodejně byl kromě návštěvy při výzkumu jen jednou a při vchodu se pohyboval proti pohybu hodinových ručiček. Prodejna na participanta působí zcela normálně s příjemnou obsluhou. Při hlubším dotazování byl objeven fakt, že je prodejna příliš tmavá a interiér by mohl být světlejší. Prodeje vína, pečiva i mlékárenských produktů si všiml. Participant P2 si všiml i plakátů, které upozorňují na paštiky ve skle, zapamatoval si i název claimu, který na plakátu stojí. Velmi atraktivní se participant zdála nabídka bonboniér a sladkých produktů, které v prodejně neočekával.

6.5 Participant 3

Žena ve věku 29 let je participantem P3. V prodejně se nacházela úplně poprvé, tudíž její rozložení neznala. Do prodejny šla s jasným cílem nakoupit párky, šunku a slaninu. Tento seznam byl obohacen o produkty jako jsou tortilly, strouhaný sýr a dětské fruko. Hned po vstupu do prodejny se orientovala v protisměru hodinových ručiček. Prodejna na ní působí čistě, útulně s příjemnou prodavačkou. Pečiva i mlékárenských produktů si při nákupu všimla, na víno při nákupu nenarazila.

Z poutačů si všimla slevy 4+1 umístěné za pokladnou, a tabule upozorňující na akční zboží před prodejnou. Po návštěvě poznamenala že v prodejně nečekala produkty jako jsou tortilly, nebo ovesné vločky. Velmi atraktivní jí připadaly bylinky, které se k masům hodí. Poznamenala, že jsou zde produkty s lepší cenovou hladinou než v jiných obchodech.

6.6 Participant 4

Participant P4 je muž s 26 lety, do prodejny šel s plánem koupit keřirového mléka. Tento nákup obohatil o pivo a sádlo, které poznamenal, že doma došlo. V prodejně už jednou byl, a tak rozložení zná. Při vchodu do prodejny zvolil orientaci podle chodu hodinových ručiček. Vína, pečiva i mlékárenských produktů si v prodejně všiml. Plakátů ani jiných formátů poukazujících na slevy si nevšiml. O obsluze poznamenal, že je příjemná, hodná paní. Atraktivní participantu přišla možnost koupit kafe a chlebičků.

6.7 Participant 5

Participant P5 ve věku 25 let byl v prodejně poprvé a šel zde za účelem běžného nákupu pro domácnost. Nákup byl velmi pestrý a mimo jiné obsahoval třeba hranolky, nebo těstoviny, u kterých participant uvedl, že jejich prodej v této prodejně nečekal. Prodejna na něj působila příjemně s milou obsluhou a hezkým designem. Chválil si také dobře uspořádaných produktů, ve kterých se dobře orientuje. Žádného poutače upozorňující na slevu si nevšiml.

6.8 Participant 6

Muž ve věku 31 let vcházel do prodejny s jasným cílem koupit jedno balení špekáčků. Tento cíl se vydařil a špekáčky nakoupil bez produktů navíc. V prodejně se orientoval proti pohybu hodinových ručiček. V prodejně už jednou a prodeje vína, pečiva i mlékárenských produktů si všiml. U pokladny zaznamenal slevu na výrobky 4+1 společně s venkovní tabulí, která upozorňuje na zvýhodněné zboží. Překvapil jej prodej vína, piva a brambůrků.

6.9 Participant 7

Participant P7 je muž ve věku 53 let. Do prodejny vchází v orientaci pohybu hodinových ručiček s jasným cílem koupit krájenou šunku a špekáčky. Nákupní seznam se v průběhu nákupu zvýšil a oproti prvotním plánům nakoupil navíc paštiku, čerstvé pečivo a sýry. Prodejnu navštěvuje pravidelně skoro vždy, když jede kolem. Na první dojem na něj působí prodejna čistě a přehledně s bohatou nabídkou potravin. Sám uvádí, že při nákupu bývá spíše konzervativnější a nakupuje zboží, které zná. Těší jej, že má i kde zaparkovat a že koupí lokálních produktů podpoří i místní farmáře, na kterých mu záleží. Prodeje mlékárenských produktů a pečiva si všiml, o víně však neví. Z komunikace v prodejně mu v hlavě utkvěla sleva na výrobky 4+1, která je umístěna za pokladnou. Vzpomněl si i na akce, které jsou označeny žlutým lístkem u produktů. Při otázce na kvalitu obsluhy odpovídal velmi kladně

s dodatkem, že jej překvapilo, jak efektivně v prodejně pracuje a v případě že chce někdo povést nákup okamžitě skočí k pokladně a vše efektivně vyřeší.

6.10 Participant 8

Je nutno podotknout, že u participanta P8 a P12 byla nechtěným způsobem smazána nahrávka kvalitativního rozhovoru. Nejdůležitější data však byla získána zpět na základě pozdějšího dotazování, které ale nejsou nahrané. U těchto participantů bude popis vycházet nejen na základě pozdějšího dotazování, ale i eye trackingového zkoumání.

Participantem P8 je muž ve věku 23 let. Do prodejny vchází po směru hodinových ručiček s jasným cílem koupí ledové kávy a piva. Tento nákup byl obohacen o jednu tatrunku. V prodejně už byl vícekrát, takže její rozložení dobře zná. Na první pohled na něj působí prodejna čistě a tmavší barva interiéru spojená s dřevem v něj vyvolává pocit luxusního/prémiového zboží. Vína, mlékařiny i čerstvého pečiva si všiml. Z veškeré komunikace v prodejně mu uvízla pouze akce na výrobky 4+1 za pokladnou.

6.11 Participant 9

Muž ve věku 30 let je participant P9. V prodejně už byl víckrát a při vchodu pokračoval hned proti chodu hodinových ručiček. Do prodejny šel s cílem koupit si pivo z lokálních pivovarů, tento cíl se podařil, a kromě piva jiný nákup neprovedl. Na první dojem na něj působí prodejna čistě a moderně. Prodeje vína, pečiva i mlékárenských produktů si všiml. Z komunikace v prodejně si zapamatoval plakát s paštikami a také žluté cedulky, které upozorňují na slevy u produktů.

6.12 Participant 10

Žena ve věku 39 let je participantem P10. Do prodejny šel i s dvěma dětma s jasným seznamem obsahující jak masné potraviny, tak produkty jako je hořčice, nebo knedlík. Tento nákup byl obohacen o utopence, mlékárenské produkty i fruka pro děti. Prodejna na něj působí klidným dojmem, taktéž i obsluha. Pečiva a mlékárenských produktů si všiml, víno však nezaznamenal. Žádná komunikace mu nezůstala v paměti. Atraktivní a neobvyklé mu přijde fakt, že v prodejně nakoupí většinu potravinářských produktů, které pro domácnost potřebuje.

6.13 Participant 11

Nejmladší participant P11 ve věku 23 let vchází do prodejny s cílem koupit něco na zub a nejlépe kafe k tomu. V prodejně už jednou byl a jako většina participantů se pohybuje proti směru hodinových ručiček. V prodejně koupil jednu pomazánku, ale kafe bylo v době výzkumu mimo provoz. Atmosféru prodejny si chválí, působí na něj světle a ne stísněně, prodavačka byla ochotná a milá. Vína, mlékárenských produktů i pečiva si všiml. U vín si zapamatoval ceny i přes to, že jsou v nejspodnějším regálu. Žádné komunikace si v prodejně nevšiml. Atraktivní mu přijdou pomazánky a chlebičky, na které není podle něj kladen velký důraz. Také dodává, že v prodejně díky zavíratelným vitrínám není chladno jako v jiných obchodech, a tak je nákup příjemnější.

6.14 Participant 12

U participanta P12 se setkáváme se stejným problémem ztráty nahrávky kvalitativního rozhovoru, jako u P8: Je nutno podotknout, že u participanta P8 a P12 byla nechtěným způsobem smazána nahrávka kvalitativního rozhovoru. Nejdůležitější data však byla získána zpět na základě pozdějšího dotazování, které ale nejsou nahrané. U těchto participantů bude popis vycházet nejen na základě pozdějšího dotazování, ale i eye trackingového zkoumání.

Nejstarší participant ve věku 56 let prodejnu pravidelně navštěvuje. Pro výzkum prováděl běžný nákup pro rodinu. Atmosféra prodejny mu připadá čistá, příjemná a přehledná s milou a ochotnou obsluhou. Komunikace k zákazníkovi si nevšiml, jediné, co si vybavuje jsou žluté lístečky, které značí u produktů slevu. Vína, pečiva i mlékárenských produktů si všiml.

7 HROMADNÁ INTERPRETACE ZÍSKANÝCH DAT

Hromadná interpretace získaných dat přibližuje nejdůležitější zjištěná data z kvalitativního polostrukturovaného rozhovoru a dává je do souvislosti a jednoho celku s výsledky z výzkumu pomocí oční kamery.

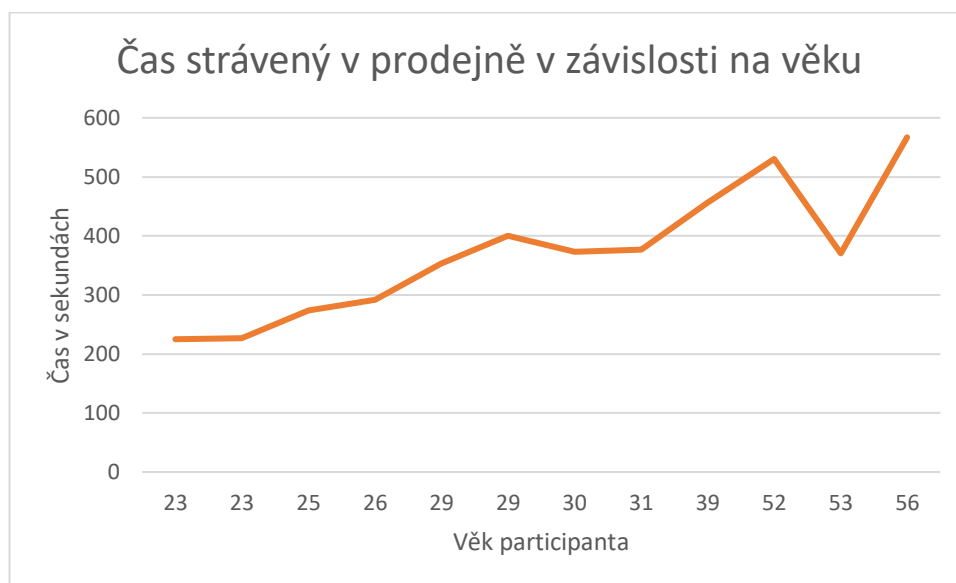
7.1 Čas strávený nákupem

Jedna z nejjednodušších metrik, kterou lze vyčíst z eye trackingového výzkumu je čas strávený v prodejně. Na začátku výzkumu byli všichni účastníci uvědoměni, že čas, který stráví v prodejně je libovolný, stejně tak částka, kterou za nákup utratí. Z tabulky níže a následného grafu lze vyčíst, že čím starší je účastník, tím delší dobu stráví nákupem v prodejně. Průměrný čas strávený v prodejně byl téměř identický a u žen i mužů se lišil pouze o jednotky sekund, kdy ženy strávily v prodejně průměrně 6 min a 13 s a muži 6 min 7 s. Z výzkumu s oční kamerou lze vysledovat, že nejvíce času strávili účastníci u vitriny s masem a v rozích prodejny, kde se vždy pozastavili a také u pokladny, kde čekali na zaplacení zboží.

Tabulka 5 – Čas účastníků strávený v prodejně

	Pohlaví	Věk	Čas v prodejně
P1	žena	52	8 min 50 s
P2	žena	29	5 min 53 s
P3	žena	29	6 min 40 s
P4	muž	26	4 min 52 s
P5	žena	25	4 min 34 s
P6	muž	31	6 min 17 s
P7	muž	53	6 min 10 s
P8	muž	23	3 min 45 s
P9	muž	30	6 min 13 s
P10	žena	39	7 min 36 s
P11	žena	23	3 min 47 s

P12	muž	56	9 min 27 s
Průměr		35	6 min 10 s



Graf 1 - Čas strávený v prodejně v závislosti na věku (Zdroj: Vlastní zpracování, 2023)

7.2 Atmosféra prodejny

Součástí otázek polostrukturovaného hloubkového rozhovoru byla otázka na atmosféru prodejny, která se často rozvíjela na další otázky vnějších i vnitřních prostor prodejny, proto je tato podkapitola rozdělena na další části, které účastníci vnímali a popisovali v rozhovoru.

7.2.1 Exteriér prodejny a parkoviště

Jeden z vnějších prvků nákupní atmosféry, který nemůže být u takového výzkumu vynechán je exteriér prodejny společně s parkovištěm. Z 12 účastníků upozornilo 5 na čisté prostředí, ve kterém se prodejna nachází. Další tři účastníci (P4, P7, P9) vidí velkou výhodu ve vlastním parkovišti, které prodejna má a také, že se nenachází poblíž většího obchodního centra, kde by byl problém zaparkovat. Účastníci P2, P3 a P10 vidí také velkou výhodu v přítomnosti koní, kteří se pasou na louce u prodejny. Je to příjemné zpestření nejen pro ně, ale hlavně pro jejich děti, které k výzkumu brali s sebou. Účastníci P1 a P12 ocenili přítomnost lavičky, na které si mohou sednout a dát si případnou svačinu. Účastníci P4 a P11 poukázali na možnou chybu nedostatečného informování potenciálního zákazníka na přítomnost takové prodejny. Poutače jsou pouze v blízkosti prodejny, na které

nemusí řidič rychle reagovat, protože na tomto úseku má dovoleno jet 70 km/h. Sami by uvítali poutač/banner, který by na prodejnu upozorňoval s větším předstihem.

7.2.2 Osvětlení

Při otázkách na atmosféru prodejny byla pouze v některých případech použita i otázka na osvětlení prodejny. Ve dvou případech odpověděli účastníci (P5, P11) kladně, že je prodejna dostatečně světlá, P11 uvedl, že díky tomu nepůsobí stísněně a člověk se zde cítí lépe. Naopak účastník P2 připadá prodejna příliš tmavá a uvítal by více světla.

7.2.3 Použitý materiál a barvy

Na interiér i exteriér prodejny je využito světlé dřevo, šedé panely a sklo v kombinaci se světlou krémovou dlažbou. Kombinace tmavých panelů se světlým dřevem má vyvolat pocit prémiového zboží, a tak tuto skutečnost vnímá i účastník P7, P8 a P12. Účastník P9 uvedl, že je škoda, že dřevo v exteriéru prodejny nebylo natřeno ochrannou barvou a zplatinováno. Takové dřevo je pak šedé a splývá s šedými panely, uvedl P9.

7.2.4 Hudební kulisa

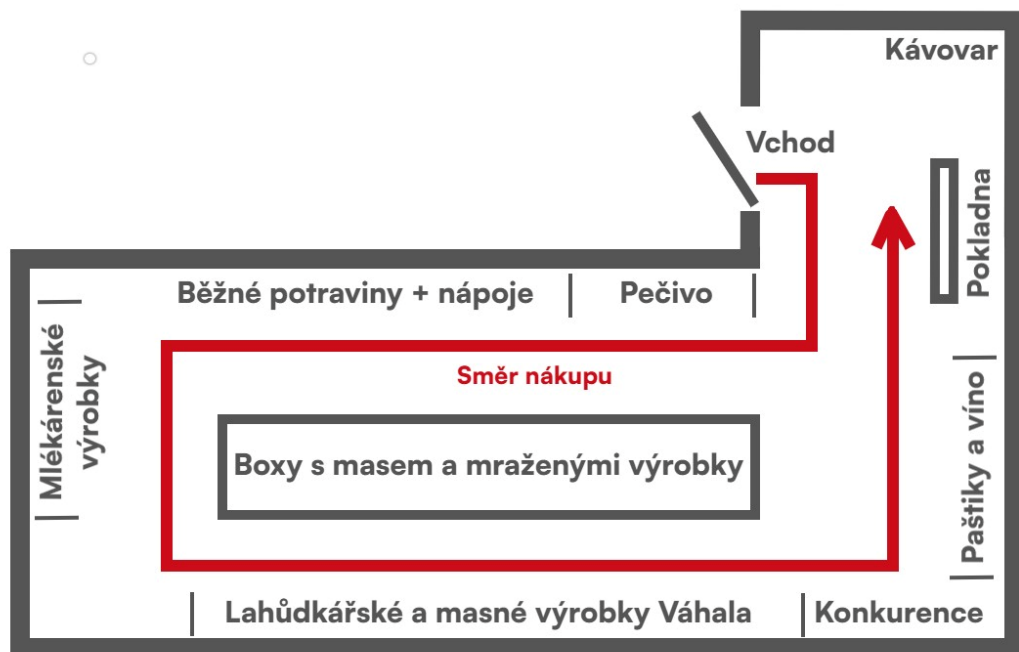
Psychologicky důležitým prvkem vnitřní nákupní atmosféry je také přítomnost hudební kulisy, která dokáže zákazníky zrychlit i zpomalit. Účastníci P4 a P9 příjemně uvítali ticho a klid, který na prodejně panoval a nijak je od nákupu nerušil. Účastníci P4 a P2 později uvedli, že klidně by mohlo být zapnuté rádio, ale hlavně ať je více potichu a neruší zákazníky. Úplné ticho v prodejně příjemně uvítali. U účastníka P2 lze tento fakt potvrdit na základě oční kamery (která zaznamenává kromě pohledu i zvuk), která zaznamenala, jak si účastník při nákupu potichu zpívá.

7.2.5 Vytápění, větrání, klimatizace

Při otázce na atmosféru prodejny poznamenal pouze jeden účastník (P11), že je příjemné, že chlazené výrobky jsou umístěny ve vitríně za sklem. Chlad tak nepůsobí na zákazníka a nevyhání jej ven z prodejny. Účastník P11 také uvedl, že s otevřenými chladicími boxy nemá pozitivní zkušenosti, protože jej vyhání z prodejního prostoru a zbytečně urychlují jeho nákup. Ostatní se k vytápění, klimatizaci nebo teplotě v prodejně nevyjádřili.

7.3 Průchod prodejnou

U desíti z dvanácti participantů bylo možné zaznamenat, že hned po vstupu do prodejny procházeli prodejnou proti směru hodinových ručiček. Jako první tyto participanté věnovali pozornost čerstvému pečivu a postupně pokračovali k regálu s běžnými potravinami, nápoji a mlékařskými výrobky. Jako poslední sortiment následovalo maso, kterému věnovali delší čas než původním regálům. Regály s běžnými potravinami obsahují mnoho pochutin od špaget, tortill až po nejrůznější cukrovinky, tudíž je regál barevně pestrý a vyznat se v něm je mnohem jednodušší. Naopak u regálu s masem, které je zabaleno do podobných barev je orientace složitější, tudíž zde participanté strávili více času. U participantů P6 a P9, které spojuje stejné pohlaví a podobný věk, byl průchod prodejny nejsystématictější a v prodejně prošli všechen nabízený sortiment. Výsledkem jejich nákupu byl však jeden produkt, který si dali za cíl koupit.



Obrázek 13 – Směr nákupu většiny participantů (Zdroj: Vlastí zpracování, 2023)

U participantů P4 a P7 byl scénář rozdílný, prodejnu prošli po směru hodinových ručiček a vitríny s masem navštívili jako první, dále mlékařské produkty a jako poslední regál s běžnými potravinami, nápoji a pečivem.

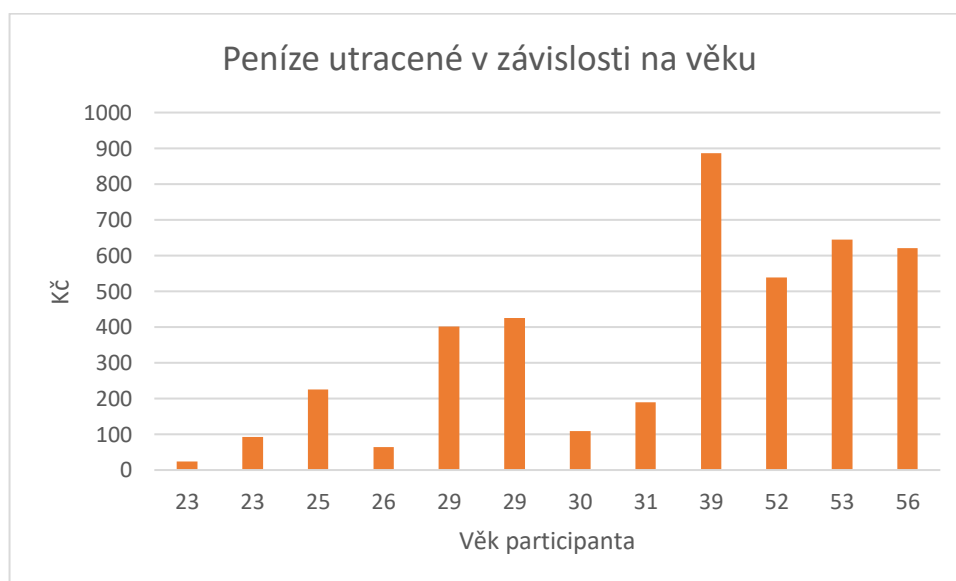
7.4 Peníze utracené za nákup

Na začátku kvantitativního výzkumu s oční kamerou byl zvlášť každý participant upozorněn, že částka, kterou za nákup utratí je libovolná.

U mužů v rozmezí od 23 – 31let lze vysledovat z kvalitativního i kvantitativního výzkumu spíše zdrženlivé nákupní chování, kdy nakoupili pouze to, co potřebovali. U P9 se jednalo o jedno pivo z lokálního pivovaru a P6 nakoupil pouze balení špekáčků. Zároveň ale v prodejně strávili téměř obdobný čas jako ženy. Starší muži s věkem kolem 50. let pak nakupovali spíše to, co se jim líbilo a zdálo se jim to jako vhodný produkt pro rodinu. V prodejně strávili více času, v košíku bylo více zboží, tudíž utratili i více peněz.

Chování u žen bylo zcela odlišné. Pomineme-li P11, pak bylo v ženském nákupním košíku více rozličných produktů pro děti a domácnost za větší částku. Lze tak říct, že trend, který je u mužů kolem 50. let nastupuje u žen dříve, kolem 30. let. Tento trend pak pokračuje až k poslednímu participantu P1. Participant P10 absolvoval výzkum s oční kamerou s malými dětmi, zde pak lze vidět, jak dokáže dítě ovlivnit obsah nákupního košíku a tím i výslednou cenu nákupu.

U dvou participantů (P8, P11) ve věku 23. let lze vidět, že výsledná útrata za nákup je nízká, protože nakupovali zboží pouze pro sebe, a ne pro zbytek rodiny.

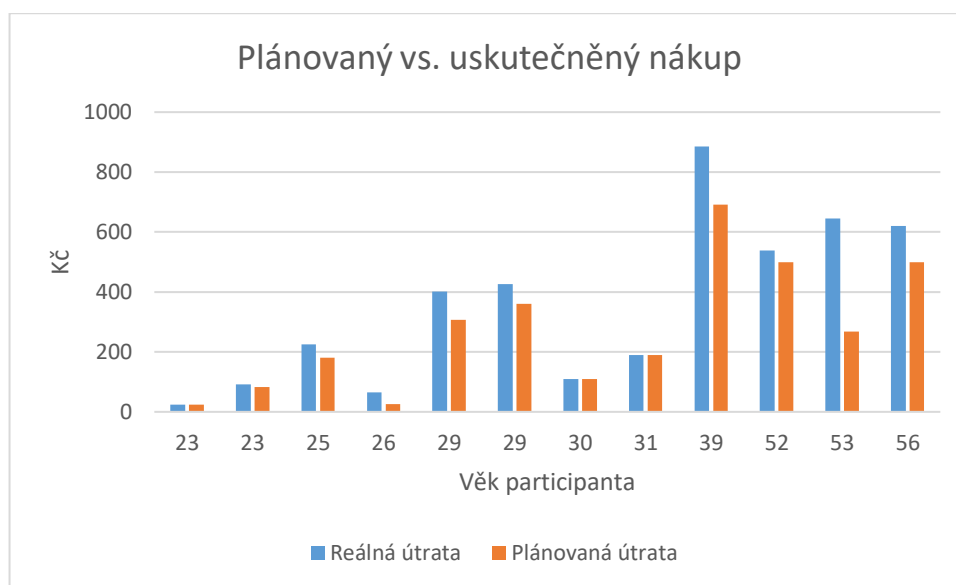


Graf 2 - Peníze utracené v závislosti na věku (Zdroj: Vlastní zpracování. 2023)

7.4.1 Plánovaný vs. uskutečněný nákup

Z otázek v kvalitativním polostrukturovaném rozhovoru bylo možné zjistit s jakým úmyslem šel participant do prodejny. Participantů přibližovali nákup, který se chystají pořídit, tudíž není složité vypočítat si plánovaný nákup podle aktuálního ceníku a porovnat jej s reálně provedeným nákupem. V jednom případě participant (P10) přišel s přesným nákupním lístkem, který při rozhovoru důkladně přečetl. V ostatních případech se jednalo spíše o úmysl jít nakoupit konkrétní produkt.

Z dat lze vyčíst, že cena mezi plánovaným a reálným nákupem je opravdu odlišná a že všichni participanté kromě P6, P9 a P11 vždy nakoupili něco navíc a cena nákupu byla vyšší. V průměru utratili všichni participanté o 82 Kč více než plánovali. V případě mužů je rozdíl mezi plánovaným a uskutečněným nákupem vyšší než u žen a v průměru vyšplhal na částku 91 Kč. U žen je průměrný rozdíl 73 Kč.



Graf 3 – Plánovaný vs. uskutečněný nákup (Zdroj: Vlastní zpracování, 2023)

7.5 Komunikace v prodejně pomocí Heat map a AOI zobrazení

Na komunikaci v prodejně se výzkum zaměřil konkrétně na 2 plakáty ve formátu A2, které upozorňují každý na jinou akci. Před spuštěním testů výzkumu byl nastaven i třetí cíl v podobě sdělení ve formátu A4, který upozorňoval na slevu 4+1. Tento cíl je však umístěn bezprostředně za pokladnou, takže jej ruší prodavačka svým pohybem. Z tohoto důvodu není tento plakát součástí eye trackingového výzkumu, protože na něm software nerozpoznal potřebné metriky. Při nastavování výzkumu byl další z plánů získat co nejvíce dat z pohledu na zbylé 2 plakáty. Při vyhodnocování však bylo zjištěno, že pouze dva participanté (P2 a

P9) zaznamenali pouze jeden z těchto plakátů. Je tedy nutno podotknout, že je v této části rozebrán pouze jeden plakát z fixací dvou participantů. U participanta P7 nastala situace, kdy ani neměl možnost plakát vidět. Chronologicky se ve výzkumu nacházel jako poslední a při jeho návštěvě v prodejně byl plakát vyměněn za jiný.

Na obrázku č. 15 lze vidět plakát, který byl předem rozdělen na různé AOI, konkrétněji 6 zón. Zóny jsou rozděleny na logo, hlavní Claim a 4 produkty, které plakát obsahuje. Před samotným výzkumem byl záměr předvést hlubší metriky, které by jednotlivé zóny obsahovaly. Kvůli nízkým počtům fixací zraku u pouhých 2 participantů (P2 a P9) se počet fixací vyšplhal nejvýše u produktu Vepřové maso u participanta P2 a to na číslo 4. Poté u participanta P2 následoval produkt Farmářské klobásky ve skle s třemi fixacemi zraku. Se dvěma fixacemi reprezentoval produkt Farmářská paštika, zbylým zónám věnoval participant vždy po jedné fixaci. Ještě menší výsledky zaznamenal participant P9 jehož maximální počet fixací byl 1 a to pouze u výrobků Selský bůček a Vepřové maso. Ostatní AOI zůstaly u participanta P9 bez fixace zraku.



Obrázek 14 – AOI zobrazení plakátu (Zdroj: Vlastní zpracování, 2023)

Při pohledu na první zónu s názvem Claim můžeme vidět v obrázku č.16 v Heat map zobrazení velmi krátký čas fixace, který provedl participant P2. Při dotazování pomocí polostrukturovaného rozhovoru bylo však možné zjistit, že si participant Claim pamatuje. Participant P2 si pamatoval nejen Claim ale i produkty, které se na plakátu nacházejí. Participant P9 si vzpomněl na produkty, které mu připadaly typově stejné, Claim si však nezapamatoval.



Obrázek 15 – Heat map zobrazení plakátu (Zdroj: Vlastní zpracování, 2023)

7.6 Produkty pomocí Heat map zobrazení

Data získaná z výzkumu s oční kamerou mohou být přenesena do mnoha vizualizací, na mnoho produktů, které participant při průchodu prodejnou zafixoval. V této kapitole jsou rozebrány 2 konkrétní segmenty prodejny obsahující produkty jako jsou krájené uzeniny a

regál s paštikami a víny. Po prozkoumání získaných dat je důležité data správně zobrazit. Vizualizace vitríny a regálu bude zobrazena pomocí Heat map zobrazení.

7.6.1 Vitrína s krájenou šunkou

Jak už je výše zmíněno u vitrín s uzeninou tráví participanti obvykle více času než u jiných regálů. Je to z toho důvodu, že masné produkty značky Váhala jsou zabaleny do podobného designu obalu, který koresponduje s většinou ostatních výrobků. Tento fakt představuje pro zákazníky velký problém v orientaci zboží. Níže v obrázku č.17 je možné vidět klasické uspořádání krájené uzeniny bez Heat map zobrazení.



Obrázek 16 – Krájená uzenina (Zdroj: Vlastní zpracování, 2023)

Na obrázku č. 16 je zcela patrné že krájená uzenina je pravidelně uspořádaná s plnými regály, ale všechny produkty díky stejnému obalu splývají v jeden.

Na obrázku č.18 jsou zobrazeny fixace všech participantů výzkumu, jsou zde viditelná i místa s největším a nejdelším počtem fixací pomocí Heat map zobrazení. Nejdelší fixaci zaznamenal produkt Originál Váhalova šunka, který byl v době výzkumu zlevněný (opatřený žlutou cedulkou) a participant P3 u něj provedl nákup. Participant P3, P5 i P10 provedli nákup Váhalovy slaniny, která se nachází pod regálem s Originál Váhalovou šunkou. Produkt Váhalova slanina zaznamenal taktéž velký počet fixací, který lze v zobrazení Heat map snadno vyznat. Velkou míru fixací u tohoto produktu zapříčinil i participant P8, který zkoumal cenovky, ale nákup neprovedl. Dalším místem s velkým a dlouhým počtem fixací byla Šunka nejvyšší jakosti, která byla opatřena pruhem se slevou 4+1 zdarma. I u tohoto produktu proběhl nákup u participanta P7.

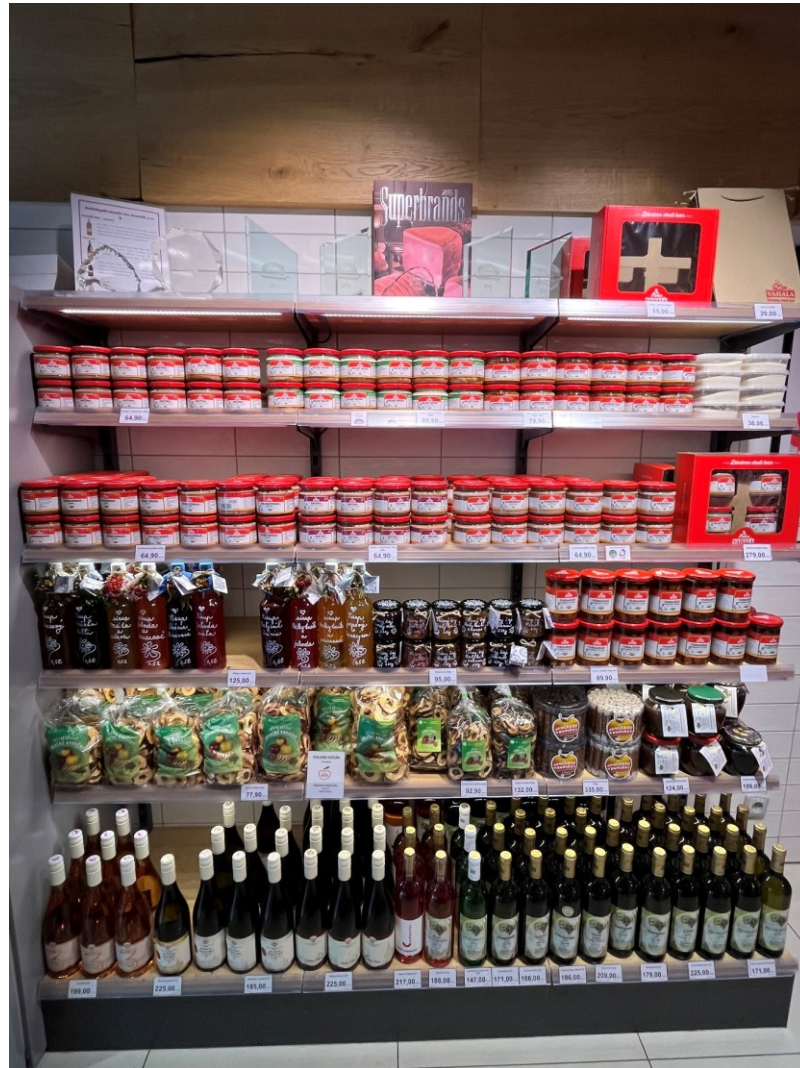


Obrázek 17 – Krájená uzenina, Heat map zobrazení (Zdroj: Vlastní zpracování, 2023)

7.6.2 Regál s paštikami a víny

Regálu s paštikami a víny věnovali participanti nadměrnou pozornost i když se zde nachází zboží, které stojí v průměru mnohem větší částku než u krájených uzenin. I přes to, že zde

participanti strávili dlouhý čas a oční kamera zaznamenala velký počet fixací, nákup v tomto regále nebyl proveden ani u jednoho participanta. Regál slouží také jako výstavka pro trofeje a ocenění, které firma za řadu let získala.



Obrázek 18 – Regál s paštikami a víny (Zdroj: Vlastní zpracování, 2023)

Na obrázku č. 20 můžeme vidět stejný regál pomocí zobrazení Heat map. Tato vizualizace tvořená z fixací všech participantů prozradila, že participanti věnují mnohem větší pozornost produktům jako je mošt, nebo víno. Masné výrobky nezaznamenaly tak velké množství fixací, což znamená, že jim ostatní výrobky kradou pozornost.



Obrázek 19 - Regál s paštikami a víny pomocí Heat map (Zdroj: Vlastní zpracování, 2023)

8 ZODPOVĚZENÍ VÝZKUMNÝCH OTÁZEK

8.1 V01: Kterým prvkům věnuje participant největší pozornost a jak na ně reaguje?

Obecně lze z výzkumu potvrdit, že barvy jsou pro lidské oko velkým lákadlem. U regálů s různým sortimentem potravin tak bylo možné zaznamenat lepší orientaci participantů, ale naopak kratší dobu fixace zraku. U regálů se zbožím, které má odlišné druhy obalů a grafiky je participant obratnější a rychleji se ve zboží orientuje. Na druhou stranu u takových produktů nestráví tolik času, což je pro obchodníka nežádoucí. Masné produkty firmy Váhala se drží stejné grafiky a jsou laděny do stejných barev což v praxi znamenalo, že participant u vitrín s masnými výrobky strávili více času, aby se ve zboží zorientovali. U některých participantů šlo vyzpozorovat, že než aby strávili čas studováním, kde je jaký produkt, raději vitrínu obešli a pokračovali dál v nákupu. Obecně lze ale říci, že největší pozornost byla věnována právě masným produktům, protože zde participant strávili nejvíce času.

8.2 V02: Jsou výrobky a veškerá marketingová komunikace v prodejně dobře uspořádané?

Z polostrukturovaných rozhovorů u valné většiny participantů zaznívalo, že veškerý sortiment je správně rozestavený a působí čistě a přehledně. Pouze jeden zmínil, že by mohlo být víno umístěno výše do úrovně očí. Celkově tak z rozhovorů vyplynulo, že jsou produkty umístěny přehledně. Z eye trackingového výzkumu vyplynulo, že rozložení produktů je na dobré úrovni s faktem, že se zde najdou chyby jako vystavování velkého množství konkurenčních produktů a umístování vlastních produktů do ústraní, kde je participant ani nezaznamenali.

U rozmístěné komunikace bychom našli více chyb než u produktů. Participant si ve většině případů nevšimli rozmístěných plakátů, nebo informací s akcí daných produktů. U plakátů, u kterých panovalo přesvědčení, že dokáží zákazníkovi jednoduše vnutit produkt, se ve finále ukázalo, že si jich ani jeden z dvanácti participantů nevšiml, natož aby si pamatoval sdělení, které nese. Pouze jeden plakát zaznamenali 2 participant, z nich si pouze jeden zapamatoval sdělení, které plakát nesl. Lepší výsledek zaznamenaly čisté papíry velikosti A4, které byly vyvěšeny za pokladnou. Tento formát bez jakékoliv grafiky jen s pouhým textem dokázal přilákat zrak více participantů, kteří si sdělení pamatovali. Prostor za

pokladnou se tedy zdá mnohem atraktivnější pro komunikaci k zákazníkovi. Je tak učiněno i z důvodu čekání u pokladny při koupi zboží.

8.3 Doporučení

Celý výzkum zaznamenal mnoho poznatků a dat, ze kterých je možné vyvodit doporučení, které by případné chyby mohly nahradit.

- Jedna z prvních připomínek se týká regálů v úrovni očí, které musí být zaplněné do plna. Ty regály, které jsou umístěny níže už nemusí být zaplněné až po okraj z důvodů dívání se dolů pod určitým úhlem člověk nezaznamená, že není regál plný.
- Největší pozornosti v oblasti komunikace k zákazníkovi se dostává plakátům, které jsou umístěny za pokladnou.
- Pochutiny a lahůdkářské výrobky jako jsou chlebíčky by bylo vhodné umístit co nejbližší k pokladně a východu na viditelné místo.
- Další optimalizací by mohlo být přemístění zmrzlin v zimním období z přední části prodejny do zadní a reagovat tak na sezónní produkty.
- V části s mlékárenským sortimentem jsou ceny u některých produktů vyjádřeny v ceně za kilo. Takové značení může u mnoha zákazníků vyvolat strach z příliš drahého zboží. Cenu je vhodné vypsát přesně takovou jaká je, aby nad tímto člověk nemusel zbytečně přemýšlet.
- Konkurenčních produktů se v prodejně nachází mnoho, dobře doplňují sortiment v prodejně, je ale potřeba dát pozor a nedávat cizím značkám ten nejlepší prostor. Aktuálně jsou konkurenční značky umístěny příliš blízko pokladně. Skvělou optimalizací by mohla být výměna tohoto sektoru za sektor s lahůdkářinou a chlebíčky.
- U některých participantů padl návrh ohledně umístění bannerů, nebo poutačů odkazujících na prodejnu ve větším předstihu.

ZÁVĚR

Rozbor témat, jako je maloobchod, technika eye trackingového výzkumu a jeho využití v marketingu byly prvním cílem této práce. Seznámení se se všemi teoretickými oblastmi a následně implementovaný výzkum přispěl k velkému obohacení znalostí a zkušeností v marketingovém výzkumu. Ačkoliv byla celá práce zaměřená na výzkum eye trackingovou metodou, výstupní data prokázala, že tato metoda dokáže říct mnohem více než pouhou vizualizaci zraku v terénu. Pokud se tato data uvedou správně do souvislosti s kvalitativním rozhovorem dokážou lépe porovnat úmysly s aktuálním chováním, nebo metriky jako je čas a utracené peníze za nákup.

Dalším splněným cílem bylo zodpovězení výzkumných otázek, na které byla skrze všechny data nalezena odpověď. Pomocí dat z výzkumu byly nalezeny prvky, které jsou pro zrak více atraktivní i takové prvky, které oko nezaujmu, ale v prodejně zabírají velký prostor. Při otázce na uspořádání prodejny bylo možné u participantů vyzorovat při polostrukturovaných rozhovorech kladné odpovědi, které se ale v některých případech příliš neshodovaly s eye trackingovým výzkumem. Nalezení chyb při výzkumu je v poslední části překlenuto do stručných doporučení, které byly vydány na základě těchto chyb.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

- [1] BERGSTROM, J. R., & Schall, A. J., 2014. *Eye Tracking in User Experience Design*. Waltham: Elsevier Inc. 400 s. ISBN 978-0-12-408138-3.
- [2] CIMLER, Petr a Dana ZADRAŽILOVÁ, 2007. *Retail management*. Praha: Management Press, 307 s. ISBN 978-80-7261-167-6.
- [3] DAVIS, Joel, 2012. *Advertising Research: Theory & Practice*. Prentice Hall. ISBN 978-01-321-2832-2
- [4] DU PLESSIS, Erik, 2011. *Jak zákazník vnímá značku: nahlédněte s pomocí neurovědy do hlav spotřebitelů*. Přeložil Jiří FADRNY. Brno: Computer press. 249 s. ISBN 978-80-251-3529-7.
- [5] EKMAN, Paul, ROSENBERG, Erika. 1997. *What the Face Reveals: Basic and Applied Studies of Spontaneous Expression Using the Facial Action Coding System (FACS)*. Oxford: Oxford University Press, 514 s. ISBN: 978-0-19-517964-4
- [6] FORET, Miroslav, 2012. *Marketingový průzkum: Poznáváme svoje zákazníky*. 2. aktualizované vydání. Brno: BizBooks. 114 s. ISBN 978-80-265-0038-4
- [7] KOTLER, Philip, 1998. *Marketing management: Analýza, plánování, využití, kontrola*. 9. přepracované vydání. Praha: Grada Publishing. 703 s. ISBN 80-7169-600-5.
- [8] MULAČOVÁ, Věra, Petr MULAČ a kolektiv, 2013. *Obchodní podnikání ve 21. století*. Praha: Grada Publishing. 520 s. ISBN 978-80-247-4780-4.
- [9] PFEIFER, Rolf a Christian SCHEIER, 2001. *Understanding Intelligence*. Massachusetts: The Mit Press. 681 s. ISBN 978-0-262-16181-7. Dostupné také online z: <https://terrorgum.com/tfox/books/understandingintelligence.pdf>
- [10] PRAŽSKÁ, Lenka, Jiří JINDRA a kolektiv. 2006. *Obchodní podnikání. Retail management*. Praha: Management Press, ISBN 80-7261-059-7.
- [11] SOUKALOVÁ, Radomila, 2004. *Strategický marketing: učební text*. Zlín: Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně. 118 s. ISBN 978-80-7318-177-0.
- [12] SVĚTLÍK, Jaroslav, 2005. *Marketing – cesta k trhu*. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk. ISBN 80-86898-48-2.

- [13] TAHAL, Radek a kolektiv, 2022. *Marketingový výzkum: postupy, metody, trendy*. 2. vydání. Praha: Grada Publishing. 296 s. ISBN 978-80-271-3535-6.
- [14] TYRLÍKOVÁ, Ivana et al. 2012. *Neurologie pro nelékařské obory*. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 305 s. ISBN 978-80-7013-540-2.
- [15] VYSEKALOVÁ, Jitka a kolektiv, 2011. *Chování zákazníka: Jak odkrýt tajemství „černé skříňky“*. Praha: Grada Publishing. 360 s. ISBN 978-80-247-3528-3.
- [16] VYSEKALOVÁ, Jitka a kolektiv, 2014. *Emoce v marketingu: Jak oslovit srdce zákazníka*. Praha: Grada Publishing. 296 s. ISBN 978-80-247-4843-6.
- [17] ZURAWICKI, Leon, 2010. *Neuromarketing: Exploring the brain of the Consumer*. London: Springer. 291 s. ISBN 978-35-407-7828-8. New Jersey: Prentice Hall, Inc. 904 s. ISBN 978-01-321-2832-2.

SEZNAM ELEKTRONICKÝCH ZDROJŮ

- [18] DUCHOWSKI, Andrew T., 2017. *Eye Tracking Methodology: Theory and Practice*. 3. vydání. Cham: Springer International Publishing. 366 s. ISBN 978-3-319-57883-5 (eBook) Dostupné z: file:///C:/Users/Tom%C3%A1%C5%A1/Downloads/eye-tracking-methodology-theory-and-practice-3nbsped-9783319578835-3319578839_compress.pdf
- [19] Eye Tracking Metrics: *What are They and What They Say*, ©2023. In. *cooltool.com*. [online]. [cit. 2023-04-5]. Dostupné z: <https://cooltool.com/blog/eye-tracking-metrics-what-are-they-and-what-they-say>
- [20] FARNSWORTH, Bryan, 2019. *What is Eye Tracking and How Does it Work*. In. *imotions.com*. [online]. [cit. 2023-01-24]. Dostupné z: <https://imotions.com/blog/learning/best-practice/eye-tracking-work/>
- [21] Heat maps and gaze plots, 2023. In. *connect.tobii.com*. [online]. Publikováno. 16.3.2023 [cit. 2023-04-5]. Dostupné z: https://connect.tobii.com/s/article/heat-maps-and-gaze-plots?language=en_US
- [22] JEDLIČKA, Libor, 2014. *Základní úvod do eyetrackingu*. In. *vlet.osu.cz* [online]. [cit. 2023-01-30]. Dostupné z: <https://vlet.osu.cz/e-tracking.htm>
- [23] JESENSKÝ, Daniel a Kateřina CHOBOTOVÁ, 2012. *Neuromarketingové výzkumné metody v místě prodeje*. In. *mediaguru.cz* [online]. [cit. 2023-01-23]. Dostupné z: <https://www.mediaguru.cz/clanky/2012/06/neuromarketingove-vyzkumne-metody-v-miste-prodeje/>
- [24] LABS. Mobilní eye-tracking. In *labs.regbes.eu*. [online]. [cit. 2023-01-28]. Dostupné z: <https://labs.regbes.eu/technologie/eye-tracking-glasses/>
- [25] LEGGETT, David, ©2023. *A Brief History of Eye-Tracking*. In: *uxbooth.com*. [online]. [cit. 2023-01-28]. Dostupné z: <https://www.uxbooth.com/articles/a-brief-history-of-eye-tracking/>
- [26] Mediaguru, ©2023. *Mediální slovník: Oční kamera*. In. *mediaguru.cz* [online]. [cit. 2023-01-20]. Dostupné z: <https://www.mediaguru.cz/slovník-a-mediatypy/slovník/klicova-slova/ocni-kamera/>
- [27] MORIN, Christophe, 2011. *Neuromarketing: the new science of consumer behaviour*. Symposium: consumer culture in global perspective. ISSN 1936-4725.

- [28] Nemocnice Jihlava, 2020. *CT – počítačová tomografie*. In: *nemji.cz*. [online]. [cit. 2023-01-28]. Dostupné z: <https://www.nemji.cz/ct-pocitacova-tomografie/d-3772/p1=1015>
- [29] POPELKA, Stanislav, 2018. *Eye-tracking (nejen) v kognitivní kartografii: praktický průvodce tvorbou a vyhodnocením experimentu*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci pro katedru geoinformatiky. ISBN 978-80-244-5313-2. Dostupné z: <https://theses.cz/id/ve7g7h/Popelka.pdf>
- [30] RUBIO, Miguel Sanchis, 2021. *Galvanic skin response (GSR) – Neuromarketing* In *miguelsanchis.com*. [online]. [cit. 2023-01-28]. Dostupné z: <https://www.miguelsanchis.com/post/respuesta-galv%C3%A1nica-de-la-piel-gsr-neuromarketing?lang=en>
- [31] Ředitelství silnic a dálnic ČR, 2020. Sčítání dopravy. In. *rsd.cz*. [online]. [cit. 2023-04-4]. Dostupné z: <https://www.rsd.cz/silnice-a-dalnice/scitani-dopravy#zalozka-celostatni-scitani-dopravy-2020>
- [32] STEKIĆ, Katarina, 2021. *What Can Eye Tracking Tell Us About Usability Testing?* In. *attentioninsight.com*. [online]. Publikováno. 3.6.2021 [cit. 2023-01-28]. Dostupné z: <https://attentioninsight.com/what-can-eye-tracking-tell-us-about-usability-testing/>
- [33] SYNEK, Svatopluk a Šárka SKORKOVSKÁ, 2014. *Fyziologie oka a vidění*. Praha: Grada Publishing. 2., doplněné vydání. 96 s. ISBN 978-80-247-3992-2. Dostupné z: <https://www.bookport.cz/e-kniha/fyziologie-oka-a-videni-1147364/>
- [34] 10 Most Used Eye Tracking Metrics and Terms, 2022. In. *imotions.com*. [online]. Publikováno. 28.6.2022 [cit. 2023-03-15]. Dostupné z: <https://imotions.com/blog/learning/10-terms-metrics-eye-tracking/>

SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK

AOI	Areas of Interest
EEG	Elektroencefalografie
GSR	Měření odporu kůže
EKG	Elektrokardiogram
fMRI	Funkční magnetická rezonance
MEG	Magnetická encefalografie
PET	Pozitronová emisní tomografie
FA	Facial coding
CT	Počítačová tomografie
EOG	Elektrookulografie
VOG	Video-OculoGraphy
POG	Photo-OculoGraphy
PCCR	Pupil Center Corneal Reflection

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 1 - Distribuční cesty (Zdroj: Malá marketingová, 2014).....	12
Obrázek 2 – Vliv osobních dispozic na rozhodování při nákupu	20
Obrázek 4 – Heat map zobrazení (Zdroj: johnnyhoboy.github.io, 2019).....	28
Obrázek 5 – Gaze plot zobrazení (Zdroj: cooltool.com, ©2023)	29
Obrázek 6 – AOI zobrazení (Zdroj: researchgate.net, 2020).....	30
Obrázek 7 – Opacity map zobrazení (Zdroj: conversionreview.com, ©2018).....	31
Obrázek 8 - Screen-based eye tracker (Zdroj: ScienceDirect, 2021).....	32
Obrázek 9 - Tobii pro glasses 3 (Zdroj: Tobii, 2022).....	33
Obrázek 10 - Podniková prodejna Váhala (Zdroj: vahala.cz, ©2023)	41
Obrázek 11 - Sčítání dopravy ŘSD ČR (Zdroj: rsd.cz, 2020)	43
Obrázek 12 – Otevřené regály, chladicí vitríny a boxy (Zdroj: Vlastní zpracování, 2023)	46
Obrázek 13 – Rozmístění sortimentu v prodejně (Zdroj: Vlastní zpracování, 2023).....	46
Obrázek 14 – Směr nákupu většiny participantů (Zdroj: Vlastí zpracování, 2023)	56
Obrázek 15 – AOI zobrazení plakátu (Zdroj: Vlastní zpracování, 2023).....	59
Obrázek 16 – Heat map zobrazení plakátu (Zdroj: Vlastní zpracování, 2023)	60
Obrázek 17 – Krájená uzenina (Zdroj: Vlastní zpracování, 2023).....	61
Obrázek 18 – Krájená uzenina, Heat map zobrazení (Zdroj: Vlastní zpracování, 2023)	62
Obrázek 19 – Regál s paštikami a víny (Zdroj: Vlastní zpracování, 2023).....	63
Obrázek 20 - Regál s paštikami a víny pomocí Heat map (Zdroj: Vlastní zpracování, 2023)	64

SEZNAM TABULEK

Tabulka 1 – Tržby prodejny (Zdroj: Obchodní oddělení firmy Váhala, 2023)	43
Tabulka 2 – Nejprodávanější produkty za rok 2022 (Zdroj: Obchodní oddělení firmy Váhala, 2023)	44
Tabulka 3 – Nejprodávanější produkty za leden a únor roku 2023 (Zdroj: Obchodní oddělení firmy Váhala, 2023)	44
Tabulka 4 – Participanti výzkumu	48
Tabulka 5 – Čas participantů strávený v prodejně.....	53

SEZNAM GRAFŮ

Graf 1 - Čas strávený v prodejně v závislosti na věku (Zdroj: Vlastní zpracování, 2023) ..	54
Graf 2 - Peníze utracené v závislosti na věku (Zdroj: Vlastní zpracování. 2023)	57
Graf 3 – Plánovaný vs. uskutečněný nákup (Zdroj: Vlastní zpracování, 2023)	58

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha P I: Scénář výzkumu

Příloha P II: Video záznamy z eye trackingového šetření

Příloha P III: Audio záznamy z polostrukturovaného rozhovoru

PŘÍLOHA P I: SCÉNÁŘ VÝZKUMU

Privítání účastníka:

Dobrý den, v první řadě bych chtěl poděkovat za váš čas, který jste obětoval/a výzkumu k mé bakalářské práci a vítám vás v zasedací místnosti společnosti Váhala a spol. s r.o. Na začátku bych chtěl upozornit, že celý průběh výzkumu bude nahráván, ale jeho účast je dobrovolná a anonymní. K nahrávání výzkumu bude využita oční kamera, která sleduje pohyb vašich očí. Výzkum bude doplňovat polostrukturovaný rozhovor.

Vyzkoušení brýlí:

Pro nejlepší průběh výzkumu nastavíme eye trackingové brýle, tak aby co nejlépe seděly na vaší tváři a odpovídala hodnota dioptrií, kterou používáte, pokud nosíte dioptrické brýle. Poté zkalibrujeme váš zrak.

Průběh výzkumu:

Následně se vás zeptám na pár otázek a společně se přesuneme před podnikovou prodejnu, kde zapneme nahrávání oční kamery. V prodejně máte libovolný čas nákupu. Nejste pod žádným časovým tlakem a výběr zboží, které si nakoupíte je zcela na vás. Proveďte běžný nákup a nakupte to co potřebujete, pokud zrovna nic nepotřebujete a nic vás v prodejně nezaujme, nákup provádět nemusíte. Jakmile z prodejny vyjdete ven, vyzvednu si vás a vrátíme se zpět do zasedací místnosti, kde vám položím pár otázek a tím pro vás výzkum skončí.

Scénář:

- Privítání účastníka v zasedací místnosti
- Vysvětlení technikálií a průběhu výzkumu
- Přesun před prodejnu
- Otázky před vstupem do prodejny
- Spuštění nahrávání
- Přesun do zasedací místnosti
- Otázky po výzkumu

Otázky před výzkumem:

1. Byl/a jste někdy podnikové prodejně této firmy?
2. Jdete do prodejny s cílem konkrétního nákupu? Co byste chtěl/a v prodejně nakoupit?

Otázky po výzkumu:

1. Znáte značku Váhala a spol.?
 2. Jaký byl první dojem při vstupu do prodejny?
 3. Všimli jste si prodeje vína?
 4. Všimli jste si prodeje čerstvého pečiva?
 5. Všimli jste si prodeje mlékárenských produktů?
 6. Všimli jste si nějakých poutačů/na co upozorňovaly? (sleva...)
 7. Pamatujete si slogan, který je nad vitrínou s masem?
 8. Jak hodnotíte chování obsluhy?
 9. Všimli jste si něčeho zvláštního/neobvyklého?
 10. Jak na vás prodejna působila?
 11. Jaký produkt/sortiment vás nejvíc zaujal/byl nejatraktivnější?
 12. Co jste koupil/a?
 13. Proč jste koupil/a zrovna tyhle produkty?
- Promítnutí záznamu z kamery a následné otázky na chování v prodejně.
 - Konec výzkumu

PŘÍLOHA P II: VIDEOZÁZNAM Z EYE TRACKINGOVÉHO ŠETŘENÍ

Pod tímto odkazem je možné nalézt video záznamy participantů z výzkumu provedeného oční kamerou:

<https://drive.google.com/drive/folders/1t72-qXrSPLvoBaw3e31oWKDTJtVsOAgv?usp=sharing>

PŘÍLOHA P III: AUDIO ZÁZNAMY Z POLOSTRUKTUROVANÉHO ROZHOVORU

Pod tímto odkazem je možné nalézt audio záznamy participantů z polostrukturovaného rozhovoru:

https://drive.google.com/drive/folders/1occvwv-irAMkVVpl-9ZPanuCJGW8o7A?usp=share_link