

ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI
FAKULTA EKONOMICKÁ

Diplomová práce

Kvantitativní analýzy v marketingu

Quantitative Analysis in Marketing

Bc. Michaela Smetanová

Plzeň 2016

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Bc. Michaela SMETANOVÁ**
Osobní číslo: **K14N0107P**
Studijní program: **N6208 Ekonomika a management**
Studijní obor: **Podniková ekonomika a management**
Název tématu: **Kvantitativní analýzy v marketingu**
Zadávací katedra: **Katedra marketingu, obchodu a služeb**

Z á s a d y p r o v y p r a c o v á n í :

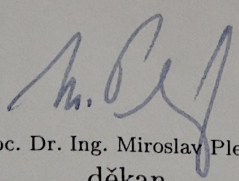
1. Představte vybrané kvantitativní analýzy využitelné v oblasti marketingu.
2. Zabývejte se využitelností vybraných kvantitativních analýz v praxi.
3. Realizujte kvantitativní výzkum.
4. Pomocí vybraných technik analyzujte výsledky výzkumu a interpretujte.

Rozsah grafických prací: **neuveden**
Rozsah kvalifikační práce: **60 - 80**
Forma zpracování diplomové práce: **tištěná/elektronická**
Seznam odborné literatury:

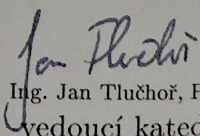
- **ROUBAL, Ondřej, PETROVÁ, Iva a ZICH, František.** *Metodologie marketingových výzkumů. 1. vyd. Praha: Vysoká škola finanční a správní, 2014, 142 s. ISBN 978-80-7408-092-0.*
- **KOZEL, Roman a kol.** *Moderní marketingový výzkum: nové trendy, kvantitativní a kvalitativní metody a techniky, průběh a organizace, aplikace v praxi, přínosy a možnosti. 1. vyd. Praha: Grada, 2006, 277 s. Expert. ISBN 80-247-0966-X.*
- **HAIR, Joseph F., BUSH, Robert P. a ORTINAU, David J.** *Marketing research: a practical approach for the new millennium. Boston: Irwin, 2000. xxii, 682 s. The Irwin/McGraw-Hill series in marketing. ISBN 0-256-19555-2.*

Vedoucí diplomové práce: **Ing. Dita Hommerová, Ph.D., MBA**
Katedra marketingu, obchodu a služeb

Datum zadání diplomové práce: **23. října 2015**
Termín odevzdání diplomové práce: **25. dubna 2016**


Doc. Dr. Ing. Miroslav Plevný
děkan




Ing. Jan Tluchoř, Ph.D.
vedoucí katedry

V Plzni dne 23. října 2015

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci na téma

„Kvantitativní analýzy v marketingu“

vypracovala samostatně pod odborným dohledem vedoucího diplomové práce za použití pramenů uvedených v příložené bibliografii.

V Plzni, dne

.....

Podpis autora

Poděkování

Tímto bych ráda poděkovala vedoucí práce Ing. Dítě Hommerové, Ph.D., MBA za pomoc, její odborné připomínky a cenné rady, kterými přispěla k vypracování této diplomové práce.

Obsah

ÚVOD A CÍL PRÁCE	7
1 Marketingový výzkum.....	9
1.1 Typy marketingového výzkumu	10
1.1.1 Typy výzkumu dle účelu výzkumu	11
1.1.2 Typy výzkumu dle časového hlediska.....	13
1.1.3 Typy výzkumu dle způsobu získávání informací	14
1.1.4 Typy výzkumu dle subjektů.....	14
1.1.5 Typy výzkumu dle tematiky	14
1.2 Design výzkumu	15
1.3 Proces marketingového výzkumu.....	17
1.3.1 Definování problému, cíle a hypotéz	18
1.3.2 Orientační analýza a pilotáž.....	18
1.3.3 Plán výzkumného projektu	19
1.3.4 Předvýzkum	19
1.3.5 Sběr dat.....	20
1.3.6 Zpracování dat	20
1.3.7 Analýza dat	21
1.3.8 Interpretace výsledků, závěrečná zpráva a prezentace doporučení....	21
2 Kvantitativní výzkum a analýzy.....	23
2.1 Kvantitativní výzkum.....	23
2.2 Kvantitativní analýzy	25
3 Metody a techniky kvantitativního výzkumu.....	27
3.1 Dotazování - dotazník	28
3.2 Pozorování.....	34

3.3	Experimentování	35
3.4	Sekundární analýza zjištěných dat	36
3.5	Podmínky pro sběr údajů pro kvantitativní výzkum	37
4	Vlastní dotazníkové šetření	38
4.1	Definování cílů výzkumu	38
4.2	Formulace hypotéz	38
4.3	Metodika výzkumu	39
4.4	Dotazník	40
4.4.1	Pilotáž	40
4.4.2	Předvýzkum	40
4.4.3	Výzkumné otázky	41
5	Vyhodnocení dotazníku s využitím různých technik	43
6	Testování hypotéz	89
6.1	Test chí-kvadrát nezávislosti v kontingenční tabulce	89
6.2	Pearsonův kontingenční koeficient	91
6.3	Cramerův kontingenční koeficient	92
6.4	Testování jednotlivých hypotéz	92
	H1: Četnost cestování neovlivňuje výši investic do fotoaparátů	92
	H2: Výše reálné mzdy neovlivňuje výši investic do fotoaparátů	95
7	Celkové shrnutí výsledků výzkumu	98
	ZÁVĚR	102
	Seznam tabulek a obrázků	104
	Seznam vzorců	107
	Seznam použitých zkratk	107
	Seznam použité literatury	108
	Seznam příloh	118

ÚVOD A CÍL PRÁCE

V dnešní době, kdy jde vývoj nejnovějších technologií závratnou rychlostí vpřed, dochází k rozvoji mnoha nových fotoaparátů a „chytrých“ telefonů, které přinášejí stále nové a lepší možnosti. Mění se použité materiály, rozměry přístrojů i možnosti využití. Tyto skutečnosti, a dále například osobní postoje, styl života či preference zákazníka, mají následně vliv na jeho nákupní chování.

Předložená diplomová práce se zabývá tématem „*Kvantitativní analýzy v marketingu*“ a je rozdělena na dvě hlavní části, a to na část teoretickou a část praktickou.

Následně je rozčleněna do logických a systematicky seřazených kapitol a podkapitol dle odlišných témat a problematik, kterým se autorka věnuje. Celá práce je zpracována na základě rešerše odborné literatury a tuzemských a zahraničních internetových zdrojů. Všechny použité prameny jsou uvedeny v seznamu použité literatury.

Empirická část se zabývá vlastním výzkumem, který byl proveden autorkou a byl zaměřen především na průzkum nákupního chování plzeňských studentů.

Formální úprava tohoto textu se řídí metodikou bakalářských a diplomových prací pro Fakultu ekonomickou ZČU v Plzni.

Úvodní kapitoly teoretické části se zabývají vymezením základních pojmů, tedy marketingového výzkumu, rozdělení marketingového výzkumu dle různých typů, nastínění problematiky designu výzkumu a dále uvedení postupu při procesu marketingového výzkumu. Následující kapitoly teoretické části této diplomové práce jsou zaměřeny na kvantitativní výzkum a analýzy a konkrétní metody a techniky výzkumu.

V empirické části práce, která navazuje na část teoretickou, jsou definovány cíle výzkumu, formulovány hypotézy a je představena metodika výzkumu, na jejímž základě je uskutečněno celé výzkumné šetření. V závěrečné části čtvrté kapitoly je sestaven dotazník, který je následně aplikován v rámci provedeného výzkumu.

Další dvě kapitoly jsou stěžejními částmi předložené diplomové práce. Pátá kapitola vyhodnocuje data z dotazníkového šetření a následně popisuje získané informace včetně případného srovnání s výsledky na českém trhu či trhu Plzeňského kraje. Šestá kapitola se soustředí na testování a vyvození závěrů ze stanovených hypotéz.

Závěrečná sedmá kapitola obsahuje výzkumnou zprávu, jež podává stručný přehled všech výsledků šetření a je hlavním výstupem celého výzkumu.

Hlavním cílem a přínosem této práce je vymezení a vytvoření uceleného přehledu teoretického základu týkajícího se marketingového výzkumu se zaměřením na kvantitativní výzkum a analýzy a dále realizování vlastního výzkumu na téma „*Nákupní chování zákazníka při výběru fotoaparátu*“, jenž byl zaměřen především na studenty Plzeňského kraje. Na tomto základě byl následně sestaven podrobný přehled výsledků a ucelených informací o faktorech, které ovlivňují nákupní chování zákazníka při výběru a nákupu fotoaparátu.

1 Marketingový výzkum

Dle Kotlera lze marketingový výzkum chápat jako **systematické určování shromažďování, analyzování a vyhodnocování informací**, které se týkají určitého problému v oblasti marketingu, se kterým se podnik potýká. [7]

Zamazalová a kol. říká, že marketingový výzkum trhu lze vymezit jako **sběr, analýzu a zobecnění informací o trhu produktů či služeb**, které slouží k marketingovému rozhodování. Cílem analýzy těchto informací je nalezení příčin současného stavu a určení vlivů, které na trzích působí. Mezi klíčové prvky výzkumu trhu patří zákazník, spotřebitel, produkt a prostředí, tedy konkurence, ekonomika, společenské klima a další. [18]

Stehlík a kol. tvrdí, že marketingový výzkum spočívá ve **specifikaci, shromažďování, analýze a interpretaci informací**, jež **napomáhají porozumět trhu**, na kterém podnik podniká. Dále pak umožňuje identifikovat příležitosti a hrozby, spojené s podnikáním na tomto trhu, formulovat směry marketingové činnosti a hodnotit její výsledky. [17]

Marketingový výzkum se zabývá specifikací požadovaných informací, a to podle vhodnosti řešení těchto problémů, dále vytváří metody pro sběr informací, uskutečňuje proces sběru dat, řídí jej. Posledními fázemi, které jsou součástí marketingového výzkumu, jsou analýza výsledků, sdělování zjištěných poznatků a výklad důsledků. [15]

Jedná se o cílevědomý proces, jenž směřuje k získávání určitých konkrétních informací, které nelze získat jiným způsobem. [9]

Mezinárodní organizace ESOMAR, která soustřeďuje odborníky z oblasti marketingu a marketingového výzkumu, uvádí zjednodušenou definici marketingového výzkumu, a říká, že „*marketingový výzkum je naslouchání spotřebiteli.*“ [9, s. 12]

Marketingový výzkum není nic jiného než vědecký výzkum trhu a marketingových metod pro konkrétní produkt či službu, jehož výsledek má být použit jako základ pro kulturu, plánování a operace jednotlivých projektů. Cílem je přizpůsobit nabízené produkty a služby trhu, tedy již pozměnit veškeré podnikové procesy a kulturu společnosti tak, aby společnosti mohly na trhu svůj produkt prodávat efektivně. [20]

Předpokladem pro marketingový výzkum jsou široké kompetence výzkumníků. Tyto kompetence jsou založeny na zkušenostech z výzkumů a postupné agregaci znalostí trhů, spotřebitelů, consultingu a také na spolupráci při tvorbě strategií podniků. [15]

Charakteristikami marketingového výzkumu jsou *jedinečnost, vysoká vypovídací schopnost, aktuálnost získaných informací*, ale také *náročnost na kvalifikované pracovníky, na čas a použité metody*. Správně provedený marketingový výzkum se vyznačuje *objektivností, systematičností a tvůrčím přístupem*. [9]

V případě, že výzkum je dostatečně pochopen a využíván daným podnikem, plní pak řadu funkcí. Jedná se především o včasné rozpoznání rizik, posílení racionality, tedy informační podporu pro vedení daného podniku, dále omezení nejistoty, zpřesnění a objektivizaci informací, odhalování a předvídaní tržních příležitostí, lepší pochopení úkolů a procesů v podniku a výběr a přípravu relevantních informací. Poskytuje tedy podklady pro klíčová rozhodnutí uvnitř podniku. [15]

1.1 Typy marketingového výzkumu

Marketingový výzkum je možné diferencovat dle různých hledisek a potřeb, tedy členit výzkum dle: [9]

- *účelu,*
- *časového hlediska,*
- *způsobu získávání informací,*
- *subjektů,*
- *tematiky.*

1.1.1 Typy výzkumu dle účelu výzkumu

Výzkum *dle účelu, za kterým je prováděn*, lze dělit do těchto šesti typů: [1, 2, 8, 11, 14, 15]

- **Monitorovací výzkum**

Cílem tohoto výzkumu je *získávat informace o vnějším i vnitřním marketingovém prostředí podniku a odhalovat možné příležitosti a hrozby*. Z tohoto důvodu je obsahem výzkumu neustálé zpracovávání údajů z interních zdrojů, tzn. konkrétně údajů o objednávkách, tržních podílech, zásobách, cenách, prodejních výkazů reklamací, zpráv z obchodních cest ad., a externích zdrojů, tedy ekonomický, technický, demografický a inovační vývoj, aktivity a chování tržních subjektů, trendy poptávky a jiné. Podklady jsou získávány především sekundárně, tedy zprostředkovaně nebo pomocí dotazování či pozorování. Tento výzkum podává vstupní informace a bývá prováděn na začátku celého výzkumného procesu. [1, 8, 11]

- **Explorativní (explorační) výzkum**

Jedná se o tzv. průzkumný výzkum, který je realizován, *pokud je třeba prozkoumat nové téma a určit podstatu zkoumaného jevu či problému*. Explorativní výzkum bývá často označován jako předvýzkum a je taktéž využíván v počátečních fázích rozhodovacího procesu. Tento výzkum *definuje možné příčiny jevu*. Slouží k vysvětlování nejasných či nepřehledných skutečností, k pochopení a definování problému, ke specifikaci vlivů prostředí, které obklopuje daný problém a určení alternativ k řešení tohoto problému. Podklady pro výzkum jsou získávány ze snadno dostupných zdrojů, tedy sekundárně, nebo za pomoci neformálních rozhovorů s experty či jinými zainteresovanými osobami, pomocí pozorování nebo využíváním dřívějších zkušeností. Z explorativního výzkumu je možné vyvodit obecnější závěry i hypotetická tvrzení. Ověřováním těchto hypotéz se dále rozvíjí dosavadní poznání problematiky. [1, 8, 11, 14, 24]

- **Deskriptivní (popisný) výzkum**

Deskriptivní výzkum se *snaží mapovat a přesně popsat určité jevy nebo skutečnosti*. Je zaměřen především kvantitativně - tzn. že cílem je hlavně určení

počtu výskytů a stanovení tržních veličin, tedy tržního potenciálu, podílů, definování profilu spotřebitelů, analýz prodeje, cen aj. v určitém období, nikoliv na stanovení příčin jevů. Obvykle tedy poskytuje odpovědi na otázky: "Jaké to je? Kolik toho je?" Údaje jsou získávány dotazováním, pozorováním nebo ze sekundárních zdrojů. [1, 8, 11, 24]

- **Kauzální výzkum**

Cílem kauzálního výzkumu je *zkoumání a odvozování příčin daných skutečností, hledání vztahů mezi jevy, stanovení jejich kauzality a vysvětlování těchto vzájemných vztahů mezi příčinami a následky*. Tento výzkum je orientován kvalitativně. Potřebné údaje jsou získávány nejčastěji pomocí dotazování či experimentování. Zjištěním příčin slouží k lepšímu určení a následnému používání jednotlivých marketingových nástrojů. [1, 8, 11, 24]

- **Prognostický (predikční) výzkum**

Cílem prognostického výzkumu je *predikce budoucího vývoje, tedy odhad budoucích trendů, podílů a vývoje*, a to na základě empirických poznatků. Využívá informace dvou předešlých typů výzkumu, pomocí nichž se snaží zobrazit souvislosti budoucího vývoje. Podklady tvoří prognostické metody, jako jsou matematicko-statistické metody, extrapolace, časoprostorové projekce, expektace, cílová reflexe ad. V některých případech jsou informace získávány od odborníků, tzv. expertů pro příslušnou zkoumanou oblast. [8, 14]

- **Koncepční výzkum**

Koncepční výzkum představuje nejvyšší stupeň výzkumu a jeho cílem je *získání komplexních výstupů - identifikování skutečnosti, příčin a pravděpodobného budoucího vývoje*. Konkrétně se jedná o analyzování a stanovování vhodných nástrojů pro získání konkurenčních výhod, využití příležitostí, eliminaci hrozeb a určování účinnosti těchto nástrojů. Podklady jsou tvořeny pomocí již uvedených způsobů získávání informací a dále také pomocí expertních metod, jako jsou brainstorming, brainwriting, delfská metoda, strom významnosti a analogie. [8]

1.1.2 Typy výzkumu dle časového hlediska

Marketingový výzkum lze dále členit *dle časového hlediska*, a to do tří rovin - *dle dynamického rozměru výzkumu, dle délky prováděného výzkumu a dle periodicity provádění*. [8, 9]

Podle dynamického rozměru výzkumu rozeznáváme pretest a posttest.

- **Pretest** představuje výzkum, který předchází marketingovým rozhodnutím, poskytuje informace, jež pomáhají předvídat účinnost vybraných opatření, která byla vybrána a volit vhodné postupy.
- **Posttest** je výzkum, který ověřuje výsledky jednání nebo činností a měří úspěšnost zvolených rozhodnutí. Z tohoto důvodu je využíván až po provedení marketingových rozhodnutí. Po provedení tohoto výzkumu je potvrzena či vyvrácena vhodnost použití. [8, 9]

Podle délky výzkumu dělíme výzkumy na krátkodobý operativní, jenž zajišťuje informace pro operativní tržní politiku a dlouhodobý konjunkturální výzkum.

- Výsledky krátkodobého **operativního** výzkumu pomáhají řešit okamžité a krátkodobé požadavky. Podklad tvoří dotazování či pozorování konečných spotřebitelů. Realizace se odehrává během několika měsíců.
- Pomocí dlouhodobého **konjunkturálního** výzkumu jsou získávány informace potřebné pro strategická rozhodnutí, které mají vliv pro budoucí požadavky. Podklady jsou získávány pomocí analýz dosavadního vývoje a vlivů působících na podnik, pomocí prognózování a dotazování odborníků. [8]

Podle periodicity provádění výzkumu rozlišujeme jednorázový výzkum ad hoc a opakovaný kontinuální výzkum.

- Výzkum **ad hoc** se využívá k řešení specifického problému, tedy jednorázově a pokaždé je tedy zkoumán nový soubor, vzorek respondentů.
- **Kontinuální** výzkum je využíván opakovaně, a to především ke sledování například vývoje poptávky či prodeje. V tomto případě je pracováno vždy se stejným výběrovým souborem, jenž je označován jako tzv. *panel*. Ten

poskytuje informace pravidelně po delší dobu, vždy k podobnému či stejnému problému. To znamená levnější pořízení informací. Tento výzkum ovšem přináší problém ve formě zkreslených informací v důsledku stejného vzorku respondentů (tj. *panelový efekt*). Dalším problémem je nadhodnocení panelu ve srovnání s celkem, jenž je způsobené nevytvořením reprezentativního vzorku respondentů, tedy nezastoupením okrajů společnosti. [8, 9]

1.1.3 Typy výzkumu dle způsobu získávání informací

Další možností, jak dělit marketingový výzkum, je *dle způsobu získávání informací*, a to na výzkum **sekundární**, který vychází z údajů, jež už byly publikovány. Jsou to například údaje z ročenek, časopisů, zpráv ze služebních cest, evidence zmetkovosti a další. Tento výzkum by měl předcházet výzkumu **primárnímu**, který je uskutečňován k získávání odpovědí na specifické otázky. Jedná se například o zjišťování názorů na výrobek, značku či podnik, a to pomocí dotazování či pozorování. [8, 9, 13, 24]

Schéma informačních zdrojů je možné si prohlédnout v příloze A.

1.1.4 Typy výzkumu dle subjektů

Podle zkoumaných subjektů je rozlišován **výzkum spotřebitelů** a **výzkum organizací**. V těchto případech je pozornost zaměřována na nositele poptávky, tedy v případě výzkumu spotřebitelů na nositele primární poptávky, tj. konečných spotřebitelů, a v případě zkoumání organizací na nositele sekundární poptávky, tedy majitele, manažery a ostatní zaměstnance. [8, 9]

Dále je rozlišován výzkum *podle subjektů, které realizují průzkum*, tj. **firemní** či **agenturní**. [8, 9]

1.1.5 Typy výzkumu dle tematiky

V další řadě lze dělit výzkum *dle tematiky*, a to na výzkum **jednotematický** a **vícetematický**.

Jednotematický výzkum se zabývá sběrem názorů na jeden produkt či skupinu produktů, značku či podnik. Naproti tomu vícetematický výzkum sleduje názory na podniky v různých odvětvích, názory na výrobky či značky. Provádí tzv. *omnibusová šetření* pro více zadavatelů k více tematickým okruhům najednou. [8]

1.2 Design výzkumu

V poslední řadě lze výzkum dělit do dvou základních *výzkumných metodologií*, a to na **výzkum kvantitativní a kvalitativní**. [8, 9, 14, 15, 20, 21, 23]

- **Kvalitativní** výzkum má explorační povahu - hledá příčiny, proč něco proběhlo nebo se děje, vztahy a závislosti mezi subjekty a jevy, mezi příčinami a důsledky. Zjišťuje odpovědi na otázku "*Proč?*", "*Z jakého důvodu*" a "*Jakým způsobem?*" daný jev funguje. Snaží se porozumět zkoumanému sociálnímu problému. Cílem je poznat důvody chování lidí, mínění, konání, postoje, jejich motivaci, stimuly, vztahy a další aspekty, a to v co nejkompexnější podobě. Za tímto účelem jsou využívány poznatky z oblasti psychologie. Jsou využívány hloubkové nebo skupinové rozhovory a projektivní techniky, které jsou aplikovány přímo v terénu. V případě kvalitativního výzkumu je pracováno zpravidla s menším vzorkem respondentů a průzkum probíhá ve vědomí či povědomí konečného spotřebitele. Z tohoto důvodu se zde objevuje větší míra nejistoty a je vyžadována psychologická interpretace, tedy odborná pomoc specialistů a kvalifikovanější soubor tazatelů. Jedná se tedy o nenumerické šetření a následnou interpretaci sociální reality. [8, 9, 14, 15, 20]
- **Kvantitativní** výzkum má deskriptivní a monitorovací povahu, pomocí něj je možné ověřovat také kauzalitu a hledat vazby mezi jednotlivými jevy. Předpokládá, že aspekty, procesy či fenomény sociálního světa, jenž jsou předmětem zkoumání, jsou měřitelné, tříditelné a svým způsobem uspořadatelné. Kvantitativní postupy mají vytvořený systém tzv. marketingových metrik, pomocí nichž je možno zjišťovat efektivitu jednotlivých aktivit. Tyto metriky dokážou popsat detailně zákazníka z hlediska nákupního a spotřebního chování a tvoří základ pro analýzu zákazníka a aplikaci diferencovaného CRM. Kvantitativní výzkum zkoumá ukazatele, které se týkají například znalosti

značky či reklamy, tržního podílu, podílu zákazníků, ať už nových, odchozích či potenciálních, dále míru spokojenosti, loajality atd. Pomocí těchto ukazatelů je možno provést také benchmarkové srovnání výkonů konkurentů.

Kvantitativní výzkum se ptá na otázku "Co?", "Kolik?" a "Jak často?" a zabývá se získáváním údajů o četnosti výskytu něčeho, co proběhlo v minulosti nebo se děje v současnosti.

Cílem je získat měřitelné údaje, které lze vyjádřit číselně, a to v naturálních či peněžních jednotkách. Aby bylo možné výsledky tohoto výzkumu označit za statisticky spolehlivé, je nutné pracovat s velkými soubory respondentů a většími soubory dat, a to v procesu formálního dotazování, popř. pozorováním opakování určitých jevů ad. Pro zajištění srovnatelnosti údajů je nutné určit i časové jednotky, tedy datum či určité období, ke kterému se měřené údaje vztahují. Kvantitativní charakter mají konkrétně například údaje o vybavenosti, o spotřebě, o nákladech, o objemech výkonů atd. [8, 9, 14, 15, 20, 21, 23]

Tabulka č. 1: Rozdíly mezi kvantitativním a kvalitativním přístupem

Kvantitativní přístup	Kvalitativní přístup
extenzivní šetření zkoumané skutečnosti	intenzivní šetření zkoumané skutečnosti
dedukce: nejprve formulace vztahů, pak sběr dat	indukce: nejprve sběr dat, pak formulace vztahů
zkoumání předpokládaných vztahů, ověřování hypotéz	identifikace vztahů, vytváření nových hypotéz
zkoumání několika aspektů u mnoha objektů	zkoumání mnoha aspektů u mála objektů
postup předem naplánován projektem zkoumání	postup flexibilně reaguje na zjištěné informace
získávání údajů vysoce standardizované	získávání údajů značně nestandardizované
sběr a analýza dat lze provést poměrně rychle	sběr a analýza údajů jsou většinou časově náročné
po výzkumu výběrového souboru sběr dat končí	sběr dat končí po teoretickém nasycení
vyhodnocování dat po ukončení jejich sběru	vyhodnocování dat v průběhu jejich sběru

statistické zpracování dat nezbytné	využití statistiky minimální až nulové
kvantifikace dat, unifikace výpovědí vysoká	výpověď nekvantifikovatelná, jedinečná, obrazná
zobecnění výsledků možné a očekávané	zobecnění výsledků problematické, spíše nemožné
výsledky relativně nezávislé na výzkumníkovi	výsledky mohou být ovlivněny výzkumníkem
testuje validitu porozumění zkoumanému problému	pomáhá porozumět zkoumanému problému
závěry někdy příliš abstraktní pro konkrétní podmínky	dobré poznání konkrétních podmínek

Zdroj: [14, s. 41]

V dnešní době je odbornou veřejností uznáván kromě výše jmenovaných designů výzkumu ještě třetí typ, a to výzkum **smíšený**.

- **Smíšený** výzkum představuje kombinaci nebo propojení kvalitativního a kvantitativního výzkumu. Toto účelné propojení může přinést lepší výstupy než použití pouze kvantitativního či kvalitativního přístupu k výzkumu. K rozvoji strategií pro smíšený výzkum začalo docházet v druhé polovině 20. století. Všechny metody výzkumu mají svá úskalí. K překonání těchto úskalí a dosažení kvalitnějšího výstupu výzkumu pak slouží právě kombinování různých výzkumných metod. [2]

1.3 Proces marketingového výzkumu

Při tvorbě výzkumu je nutné dodržovat některá pravidla a postupovat podle předem daných kroků, které jsou součástí přípravné a realizační etapy výzkumu, jenž na sebe logicky navazují. [8, 9, 11]

Etapa přípravy výzkumu: [9, s. 73]

- 1) definování problému, cíle a hypotéz,
- 2) orientační analýza situace a pilotáž,
- 3) plán výzkumného projektu,
- 4) předvýzkum.

Etapa realizace: [9, s. 73]

- 1) sběr dat,
- 2) zpracování dat,
- 3) analýza dat,
- 4) vizualizace výstupů a následná interpretace,
- 5) závěrečná zpráva, prezentace doporučení.

1.3.1 Definování problému, cíle a hypotéz

Jedná se o nejdůležitější krok celého procesu marketingového výzkumu, který je často zároveň nejobtížnější. „*Dobře definovaný problém je napůl vyřešený problém.*“ [11, s. 11] Jsou-li cíle a problém správně definovány, dochází k šetření celkových i časových nákladů. [7, 9, 11, 24]

Je nutné přesně vymezit výzkumný problém, tedy určit, jaká problematika bude zkoumána. Dochází tak k **vysvětlení účelu výzkumu a vymezení jeho cílů**. Účel výzkumu pak představuje odpověď na otázku, proč je výzkum prováděn. Počet cílů výzkumu musí být dostatečný, ale přiměřený. Při definování problému je nutné identifikovat maximum faktorů, které mají na řešený problém vliv. Výzkumný cíl musí být realizovatelný a určuje to, co by měl výzkum zjistit. [7, 9, 11, 24]

Pojem **hypotéza** pak vyjadřuje předpoklad o povaze zjišťovaných vztahů, jež je třeba dalšími výzkumnými postupy ověřit nebo vyvrátit. Jedná se tedy o tvrzení, které ověřují souvislosti mezi proměnnými formulovaného marketingového problému nebo příležitosti. [7, 9, 11, 24]

1.3.2 Orientační analýza a pilotáž

V této fázi dochází k neformálnímu **zjišťování výchozí situace**, tedy zkoumání toho, jaká data a informace jsou k řešení daného problému dostupné, potvrzení, že problém je skutečný, cíle výzkumu jsou realizovatelné a hypotézy ověřitelné. Cílem je především ověření pracovních hypotéz, a to na základě předběžného shromažďování všech informací a názorů, které jsou k dispozici a týkají se zkoumané problematiky. [2, 3, 9, 77]

Pilotáží se rozumí předběžné ověření dotazníku v praxi. Dotazník je testován na malém vzorku respondentů, kteří nejsou vztaženi k cílové skupině populace. Konkrétně se jedná o konzultování správnosti, srozumitelnosti a vhodnosti formulovaných otázek dotazníku s několika odborníky. Pilotáží je ověřováno, zda je výzkum schopen poskytnout informace, které je nutné znát k řešení problému. Pilotáž používá neformální postupy, nejčastěji kvalitativní, jako příklad lze uvést nestandardizovaný rozhovor. Liší se tedy od techniky, která bude použita ve vlastním výzkumu. [2, 3, 9, 77]

1.3.3 Plán výzkumného projektu

V této fázi jsou plánovány konkrétní **podmínky realizace** a **kontroly** výzkumu. Dochází k určení, které typy dat budou shromažďovány za účelem získání relevantních dat, která přispějí k řešení problému zadavatele, je třeba rozhodnout o typu prováděného výzkumu a dále pak způsobu sběru dat - metodě, typu, nástrojích a technikách sběru dat. [9]

1.3.4 Předvýzkum

Fáze předvýzkumu je poslední fáze, kdy ještě lze napravit případné nedostatky, popřípadě upravit plánovanou metodiku tak, aby bylo dosaženo lepších výsledků výzkumu. „*Úkolem předvýzkumu je především ověřit v terénu vhodnost zvoleného postupu výzkumu. Měl by upřesnit, dopracovat a v případě potřeby i korigovat pracovní hypotézy. Jeho úkolem je také prověřit vhodnost metod získávání primárních dat.*“ [10, s. 35]

Pilotáž je možné vynechat, ovšem předvýzkum by měl být součástí každého výzkumného projektu. Je opět prováděn pomocí malé skupiny respondentů. Oproti pilotáží je skupina respondentů při předvýzkumu větší a postupy a nástroje jsou stejné jako ty, které budou využívány během výzkumu. Jedná se především o testování sběru dat a nástrojů, které ke sběru slouží, v případě dotazování jde tedy v podstatě o testování dotazníku. Cílem je **otestovat logičnost, srozumitelnost, jednoznačnost otázek** a také **časovou náročnost** dotazníku. [2, 9, 10, 79]

Takzvaní zkušební respondenti bývají vybíráni s ohledem na cílový segment respondentů, na jejich dostupnost, náročnost tématu ad. Při aplikovaném předvýzkumu mohou být odhaleny nedostatky, které by mohly ovlivnit získaná data. Po nápravě zjištěných nejasností a nedostatků je přistupováno k realizaci vlastního výzkumu. [2, 9, 10, 79]

1.3.5 Sběr dat

Jedná se o první fázi realizace výzkumu. V případě kvantitativního výzkumu je nutné vhodně vybrat, vyškolit, motivovat a také kontrolovat lidi, kteří budou pověřeni sběrem dat. Tato fáze výzkumu bývá nejnákladnější v rámci celého procesu. Finanční náročnost se dá snížit především prvotním hledáním dat v sekundárních zdrojích. [8, 9, 11]

V této fázi jsou do realizace zapojováni noví spolupracovníci, kteří přicházejí „z venku“ a jsou patřičně zaškoleni. Dle zvolené metody sběru dat se jedná o pozorovatele, tazatele, moderátory, operátory aj. Při sběru dat je nejčastěji využíváno dotazování, pozorování či experimenty nebo kombinace dvou či více metod. [8, 9, 11]

Po dokončení této fáze by mělo být shromážděno dostatečné množství relevantních dat od respondentů. [8, 9, 11]

1.3.6 Zpracování dat

Po nashromáždění požadovaného objemu dat je nutné provést **kontrolu a úpravu dat**, a to z důvodu minimalizace rizika nepřesností - dochází ke kontrole úplnosti, respektive čitelnosti dat, a logické kontrole, tedy kontrole kvality a pravdivosti odpovědí. Správně připravená data by měla být validní a reliabilní. Cílem kontroly je tedy vyřazení neúplných dotazníků nebo dotazníků s nelogickými, neúplnými, nejasnými či víceznačnými odpověďmi. [8, 11]

V rámci zpracování dat dále dochází ke **třízení dat**, jinak řečeno klasifikaci či kategorizaci, jež je jedním z hlavních motivů provádění marketingových výzkumů. Správná klasifikace znamená přesné definování třídních znaků, vymezení tříd, které se vzájemně musí vylučovat, a stanovení takových tříd, které obsáhnou všechny

prvky zkoumaného souboru. Na utříděných datech je dále zjišťována závislost mezi proměnnými. [8, 11]

Dalším krokem je tzv. **kódování dat**, kdy dochází k převedení slovních výrazů či hodnot zjišťovaných proměnných do nových symbolů, nejčastěji numerických. Účelem převodu je následné využití výpočetní techniky a odpovídajících programů při zpracování dat. [1, 8]

Posledním krokem před provedením analýzy dat je **převedení dat do elektronické podoby**, což následně urychluje analytické postupy a usnadňuje případnou editaci. Zpracování může být prováděno pomocí běžně dostupných programů, jako příklad lze uvést *Excel*, *Access*, *Word* či *Quatro Pro*, nebo sofistikovanějších programů, jako je *IBM SPSS Statistics*, *SAS*, *Statgraphics*, *STATISTICA*, *SYSTAT* a v ČR též *UNISTAT*. Výběr konkrétního softwaru závisí na frekvenci provádění výzkumu, náročnosti požadovaných analýz a dostupnosti finančních prostředků. [1, 8]

1.3.7 Analýza dat

V rámci analýzy dat dochází k základnímu **popisu shromážděných dat**, jež je možné získat výpočtem základních statistických charakteristik a frekvence určitých dopovědí, dále pak k **hledání vztahů mezi proměnnými** a **testování hypotéz**. Pod pojmem základní statistická charakteristika si lze představit informace o některé významné vlastnosti znaku, vyjádřenou zpravidla jediným číslem. K vyhodnocování dat lze zvolit tzv. univariační, bivariační či multivariační analýzu dat (viz kapitola 2.2). [1, 8, 11]

1.3.8 Interpretace výsledků, závěrečná zpráva a prezentace doporučení

„**Interpretace** údajů představuje převedení výsledků analýzy do závěrů a doporučení nejvhodnějšího řešení zkoumaného problému.“ [8, s. 103] Snahou je pomocí slovního vyjádření navrhnout konkrétní doporučení. Aby byla zabezpečena správnost a důvěryhodnost interpretace údajů, měly by být dodržovány především tyto zásady:

- dodržování objektivity,
- opatrné zobecňování,

- důležitost i zdánlivě méně významných souvislostí,
- rozlišování mínění a fakt,
- nezaměňování příčin a důsledků,
- specifikování času a podmínek.

Ústní interpretace bývá většinou doplňkem k písemné závěrečné zprávě. Při ústní interpretaci bývají využívány vizuální prostředky, jako PowerPointová prezentace, video, mechanické modely, animované grafy ad., které umožňují lepší vysvětlení obtížných částí výzkumu. [4, 8, 11, 13]

Závěrečná zpráva je písemný výstup výzkumu, který je předáván zadavateli. Ta by měla být přehledná, srozumitelná a logicky strukturovaná dle významu předkládaných informací. Zpráva by měla obsahovat titulní stranu, obsah, shrnutí výzkumu, úvod, metodologie, výsledky výzkumu, závěry a doporučení a nakonec přílohy nezbytné pro prezentaci výsledků výzkumu a bibliografie. [4, 8, 11, 13]

2 Kvantitativní výzkum a analýzy

2.1 Kvantitativní výzkum

Jak již bylo řečeno, kvantitativní výzkum představuje **testování teorií prostřednictvím prověřování vztahu mezi proměnnými**. Tyto proměnné jsou následně vyhodnocovány pomocí různých statistických přístupů. Lze tedy předpokládat, že chování lidí je do jisté míry měřitelné a předvídatelné. „*Finální zpráva z tohoto typu výzkumu je strukturovaná a obvykle obsahuje úvodní část, zhodnocení sekundárních zdrojů a teorie, popis užitých metod, výstupy získaných dat, jejich analýzu a závěrečnou diskuzi k výzkumu.*“ [2, s. 19]

Cílem je tedy testování teorií a snaha o co největší platnost, nezávislost, opakovatelnost výstupů, kontrolu možných alternativních vysvětlení a generalizaci získaných závěrů.

„*Kvantitativní výzkum staví na náhodném výběru, experimentech a strukturovaném sběru dat prostřednictvím testů, dotazníků či pozorování.*“ [2, s. 50]

Mezi standardní analýzy kvantitativního výzkumu v marketingu patří zjišťování *znalosti značky, intenzity pronikání značky či produktu na trhu, vybavenosti domácností předměty dlouhodobé spotřeby, spotřební zvyklosti domácností, komoditní omnibusy*.

Mezi základní komponenty kvantitativního výzkumu patří: [2, 14, 24]

- **Teorie**

Jedná se o soubor tvrzení o předmětu výzkumu, která jsou považována za pravdivá. Tato tvrzení vysvětlují realitu a jsou v souladu s dosavadním poznáním. Teorie slouží jako podklad pro další etapy výzkumu. [2]

- **Hypotézy**

„*Hypotéza je domněnka, podmíněně pravdivý výrok o vztahu mezi dvěma či více jevy, o existenci nějakého faktu, fenoménu, procesu atd.*“ [14, s. 60]

Nejdříve dochází k formulaci hypotéz jako tzv. věcných tvrzení. V těchto tvrzeních se vyskytují znaky, které je nutné dále vyjádřit tak, aby je bylo možné dále přesně zachytit, tj. změřit. Věcné tvrzení, tedy věcná hypotéza je dále převedena na statistickou hypotézu, která je následně ověřována - testována pomocí statistických metod. [2, 14, 24]

- **Operacionalizace**

Jde o převod pojmů na zkoumané ukazatele, které je možno zjistit, třídít a měřit. Tyto údaje, tj. proměnné, bývají nazývány znaky. Znaky těchto proměnných musejí být rozlišitelné, úplné a jednoznačné. Proměnná, jež je příčinou změny, bývá označována jako nezávisle proměnná. Závisle proměnná je ta, jejíž hodnoty se mění v závislosti na nezávisle proměnné. [14]

- **Výzkumný soubor**

Jedná se o náhodně vybraný vzorek respondentů, kteří se účastní výzkumu, jehož cílem je reprezentovat populaci nebo její část. [2]

- **Měření či pozorování - sběr dat**

Následuje sběr dat, a to prostřednictvím vhodné metody (viz kapitola 3). [2]

- **Testování hypotézy**

V první řadě je nutné data shrnout, následně je uspořádat, kriticky prověřit a vyloučit zkreslené či neúplné údaje. Poté probíhá analýza dat na popisné úrovni a následně vztahová analýza. Jde tedy o postupné sumarizování a zkoumání dat. Vlastní testování hypotézy znamená statistické zpracování dat a vyvození závěrů výzkumu. [2]

- **Verifikace**

Verifikace znamená vztažení výsledků testování k teorii a následné potvrzení teorie. Kvalitu měření lze zjistit pomocí vyhodnocení uskutečněného měření. To vyjadřuje reliabilita a validita měření. Validita udává platnost. To znamená, že měření měří to, co má skutečně měřit. Reliabilita znamená spolehlivost a přesnost. Tedy pokud je měření opakováno za stejných podmínek, poskytneme nám stejné výsledky. [2]

2.2 Kvantitativní analýzy

Podkapitola 1.3 s názvem Proces marketingového výzkumu již zmiňovala, že analýzy jsou součástí realizační etapy marketingového výzkumu.

Kvantitativní analýza používá statistické nástroje a spočívá ve **sběru, organizaci, analýze, interpretaci a prezentaci dat** - dochází tedy k *analyzování objektivně měřitelných údajů*, dále *třízení, porovnání a kvantifikování* těchto údajů, ze kterých je následně možné *vyvodit závěry*. [1, 8, 11]

V širším slova smyslu, kvantitativní analýza je způsob, jak měřit věci.

Tato metodika se nesoustředí pouze na subjektivní faktory, jako jsou manažerské zkušenosti, postoje zaměstnanců a povědomí o značce, ale zahrnuje i pohled na výkaz zisku a ztráty daného podniku, historii prodejů a zisku, statistické stavy ekonomiky ad. Vždy ovšem záleží na typu a cílech daného výzkumu. [56, 60]

Kvantitativní analýzy spočívají v použití zejména počítačových matematických analýz a zahrnují vše od jednoduchých poměrových ukazatelů, jakou jsou ukazatele zisku na akcii až po diskontované peněžní toky. [56, 60]

Jednoduché výpočty často pomáhají při vytváření **kvalitních marketingových rozhodnutí**. Slouží tedy jako **podpora při rozhodování**, k provádění **obchodních prognóz** či jako výkonný nástroj pro **investiční rozhodování** atd.

Zastánci kvantitativních analýz říkají, že čísla podávají úplný obraz o perspektivě společnosti. [56, 60]

Jak již bylo řečeno, k vyhodnocování dat lze zvolit tzv. univariační, bivariační či multivariační analýzu dat. [1, 8, 11]

- *Univariační analýza dat*, také jednorozměrná analýza či analýza 1. stupně, spočívá v testování jedné proměnné, kde otázky jsou analyzovány podle jednotlivých odpovědí.
- *Bivariační analýza dat*, dvourozměrná či analýza 2. stupně, testuje vztah mezi dvěma proměnnými a jejich vzájemnou závislost.
- *Multivariační analýza dat*, tedy vícerozměrná analýza, zkoumá vztahy a závislosti mezi více než dvěma proměnnými.

Zvolená statistická metoda závisí především na tom, co má být analýzou zjišťováno, jaké údaje mají být analyzovány, počtu analyzovaných proměnných a stupni jejich závislosti. [1, 8, 11]

Jako příklad základních statistických metod lze uvést: [8, 11, 56, 60, 87]

- **rozdělení četností** - jedná se o počet výskytů jednotlivých variant znaku, tedy kolikrát se jednotlivá varianta odpovědi vyskytuje. Četnost lze vyjádřit buď *absolutně*, číselnou hodnotou výskytu, nebo *relativně*, tedy v procentuálním vyjádření poměru četnosti k rozsahu celého souboru.
- **měření obecné úrovně** - toto lze charakterizovat pomocí středních hodnot, jež umožňují jednoduše a přehledně srovnávat dva či více statistických souborů. Příkladem může být *průměr*, *aritmetický průměr*, *medián*, *modus* a *kvantily*.
- **měření variability** - jedná se o měření heterogenity, tedy proměnlivosti, s jakou kolísají odpovědi kolem středu. Variabilitu lze charakterizovat *mírami variability*, díky nimž je možné zjistit, jaký je *rozptyl* odpovědí. Absolutní variabilitu pak lze zjistit pomocí *směrodatné odchylky*, což je odmocnina z rozptylu. Míru relativní variability pak charakterizuje tzv. *variační rozpětí*.
- **měření závislosti** - měřením závislosti mezi kvantitativními, popř. kvalitativními znaky, je hledána závislost mezi znaky, a to pomocí *regresní* a *korelační analýzy*, dále *shlukové* a *faktorové analýzy*.
- **testování statistických hypotéz** - pomocí testování statistických hypotéz dochází k hodnocení spolehlivosti získaných výsledků a komplexnějšímu posouzení platnosti získaných informací. Jako příklad lze uvést *test o rozptylu*, *o střední hodnotě*, *o relativním rozdělení četností* a *testování nezávislosti*.

Analyzovaná data by měla být přehledná, s vysokou vypovídací schopností a měla by co nejvíce odpovídat skutečnosti. [1, 8, 11]

V rámci analyzování také dochází k popisování tabulek a grafů, práci s kontingenčními tabulkami, k popisu trendů, počítání pravděpodobností, určování a výpočtům, zda data pochází z normálního či jiného rozdělení náhodné veličiny, porovnání dvou či více skupin, výběru správného statistického testu, vyvozování a interpretování závěrů analýzy a uvedení doporučení. [56, 60, 87]

3 Metody a techniky kvantitativního výzkumu

V dnešní době je kvantitativní výzkum často spojován s průzkumem nebo experimenty a stále je považován za hlavní oporu výzkumného průmyslu pro sběr marketingových dat. Kvantitativní výzkum klade velký důraz na využití formalizovaných standardních otázek a předem stanovené míry návratnosti dotazníků nebo odezvy průzkumu, jenž je zadáván velkému počtu respondentů. [2, 11, 22, 68, 77]

Jako příklad lze uvést J. D. Powerse and Associates, americkou firmu zaměřenou na globální marketing informačních služeb. Tato firma provádí průzkumy spokojenosti zákazníků, kvality výrobků a nákupního chování pro odvětví automobilového průmyslu až po marketingové a reklamní společnosti. Tato společnost prováděla celostátní poštovní průzkum spokojenosti zákazníků mezi kupujícími nových automobilů.

Dalším příkladem může být American Express, provádějící celostátní průzkum cestovního chování pomocí telefonického dotazování. [2, 11, 22, 68, 77]

Kvantitativní metody výzkumu jsou spíše spojeny s popisným a kauzálním typem výzkumu než s explorativním výzkumem.

Hlavním cílem kvantitativního výzkumu je **poskytnout specifická fakta, které umožní dělat přesné předpovědi o vztahu mezi tržními faktory a chováním, získat smysluplné nahlédnutí do těchto vztahů a ověřit nebo potvrdit stávající vazby.**

Výzkumníci kvantitativních výzkumů musí být dobře vyškolení, a to ve všech oblastech týkajících se vývoje, měření, vytváření dotazníků, odběru vzorků, analyzování a smysluplného interpretování dat. [2, 11, 22, 68, 77]

Metody výzkumu jsou přehledně shrnuty na schématu v příloze B.

Výhody kvantitativního výzkumu [22]

- schopnost pojmout větší velikost vzorku, tedy následná reprezentativnost a možnost generalizace výsledků,
- schopnost rozlišit malé rozdíly,
- jednoduchá správa a zaznamenávání otázek a odpovědí,
- možnost použití pokročilých statistických analýz,
- schopnost proniknutí do vztahů a zkoumání faktorů, které nejsou přímo měřitelné.

Nevýhody kvantitativního výzkumu [22]

- obtížný vývoj přesných nástrojů průzkumu (tvorba dotazníků),
- limitní hloubka zjištěných dat,
- nedostatečná kontrola včasnosti a potenciálně nízké míry návratnosti,
- obtíže při určování pravdivosti odpovědí respondentů,
- nesprávná interpretace výsledků získaných dat a nevhodné použití postupů analýzy dat.

3.1 Dotazování - dotazník

Dotazování lze považovat za nejrozšířenější metodu výzkumu. V případě dotazování se jedná o předem připravené cílené otázky. Tuto metodu lze dále dělit na: [2, 3, 11, 20]

- *písemné dotazování,*
- *osobní dotazování,*
- *telefonické dotazování,*
- *skupinové dotazování,*
- *elektronické dotazování.*

Písemné dotazování (dotazník)

Dotazník patří mezi nejčastěji používané výzkumné nástroje a techniky sběru dat. Jedná se o písemné kladení otázek a získávání písemných odpovědí. Otázky se týkají *znalostí, postojů, názorů, preferencí, motivace, citových stavů, osobních a demografických charakteristik* apod. Dotazník je vhodnou formou pro získávání dat hromadné povahy, a to za velmi krátký čas. Dotazník je respondentovi zaslán formou pošty. [11, 12, 13]

V kvantitativních analýzách je dotazník aplikován jako hlavní výzkumný nástroj. Většinou se jedná o standardizovaný dotazník, jenž obsahuje soubor uzavřených otázek, které jsou stejné pro všechny respondenty. Pro získání věrohodnějších dat je vhodné použít dotazník v kombinaci s jinými metodami. [11, 12, 13]

Výhody dotazníku [2, 8, 11]

- získání dat od velkého vzorku populace,
- větší efektivnost z hlediska finančních i časových nákladů,
- snazší kvantifikovatelnost dat,
- podrobnější a hlubší statistické analýzy výsledků,
- opakované použití,
- jednodušší organizace,
- adresnost,
- srovnání výsledků s jinými výzkumy nebo mezi skupinami respondentů,
- větší objektivnost,
- větší ochota respondentů odpovídat,
- větší upřímnost odpovědí díky anonymitě dotazníků.

Nevýhody dotazníku [2, 8, 11]

- omezené množství informací,
- relativně nízká návratnost,
- riziko nedostatečné reprezentativnosti,

- nemožnost kontroly podmínek, za kterých probíhá dotazování,
- generování velkého množství dat - obtížné analyzování a vyhodnocování,
- povrchnost odpovědí respondentů,
- odlišnost odpovědí v důsledku různého chápání otázky jednotlivými respondenty,
- není spontánnost odpovědi.

Osobní dotazování (interview)

Již z názvu vyplývá, že se jedná o aktivitu spojenou s interpersonálním kontaktem. Tazatel může zachytit nejenom data, ale může i hlouběji proniknout do motivů a postojů respondenta. V dnešní době je možné uskutečnit interview přímým setkáním, tedy F2F, ale i s u využitím ICT, jako například telefonické dotazování, video-hovor prostřednictvím Skypu aj. U interview je důležité, aby tazatel úspěšně navodil kontakt a vytvořil důvěrnou atmosféru. To zajistí získání validních dat. [2, 6, 7, 12, 13]

Výhody interview [2, 8, 11]

- interakce umožňuje pružnost - např. pokládání doplňujících otázek,
- krátký čas šetření,
- vysoká návratnost dotazníků,
- lze využít pomůcky,
- snadné zpracování,
- osobní kontakt s navázáním důvěry,
- spojeno s pozorováním,
- získávání pravdivých a nezkreslených odpovědí,
- změna pořadí otázek,
- použití tam, kde by mohly být problémy s psaným i mluveným slovem,

- použití tam, kde je vysoká pravděpodobnost, že návratnost dotazníků by byla nízká.

Nevýhody interview [2, 8, 11]

- složitější organizace výzkumu,
- problematický výběr tazatelů,
- školení a kontrola tazatelů,
- ovlivnitelnost respondenta tazatelem,
- zábrany při osobním dotazování,
- závislé na ochotě respondenta,
- vyšší náklady,
- časová náročnost na přípravu.

Telefonické dotazování

Jedná se o pouze hlasový kontakt mezi respondentem a tazatelem, a to prostřednictvím telefonu a s využitím call center a specializovaných výzkumných organizací. [2, 6, 11, 13, 23]

Výhody telefonického dotazování [2, 8, 11]

- rychlost a snadnost kontaktování širokého výběru,
- okamžité reakce na dotaz,
- možnost opakování dotazů, doplňující otázky,
- relativně nízké náklady,
- propojení s výpočetní technikou, která signalizuje logické chyby,
- možnost průběžného sledování výsledků.

Nevýhody telefonického dotazování [2, 8, 11]

- omezený osobní kontakt (nemožnost pozorování),
- omezený čas dotazování,

- problém s překonáním osobní bariéry,
- vysoké nároky na soustředění respondenta,
- nelze využít názorné pomůcky,
- nelze využít škály,
- není vhodné pokládat delší otázky,
- nelze použít větší množství otázek,
- dosažitelnost některých specifických skupin respondentů - omezeno pouze na účastníky z telefonního seznamu,
- ochota odpovídat na dotazování telefonem.

Skupinové dotazování (Focus Group Interview)

Metodu lze pojmout jako cílené skupinové rozhovory. Většinou se jedná o malou skupinu šesti až dvanácti respondentů, ve které je tazatel (moderátor) schopen uskutečňovat i dodatečné pozorování respondenta, tzn. sledovat způsob vyjadřování, emoce ad. Tato „*skupina lidí společně a v interakci diskutuje společné téma nebo koncept.*“ [2, s. 121] Jde o nestrukturovanou diskuzi, která obvykle trvá 90 až 120 minut a jejímž cílem je získání co nejvíce možných informací o tom, jak lidé chápou předmět výzkumu. [2, 6, 11]

Výhody focus group [2]

- pochopení myšlenek, poznání očekávání, názorů, zájmů a zkušeností, pocitů, chování, preferencí a motivace,
- zjišťování rozdílů mezi kategoriemi v cílové skupině,
- možnost identifikace specifických skrytých informací,
- generování nových myšlenek a názorů,
- pomoc při objasňování změn v zákaznických preferencích,
- relativně levná metoda.

Nevýhody focus group [2]

- složitější metoda,
- obtížnější zevšeobecnování výsledků na širší populaci.

Dotazování prostřednictvím internetu a elektronické dotazování

Respondenty lze oslovit prostřednictvím e-mailu, přes různé sociální sítě a internetové portály, které se zabývají výzkumem veřejného mínění.

Jedná se o velmi rychlý a levný způsob provedení výzkumu. Je ovšem nutné vzít v úvahu to, zda se pomocí internetu je možné dostat k cílovým respondentům či je potřeba zvolit jiný způsob oslovení cílové skupiny. [7, 13, 24]

Dotazník na webu - Jedná se o elektronický formulář umístěný přímo na webových stránkách.

Pop-up okno - Každému n-tému návštěvníkovi se zobrazí tzv. vyskakovací okno s formulářem.

Anketa - Jednoduchý dotazník, kde respondent vybírá jednu možnost z možných odpovědí.

Vyhledávání informací o problematice

Monitoring elektronických konferencí a diskuzí - Hledání zpětné vazby.

Výhody elektronického dotazování [8]

- spojuje výhody písemného a telefonického dotazování,
- dotazník je na obrazovce před respondentem,
- rychlost,
- nízké náklady,
- adresnost,
- lze využít pomůcky,
- možnost dobré grafické prezentace,
- dostatek času na odpovědi,

- propojení s počítačem,
- jednoduché a rychlé zpracování získaných dat.

Nevýhody elektronického dotazování [8]

- závislost na počtu účastníků elektronické pošty,
- návratnost,
- důvěryhodnost.

3.2 Pozorování

Pozorování spočívá v záměrném, cílevědomém sledování reakcí zkoumaného subjektu, a to v odstupu od subjektu, aniž by pozorovatel jakýmkoliv způsobem zasahoval do dění. Reakce jsou zaznamenávány pomocí a následně vyhodnocovány. Slouží především jako podklad pro *studii nákupního chování, efektivity propagačních materiálů a tištěné reklamy, nebo testování internetového projektu*. Zkoumání lidí probíhá v jejich "přirozených" podmínkách.

Jde o komplex a kombinaci směsi *zrakových, sluchových, dotykových, čichových i chuťových pocitů a jejich vnímání*. Pozorování umožňuje zjistit a popsat názory lidí, jejich vlastní interpretaci jejich očekávání a chování, a to tak, že je hodnocena jejich aktivita v praxi. [4, 11, 12]

Výhody pozorování [4, 11, 12]

- interpretace pozorovaných významů,
- zjišťování a popis názorů lidí, vlastní interpretace jejich očekávání a chování,
- nezávislost ochoty pozorovaného na spolupráci a odpovídání na otázky.

Nevýhody pozorování [4, 11, 12]

- možná různá interpretace pozorovaných významů,
- pozorované výstupy mohou být ovlivněny mentálními konstrukty výzkumníka (hodnoty, motivace, předsudky, emoce),

- problematika vzniku možné chyby při redukci velkého množství dat do koncentrovaných výstupů,
- omezenost pozorování - výzkumník není schopný postřehnout vše, co se děje,
- pro speciální problematiku musí být pozorovatel expertem.

3.3 Experimentování

Experiment je běžně prováděn dvěma výzkumnými skupinami, z nichž jedna je experimentální a druhá kontrolní. Podstatou experimentu je to, že v kontrolovaných podmínkách je zavedeno působení nějaké nezávislé proměnné a sledováno jaké efekty či změny toto působení v závisle proměnných vyvolává. „*V tomto výzkumu výzkumník aktivně a záměrně volí změnu situace, okolností nebo zkušeností u sledovaných jedinců (respondentů) a potom sleduje změnu jedinců (respondentů).*“ [2, s. 53] Pro co nejpřesnější údaje srovnáváme experimentální skupinu s kontrolní skupinou, ve které proces probíhá bez působení nezávisle proměnné.

Cílem je maximální podobnost obou sledovaných skupin, a to ve všech znacích, které jsou z hlediska experimentu podstatné.

Je nutné, aby samotnému experimentu předcházela pečlivá příprava. Hlavní je zajistit, aby nedošlo k vlivu jiných faktorů. Výsledky experimentu by měly být validní, objektivní a opakovatelné. [2, 6, 11, 13, 20, 23]

Výhody experimentu [89]

- průběh v přesně stanovených podmínkách,
- důkladná příprava i kontrola všech proměnných,
- metoda pro prokázání kauzality (vztah příčina-následek),
- replikovatelnost,
- tvrdá data (číselné charakteristiky sledovaného jevu) lze analyzovat kvantitativně.

Nevýhody experimentu [89]

- omezenost rozsahu zkoumaných jevů,

- omezenost stanovených cílů,
- umělost výzkumu v laboratoři,
- obtížná aplikace výsledků do praxe, generalizování.

3.4 Sekundární analýza zjištěných dat

Jedná se o druhotnou práci s již zjištěnými daty, kdy data jsou znovu analyzována jinými výzkumníky v rámci dalších výzkumů. K těmto účelům jsou využívány statistické programy, v nichž probíhá porovnávání jednotlivých výsledků s jinými. [2, 19, 24]

Výhody sekundární analýzy zjištěných dat [8]

- menší vynaložené úsilí na získání sekundárních dat,
- obohacuje nasbíraná primární data,
- levná,
- dostupnost,
- využitelnost ihned.

Nevýhody sekundární analýzy zjištěných dat [8]

- zastaralost dat,
- nespolehlivost - bez kontroly sběru dat, dodržení správných postupů, případného zkreslení,
- neaplikovatelnost - údaje mohou být příliš obecné.

3.5 Podmínky pro sběr údajů pro kvantitativní výzkum

- *srovnatelné údaje* - tzn. musí být shromážděny ve stejném období, ve stejné struktuře a stejným způsobem sběru,
- *reprezentativní výsledky* - tzn. je nutno shromáždít dostatečně velký soubor údajů od velkého množství respondentů (náhodný výběr nebo plošný kvótní výběr),
- *nezávislost údajů na názorech druhých* - tzn. na názorech rodiny, známých a spolupracovníků,
- *přímé, uzavřené otázky,*
- *závazná struktura otázek,*
- *předkódování odpovědí,*
- *hromadné vyhodnocování,*
- *standardně školení tazatelé.*

Cílem výzkumu je **získání výsledků, které je možné zobecnit pro celý trh nebo alespoň jeho část, tedy určitý segment**. Výsledkem kvantitativního výzkumu je zpráva, která by měla potvrdit či vyvrátit předem dané hypotézy. [8, 15, 73]

4 Vlastní dotazníkové šetření

4.1 Definování cílů výzkumu

Cílem předloženého výzkumu je zjištění, jak se zákazník chová při nákupu fotoaparátu, jaké faktory ovlivňují jeho rozhodování při realizaci nákupu, nalézt příčiny a důsledky tohoto rozhodování, dále tyto faktory analyzovat, utřídit, porovnat, kvantifikovat a následně vyvodit závěry.

Pod pojmem faktor se skrývá například dosažené vzdělání a měsíční příjmy zákazníka, rodinný stav, četnost cestování, cena a parametry fotoaparátů, preference značek, vztah k fotografování a další.

Záměrem je závěry výzkumu následně zobecnit pro celý český trh nebo alespoň určitý segment trhu, například Plzeňský kraj, a vydat závěrečnou zprávu, tzn. prezentovat výsledky výzkumu, které by měly potvrdit či vyvrátit předem dané hypotézy.

Výsledky výzkumu by bylo poté možné předložit společnostem, které vytvářejí nabídku v této oblasti, jež by následně nabídku fotoaparátů mohly přizpůsobit preferencím zákazníků, a to jak cenově, tak uživatelsky.

Cíle lze tedy více specifikovat:

Hlavní cíl: Přizpůsobení nabídky portfolia fotoaparátů daným zákazníkům dle faktorů, které je ovlivňují.

Dílčí cíl: Zjištění hlavních faktorů, které ovlivňují zákazníka při koupi fotoaparátu.

4.2 Formulace hypotéz

U připraveného dotazníku jsou stanoveny dvě hypotézy, a to:

H1: Četnost cestování neovlivňuje výši investic do fotoaparátů.

H2: Výše reálné mzdy neovlivňuje výši investic do fotoaparátů.

4.3 Metodika výzkumu

Design výzkumu je kvantitativní, má deskriptivní povahu a pomocí něj bude možné ověřovat a přesně mapovat jednotlivé jevy a skutečnosti.

Cílem je získat měřitelné údaje, které lze vyjádřit číselně, a to v naturálních či peněžních jednotkách. Pro tento výzkum je tedy nutné vytvořit reprezentativní vzorek, tedy do výzkumu zahrnout co největší počet respondentů a získat co nejvíce dat tak, aby byly výsledky výzkumu statisticky spolehlivé.

Výzkum je zaměřen na určitý tržní segment, a to konkrétně na VŠ studenty Plzeňského kraje. Důvodem tohoto zacílení je hlavně domněnka, že se mladé generace více zajímají o moderní technologie, mnoho nákupů realizují přes internet a své příjmy dost často utrácí za elektroniku.

Dotazník bude zcela anonymní - požadované informace budou sloužit pouze k segmentaci respondentů na českém trhu a vyhodnocení jejich nákupního chování.

Všichni účastníci budou plně informováni o účelu daného výzkumu. Otázky budou uzavřené, s možností výběru jedné odpovědi z několika variant.

Respondenti by měli být motivováni tím, že vyplnění dotazníku může ovlivnit budoucí nabídku portfolia fotoaparátů. Je tedy nutné respondentům zdůraznit, že tento výzkum může být užitečný pro samotné respondenty, tedy současné i potenciální zákazníky fototechniky.

Data budou získávána pomocí dotazování, a to prostřednictvím internetu. Respondenti budou vybíráni náhodně a budou oslovováni prostřednictvím e-mailu a přes různé sociální sítě, a to z toho důvodu, že se jedná o velmi rychlý a levný způsob provedení výzkumu. Jak již bylo řečeno, jedná se o nákup elektroniky, konkrétně fototechniky, a pomocí online dotazování by mělo být možné zacílit jednak přesně na klíčové zákazníky tohoto zboží, ale především na zkoumaný tržní segment.

4.4 Dotazník

Dále je sestavena ukázka dotazníku na téma „*Nákupní chování zákazníka při výběru fotoaparátu*“. Dotazník začíná otázkami, které umožní segmentovat zákazníky dle věku, dosaženého vzdělání, měsíčních příjmů a dalších faktorů. V druhé části jsou již položeny otázky týkající se přímo fotografování, jako například preference dané značky přístroje, investice do fotografování, rozhodování při výběru přístroje a další.

Optimální dotazník by měl dodržovat tyto zásady: [3, s. 33; 47]

- délka 40 až 50 otázek,
- čas 20 až 25 minut,
- srozumitelný,
- jednoznačný,
- logicky uspořádaný.

4.4.1 Pilotáž

V rámci příprav výzkumu byla provedena pilotáž a došlo tak k předběžnému ověření dotazníku v praxi. Dotazník byl testován na vzorku 3 odborníků z oblasti marketingu. Byla konzultována správnost, srozumitelnost a vhodnost formulovaných otázek, a to pomocí nestandardizovaného rozhovoru. Došlo také k ověření, zda je výzkum schopen poskytnout informace, jež bylo cílem výzkumu zjistit.

4.4.2 Předvýzkum

Byl proveden předvýzkum na vzorku 10 respondentů z řad studentů z Plzeňského kraje. Cílem předvýzkumu bylo ověřit správnost, logičnost, srozumitelnost, jednoznačnost a vhodnost formulovaných otázek a časovou náročnost plánovaného dotazníku. V této poslední fázi před samotnou realizací výzkumu došlo k drobným úpravám některých nedostatků, konkrétně přeformulování některých otázek tak, aby následně bylo možné dosáhnout lepších výsledků výzkumu. Konečné znění výzkumných otázek je uvedeno v kapitole 4.4.3.

4.4.3 Výzkumné otázky

Dotazník obsahuje 23 otázek, jejichž vyplnění respondentům zabralo přibližně 5 až 10 minut. Délka doporučeného optimálního dotazníku není splněna především z důvodu neochoty respondentů vyplňovat časově náročné dotazníky a omezeného časového období pro sběr odpovědí. Plné znění dotazníku je uvedeno v Příloze C.

- 1) *Vaše pohlaví:*
- 2) *Věková skupina:*
- 3) *Vaše nejvyšší dosažené vzdělání:*
- 4) *Jaký je Váš aktuální stav?*
- 5) *Výše Vašich reálných měsíčních (tzn. čistých) příjmů:*
- 6) *Jaké je Vaše bydliště?*
- 7) *Máte děti?*
- 8) *Jak často cestujete (dovolené, výlety, poznávací pobyty, výpravy atd.)?*
- 9) *Jaký druh dovolené (cestování) preferujete?*
- 10) *Kam nejčastěji směřujete svůj zájem, co se týče dovolené?*
- 11) *Jakou techniku nejčastěji využíváte k fotografování?*
- 12) *Jaká je preferovaná značka, pokud fotografujete pomocí MOBILU?*
- 13) *Jaká je preferovaná značka, pokud fotografujete pomocí FOTOAPARÁTU?*
- 14) *Jakým způsobem byste si pořídil/a danou techniku?*
- 15) *Nachází se ve Vašem okolí (bydliště, místo zaměstnání, místo studia) obchod s fototechnikou?*
- 16) *Co je pro Vás nejdůležitější při výběru fotoaparátu?*
- 17) *Kolik peněz jste ochotný/a investovat do nákupu fotoaparátu a dalšího vybavení?*
- 18) *Jak často fotografujete?*
- 19) *Co nejčastěji fotografujete?*
- 20) *Jaký je Váš vztah k fotografování?*
- 21) *Používáte funkce, které fotoaparát nabízí?*
- 22) *Upravujete dále pořízené fotografie?*
- 23) *Jakým způsobem uchovávejte fotografie?*

Následně bylo možné přejít k samotnému výzkumu.

Autorkou sestavený dotazník byl respondentům předložen pomocí internetových stránek společnosti Survio, konkrétně na adrese www.survio.com. Společnost Survio umožňuje vytvoření dotazníku zdarma, ovšem s jistým omezením, a to 100 respondentů na jeden kalendářní měsíc. Tento výzkum probíhal po dobu asi tří týdnů, napříč dvou kalendářních měsíců a byla nasbírána data od 178 respondentů. Tato data jsou vyhodnocena autorkou v následující kapitole.

5 Vyhodnocení dotazníku s využitím různých technik

1) Vaše pohlaví:

Výsledky první otázky jsou zachyceny v tabulce č.2.

Tabulka č. 2: Pohlaví respondentů

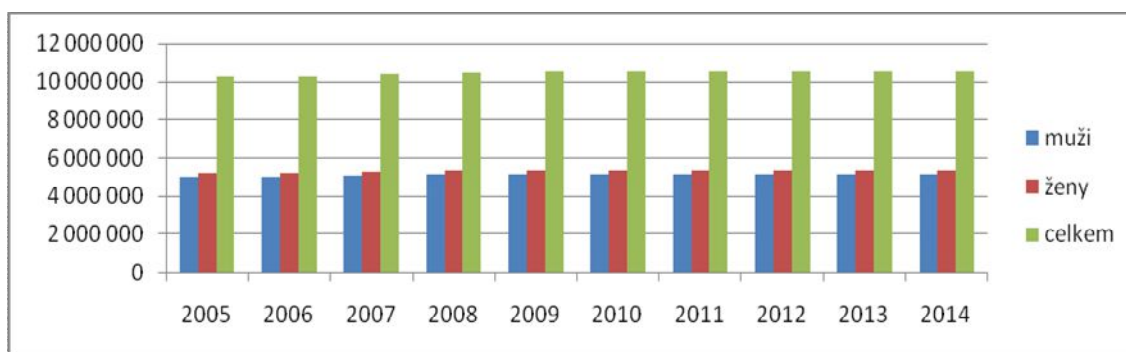
pohlaví	počet	procentuální podíl
muž	73	41,01%
žena	105	58,99%

Zdroj: Vlastní zpracování, 2015

Respondenty se stalo 73 mužů a 105 žen. Je tedy vidět, že téměř 60 % respondentů tvoří ženy.

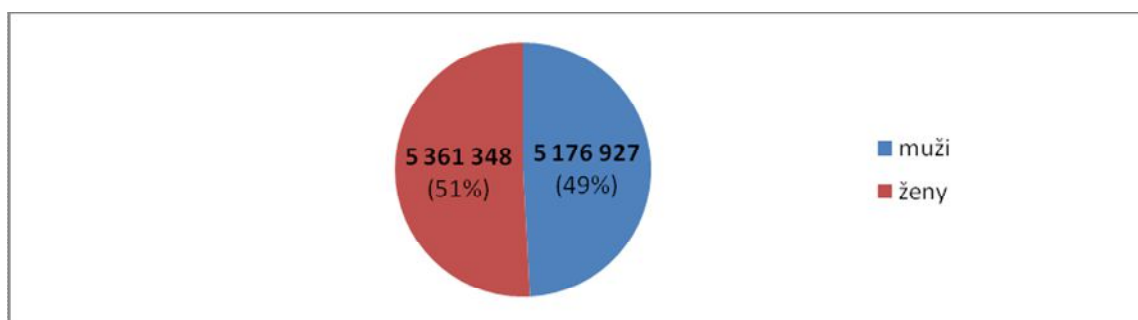
Tato skutečnost může být způsobena tím, že se v celkové populaci ČR vyskytuje méně mužů, ačkoliv se rodí více mužů než žen. Tento fakt je zachycen na obrázku č. 1. [45] Stavby obyvatelstva v ČR a Plzeňském kraji v roce 2014 jsou znázorněny ve výšečovém grafu na obrázku č. 2 a v tabulce č. 3.

Obrázek č. 1: Vývoj počtu obyvatel v letech 2005-2014



Zdroj: Vlastní zpracování dle [37], 2016

Obrázek č. 2: Procentuální podíl mužů a žen v ČR v roce 2014



Zdroj: Vlastní zpracování dle [37], 2016

Tabulka č. 3: Podíl mužů a žen v Plzeňském kraji v roce 2014

Plzeňský kraj 2014		
muži	283 647	49,46%
ženy	289 822	50,54%
celkem	573 469	100,00%

Zdroj: Vlastní zpracování dle [33], 2016

Další vliv má jistě to, že většina respondentů byla oslovena na akademické půdě Fakulty ekonomické v Plzni, kde taktéž převažuje počet žen nad počtem mužů, a to dokonce dvojnásobně. Toto je viditelné v tabulce č. 4.

Tabulka č. 4: Počet studentů Fakulty ekonomické, ZČU v roce 2014

Fakulta ekonomická, ZČU	2014	
počet studentek	1042	67,66%
počet studentů	498	32,34%
celkový počet	1540	100,00%

Zdroj: Vlastní zpracování dle [71, 72], 2016

Dotazník byl šířen především pomocí sociální sítě Facebook a prostřednictvím elektronické pošty. Poměr mužů a žen mezi respondenty může být taktéž ovlivněn osobními kontakty autorky, případně ochotou respondentů dotazník vyplnit.

Výsledky tedy mohou být lehce zkresleny. Konkrétně vznikla odchylka přibližně 8 % oproti celorepublikovému stavu i stavu v Plzeňském kraji, a to ve prospěch žen.

2) Věková skupina:

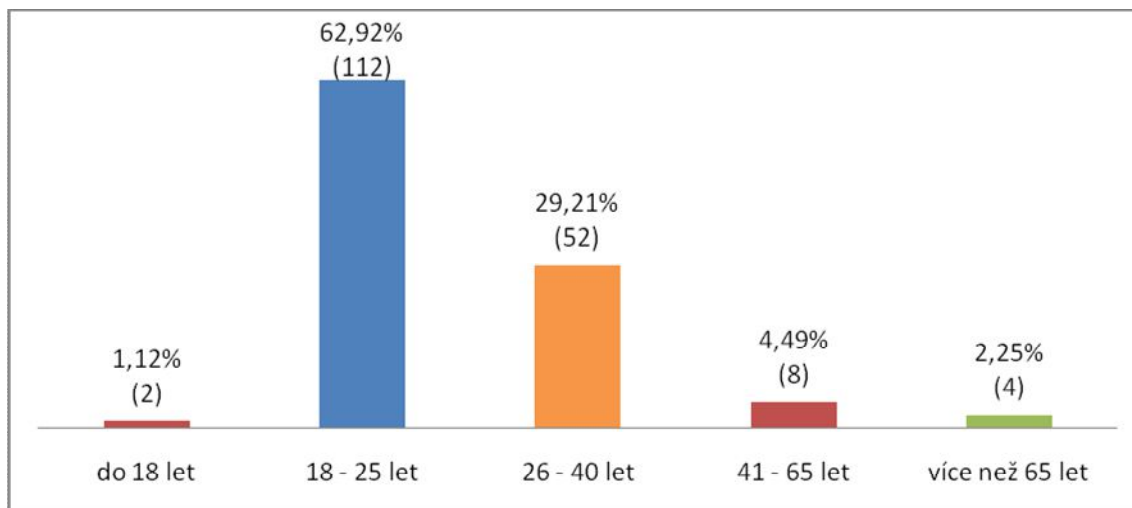
Druhá otázka byla vyhodnocena pomocí rozdělení četnosti spojitého kvantitativního znaku, v tomto případě tedy rozdělení četností respondentů v daném věku. Věkové rozložení je pak graficky znázorněno pomocí sloupcového grafu na obrázku č. 3.

Tabulka č. 5: Věk respondentů

věk respondenta	střed třídy x_i	absolutní četnost n_i	relativní četnost p_i	kumulativní četnost	
				kn_i	kp_i
do 18 let	9	2	0,01	2	0,01
(18;25>	22	112	0,63	114	0,64
(25;40>	33	52	0,29	166	0,93
(40;65>	53	8	0,04	174	0,98
více než 65 let	83	4	0,02	178	1,00
součet	x	178	1,00	x	x

Zdroj: Vlastní zpracování, 2015

Obrázek č. 3: Věk respondentů



Zdroj: Vlastní zpracování, 2015

Z následující tabulky č. 6 a sloupcového grafu, znázorněného na obrázku č. 3, je patrné, že nejvíce respondentů je ve věku 18 až 25 let. To je způsobeno oslovením především studentů.

Tabulka č. 6: Věkové rozložení obyvatel ČR, v Plzeňském kraji v roce 2014 a respondentů

2014					počet respondentů dotazníku	
věk	reálný počet v ČR		reálný počet v Plzeňském kraji			
do 18 let	1 965 355	18,65%	104 367	18,15%	2	1,12%
(18;25>	856 462	8,13%	45 420	7,90%	112	62,92%
(25;40>	2 422 171	22,98%	131 648	22,89%	52	29,21%
(40;65>	3 552 003	33,71%	195 849	34,05%	8	4,49%
více než 65 let	1 742 284	16,53%	97 839	17,01%	4	2,25%
Celkem	10 538 275	100,00%	575 123	100,00%	178	100,00%

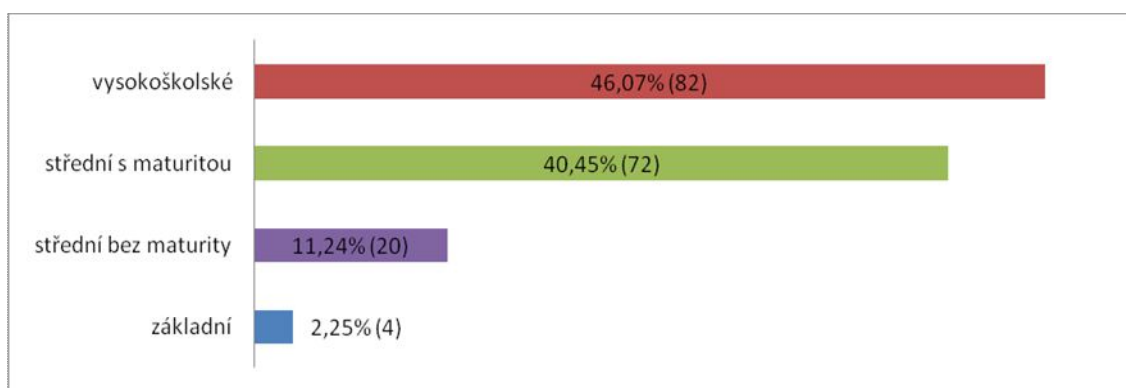
Zdroj: Vlastní zpracování dle [43], 2016

Z tabulky č. 6 je patrné, že nebyl zajištěn dostatečně reprezentativní vzorek pro ČR a Plzeňský kraj, co se týče věkového rozložení respondentů. Ovšem cíleno bylo především na studenty, tedy výsledky výzkumu jsou nereprezentativní.

3) Vaše nejvyšší dosažené vzdělání:

Pro vyhodnocení třetí otázky byl zvolen pruhový graf, který lze vidět na obrázku č. 4.

Obrázek č. 4: Nejvyšší dosažené vzdělání respondentů



Zdroj: Vlastní zpracování, 2015

Nejpočetnější skupinou jsou respondenti s vysokoškolským vzděláním. To je opět způsobeno nejvyšším počtem respondentů z řad studentů VŠ.

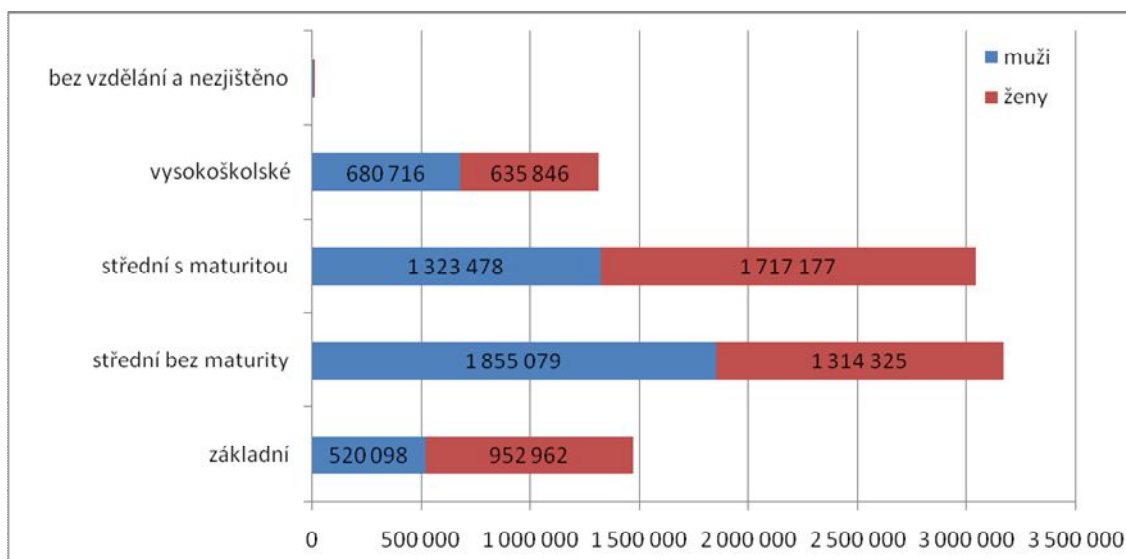
Tabulka č. 7: Počty obyvatel ČR dle dosaženého vzdělání ve 2. čtvrtletí 2011

vzdělání obyvatel ČR	celkový počet	podíl	muži	podíl na celku	ženy	podíl na celku
základní	1 473 060	16,34%	520 098	5,77%	952 962	10,57%
střední bez maturity	3 169 404	35,16%	1 855 079	20,58%	1 314 325	14,58%
střední s maturitou	3 040 655	33,74%	1 323 478	14,68%	1 717 177	19,05%
vysokoškolské	1 316 561	14,61%	680 716	7,55%	635 846	7,05%
bez vzdělání a nezjištěno	13 290	0,15%	8 370	0,09%	4 919	0,05%
celkem	9 012 970		4 387 741		4 625 229	

Zdroj: Vlastní zpracování dle [46], 2016

Tabulka č. 7 a obrázek č. 5 znázorňuje počty obyvatel ČR dle dosaženého vzdělání ve 2. čtvrtletí roku 2011, a to včetně zachycení podílu mužů a žen na celkovém počtu obyvatel v rámci jednotlivých skupin dosaženého vzdělání.

Obrázek č. 5: Dosažené vzdělání mužů a žen ČR ve 2. čtvrtletí 2011



Zdroj: Vlastní zpracování dle [46], 2016

Celorepublikové výsledky nejsou srovnatelné s výsledky výzkumu. Důvodem je opět zaměření pozornosti především na studenty.

4) Jaký je Váš aktuální stav?

Cílem otázky č. 4 je zjistit aktuální stav respondenta, který by dále mohl mít vliv na nákupní chování zákazníka při výběru fotoaparátu.

Obyvatelstvo se standardně dělí na ekonomicky aktivní a ekonomicky neaktivní.

Ekonomicky aktivní obyvatelstvo dále dělíme na zaměstnané, mezi které patří zaměstnanci, zaměstnavatelé, OSVČ, pracující důchodci, ženy na mateřské dovolené, a nezaměstnané, tedy ty, kteří práci nemají, ale aktivně si ji hledají.

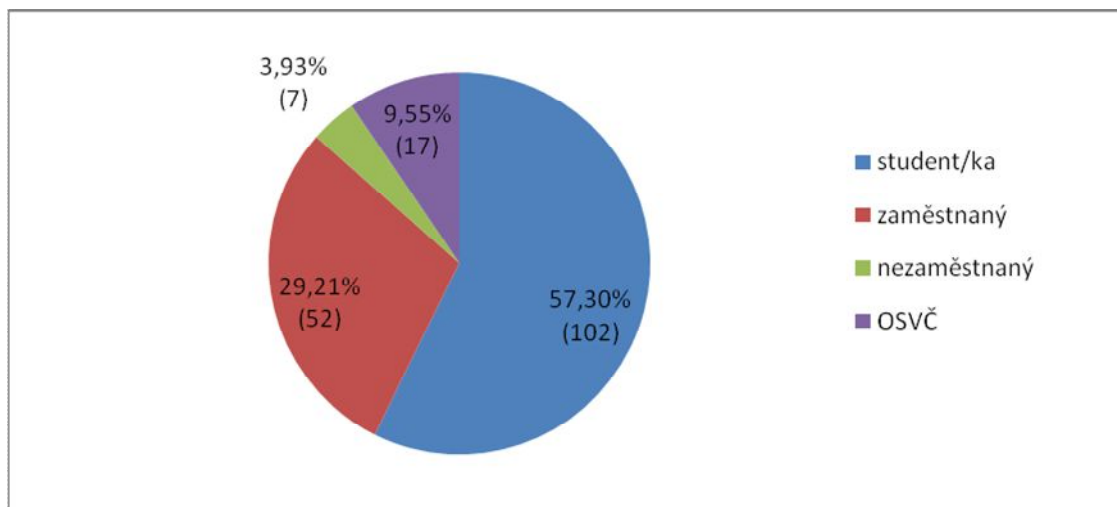
Jako *ekonomicky neaktivní* označujeme nepracující důchodce, ostatní s vlastním zdrojem obživy, osoby v domácnosti, děti předškolního věku, ostatní závislé osoby, žáky, studenty a učně. [41]

Pro účely dotazníku byly kategorie zjednodušeny a respondenti měli na výběr ze čtyř kategorií, a to **student/ka**, **zaměstnaný**, **nezaměstnaný** a **OSVČ**.

Do kategorie student/ka se zařadili učni, žáci a studenti, mezi zaměstnané všechny osoby, které mají zaměstnání a trvalý příjem, pod OSVČ osoby registrované na živnostenském úřadě a mezi nezaměstnané osoby, které práci nemají, ať už si ji aktivně hledají nebo ne.

K vyhodnocení této otázky je využit výsečový graf, znázorněný na obrázku č. 6.

Obrázek č. 6: Aktuální stav respondentů



Zdroj: Vlastní zpracování, 2015

Z grafu je viditelné, že přibližně 57 % respondentů je z řad studentů, na které bylo cíleno, necelých 30 % tvoří osoby zaměstnané, téměř 10 % osoby samostatně výdělečně činné a zbylá necelá 4 % jsou nezaměstnaní.

Tabulka č. 8: Stav obyvatelstva v roce 2011

stav obyvatelstva ČR	2011	
student/ ka	1 446 138	13,86%
zaměstnaný a OSVČ	4 580 714	43,89%
nezaměstnaný	3 838 644	36,78%
nezjištěno	571 064	5,47%
Celkem	10 436 560	

Zdroj: Vlastní zpracování dle [41], 2016

Srovnáme-li výsledky z aplikovaného dotazníku s celorepublikovými hodnotami z roku 2011, jež jsou uvedeny v tabulce č. 8, zjistíme, že 38,76 % respondentů je zaměstnaných nebo OSVČ. Vzniká zde tedy odchylka pouhých 5 % vůči celorepublikovým hodnotám. Kategorii studentů a nezaměstnaných nelze srovnávat - objevují se zde obrovské odchylky, a to opět hlavně z důvodu zacílení právě na studenty.

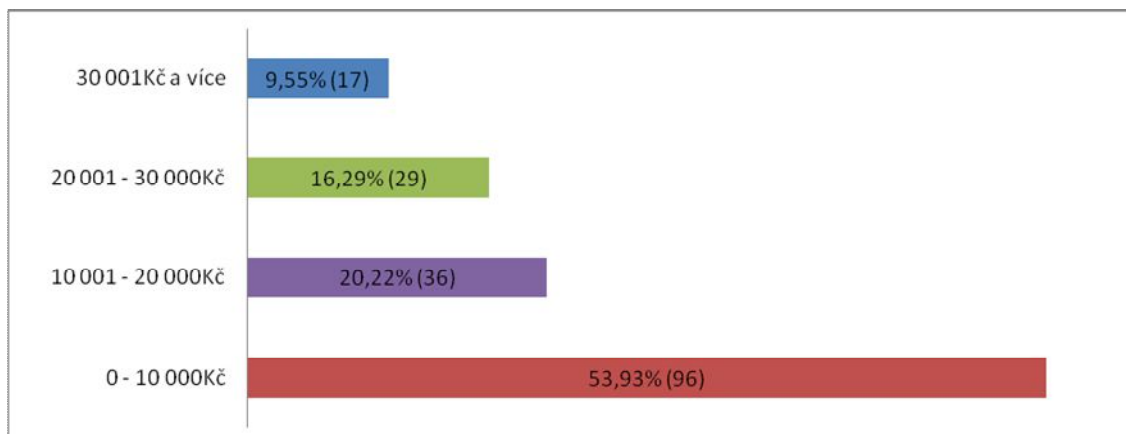
5) Výše Vašich reálných měsíčních (tzn. čistých) příjmů:

Cílem této otázky bylo zjistit, jaké jsou disponibilní příjmy, tedy příjmy, se kterými daný respondent může dále operovat a využívat je na spotřebu, úspory nebo investice.

Reálná mzda představuje průměrnou mzdu očištěnou o inflaci. Reálná mzda se označuje také jako kupní síla, a to proto, že vyjadřuje skutečnou hodnotu mzdy, tedy to, co je možné si za ni koupit. Vyjadřuje poměr cen životních potřeb a vyplácené peněžité odměny za práci. [50]

K vyhodnocení otázky č. 5 posloužil pruhový graf, který znázorňuje na obrázku č. 7 četnost zastoupení respondentů v jednotlivých příjmových skupinách, dále pak vyjádření obecné úrovně znaku v tabulce č. 9.

Obrázek č. 7: Výše reálných příjmů respondentů



Zdroj: Vlastní zpracování, 2015

Tabulka č. 9: Vyjádření obecné úrovně znaku

pořadí intervalů	x_i	n_i	$x_i * n_i$
1	5000	96	480 000
2	15000,5	36	540 018
3	25000,5	29	725 015
4	40000,5	17	680 009
celkem	\bar{x}	178	2 425 041

Zdroj: Vlastní zpracování, 2015

$$\bar{x} = \frac{\sum x_i * n_i}{\sum n_i} = 13\,623,83 \text{ Kč} \quad (1)$$

kde: \bar{x} ... aritmetický průměr,
 x_i ... střední hodnota,
 n_i ... absolutní četnost.

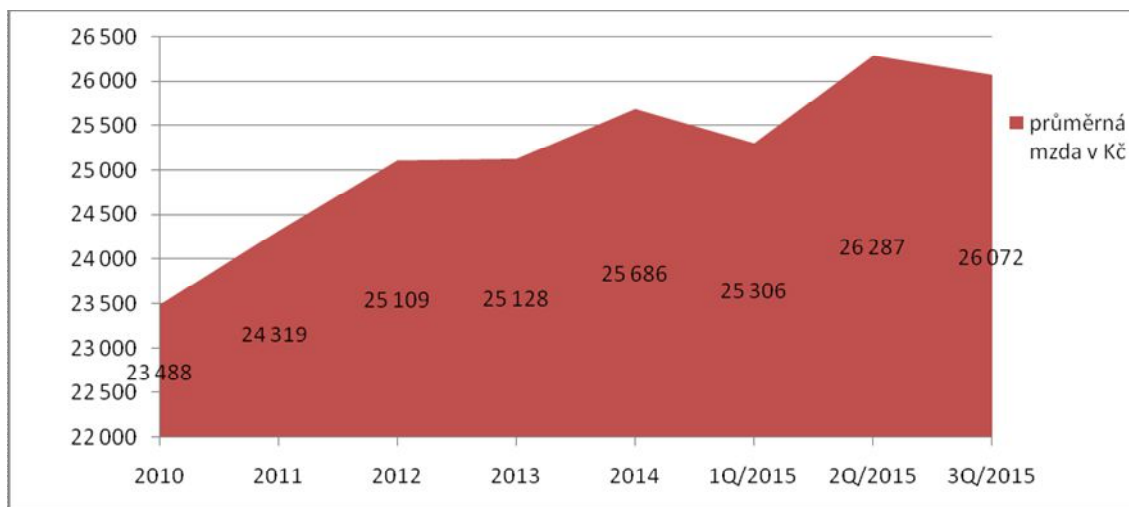
Obecná úroveň reálných měsíčních příjmů je 13.624 Kč.

Jedná se v podstatě o aritmetický průměr vyskytujících se znaků, tedy průměrnou hodnotu reálných příjmů respondentů.

Tato hodnota je pod hodnotou průměrné hrubé měsíční mzdy v České republice, která se v 1. čtvrtletí roku 2015 pohybovala na úrovni 25.306 Kč (po zdanění a odvodech se jedná o částku přibližně 19.500 Kč) - to je způsobeno tím, že 57 % respondentů tvoří studenti, tedy lze předpokládat, že více než polovina respondentů nemá fixní příjem z plného pracovního úvazku.

Vývoj průměrné hrubé měsíční mzdy v minulých letech je zachycen na obrázku č. 8.

Obrázek č. 8: Průměrná měsíční mzda v ČR v letech 2010-2015



Zdroj: Vlastní zpracování dle [64], 2016

Průměrná hrubá měsíční mzda v Plzeňském kraji se v 1. čtvrtletí 2015 pohybovala na úrovni 24.114 Kč, což je zachyceno v tabulce č. 10, tedy čistá mzda po odvodech státu činila přibližně 18.900 Kč. Tato hodnota je stále výše než autorkou vypočtená obecná úroveň reálných měsíčních příjmů respondentů.

Jak již bylo řečeno, v rámci výzkumu bylo zacíleno především na studenty, výsledky tedy nelze srovnávat ani v rámci některého z krajů, ani na celorepublikové úrovni.

Průměrná hrubá měsíční mzda v Plzeňském kraji, jak lze opět vidět v tabulce č. 10, je 4. nejvyšší v rámci České republiky. Z toho lze usuzovat, že i příjmy plzeňských studentů by se mohly pohybovat v horních příčkách v rámci ČR. Pro potvrzení této hypotézy by bylo nutné provést další výzkum, kterým se v rámci této diplomové práce autorka již nezabývá.

Tabulka č. 10: Průměrná hrubá měsíční mzda v 1. čtvrtletí 2015

oblast	průměrný evidenční počet zaměstnanců přepočtený na plně zaměstnané	průměrná hrubá měsíční mzda na přepočtené počty zaměstnanců		
		v tis.	v Kč	přírůstek/ úbytek proti 1. čtvrtletí 2014
	v Kč			%
ČR	3793,5	25 306	552	2,2
podle kraje:				
Hl. m. Praha	769,1	33 010	372	1,1
Středočeský	375,0	25 048	588	2,4
Jihočeský	211,4	22 720	550	2,5
Plzeňský	205,0	24 114	529	2,2
Karlovarský	86,7	21 461	507	2,4
Ústecký	235,2	22 917	631	2,8
Liberecký	138,5	23 512	725	3,2
Královéhradecký	181,4	22 809	546	2,5
Pardubický	172,9	22 277	457	2,1
Vysočina	165,7	22 808	681	3,1
Jihomoravský	431,9	24 639	729	3,0
Olomoucký	208,1	22 135	484	2,2
Zlínský	197,1	21 923	440	2,0
Moravskoslezský	412,9	23 050	521	2,3

Zdroj: Vlastní zpracování dle [40], 2016

6) Jaké je Vaše bydliště?

Respondent měl na výběr ze tří kategorií bydliště, a to vesnice, maloměsta a velkoměsta.

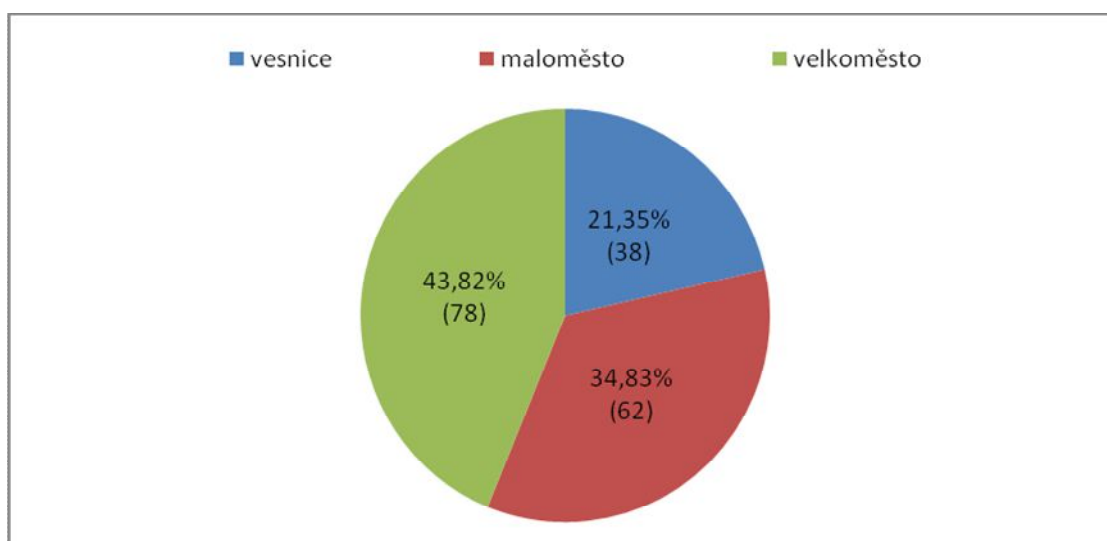
Vesnici je myšleno sídlo, kde převažuje nízkopodlažní zástavba s rozsáhlým zázemím, tedy dvorem, zahradou. Ekonomicky převažuje zemědělská výroba nad výrobou průmyslovou. Za vesnici je považováno sídlo s počtem obyvatel do 3.000.

Městem nazýváme sídlo, v němž převažuje průmyslová výroba a služby nad zemědělstvím. Typická je vícepodlažní zástavba, větší hustota zalidnění. Město je více anonymní, neosobní a účelové než vesnice.

Velkoměstem se rozumí zpravidla kulturní, ekonomická a politická centra zemí a regionů, která počtem obyvatel přesahují hranici 100.000. V ČR lze tedy za velkoměsto považovat Prahu, Brno, Ostravu, Plzeň, Liberec a Olomouc. [48, 57]

K vyhodnocení této otázky byl opět využit výšečový graf, znázorněný na obrázku č. 9.

Obrázek č. 9: Bydliště respondentů



Zdroj: Vlastní zpracování, 2015

Výsledky ukazují, že 44 % respondentů tvoří respondenti z velkoměst, tedy s největší pravděpodobností přímo z Plzně, 35 % respondentů žije v maloměstě a zbytek, tedy 21 %, žije na vesnici. Tyto výsledky jsou opět ovlivněny oslovením především respondentů z řad plzeňských studentů.

Tabulka č. 11: Počet obyvatel ČR dle bydliště v roce 2011

počet obyvatel ČR dle bydliště	2011	
	vesnice	3 195 548
maloměsto	4 916 000	47,10%
velkoměsto	2 325 012	22,28%
celkem	10 436 560	

Zdroj: Vlastní zpracování dle [41], 2016

Poměr respondentů dle bydliště opět nelze srovnávat s celorepublikovými hodnotami, které lze shlédnout v tabulce č. 11.

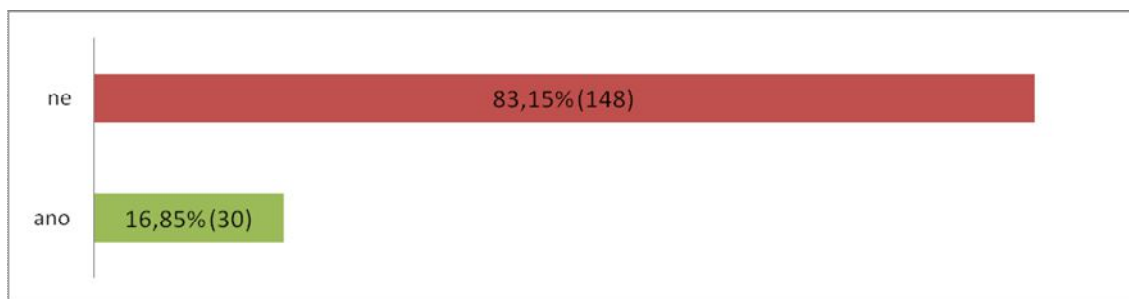
7) Máte děti?

V rámci dotazníku byli respondenti rozděleni na ty s dětmi a bez dětí.

Pro účely zákona o důchodovém pojištění lze za **dítě** považovat nezaopatřené dítě do skončení povinné školní docházky, dále dítě připravující se soustavně na budoucí povolání, dítě, jež se nemůže soustavně připravovat na budoucí povolání nebo vykonávat výdělečnou činnost z důvodu nemoci, úrazu či není schopno vykonávat soustavnou výdělečnou činnost z důvodu dlouhodobě nepříznivého zdravotního stavu, a to ve věku 0 až 25 let včetně. [29]

Otázka č. 7 je zpracována pomocí pruhového grafu na obrázku č. 10, kde jsou viditelně zobrazeny počty respondentů, kteří mají děti a kteří ne.

Obrázek č. 10: Děti respondentů



Zdroj: Vlastní zpracování, 2015

Mezi respondenty převažuje počet mladých lidí, studentů, kteří mají nízký příjem, a lze tedy předpokládat, že nejsou schopni z časových a především finančních důvodů zajistit rodinu. Z toho tedy vyplývá, že přibližně 83 % respondentů nemá děti. Zbýlých 17 % respondentů děti má.

Dle ČSÚ rodiny můžeme dělit na neúplné a úplné rodiny.

Za *neúplnou rodinu* je považována rodina, kde k výchově dítěte či děti dochází bez přítomnosti jednoho z rodičů. Neúplné rodiny vznikají z mnoha důvodů. Jako

příklad lze uvést úmrtí rodiče, rozvod či úplná rodina nikdy nevznikla. V roce 2001 bylo v ČR 1.500.000 osob žijících v neúplných rodinách, z toho 488.000 závislých dětí.

Průměrná velikost neúplné rodiny byla 2,46 osob. [36]

Úplnou rodinu pak tvoří otec, matka a děti. V úplných rodinách žilo v roce 2001 71% všech obyvatel ČR, tedy téměř 7.300.000 osob, z toho 1.831.000 závislých dětí.

Průměrná velikost úplné rodiny byla 3,12 osob. [42]

Tabulka č. 12: Expertní odhady počtů osob s dětmi a bez dětí

	celkem rodin	počet rodin s dětmi	počet rodin bez dětí	průměrný počet osob v rodině	počet osob
úplné rodiny	2 333 592	1 091 000	1 242 592	3,12	7 280 807
neúplné rodiny	1 417 993	843 780	574 213	2,46	3 488 263
celkem					10 769 070
počet rodin s dětmi					1 934 780
počet rodin bez dětí					1 816 805
odhad počtu osob s dětmi			5 479 619	50,88%	
odhad počtu osob bez dětí			5 289 452	49,12%	
celkem					10 769 070

Zdroj: Vlastní zpracování dle [36, 39, 42], 2016

V tabulce č. 12 jsou seskupeny údaje o úplných a neúplných rodinách z roku 2001. Z těchto údajů jsou stanoveny celkové počty rodin s dětmi a bez dětí a na základě dat z českého statistického úřadu o průměrné velikosti úplných a neúplných rodin jsou poté stanoveny expertním odhadem počty osob s dětmi a bez dětí. Odhady jsou stanoveny jako součet součinů počtu rodin a průměrného počtu osob v rodině, a to v rámci úplných i neúplných rodin. Celkový počet obyvatel v roce 2001 byl 10.230.060, v roce 2014 pak dosáhl na hodnotu 10.538.278. Je tedy vidět, že expertním odhadem je dosaženo hodnoty 10.769.070 obyvatel, tedy je přesažen skutečný počet obyvatelstva. Je tedy nutné počítat s odchylkami.

Výsledky aplikovaného výzkumu tedy opět nelze srovnávat s celorepublikovými stavy.

8) *Jak často cestujete (dovolené, výlety, poznávací pobyty, výpravy atd.)?*

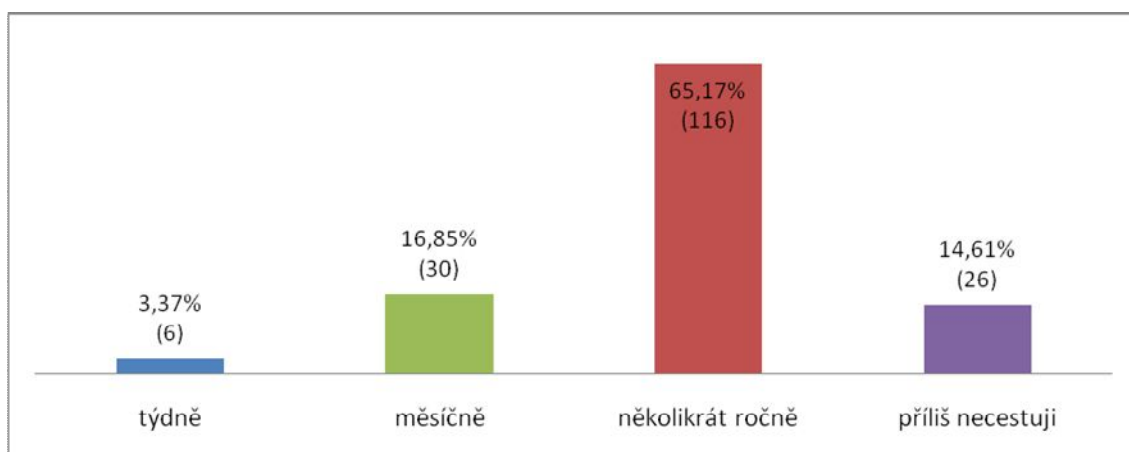
9) *Jaký druh dovolené (cestování) preferujete?*

10) *Kam nejčastěji směřujete svůj zájem, co se týče dovolené?*

Výsledky otázek č. 8, 9 a 10 byly vyhodnoceny pomocí sloupcových a pruhových grafů, jenž jsou zobrazeny na obrázcích č. 11, 12 a 13. Otázka č. 10 je poté ještě zpracována do kontingenční tabulky, v níž jsou mimo celkové počty zobrazeny i počty mužů a žen preferující dané cíle dovolených.

Z obrázku č. 11 je patrné, že nejvíce respondentů, konkrétně více jak 65 %, cestuje několikrát ročně, téměř 17 % cestuje měsíčně, skoro 15 % respondentů necestuje a zbylá 3 % cestují zhruba týdně.

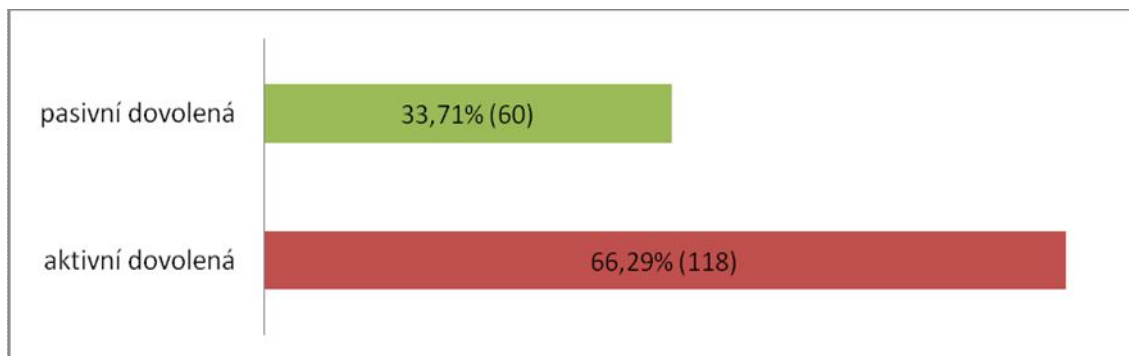
Obrázek č. 11: Četnost cestování respondentů



Zdroj: Vlastní zpracování, 2015

Na obrázku č. 12 je vidět, že téměř dvě třetiny respondentů upřednostňují aktivní dovolenou nad pasivní.

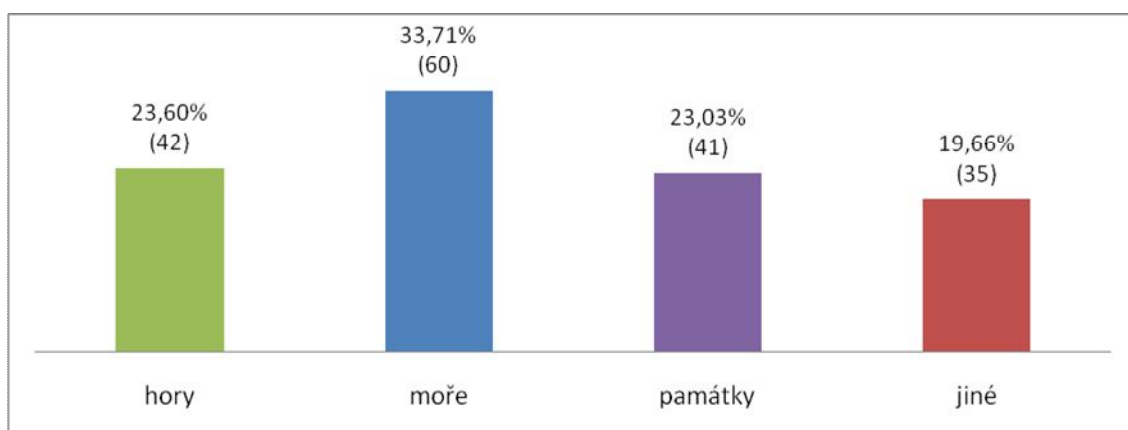
Obrázek č. 12: Preferovaný druh dovolené



Zdroj: Vlastní zpracování, 2015

Obrázek č. 13 pak ukazuje, že cílem dovolených nejčastěji bývá moře (pro téměř 34 % respondentů). Na druhém místě se umístily hory (23,60 %), v těsném závěsu pak památky (23,03 %) a jako poslední jsou jiné důvody cestování (zbylých 19,66%). Jako příklad lze uvést poznávací zájezdy, ozdravné a relaxační pobyty a další.

Obrázek č. 13: Cílové oblasti dovolených



Zdroj: Vlastní zpracování, 2015

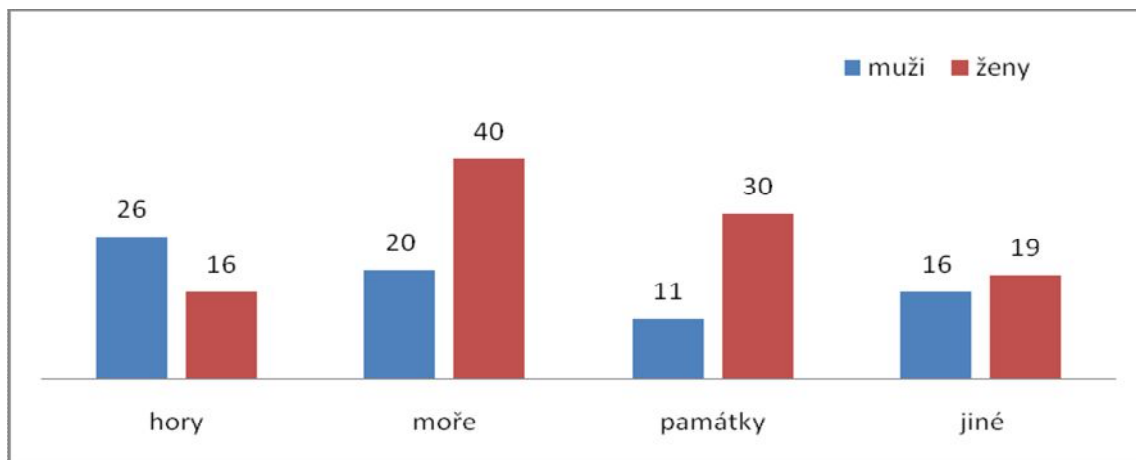
V kontingenční tabulce č. 13 a následujícím grafu na obrázku č. 14 vidíme, že hory preferují více muži, k moři raději jezdí ženy, památky a další cíle cest taktéž častěji volí ženy.

Tabulka č. 13: Kontingenční tabulka otázky č. 10

cílové oblasti dovolených	pohlaví		počet
	muži	ženy	
hory	26	16	42
moře	20	40	60
památky	11	30	41
jiné	16	19	35
celkem	73	105	178

Zdroj: Vlastní zpracování, 2015

Obrázek č. 14: Preferované cílové oblasti dovolených dle mužů a žen



Zdroj: Vlastní zpracování, 2015

Ze získaných dat pro účely aplikovaného výzkumu vyplývá, že **Češi cestují několikrát ročně** - většinou se jedná o *odpočinkový zájezd k moři, zimní lyžařské rekreace a poznávací zájezdy*. Dle výběrového šetření ČSÚ vyplývá, že Češi cestují především za účelem trávení volného času mimo tzv. obvyklé prostředí respondenta. [34]

Pro účely statistik ČSÚ a ČNB jsou zjišťovány údaje o soukromých cestách, to znamená o cestách prováděných za účelem trávení volného času, vylepšení zdraví, rekreace, návštěvy příbuzných a známých a cestách služebních. Do cestovního ruchu se zahrnují pouze cesty do míst mimo obvyklé prostředí respondenta, tedy mimo trvalé a přechodné bydliště respondenta, dále mimo pracoviště, školu apod. Do cestovního ruchu se počítají jen ty cesty, jejichž doba trvání byla kratší než 12 měsíců. Za dovolenou jsou považovány cesty, kde dojde ke čtyřem a více přenocováním. [35]

Ačkoliv ze statistik též vyplývá, že nejoblíbenější cílovou destinací je Chorvatsko, a to především z důvodu levného pobytu u moře, relativně krátké vzdálenosti z ČR, čistoty moře a slušné úrovně služeb, aktivní trávení dovolené dle získaných dat převyšuje pasivní zhruba o 30 %. Druhou nejoblíbenější zahraniční destinací se v roce 2013 stala Itálie, na třetím místě se umístilo Slovensko a dále pak Řecko, Rakousko a další. [84]

Vítězství aktivní dovolené nad pasivní v provedeném výzkumu může být ovlivněno opět oslovením především mladších generací, studentů - v dnešní době většina z nich preferuje aktivní způsob trávení volného času, což může být způsobeno trendem doby, tedy aktivním způsobem života obyvatelstva.

Dle statistik České národní banky výdaje Čechů na cestovní ruch v roce 2014 vzrostly o 17,6 % oproti předchozímu roku, a to na 106,7 miliard korun. [85]

Podle ČSÚ v roce 2013 cestovní kanceláře prodaly 2.183.000 tuzemských i zahraničních zájezdů. Podle statistik došlo k meziročnímu nárůstu 0,07 %.

V roce 2013 prý Češi absolvovali 11.260.000 dovolených, z toho 7.067.000 tuzemských a 4.193.000 v zahraničí. Průměrný počet přenocování na dovolené v zahraničí stoupl z 8,3 na 8,4 dne.

Podle Asociace českých cestovních kanceláří a agentur lze hodnotit rok 2013 pozitivně - došlo k nárůstu prodeje zájezdů a navýšily se celkové tržby přibližně o 7 %, a to z důvodu vyšších průměrných cen prodaných zájezdů. [84]

Tabulka č. 14: Delší cesty (4 a více přenocování) rezidentů v tuzemsku a do zahraničí (v tis.)

rok/ čtvrtletí	počet cest			dle pohlaví		účel cesty				
	v ČR	do zahraničí	celkem	muži	ženy	rekreace, dovolená a volný čas	návštěva příbuzných a známých	zdravotní pobyt	ostatní soukromý	
'12	Q1	1 026	491	1 517	681	836	1 118	281	97	21
	Q2	1 426	892	2 318	1 042	1 276	1 629	578	93	18
	Q3	3 815	2 552	6 367	2 954	3 413	4 936	1 241	144	47
	Q4	1 091	433	1 524	699	826	799	589	117	18
	'12	7 358	4 369	11 727	5 376	6 351	8 482	2 689	451	104
'13	Q1	885	559	1 443	709	735	1 081	282	70	10
	Q2	1 211	786	1 997	876	1 121	1 462	426	104	5
	Q3	3 801	2 503	6 304	2 940	3 364	5 138	1 015	130	21
	Q4	1 192	345	1 537	742	796	891	564	71	10
	'13	7 089	4 193	11 282	5 266	6 016	8 572	2 289	375	47
'14	Q1	1 090	580	1 670	858	812	1 256	329	65	20
	Q2	1 684	753	2 437	1 127	1 310	1 728	569	123	17
	Q3	3 831	2 386	6 217	2 938	3 279	4 828	1 273	88	28
	Q4	1 063	346	1 409	635	774	760	592	-	57
	'14	7 669	4 064	11 733	5 558	6 175	8 573	2 764	275	121

'15	Q1	923	532	1 455	713	742	1 076	336	-	-
	Q2	1 141	816	1 957	920	1 037	1 386	458	102	-
	Q3	3 864	2 415	6 279	2 981	3 298	4 834	1 231	175	-
	Q4									
	'15	5 928	3 763	9 691	4 614	5 078	7 296	2 024	278	

Zdroj: Vlastní zpracování dle [32], 2016

Dle statistik ČSÚ v tabulce č. 14, případně č. 15, lze vidět, že ve všech sledovaných letech byly dvě třetiny cest podnikány v rámci ČR a zbylých 35 % cest připadaly na cesty do zahraničí, důvodem může být stav ekonomiky, ceny zahraničních zájezdů a především oslabení české koruny, ke kterému došlo koncem roku 2012 a začátkem roku 2013. Oslabení měnového kurzu k hladině 27 Kč za euro vedlo k zdražení dovozu, což podpořilo poptávku po domácím zboží. Současně lidé začali méně spořit a více utrácet, českým firmám vzrostl odbyt, začali lidi více najímat, tedy došlo k poklesu nezaměstnanosti a růstu mezd.

Vyšší příjmy a spotřeba domácností a vyšší zisky a investice podniků znamenaly vyšší daňový výnos pro veřejné rozpočty. Zároveň to taktéž pro Čechy znamenalo podražení dovolených v zahraničí, a to až o několik procent. [31, 63]

Tabulka č. 15: Delší cesty rezidentů v tuzemsku a do zahraničí v %

rok/ čtvrtletí	počet cest		počet cest v daném čtvrtletí v %	dle pohlaví		účel cesty				
	v ČR	do zahraničí		muži	ženy	rekreace, dovolená a volný čas	návštěva příbuzných a známých	zdravotní pobyt	ostatní soukromý	
'12	Q1	67,61%	32,39%	12,94%	44,87%	55,13%	73,68%	18,55%	6,40%	1,36%
	Q2	61,52%	38,48%	19,77%	44,97%	55,03%	70,28%	24,91%	4,03%	0,78%
	Q3	59,92%	40,08%	54,30%	46,39%	53,61%	77,52%	19,49%	2,26%	0,74%
	Q4	71,58%	28,42%	13,00%	45,83%	54,17%	52,44%	38,65%	7,71%	1,20%
	'12	62,75%	37,25%	-	45,84%	54,16%	72,33%	22,93%	3,85%	0,89%
'13	Q1	61,28%	38,72%	12,79%	49,09%	50,91%	74,89%	19,56%	4,84%	0,71%
	Q2	60,62%	39,38%	17,70%	43,84%	56,16%	73,20%	21,35%	5,21%	0,24%
	Q3	60,30%	39,70%	55,88%	46,64%	53,36%	81,50%	16,11%	2,05%	0,34%
	Q4	77,55%	22,45%	13,63%	48,24%	51,76%	57,96%	36,71%	4,64%	0,68%

	13	62,83%	37,17%	-	46,68%	53,32%	75,98%	20,28%	3,32%	0,41%
14	Q1	65,26%	34,74%	14,23%	51,38%	48,62%	75,22%	19,72%	3,87%	1,19%
	Q2	69,10%	30,90%	20,77%	46,26%	53,74%	70,90%	23,37%	5,05%	0,68%
	Q3	61,63%	38,37%	52,99%	47,26%	52,74%	77,67%	20,47%	1,41%	0,46%
	Q4	75,47%	24,53%	12,01%	45,04%	54,96%	53,94%	42,05%	-	4,01%
	14	65,36%	34,64%	-	47,37%	52,63%	73,06%	23,56%	2,35%	1,03%
15	Q1	63,45%	36,55%	15,02%	48,99%	51,01%	73,95%	23,07%	-	-
	Q2	58,29%	41,71%	20,20%	47,00%	53,00%	70,82%	23,40%	5,23%	-
	Q3	61,54%	38,46%	64,79%	47,47%	52,53%	76,99%	19,60%	2,79%	-
	Q4									
	15	61,17%	38,83%	-	47,61%	52,39%	75,29%	20,89%	2,86%	0,00%
průměr		64,59%	35,41%	26,67%	46,88%	53,12%	71,45%	23,93%	3,99%	0,92%

Zdroj: Vlastní zpracování dle [32],2016

Z tabulky č. 15 dále vyplývá, že nejvíce cest, podnikaných ať už v ČR nebo do zahraničí, probíhá ve 3. čtvrtletí daného roku. V procentuálním vyjádření se jedná o více než 50 % cest z celkového počtu cest v daném roce. Lze tedy tvrdit, že většina cest je podnikána v rámci letních dovolených.

V roce 2014 z regionálního pohledu nejvíce Čechů vedlo své cesty do Středočeského kraje (21 %), kam jezdí nejvíce pražské populace, a to z důvodu velkého množství individuálních rekreačních objektů. Další cílovou destinací zůstal Jihočeský kraj (14 %), centrem zimní turistiky se opět staly Královéhradecký kraj (9 %), a Liberecký kraj (8 %), na jejich území se rozprostírají Krkonoše.

Pro český cestovní ruch je klíčová letní sezóna. V této době, jak tabulky potvrzují, je realizována více než polovina delších domácích cest. Dále dle ČSÚ Češi nejčastěji plánují dovolenou v měsíci srpnu. V roce 2014 se měl tento měsíc 21 % podíl na celku. Nejméně lákavý pro Čechy vzhledem k počtu pobytů se pak stal měsíc listopad. [65]

Dle statistik ČSÚ lze dále říci, že ženy cestují více než muži. Průměrně se jedná o hodnoty 46,88 % ku 53,12 % ve prospěch žen.

V průměru více než 70 % cest je podnikáno za účelem rekreace, dovolené a trávení volného času, téměř 24 % pak návštěvy příbuzných a známých, na zbylých procentech se podílejí zdravotní pobyty a ostatní soukromé cesty.

Pokud jsou výsledky výzkumu srovnávány s celorepublikovými statistikami v minulých letech, lze tvrdit, že Češi podnikají své cesty několikrát ročně, více cestují ženy než muži a cesty jsou vedené nejčastěji v rámci rekreace a dovolených, a to především k moři.

11) Jakou techniku nejčastěji využíváte k fotografování?

12) Jaká je preferovaná značka, pokud fotografujete pomocí MOBILU?

13) Jaká je preferovaná značka, pokud fotografujete pomocí FOTOAPARÁTU?

V následujících otázkách byl respondent dotazován na to, zda k fotografování používá spíše mobilní telefon či fotoaparát a dále, které značky daných přístrojů preferuje. Otázky č. 11 až 13 jsou zpracovány do jediné tabulky, která seskupuje údaje o počtech respondentů preferujících mobilní telefony jako prostředku k fotografování a respondentů preferujících fotoaparáty. V tabulce č. 16 jsou dále viditelné preferované značky jednotlivých přístrojů.

Tabulka č. 16: Využívaná technika

použitá technika	značka	počet	procentuální podíl
mobilní telefon	Apple	9	5,06%
	Samsung	22	12,36%
	HTC	6	3,37%
	Sony	8	4,49%
	jiní mobilní výrobci	17	9,55%
	celkem	62	34,83%
fotoaparáty (kompaktní fotoaparát, digitální zrcadlovka, kinofilm)	Canon	42	23,60%
	Nikon	31	17,42%
	Olympus	12	6,74%
	Panasonic	15	8,43%
	Sony	4	2,25%
	jiní foto výrobci	12	6,74%
	celkem	116	65,17%

Zdroj: Vlastní zpracování, 2015

Podle výsledků výzkumu necelých 35 % respondentů k fotografování využívá mobilní telefon, zbylých 65 % používá fotoaparát. Za uživatele fotoaparátů jsou považováni uživatelé kinofilmů, kompaktních fotoaparátů a digitálních zrcadlovek.

Výzkumu se účastnili 4 kinofilmoví uživatelé, 46 respondentů fotografuje s kompaktním fotoaparátem a 66 respondentů s digitální zrcadlovkou.

Za nejpreferovanější značku mezi **mobilními telefony** lze označit **Samsung** a z řad **fotoaparátů** pak o několik procent vyhrává **Canon**. Toto je nejspíše způsobené především nastavením cenové hladiny jednotlivých výrobců v poměru s parametry, funkcemi a poruchovostí daných přístrojů.

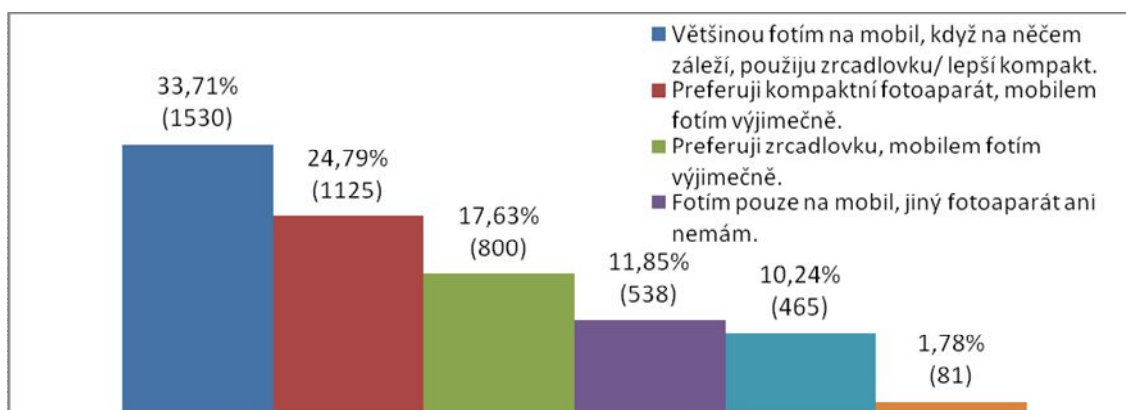
Co se týče fotoaparátů, je možné se domnívat, že Canon je preferovanější než Nikon právě z důvodu ceny. Samotný fotoaparát a dále pak objektivy v případě digitálních zrcadlovek a další fotopříslušenství značky Nikon je o něco málo dražší, než je tomu u značky Canon. Není tomu tak z důvodu kvality či jiných poskytovaných funkcí u jednotlivých přístrojů - jde především o branding, tedy budování požadovaného postavení značky v myslích zákazníků, a image samotné značky Nikon.

V dnešní době, kdy jde technika nezastavitelnými kroky dopředu a kdy dochází k miniaturizaci a rozvoji pokročilých technologií, jsou často fotoaparáty nahrazovány smartphony, a to dokonce i v rukou některých novinářů, analytiků a obchodníků. Stejně tak stačí fotografie z mobilního telefonu běžnému uživateli. Jedná se tedy především o případy, kdy nejde o obrazovou kvalitu, ale onu připomínku. Pořizování fotografií mobilním telefonem je snazší, rychlejší a pohodlnější.

Dle webových stránek mobil.idnes.cz, bylo v roce 2012 prodáno přes 100 milionů fotoaparátů, a to jak kompaktních, tak s výměnnými objektivy i zrcadlovek, v roce 2013 to bylo už jen 61 milionů kusů. Pokles dále pokračoval a v roce 2014 bylo prodáno něco pod 45 milionů fotoaparátů. Kompaktní fotoaparáty upadají rychleji než fotoaparáty s výměnnými objektivy a zrcadlovky. To ukazuje na to, že fotoaparáty zůstávají především v rukou pokročilejších uživatelů. [91]

Na začátku února 2012 na webových stránkách mobil.idnes.cz proběhla anketa s názvem "Fotíte mobilem nebo samostatným fotoaparátem?", ve které hlasovalo 4.539 čtenářů. Výsledky ankety jsou zobrazeny na obrázku č. 15.

Obrázek č. 15: Preferovaná záznamová technika dle ankety z roku 2012

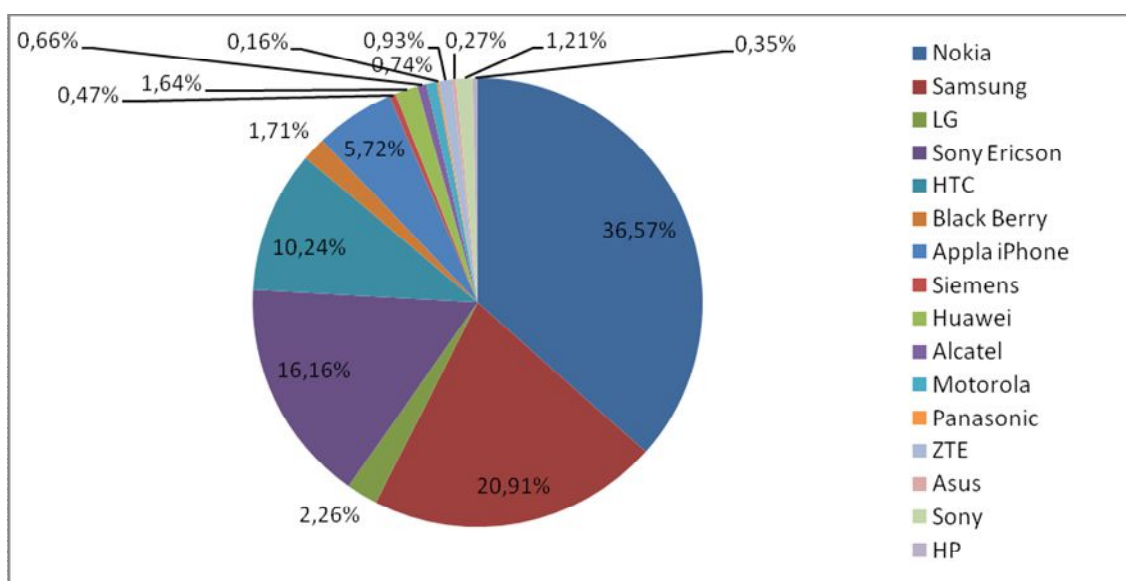


Zdroj: Vlastní zpracování dle [88], 2016

V České republice se za poslední roky zásadně změnil trh s chytrými telefony. Dle statistiky společnosti Elektro Expert v roce 2012 Češi zůstávali loajální ověřeným značkám, jako jsou Samsung, Nokia či Sony, v roce 2014 kupovali zejména telefony od čínských výrobců. Jako příklad lze uvést značky Huawei, ZTE, Alcatel nebo Xiaomi. Důvodem přechodu na čínské značky je především nabídka velmi dobrého poměru cena/ výkon u nabízených modelů. Nejčastěji nakupovanými telefony jsou ty s cenou do 5.000 Kč. Jejich podíl je téměř 80 %. [78]

Preferované značky mobilních telefonů v roce 2012 jsou uvedeny na obrázku č. 16.

Obrázek č. 16: Preference značek mobilních telefonů v roce 2012



Zdroj: Vlastní zpracování dle [28], 2016

V tabulce č. 17 jsou uvedeny podíly vybraných značek na prodejích chytrých telefonů v letech 2012 až 2014. Mezi vybrané tradiční výrobce byly zařazeny společnosti Samsung, Sony a Nokia. Zástupci vybraných netradičních výrobců se staly GoClever, MyPhone, Huawei, Prestigio, iGET, Acer a Alcatel.

Tabulka č. 17: Podíly vybraných značek na prodejích chytrých telefonů v roce 2012-2014

	2012	2013	2014
Vybraní tradiční výrobci (Samsung, Sony, Nokia)	93%	42%	38%
Vybraní netradiční výrobci (GoClever, MyPhone, Huawei, Prestigio, iGET, Acer, Alcatel)	7%	58%	62%

Zdroj: [78], 2016

V květnu roku 2015 mezi nejprodávanější byly mobily výrobců Samsung, Lenovo a iPhone. [86]

Na poli digitálních fotoaparátů se v roce 2010 stal jedničkou Canon CZ, a to jak v kompaktních fotoaparátech, tak v zrcadlovkách. Jen v prodeji kompaktních fotoaparátů byl tržní podíl Canonu 23,9 %. V oblasti digitálních zrcadlovek měl Canon v ČR nadpoloviční zastoupení, a to konkrétně 60,4 %. Canon tedy prodal více zrcadlovek než všichni konkurenti dohromady. [83]

Na druhé místo se podle statistik řadí značka Nikon. [61]

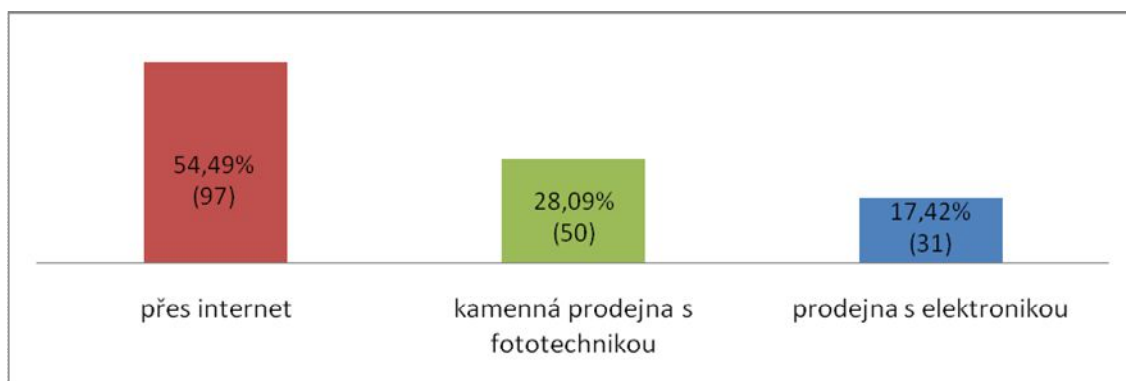
V roce 2015 se nejprodávanějšími digitálními fotoaparáty staly fotoaparáty výrobců Canon, Nikon, Pentax, Panasonic Lumix a Sony. [82]

Lze tedy říci, že ačkoliv se trend a preference mění, v rámci výzkumu stále zůstává více uživatelů, kteří fotografují pomocí digitálních fotoaparátů, a to především od výrobců Canon a Nikon.

14) Jakým způsobem byste si pořídil/a danou techniku?

Otázka č. 14 se zabývá způsobem pořízení dané techniky a je vyhodnocena pomocí sloupcového grafu, zobrazeného na obrázku č. 17.

Obrázek č. 17: Způsoby pořízení dané techniky



Zdroj: Vlastní zpracování, 2015

Respondenti mohli vybírat ze tří kategorií.

Z výsledků výzkumu vyplývá, že téměř **55 % respondentů preferuje nákup fototechniky přes internet**, nejspíše z důvodu rychlosti a snadnosti nákupu. Přibližně 28 % respondentů upřednostňuje nákup ve specializovaném kamenném obchodě - jedná se převážně o respondenty z řad profesionálních fotografů, Zbylých 17 % techniku nakupuje v běžné prodejně s elektronikou.

V dnešní době lze to, že Češi rádi nakupují na internetu, považovat již za fakt. Průzkumy ukazují, že na internetu nakupují prakticky všichni a stále častěji. Podle APEK, Asociace pro elektronickou komerci, **nejčastějšími zákazníky internetových obchodů jsou především mladí lidé se středním a vyšším vzděláním**. Průzkumy ukazují, že 73 % internetových uživatelů nakoupí alespoň jednou za čtvrt roku. V roce 2010 to bylo pouze 49 % uživatelů internetu. Co se týče věku, v kategorii 25 - 34 let nakupuje alespoň jednou za čtvrt roku 82 %, v rozmezí 35 - 44 let 74 % a v rozmezí 45 - 54 let také 74 % internetových uživatelů. [26]

Společnost EY v roce 2015 uvedla, že zhruba 66 % obyvatel České republiky lze považovat za tzv. digitální spotřebitele. Tito uživatelé digitální technologie používají jako zdroj informace o zboží, k porovnání cen, hledání doporučení na sociálních sítích, popřípadě sdílení svých názorů a on-line nakupování. Češi se jeví ve využívání digitálních technologií jako progresivní ve srovnání se sousedními státy.

V Německu je podíl digitálních spotřebitelů 59 %, v Rakousku pouhých 47 %, v Polsku pak 62 %. Nejvíce digitálních spotřebitelů je v Indii (75 %), na druhém a třetím místě jsou pak Čína a Nizozemsko, a to s podílem 70 %. [49]

V nakupování na internetu jsou patrné rozdíly mezi oběma pohlavími. **Muži častěji nakupují elektroniku a počítače, ženy pak oblečení, kosmetiku a parfémy.** [26]

I přestože nákupy přes internet neustále narůstají, stále se najdou takoví jedinci, kteří u některých druhů zboží dají přednost kamenným obchodům. Překážkou je především potřeba vidět zboží "naživo" a nedůvěra k možnosti odstoupit od kupní smlouvy. [26]

Acomware s.r.o., specializovaná konzultační společnost pro e-commerce, která na českém trhu funguje již více než 13 let, v prosinci 2014 provedla průzkum, podle jehož výsledků celkem 89 % Čechů nakupuje na internetu více než dříve, 83 % lidí má pozitivní postoj k nákupům přes internet - jedná se tedy především o mladé lidi ve věku od 25 do 34 let. Dalším závěrem výzkumu je, že Češi stále častěji využívají více e-shopy než kamenné obchody, a to především při nákupu počítačů, telefonů, elektroniky, dále pak knih, hraček a sportovních potřeb. **K nákupu na internetu nejvíce zákazníci motivuje možnost srovnání nabídek obchodů, úspora času, dále pak nižší cena zboží** oproti kamenným obchodům, **doprava zdarma** nebo **sleva na příští nákup.** [25, 81]

Další průzkum e-commerce v ČR z roku 2014 byl sestaven na základě dat APEK, Srovnavame.cz, PayU, Heureka.cz, Český statistický úřad, Netmonitor a interního průzkumu služby Shoptet.cz.

Dle tohoto průzkumu vyšlo najevo, že: „*V České republice měsíčně používá internet přes 6.5 milionu obyvatel. Skoro polovina z nich, 3 miliony, přistupuje na internet z mobilních zařízení. Co se týče samotného nakupování v e-shopech, minimálně jednou ročně si něco přes internet pořídí až 96 % Čechů, 46 % pak nakupuje online alespoň jednou v měsíci.*“ [81]

Podle ČSÚ mělo v roce 2015 s nákupem přes internet zkušenost 42 % všech českých spotřebitelů. Z aktivních uživatelů internetu pak online nakupuje 55 % osob. Nepatrně více nakupují přes internet muži - v roce 2015 to bylo 43 % mužů a 41 % žen.

Češi si nejčastěji přes internet pořizují oblečení a obuv (22 %), vstupenky (16 %), kosmetiku a zdravotní prostředky (11 %), elektroniku včetně mobilních telefonů (10 %), sportovní potřeby (9 %), jízdenky, letenky, knihy, ubytování, hračky a další. [59]

V průběhu roku 2012 a 2013 společnost Megapixel, jedna z největších společností s fototechnikou na českém trhu, uveřejnila průzkum ohledně **nákupu fotoaparátů**. Poměr **nákupů přes e-shopy a kamenné prodejny** prý dělá **62:38** ve prospěch e-shopů. Internetové obchody produkují přibližně třetinu obratu společnosti Megapixel, třetinu produkují kamenné obchody a poslední třetina je realizovaná na prodejně, ale v kooperaci s e-shopem formou objednávek a různých akcí. Tomáš Matějček, majitel společnosti Megapixel, říká, že tento poměr je neměnný již několik let. [51]

Vzhledem k tomu, že prodejce Megapixel pokrývá významnou část českého trhu, lze předpokládat, že situace u jiných výrobců se výrazně neliší. Fotoaparáty a fotografické příslušenství nakupují lidé hlavně na internetu a typickým kupujícím je především muž. [52]

Dle APEK při výběru e-shopu záleží také na typu kupovaného zboží. U „bílé“ a „černé“ elektroniky, mobilních telefonů a počítačů přibližně 30 % respondentů vybírá e-shop dle výhodné ceny. 15 % respondentů pak volí oblíbený a vyzkoušený obchod. Co se týče e-shopů, je v dnešní době možné také postřehnout zvyšující se důvěru právě směrem k e-shopům. V roce 2012 se kvůli vyzkoušení zboží před objednáním v žádném případě či zcela výjimečně nevydalo do kamenné prodejny 34 % nakupujících, v roce 2015 už to bylo 47 %. Naopak téměř vždy si v roce 2012 šlo prohlédnout zboží do kamenné prodejny 7 % zákazníků, v roce 2015 už to byly pouhé 4 %. [27]

Podle čeho si Češi vybírají internetové obchody pro své nákupy, zjišťovala Asociace pro elektronickou komerci. Bylo osloveno více než 1.500 respondentů z řad internetových uživatelů, a ti odpovídali na otázky týkající se **strategie internetového nakupování**. Výsledky výzkumu potvrdily, že **nejnižší cena** je sice výchozí bod, nikoliv však rozhodující. Češi před nákupem shromažďují dostatek informací a volí pak ten obchod, který jim nabídne jistotu dodání kvalitního zboží. Výkonný ředitel APEK, Jan Vetyška, uvádí, že *„přibližně čtvrtina nakupujících se při výběru internetového obchodu pro nákup zboží podívá nejdříve do několika různých e-shopů a mezi nimi volí nejvýhodnější nabídku. Druhá čtvrtina vyhledá ve srovnávací nejlevnějšího prodejce a následně se snaží zjistit co nejvíce informací, podle kterých se rozhodne, zda nákup*

opravdu uskuteční. Dalších 20 % jde rovnou do e-shopu, se kterým má dobrou zkušenost a nakoupí v něm, 14 % pak volí podle uživatelských recenzí internetových obchodů.“ [27]

Lze tedy říci, že zákazníci českým internetovým obchodům důvěřují a stále více se řídí pozitivními zkušenostmi či kladnými uživatelskými recenzemi.

Mezi **pozitiva nákupu elektro sortimentu na internetu** patří: %. [27, 55]

- jednoduchost,
- rychlost,
- pohodlí nákupu,
- minimální námaha,
- bezpečnost,
- uspokojivost,
- úspora peněz (obecně nižší ceny, lepší speciální nabídky oproti kamenným prodejnám),
- lepší výběr zboží,
- úspora výdajů za pohonné hmoty.

Nakupují-li zákazníci v kamenných obchodech, prodejnu si obvykle vybírají dle: [53, 55, 69]

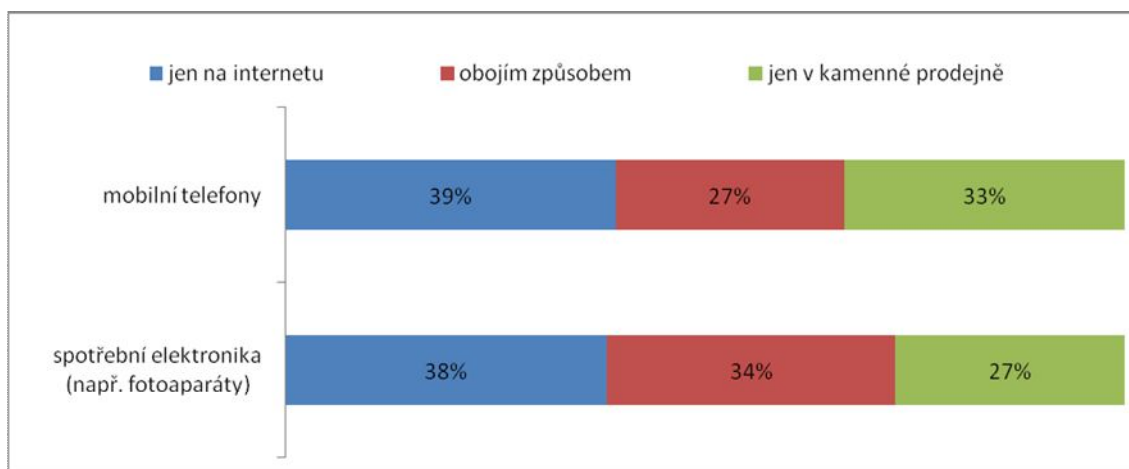
- ceny zboží,
- předchozí zkušenosti,
- širší nabídky sortimentu,
- cenové image prodejny,
- nabídky akčních slev,
- dostupnosti prodejny
- a dalších atributů.

Zákazníky, kteří dávají přednost nákupu v kamenných prodejnách, láká především: [53, 55, 69]

- osobní přístup,
- informovanost a pomoc prodavačů,
- pocit bezpečí při nákupu,
- možnost si zboží před nákupem fyzicky prohlédnout, případně i vyzkoušet,
- bezproblémová případná reklamace.

Incoma Gfk, společnost provozující aktivity v oblasti poradenství a marketingových služeb, v rámci studie Incoma FutureBuy 2013 nashromáždila výsledky na otázku „Kde jste nakupoval/a následující typy výrobků (v posledních 6 měsících)?“ Výsledky studie je možné si prohlédnout na obrátku č. 18.

Obrázek č. 18: Výsledky studie Incoma FutureBuy 2013

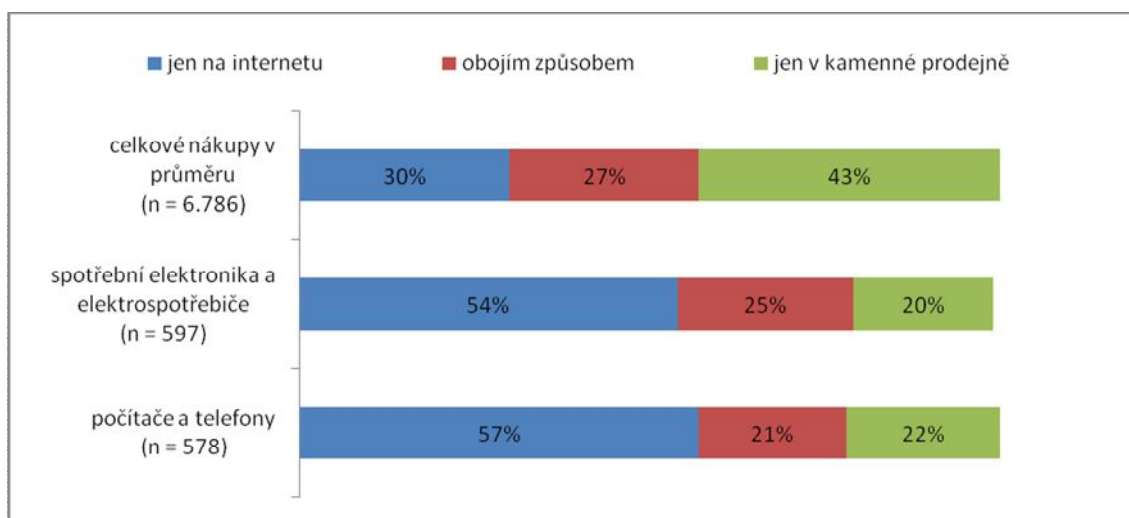


Zdroj: Vlastní zpracování dle [55], 2016

Na základě předchozích statistik bylo možné předpokládat, že se poměry nákupů na internetu a v kamenných prodejnách v následujících letech, tzn. po roce 2013, měnily ve prospěch online nákupů.

Předpoklad je možné potvrdit statistikami konzultační společnosti pro e-commerce, ACOMWARE, které byly uveřejněny v prosinci roku 2014. Tuto skutečnost zobrazuje obrázek č. 19.

Obrázek č. 19: Internet versus kamenný obchod - Acomware 2014



Zdroj: Vlastní zpracování dle [69], 2016

S ohledem na statistiky lze výsledky výzkumu považovat za reprezentativní pro zkoumanou skupinu. Tedy lze tvrdit, že především studenti, ale i ostatní respondenti, nakupují fototechniku nejčastěji přes internet.

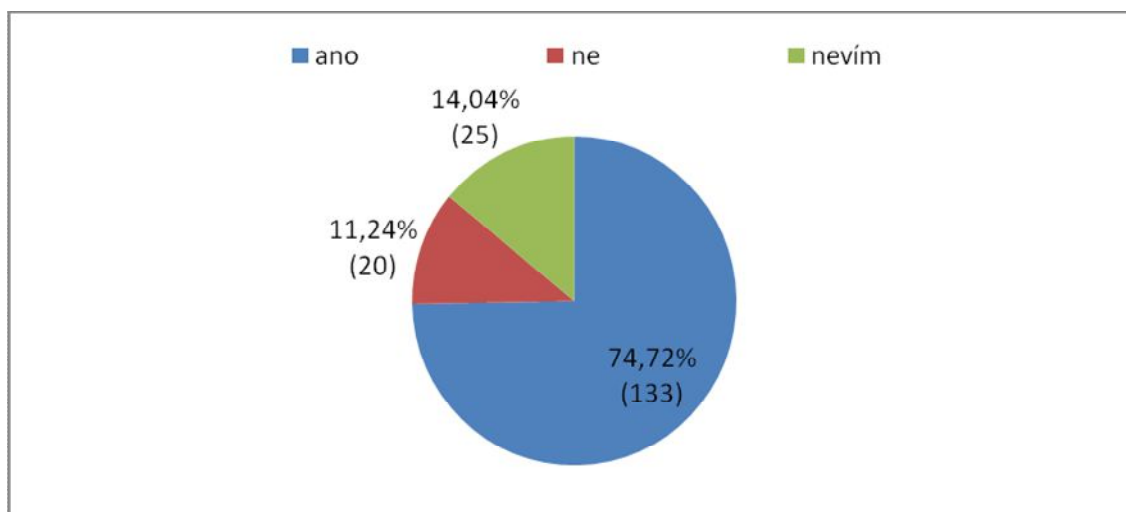
15) Nachází se ve Vašem okolí (bydliště, místo zaměstnání, místo studia) obchod s fototechnikou?

Otázka č. 15 se vztahuje k povědomí o obchodech s fototechnikou v okolí respondenta a byla zpracována pomocí výšečového grafu, který je znázorněn na obrázku č. 20.

Tato otázka je specifická, neboť byla určena pro respondenty autorčina výzkumu a není tedy s ničím porovnatelná.

Ačkoliv zhruba 70 % respondentů by nenakoupilo fototechniku ve specializovaném kamenném obchodě, kde si můžou vše vyzkoušet „na vlastní kůži“, poradit se s odborníky atd., tito respondenti mají alespoň povědomí o výskytu specializovaných obchodů v jejich blízkém okolí. Konkrétně tedy téměř 75 % respondentů má povědomí o prodejně s fototechnikou v jejich blízkosti, 11 % si není vědomo žádné prodejny a zbylých 14 % neví.

Obrázek č. 20: Povědomí respondentů o prodejnách s fototechnikou

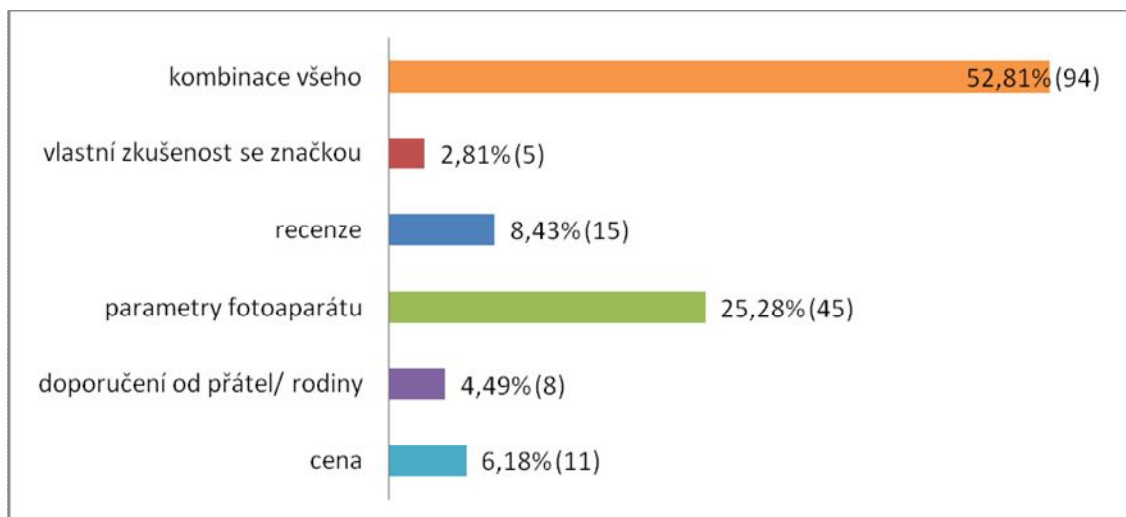


Zdroj: Vlastní zpracování, 2015

16) Co je pro Vás nejdůležitější při výběru fotoaparátu?

Preference kritérií při výběru fototechniky jsou vyhodnoceny pomocí pruhového grafu na následujícím obrázku č. 21.

Obrázek č. 21: Kritéria při výběru fototechniky



Zdroj: Vlastní zpracování, 2015

Přibližně 53 % respondentů vybírá fototechniku kombinací všech nabízených možností, tedy dle ceny, parametrů fotoaparátu, doporučení od známých, přátel či rodiny, dostupných recenzí a vlastních zkušeností.

Podle studie „Consumers on Board“ provedené společností EY se čeští spotřebitelé při nákupu nerozhodují jen podle **ceny**, ačkoliv je tím hlavním kritériem. Dalšími důležitými faktory se stává **kvalita, spolehlivost, technické parametry výrobku, původ nabízeného zboží, odborné recenze, doporučení od jiných uživatelů** či **výsledky spotřebitelských testů, délka a rozsah záruky**. Významným kritériem je také funkčnost, respektive počet funkcí výrobku. [49, 54]

V rámci studie bylo dotazováno 500 českých spotřebitelů. Výsledky ukazují, že dva ze tří Čechů pro svůj nákup využívají služeb internetu, a to buď přímo k pořízení zboží, nebo alespoň k vyhledání recenzí, doporučení či srovnání cen.

Petr Knap, partner oddělení podnikového poradenství EY v České republice, říká, že faktory jako jsou záruka, kvalita, původ zboží a recenze, jsou při nákupu spotřební elektroniky pro spotřebitele mnohdy důležitější než samotná cena.

Co se týče mobilních telefonů a operátorů, výběr je jistě výrazně ovlivněn cenou, kde se Česká republika nachází značně nad světovým průměrem, dále pak rostě význam kvality, doporučení a věrnosti značce. [49]

17) Kolik peněz jste ochotný/á investovat do nákupu fotoaparátu a dalšího vybavení?

Otázka č. 17 je vyhodnocena pomocí jedné ze statistických metod, a to **regresní analýzy**. Záměrem bylo zjistit závislost výdajů na nákup fotoaparátu a dalšího vybavení na příjmech respondentů.

V následující tabulce č. 18 jsou uvedeny jednotlivé příjmové skupiny, z těchto intervalů je vytvořena střední hodnota příjmu v dané skupině a ta je dále vynásobena váhou, která je určena podílem počtu respondentů s daným příjmem na celkovém počtu respondentů. Stejným způsobem je pracováno s výdaji.

Tabulka č. 18: Podklady pro regresní analýzu

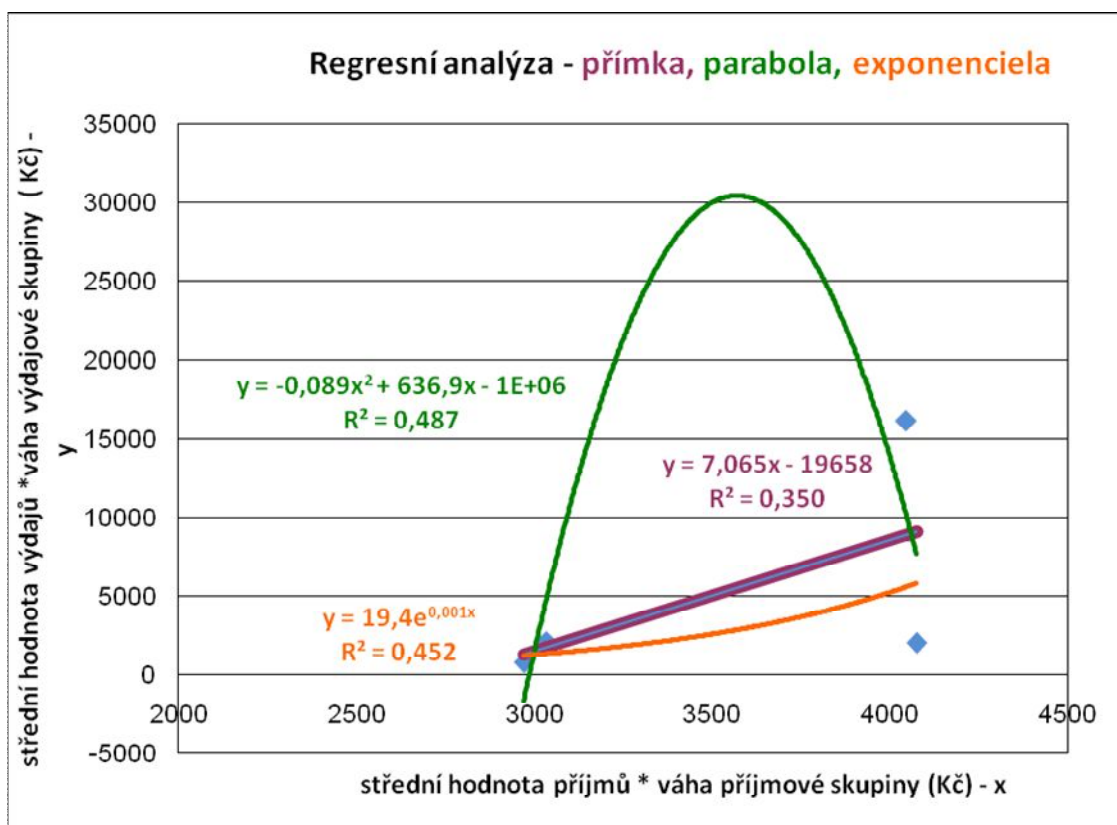
čistý příjem x_i	váha příjmové skupiny w_i	střední hodnota příjmů x_i	střední hodnota příjmů *váha	výdaje y_i	váha výdajové skupiny v_i	střední hodnota výdajů y_i	střední hodnota výdajů *váha
<0;10000>	0,5393	5000	2 696,63	<0;5000>	0,3146	2500	786,5169
(10000;20000>	0,2022	15000,5	3 033,81	(5000;10000>	0,2865	7500,5	2 149,02

(20000;30000>	0,1629	25000,5	4 073,12	(10000;20000>	0,1348	15000,5	2 022,54
(30000;50000>	0,1011	40000,5	4 044,99	(20000;100000>	0,2697	60000,5	16 179,91

Zdroj: Vlastní zpracování, 2015

Na obrázku č. 22 jsou znázorněny grafické výsledky regresní analýzy, a to konkrétně regresní analýza pomocí přímky, paraboly a exponenciály.

Obrázek č. 22: Regresní analýza



Zdroj: Vlastní zpracování, 2015

Koeficient, též **index determinace** R^2 udává, **jak vhodně je regresní funkce zvolena**.

Nabývá hodnot $R^2 = \langle 0,1 \rangle$. Pokud se R^2 blíží 1, pak je daná funkce vhodná pro popis trendové složky časové řady, pokud se R^2 blíží 0, pak je funkce nevhodně zvolena. [5]

Index determinace - získané hodnoty:

R^2 pro přímku = 0,350 -> 35 %

R^2 pro parabolu = 0,487 -> 48,7 %

R^2 pro exponenciálu = 0,452 -> 45,2 %

Nejvhodnější je tedy parabola. Znamená to, že 48,7 % skutečných hodnot je popsáno parabolou, tedy parabola je vhodná pro popis časové řady pouze z 50 %.

Graf sice ukazuje, že nejvhodnější křivkou pro popis časové řady je parabola, to je ovšem jen z důvodu malého počtu dat. Pro přesnější popis by bylo nutné zvolit větší počet intervalů tak, aby byla skutečná situace názorněji popsána.

Lze tedy předpokládat, že v případě většího počtu dat by parabola byla pro popis nevhodná a vhodnější by bylo zvolit přímku či exponenciálu. Toto tvrzení by bylo samozřejmě nutné ověřit.

Míru závislosti by dále bylo možné zjistit pomocí korelační analýzy, tedy vypočtením **indexu korelace**. Index korelace (I) měří **intenzitu či sílu závislosti mezi dvěma proměnnými**. Tedy určuje kvalitu regresního modelu. Index korelace se může pohybovat v rozmezí $\langle 0,1 \rangle$. Hodnota 0 znamená, že mezi proměnnými neexistuje závislost a regresní funkce je méně kvalitní. Hodnota 1 znamená vysokou závislost a dobrou regresní funkci. Index korelace lze vypočítat jako odmocninu z indexu determinace. [5]

Index korelace poskytuje stejné informace o síle závislosti jako index determinace, má ovšem menší vypovídací schopnost. [5]

Index korelace - získané hodnoty:

I pro přímku = 0,592 -> 59,2 %

I pro parabolu = 0,698 -> 69,8 %

I pro exponenciálu = 0,672 -> 67,2 %

Index korelace potvrzuje, že nejvhodnější je parabola. Hodnota indexu korelace autorkou analyzovaných dat pro parabolu je 0,698, tedy přibližně 70 %. To znamená, že výdaje jsou ze 70 % závislé na příjmech.

Vzhledem k výsledkům lze říci, že investice na nákup fotoaparátů nejsou zcela závislé na příjmech respondentů. Příčinou může být vysoký počet respondentů v příjmové skupině od 0 do 10 000 Kč, což samozřejmě nezobrazuje reálnou situaci na trhu, tedy výsledky jsou zkreslené.

Reálná situace na trhu v roce 2014 a ve 4. čtvrtletí roku 2015 je zobrazena v tabulce č. 19, kde jsou uvedeny hodnoty výdajů za audiovizuální a fotografická zařízení a zařízení pro zpracování dat a dále pak hodnoty čistých peněžních příjmů.

Tabulka č. 19: Průměrné výdaje na zařízení a vybavení audiovizuální, fotografická a pro zpracování dat v roce 2014

2014	Domácnosti celkem	z toho domácností					
		zaměstnanců			OSVČ	nezaměstnaných	důchodců bez EA členů
		celkem	s nižším vzděláním	s vyšším vzděláním			
Průměry na osobu v Kč za rok:							
ČISTÁ PENĚŽNÍ VYDÁNÍ	135 153	139 702	121 138	154 613	130 188	85 096	136 785
09 Rekreační a kultura	11 557	12 082	9 255	14 352	12 530	5 574	10 532
Zařízení a vybavení audiovizuální, fotografická a pro zpracování dat	1 280	1 433	1 096	1 702	1 168	526	1 056
Průměry na osobu v Kč za měsíc:	107	119	91	142	97	44	88
Výdaje v %	0,08%	0,09%	0,08%	0,09%	0,07%	0,05%	0,06%
ČISTÉ PENĚŽNÍ PŘÍJMY	154 992	165 827	144 708	182 790	143 393	83 855	146 360
4. čtvrtletí 2015							
Průměry na osobu v Kč za měsíc:							
ČISTÁ PENĚŽNÍ VYDÁNÍ	11 672	11 639	16 637	9 309	11 598	7 968	12 404
09 Rekreační a kultura	982	1 044	1 288	930	1 006	548	881
Zařízení a vybavení audiovizuální, fotografická a pro zpracování dat	140	168	196	155	142	42	84
Výdaje v %	1,20%	1,44%	1,18%	1,67%	1,22%	0,53%	0,68%

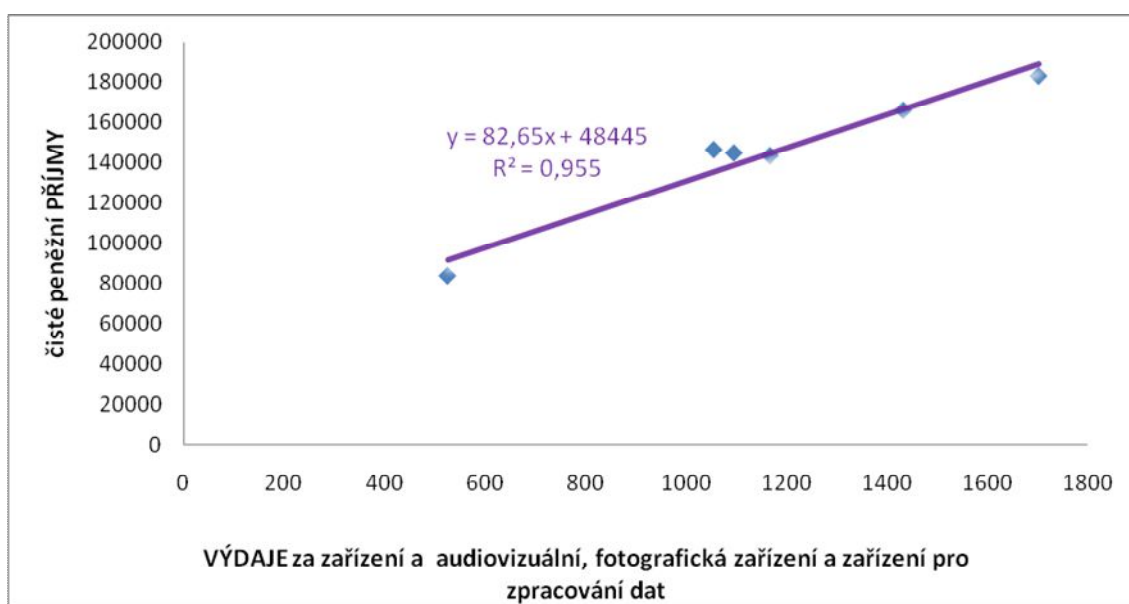
Zdroj: Vlastní zpracování dle [38, 44], 2016

V tabulce jsou roční výdaje v roce 2014 zprůměrovány a jsou vypočteny průměrné měsíční výdaje na osobu, tak aby šlo hodnoty srovnávat s dostupnými daty z roku 2015.

Při porovnání údajů z roku 2014 a 2015, lze vidět, že výdaje na fototechniku a podobná zařízení mají tendenci růst.

Na základě těchto dat je opět provedena regresní analýza. Výsledky této analýzy jsou zakresleny na obrázku č. 23.

Obrázek č. 23: Regresní analýza domácnosti v roce 2014



Zdroj: Vlastní zpracování dle [38], 2016

Z grafu je viditelné, že vhodně zvolenou funkcí, která dostatečně popisuje závislost dostupných dat, je **lineární funkce**, tedy přímka. Její index determinace nabývá hodnoty 0,955. To znamená, že vhodnost přímky pro popis časové řady je 95,5 %.

Hodnota indexu korelace je 0,977, tedy výdaje jsou ze 97,7 % závislé na příjmech.

Dle celorepublikových údajů vidíme, že výdaje na fototechniku závisí na příjmech a výsledky autorčina výzkumu nelze tedy považovat za reprezentativní. K dosažení reprezentativních výsledků by bylo nutné získat větší množství dat, a to od respondentů ze všech příjmových skupin.

Následujících pět otázek

- 18) *Jak často fotografujete?*
- 19) *Co nejčastěji fotografujete?*
- 20) *Jaký je Váš vztah k fotografování?*
- 21) *Používáte funkce, které fotoaparát nabízí?*
- 22) *Upravujete dále pořízené fotografie?*
- 23) *Jakým způsobem uchováváte fotografie?*

úzce souvisí s výběrem fotoaparátu a taktéž souvisejí se sebou navzájem. Některé z otázek jsou základními otázkami, které by si měl uživatel položit při samotném výběru fotoaparátu.

Při výběru fotoaparátu je důležité si nejprve ujasnit k čemu, jak často a jakým způsobem chce uživatel fotoaparát užívat a jaké jsou jeho požadavky na přístroj.

Základními otázkami tedy jsou:

- Co bude uživatel především fotit? (rodinné oslavy, přírodu, sport,...)*
- Jaké uživatele požaduje výsledky a jaké jsou jeho nároky na výslednou kvalitu?*
- Za jakých podmínek bude nejčastěji fotografovat?*
- Jaké mají být rozměry přístroje?*
- Kolik peněz plánuje do fotovybavení investovat?*

Dle těchto kritérií autorka navrhuje rozdělit uživatele do těchto skupin: **pasivní uživatelé, aktivní uživatelé/ foto amatéři a profesionálové.**

Každý uživatel fotografuje něco jiného, tedy má na fotoaparát odlišné požadavky. Dle těchto požadavků pak vybírá vhodný fotoaparát. Z konstrukčního hlediska fotoaparáty lze rozdělit do pěti skupin, z čehož čtyři skupiny tvoří digitální fotoaparáty:

- *analogové fotoaparáty,*
- *kompaktní fotoaparáty,*
- *EVF zrcadlovky (Electronic ViewFinder)*
- *kompakt s výměnnými objektivy/ ICL (tzv. „bezzrcadlovky“),*
- *digitální zrcadlovky.*

Přehled základních vlastností zmíněných fotoaparátů je uveden v příloze D.

Jednotlivé uživatele lze charakterizovat takto:

- **Pasivní uživatel**

Pasivní uživatele tvoří většina běžných uživatelů, kteří využívají fotoaparát pouze občas. Chtějí zaznamenávat především svou rodinu, přátele, dovolenou, výlety a další hezké okamžiky každodenního života, popřípadě používat fotoaparát ve firmě pro běžnou práci, hlavně ve dne. Tito uživatelé nemají žádné speciální požadavky na funkce přístroje. Fotoaparát má tedy být určen především k rekreačnímu fotografování. Uživatel se většinou nechce starat o žádné nastavování přístroje a chce pouze fotografovat podle potřeby a chuti. Pro takovéto účely jsou určené především kompaktní fotoaparáty s jednoduchým ovládáním, s přednastavenými automatickými programy, scénickými režimy (sport, krajina, portrét apod.), zoomem, bleskem a automatickým ostřením. Jedním z požadavků a výhodou kompaktních fotoaparátů jsou malé rozměry přístrojů, jež uživateli umožňují mít fotoaparát stále u sebe. Dalším požadavkem a výhodou je nízká cena přístroje - přístroj se dá pořídit přibližně za 1.500 až 3.000 Kč.

- **Aktivní uživatel/ foto amatér**

Aktivní uživatelé a foto amatéři využívají fotoaparát poměrně často. Mezi aktivní uživatele se řadí uživatelé, kteří nejsou profesionálové. Převážně využívají plně automatické režimy. Občas ovšem experimentují, zkouší nové varianty, efekty, s fotografiemi dále pracují v počítači, upravují je pomocí softwaru, případně si pořízené fotografie chtějí kvalitně vytisknout. Za vyšší kvalitu a větší možnosti jsou ochotni si připlatit a smířit se s některými negativy přístrojů, jako je například vyšší váha a větší rozměry přístroje.

Pro takovéto uživatele jsou určeny kompaktní fotoaparáty vyšší třídy, kompaktní fotoaparáty s výměnnými objektivy a digitální zrcadlovky. Tito uživatelé již požadují možnost manuálního nastavení expozice, ISO, barev atd.

- **Profesionálové**

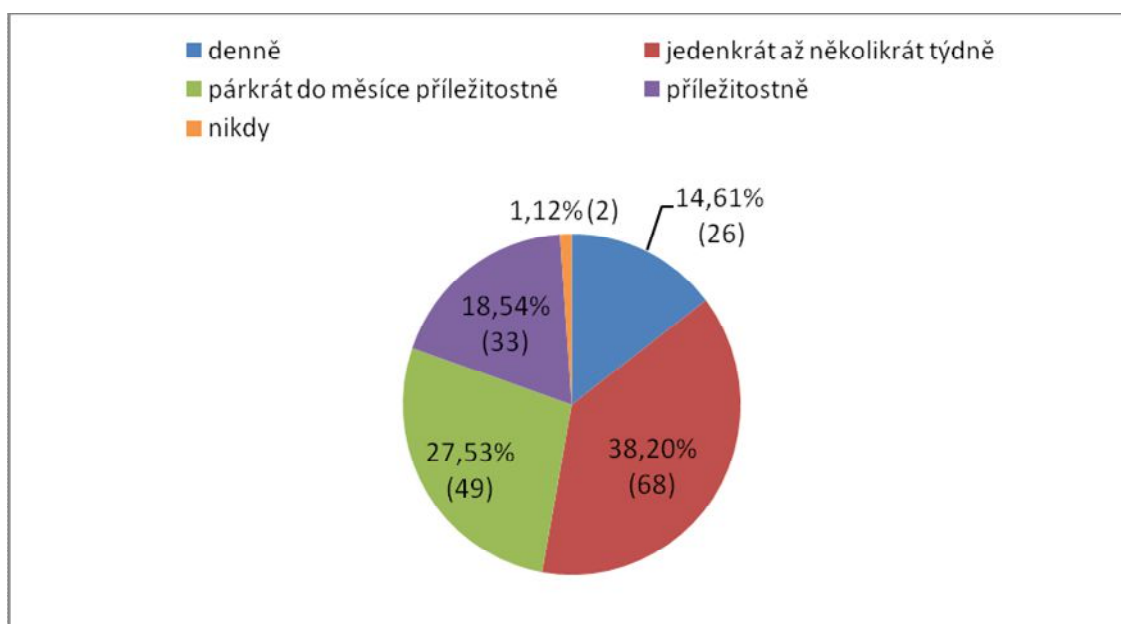
Tuto skupina tvoří nároční foto amatéři a profesionálové, kteří se fotografováním živí. Tito uživatelé mají vysoké nároky na kvalitu výsledných snímků. Pro ně jsou určeny tzv. pravé digitální zrcadlovky, označované také jako DSLR (Digital Single Lens

Reflex). Výhodou zrcadlovek je především možnost použití výměnných objektivů, jejichž použití bývá přizpůsobováno fotografované scéně. Ceny přístrojů se pohybují od několika desítek do stovek tisíc korun. [58, 62, 70, 74]

18) Jak často fotografujete?

Otázka č. 18 je zpracována pomocí výšečového grafu, jež je zobrazen na obrázku č. 24.

Obrázek č. 24: Četnost využívání fototechniky



Zdroj: Vlastní zpracování, 2015

Dle získaných údajů využívá 38 % respondentů fototechniku jedenkrát až několikrát týdně, 27,5 % pak několikrát měsíčně, 18,5 % pouze příležitostně, 14,6 % denně a zbylé asi 1 % nikdy.

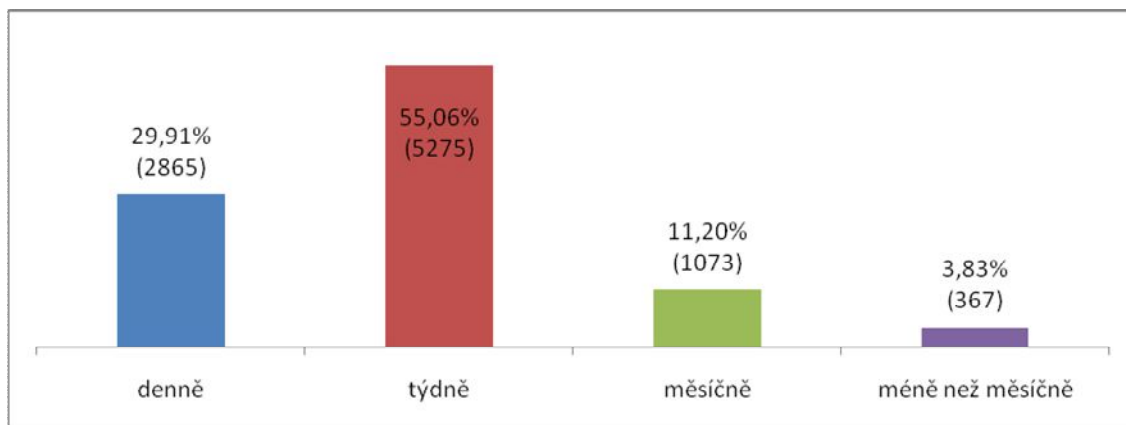
Tento bod souvisí s četností cestování (viz otázka č. 8), s účelem, k jakému je technika využívána a se vztahem k fotografování (viz otázka č. 19 a 20).

Tato otázka je specifická pro respondenty dotazníku. Každý člověk je jedinečný a výsledky tedy nelze srovnávat.

Pro zajímavost však autorka na obrázku č. 25 uvádí výsledky ankety, uskutečněné v roce 2009 Darrenem Rowsme, editorem a zakladatelem australských webových stránek s názvem Digital Photography School. Darren Rowse uživatelům těchto stránek položil otázku „*Jak často fotografujete*“. Anketu se účastnilo 9.580 uživatelů. Výsledky

ukazují, že více než polovina uživatelů fotografuje týdně, téměř 30 % denně, asi 11 % měsíčně a zbylá skoro 4 % méně často než měsíčně.

Obrázek č. 25: Četnost fotografování uživatelů webových stránek Digital Photography School



Zdroj: Vlastní zpracování dle [80], 2016

Na těchto webových stránkách lze nalézt různé fotografické tipy a tutoriály, články a fotoaparátů a dalším fotovybavení, postprodukci a další. Lze tedy předpokládat, že hlavními uživateli stránek jsou především foto amatéři a pokročilí amatéři.

Výsledky ankety lze tedy shrnout pro zmíněné skupiny uživatelů - nejsou tedy reprezentativní pro běžnou populaci, která se skládá z pasivních uživatelů, foto amatérů a profesionálů.

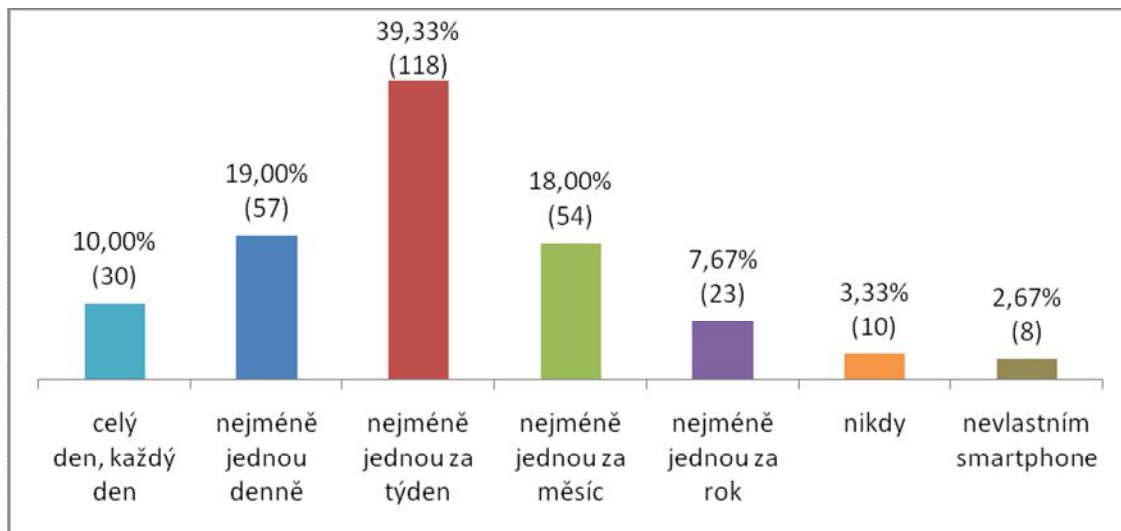
Co se týče mobilních telefonů - Dave Parrack v srpnu roku 2015 na stránkách webových stránkách makeuseof.com zveřejnil článek a vytvořil anketu na téma „Jak často fotografujete se svým smartphonem?“

Parrack říká, že smartphony jsou všestranná zařízení, která mohou být použita k řadě různých úkolů - někteří lidé je využívají převážně pro komunikaci s přáteli a rodinou, jiní tráví svůj čas hraním mobilních her. Nicméně, fotografování na smartphonech je dle Parracka univerzální činnost.

Většina smartphonů má velmi dobré fotoaparáty, které samozřejmě není možné srovnávat se zrcadlovkami, ovšem jsou vhodné pro denní, rychlé a bezproblémové použití, ve stylu. „namířit a stisknout“.

Ankety se účastnilo celkem 300 respondentů a výsledky jsou zobrazeny na obrázku č. 26. [76]

Obrázek č. 26: Četnost fotografování pomocí smartphonů uživatelů makeuseof.com

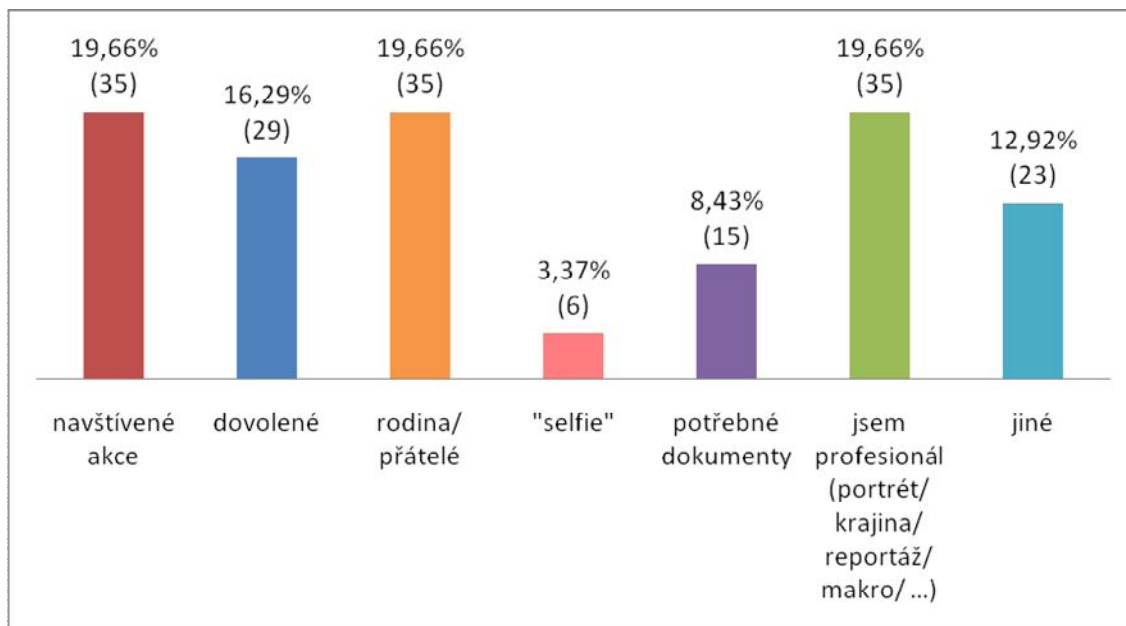


Zdroj: Vlastní zpracování dle [76], 2016

19) Co nejčastěji fotografujete?

K vyhodnocení účelů, ke kterým je fototechnika využívána, posloužil sloupcový graf znázorněný na obrázku č. 27.

Obrázek č. 27: Tématika fotografií



Zdroj: Vlastní zpracování, 2015

Co se týče frekvence fotografování, nejčtenější zastoupení z nabízených témat mají navštívené akce, rodina/ přátelé, dovolené, jež zastupují běžní uživatelé fototechniky, a dále pak portréty, krajinky, reportáže a další. Tuto skupinu témat zastupují profesionální fotografové.

V dnešní době je snadné si obstarat fototechniku, tudíž se ve společnosti objevuje více a více foto amatérů, i profesionálních fotografů. V rámci dotazování byla oslovena i skupina fotografů, která může výsledky zkreslovat. S přihlédnutím k dostupnosti fotografické techniky je ale možné, že vykresluje situaci na trhu reálně. K potvrzení pravdivosti hypotézy a uvedených dat by bylo nutné provést rozsáhlejší dotazníkové šetření, napříč celým trhem, a k tomuto účelu využít co nejvíce způsobů oslovení náhodného výběru respondentů.

Dle článku zveřejněného na webových stránkách mobilinfo.cz či krasna.nova.cz využívají **Češi mobilní telefon k fotografování stejně často jako k telefonování.** Agenturou PPM Factum Research, dříve známá jako Factum Invenio, zabývající se marketingovými výzkumy a průzkumy veřejného mínění, připravila v roce 2014 pro virtuálního operátora Tesco Mobile průzkum, z jehož výsledků vyplývá, že tři čtvrtiny Čechů už nemá klasický fotoaparát a k fotografování používají právě mobilní telefon, které většině populaci dostačují. Branko Gugleta, marketingový ředitel Tesco Mobile, říká, že výsledky průzkumu ukázaly, že 65 % Čechů v dnešní době vlastní tzv. „chytré“ telefony. Masivní nástup „chytrých“ telefonů vedl k tomu, že z Čechů se stali nadšení fotografové, kteří fotografují „všechno, co se pohne.“ [47, 66]

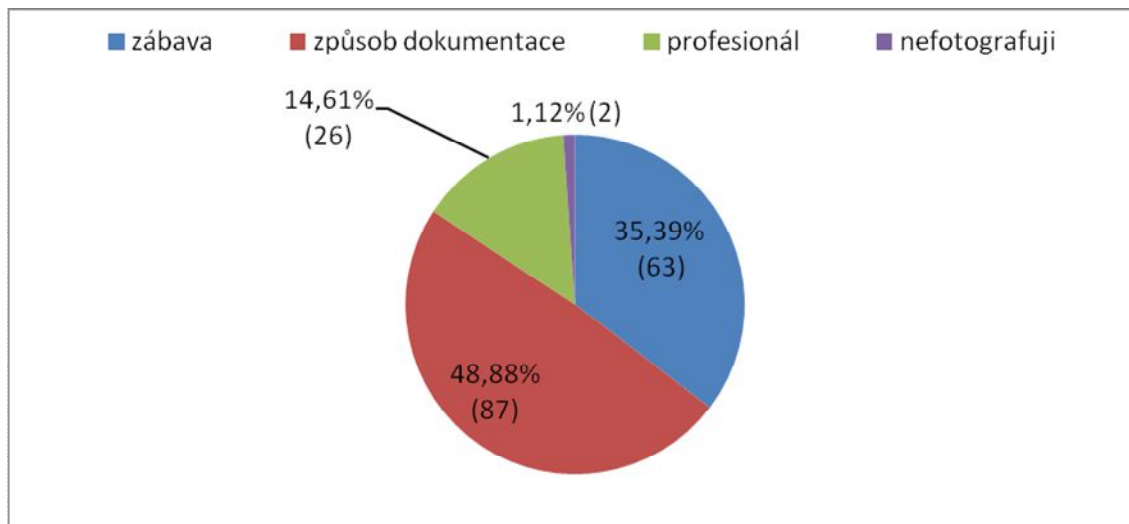
Nejvíce pak Češi fotí sami sebe, tedy tzv. „selfie“, případně s partnerem či kamarádem, dále pak přírodu, zvířata, děti a historické památky. Dle služby Fotky Google, jež má přes 100 milionů aktivních uživatelů, jsou nejčastěji fotografovaným tématem lidé, na druhém místě se vyskytuje jídlo, dále pak místa, zvířata a události. Nejfotografovanějšími městy jsou Paříž, New York a Barcelona, nejčastějším zvířetem je pes a nejvíce zveřejňovanými fotografovanými událostmi se staly svatby, koncerty, Vánoce, taneční události, narozeniny a návštěvy klubů. [66]

Po srovnání výsledků s celorepublikovými trendy je možné výsledky výzkumu považovat za reprezentativní. Nejčastějšími fotografovanými tématy tedy jsou navštívené akce, rodina a přátelé a příroda.

20) Jaký je Váš vztah k fotografování?

K vyhodnocení otázky č. 20 byl využit výsečový graf na obrázku č. 28.

Obrázek č. 28: Vztah respondentů k fotografování



Zdroj: Vlastní zpracování, 2015

Téměř polovina respondentů využívá fototechniku k dokumentaci. Toto souvisí s otázkou č. 19, tedy fotografovanými tématy. Pod termínem dokumentace si tedy lze představit především fotografování navštívených akcí, například koncertů, výstav, svateb, rodinných sešlostí, dále přírody, různých výletů a dovolených ad.

Přibližně 35 % respondentů tvrdí, že fotografování je forma zábavy a je to tedy „koníček“, jímž zaplňují volný čas. Necelých 15 % respondentů se považuje za profesionála, čímž je myšlen člověk, který si fotografováním vydělává, pořádá výstavy ad. a zbylé přibližně 1 % respondentů vůbec nefotografuje.

Otázka č. 20 je opět specifická pro respondenty dotazníku a výsledky tedy nelze zobecňovat pro celou českou populaci, ani její část.

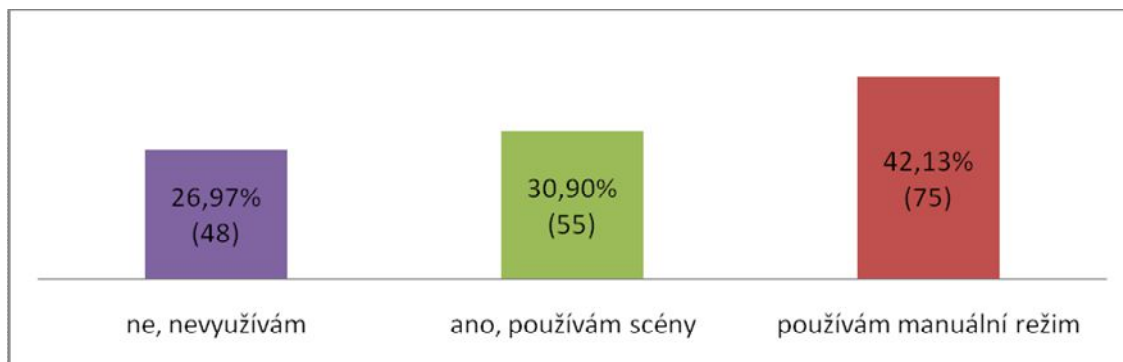
Téměř polovina respondentů využívá fotoaparát jako způsob dokumentace a zaznamenává již zmíněná témata.

Dle těchto výsledků lze stanovit hypotézu, že větší část české populace fotoaparát využívá ke stejnému účelu, tedy k dokumentování různých akcí, sešlostí, dovolených ad. Potvrzení této hypotézy a rozdělení populace dle vztahu k fotografování by se mohlo stát námětem dalšího a rozsáhlejšího výzkumu.

21) Používáte funkce, které fotoaparát nabízí?

Vyhodnocení otázky č. 21 je provedeno pomocí sloupcového grafu, zobrazeného na obrázku č. 29.

Obrázek č. 29: Využívání funkcí fotoaparátu

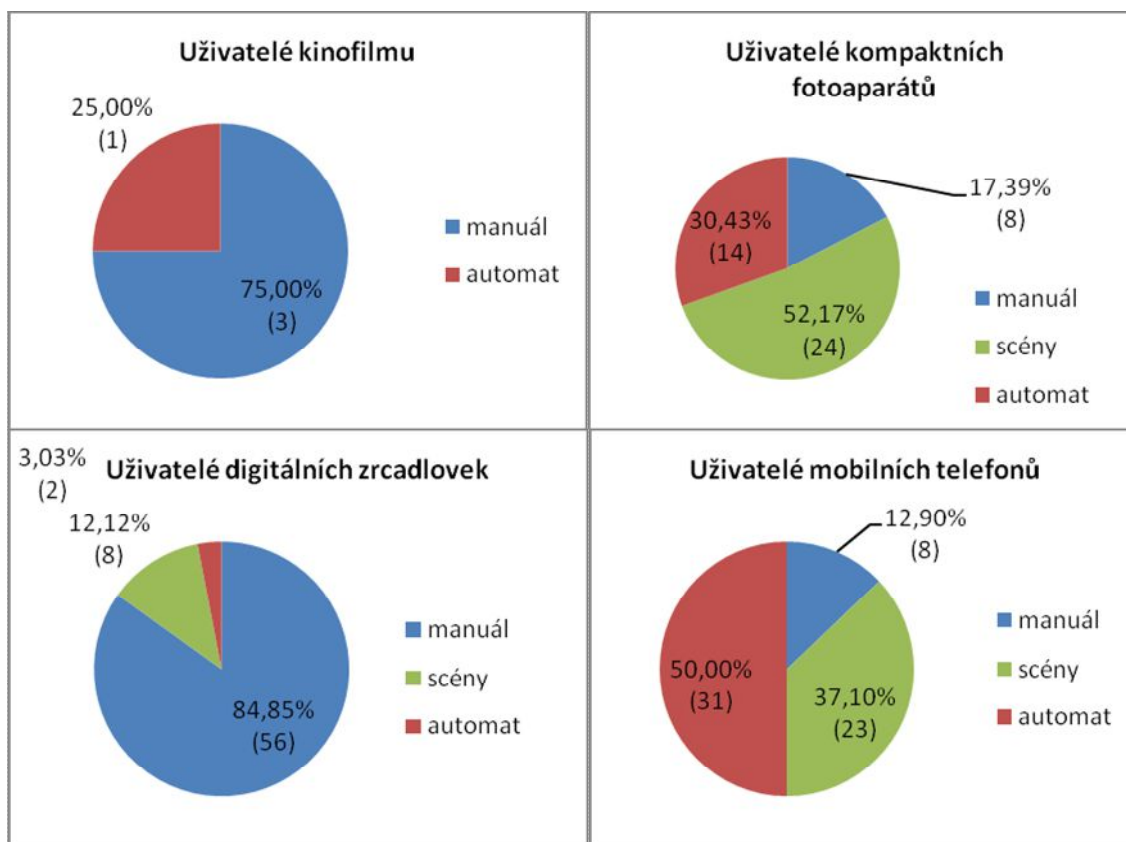


Zdroj: Vlastní zpracování, 2015

42 % respondentů využívá manuální režim fotoaparátu, tedy vše si nastavují sami, 31 % respondentů využívá funkce, které fotoaparát nabízí. Jedná se především o různé scénické režimy, jako například sport, portrét, krajina, které usnadňují záznam daného objektu. Necelých 30 % respondentů vůbec tyto funkce nevyužívá a fotografuje bez předchozí úpravy nastavení. Tyto respondenty by mohli zastupovat ti uživatelé, kteří již dříve uvedli, že používají mobilní telefon jako nástroj k fotografování.

Na obrázku č. 30 jsou zobrazeny výsledky detailnějšího průzkumu získaných dat, ze kterého vyplývá, že přesně polovina respondentů, kteří používají k fotografování **mobilní telefon**, fotografuje při **automatickém nastavení**. 56 z 66 respondentů z řad uživatelů **digitálních zrcadlovek používá manuální režim**, tedy vše si nastavují sami. **Scénické režimy** pak nejvíce používají zástupci z řad uživatelů **kompaktních fotoaparátů**.

Obrázek č. 30: Rozdělení uživatelů dle využívání funkcí daného zařízení



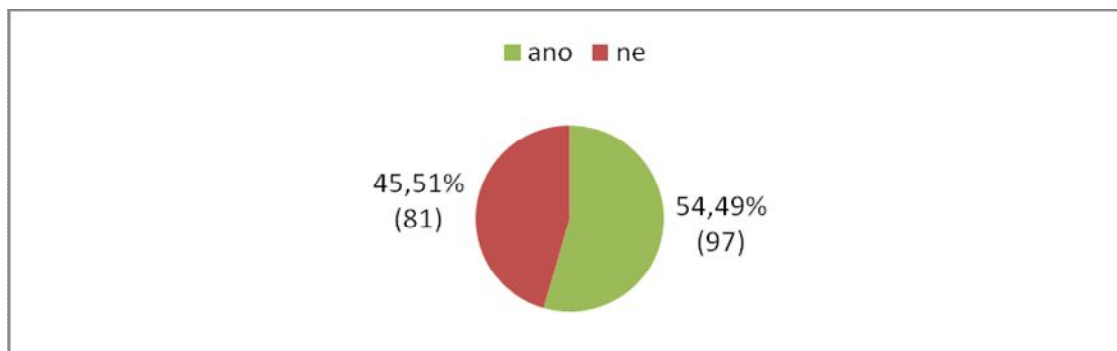
Zdroj: Vlastní zpracování, 2016

Otázka č. 21 je opět označena jako specifická a výsledky nelze zobecňovat pro českou populaci, ani její část.

22) Upravujete dále pořízené fotografie?

Odpovědi na otázku č. 22 jsou zaznamenány v následující výšečovém grafu na obrázku č. 31.

Obrázek č. 31: Zpracování fotografií



Zdroj: Vlastní zpracování, 2015

Dle získaných dat přibližně **55 % respondentů upravuje pořízené fotografie a přibližně 45 % nikoliv**. Toto záleží na preferencích uživatelů a jejich postoji k fotografii jako takové.

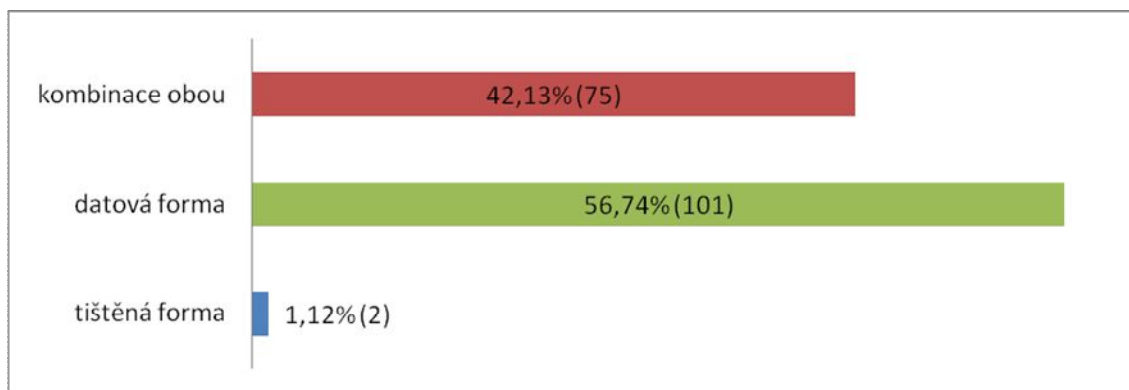
Dnes dostupné technologie umožňují relativně snadno, rychle a s nulovými nebo velmi nízkými náklady upravovat fotografie na amatérské úrovni, tedy lze předpokládat, že respondenti využívají dostupný software k úpravě fotografií a zkouší možnosti.

Tato otázka, týkající se softwarových úprav pořízených fotografií, je specifická pro respondenty dotazníku - výsledky mohly být ovlivněny zástupci z řad fotoamatérů a profesionálních fotografů, tedy není je možné považovat za reprezentativní a srovnávat je s celorepublikovými výsledky.

23) Jakým způsobem uchovááte fotografie?

Poslední otázka dotazníku je vyhodnocena pomocí pruhového grafu zobrazeného na obrázku č. 32.

Obrázek č. 32: Způsob uchování fotografií



Zdroj: Vlastní zpracování, 2015

174 respondentů z celkového počtu 178, tedy **téměř 98 % respondentů využívá k fotografování mobilní telefon nebo digitální fotoaparát**. Tento způsob záznamu přináší možnost pořízení **velkého množství fotografií**, s následnou **možností výběru, vymazání, snadnějšího způsobu zpracování fotografií a uchování** oproti kinofilmové fotografii. Stejné množství fotografií v datové formě fyzicky zabere mnohem méně místa než fotografie v tištěné podobě. Datová podoba taktéž umožňuje **snadnější přenos a sdílení fotografií**. Trendem doby je využívání sociálních sítí, která vyžaduje nutnost fotografií v datové formě.

Další výhodou fotografie v digitální podobě je to, že neztrácí svou kvalitu a je možné si ji opětovně a neomezeně pořídit v totožné kvalitě.

Všechny tyto skutečnosti vedou k uvedeným výsledkům - **přibližně 57 % respondentů uchovává fotografie pouze v datové podobě**, pouhé 1 % respondentů uchovává fotografie pouze v tištěné podobě a **42 % pak kombinuje** obě zmíněné formy uchování fotografií.

Otázka ohledně uchování fotografií je opět specifická - lidé mají různé důvody pro svá rozhodnutí a různé styly chování, výsledky tedy opět není možné zobecňovat pro český trh. Pro reprezentativní výsledky by opět bylo nutné získat větší množství dat, a to od zástupců všech skupin celé české populace.

6 Testování hypotéz

U aplikovaného dotazníku byly stanoveny dvě hypotézy, a to:

- H1: Četnost cestování neovlivňuje výši investic do fotoaparátů.
- H2: Výše reálné mzdy neovlivňuje výši investic do fotoaparátů.

Pravdivost těchto hypotéz byla ověřována pomocí statistické metody, a to pomocí **testu chí-kvadrátu nezávislosti v kontingenční tabulce** na různých hladinách významnosti. Dále je možné hypotézy ověřovat například pomocí kontingenčních koeficientů, konkrétně pomocí **Pearsonova** či **Cramerova koeficientu**.

6.1 Test chí-kvadrát nezávislosti v kontingenční tabulce

Test nezávislosti, jinak zvaný Pearsonův chí-kvadrát test, je základním a nejpoužívanějším testem nezávislosti v kontingenční tabulce. Tento test je založen na posouzení rozdílu mezi **skutečně naměřenými (empirickými)** a **očekávanými (teoretickými)** četnostmi, odpovídajícími příslušnému předpokládanému rozdělení pravděpodobností. Předpokládáme **Gaussovo normální rozdělení**. [16, 63, 67]

K dispozici je náhodný výběr o rozsahu **n**, který je rozdělený do dvou statistických znaků, které tvoří tabulku. **Znak1** je rozdělen do **s (sloupce)** skupin, **znak2** do **r (řádky)** skupin. Úkolem testu je rozhodnout, zda jsou oba znaky na sobě závislé nebo nezávislé. Tedy zda **znak1** má vliv na **znak2**. Hodnoty **ni.** a **n.j** vyjadřují marginální četnosti, tedy četnosti v řádcích a sloupcích. [16, 63, 67]

$$n_{i.} = \sum_{j=1}^s n_{ij} \quad (2)$$

$$n_{.j} = \sum_{i=1}^r n_{ij} \quad (3)$$

Vzorec pro výpočet hodnot očekávaných četností je následující:

$$n'_{ij} = \frac{n_{i.} * n_{.j}}{n} \quad (4)$$

Nulová hypotéza vyjadřuje, že znaky **1** a **2**, jinak vyjádřeno náhodné veličiny X a Y, jsou **nezávislé**, což znamená, že pravděpodobnost nastání určité varianty **znaku1**, resp. náhodné veličiny **X** neovlivňuje nastání určité varianty **znaku2**, resp. náhodné veličiny **Y**. [16, 63, 67, 88, 90]

$$H_0: n_{ij} = \frac{n_{i.}n_{.j}}{n} \quad \text{pro všechna } i = \{1, 2, 3, \dots\} \quad (5)$$

Oproti tomu alternativní hypotéze H_A říká, že existuje závislost.

$$H_A: n_{ij} \neq \frac{n_{i.}n_{.j}}{n} \quad \text{pro nějaká } i, j \quad (6)$$

V momentě, kdy jsou sestaveny obě tabulky četností, tedy ta, ve které jsou hodnoty skutečně naměřených četností, i ta s očekávanými četnostmi, přichází na řadu výpočet testového kritéria **G**, resp. χ^2_P , které má rozdělení **chí-kvadrát** s $V = df = (r-1)*(s-1)$ **stupni volnosti** podle vzorce: [16, 63, 67, 88, 90]

$$\chi^2_P = G = \sum_{i=1}^r \sum_{j=1}^s \frac{(n_{ij} - n'_{ij})^2}{n'_{ij}} \quad (7)$$

Následuje sestrojení kritického oboru a oboru přijetí.

Kritická mez rozděluje **obor přijetí** a **kritický obor**.

Obor přijetí tvoří takové hodnoty testové statistiky, kde nulová hypotéza není zamítnuta. [16, 63, 67, 88, 90]

Kritický obor je určen takovými hodnotami testové statistiky, které svědčí pro zamítnutí nulové hypotézy a je tak velký, aby pravděpodobnost, že testové kritérium leželo v kritickém oboru při předpokladu platnosti nulové hypotézy, byla rovno α .

Hodnotu **kritické meze** je možné získat v MS Excel pomocí funkce **CHIINV**

$\chi^2_{1-\alpha; (r-1)(s-1)}$, případně ve statistických tabulkách pro **Kvantily rozdělení chí-kvadrát**. [16, 63, 67, 88, 90]

Následuje **rozhodnutí o nulové hypotéze H_0** . Jestliže **testové kritérium $G \leq$ kritická hodnota**, resp. mez, pak hypotézu H_0 o nezávislosti znaků **není zamítnuta** a je tedy možné onu nezávislost předpokládat. Závěrem je, že rozdíl mezi empirickou a teoretickou četností je statisticky **nevýznamný**, tzn. že byl způsoben pouze náhodnými činiteli - byla potvrzena shoda s teoretickým předpokladem a sledovanou veličinu lze považovat za **veličinu s normálním rozdělením**. [16, 63, 67, 88, 90]

V opačném případě, kdy **testové kritérium $G >$ kritická mez**, je nulová hypotéza H_0 **zamítnuta** a je prokázán statisticky **významný** rozdíl mezi empirickou a teoreticky očekávanou četností pro normální rozdělení. To znamená, že rozdíl není způsoben pouze náhodnými činiteli, ale byl způsoben tím, že výběrový soubor pochází z **jiného** než normálního **rozdělení**. [16, 63, 67, 88, 90]

Předpoklady pro použití testu nezávislosti v kontingenční tabulce: [63, 67]

- nanejvýš 20 % teoretických četností n'_{ij} může být menších než 5,
- žádná teoretická četnost n'_{ij} nesmí být menší než 1,
- jednotlivá pozorování sumarizovaná v kontingenční tabulce jsou nezávislá - tzn. že každý prvek výběrového souboru je zahrnut pouze v jedné buňce kontingenční tabulky.

Jak již bylo řečeno, **statistika chí-kvadrát** je základem pro zkoumání závislosti. Tato statistika tvoří základ pro výpočet **Pearsonova a Cramerova kontingenčního koeficientu**.

Oba dva v případě nezávislosti proměnných nabývají hodnoty 0.

6.2 Pearsonův kontingenční koeficient

Pearsonův kontingenční koeficient C_P vyjadřuje symetrickou míru, která vyjadřuje intenzitu vzájemné závislosti dvou proměnných. Nabývá hodnot z intervalu $\langle 0; \sqrt{(q-1)/q} \rangle$, kde $q = \min\{r, s\}$. V případě nezávislosti nabývá C_P hodnoty 0. Čím je hodnota Pearsonova koeficientu vyšší při stejném n , r a s , tím je závislost silnější. Výpočet C_P je následující: [16]

$$C_P = \sqrt{\frac{\chi_B^2}{\chi_B^2 + n}} \quad (8)$$

6.3 Cramerův kontingenční koeficient

Jiným kontingenčním koeficientem je Cramerův koeficient V , který lze vypočítat dle následujícího vztahu:

$$V = \sqrt{\frac{\chi^2_P}{n * (q - 1)}} \quad (9)$$

kde $q = \min\{r, s\}$. Ve jmenovateli tedy je maximální hodnota, které může dosáhnout Pearsonova statistika chí-kvadrát. To tedy znamená, že Cramerův koeficient může nabývat hodnota z intervalu $<0; 1>$. Opět platí, že čím vyšší je hodnota V , tím je závislost proměnných silnější. [16]

6.4 Testování jednotlivých hypotéz

Testování jednotlivých hypotéz, jednotlivé výpočty a výsledky jsou uvedeny v následujícím textu.

H1: Četnost cestování neolivňuje výši investic do fotoaparátů

V tabulce č. 20 jsou zaznamenány skutečně naměřené (empirické) relativní četnosti.

Tabulka č. 20: Výpočet empirických četností n_{ij} hypotézy H1

n_{ij}		výše investic				Suma n_i
		0-5000	5001-10000	10001-20000	20001 a více	
četnost cestování	týdně	0	2	0	4	6
	měsíčně	12	6	3	9	30
	několikrát ročně	34	39	16	27	116
	příliš necestuji	10	4	5	7	26
Suma n_j		56	51	24	47	178

Zdroj: Vlastní zpracování, 2016

Následující tabulka č. 21 ukazuje očekávané (teoretické) četnosti výskytu jednotlivých variant.

Tabulka č. 21: Výpočet teoretických četností n'_{ij} hypotézy H1

n'_{ij}		výše investic				Suma n_i
		0-5000	5001-10000	10001-20000	20001 a více	
četnost cestování	týdně	1,9	1,7	0,8	1,6	6,0
	měsíčně	9,4	8,6	4,0	7,9	30,0
	několikrát ročně	36,5	33,2	15,6	30,6	116,0
	příliš necestuji	8,2	7,4	3,5	6,9	26,0
Suma n_j		56,0	51,0	24,0	47,0	178,0

Zdroj: Vlastní zpracování, 2016

Na první pohled je vidět, že více než 20 % teoretických četností n'_{ij} je menších než hodnota 5.

To může být způsobeno nejspíše malým množstvím respondentů, tedy i získaných dat. Nebyl tedy splněn jeden z předpokladů pro použití testu nezávislosti v kontingenční tabulce. Aby test proběhl korektně a došlo k co nejpřesnějšímu výpočtu, je nutné seskupit první a druhý řádek kontingenční tabulky, tedy řádky, které zastupují týdenní a měsíční cestování.

V tabulkách č. 22 a 23 jsou uvedeny hodnoty četností po úpravách.

Tabulka č. 22: Upravený výpočet empirických četností n_{ij} hypotézy H1

n_{ij}		výše investic				Suma n_i
		0-5000	5001-10000	10001-20000	20001 a více	
četnost cestování	týdně + měsíčně	12	8	3	13	36
	několikrát ročně	34	39	16	27	116
	příliš necestuji	10	4	5	7	26
Suma n_j		56	51	24	47	178

Zdroj: Vlastní zpracování, 2016

Tabulka č. 23: Upravený výpočet teoretických četností n'_{ij} hypotézy H1

n'_{ij}		výše investic				Suma n_i
		0-5000	5001-10000	10001-20000	20001 a více	
četnost cestování	týdně + měsíčně	11,33	10,31	4,85	9,51	36,00
	několikrát ročně	36,49	33,24	15,64	30,63	116,00
	příliš necestuji	8,18	7,45	3,51	6,87	26,00
Suma n_j		56,00	51,00	24,00	47,00	178,00

Zdroj: Vlastní zpracování, 2016

Tabulka č. 24 uvádí výpočet testového kritéria, na základě kterého je následně rozhodnuto o platnosti či neplatnosti nulové hypotézy.

Tabulka č. 24: Výpočet charakteristiky G hypotézy H1

n_{ij}	n'_{ij}	$n_{ij} - n'_{ij}$	$(n_{ij} - n'_{ij})^2$	$(n_{ij} - n'_{ij})^2 / n'_{ij}$
12	11,33	0,67	0,4489	0,0396
8	10,31	-2,31	5,3361	0,5176
3	4,85	-1,85	3,4225	0,7057
13	9,51	3,49	12,1801	1,2808
34	36,49	-2,49	6,2001	0,1699
39	33,24	5,76	33,1776	0,9981
16	15,64	0,36	0,1296	0,0083
27	30,63	-3,63	13,1769	0,4302
10	8,18	1,82	3,3124	0,4049
4	7,45	-3,45	11,9025	1,5977
5	3,51	1,49	2,2201	0,6325
7	6,87	0,13	0,0169	0,0025
178	178,00	0,00	x	6,7877

Zdroj: Vlastní zpracování, 2016

Hypotéza byla v první řadě ověřována pomocí Chí-kvadrátu, a to na hladinách významnosti 5 % a 10 %. V obou případech zkoumaná charakteristika G vyšla nižší, než byla kritická mez. **Hodnota charakteristiky G vyšla 6,78.** Kritická mez na hladině významnosti 5 % je 16,91 a na hladině významnosti 10 % je 14,68.

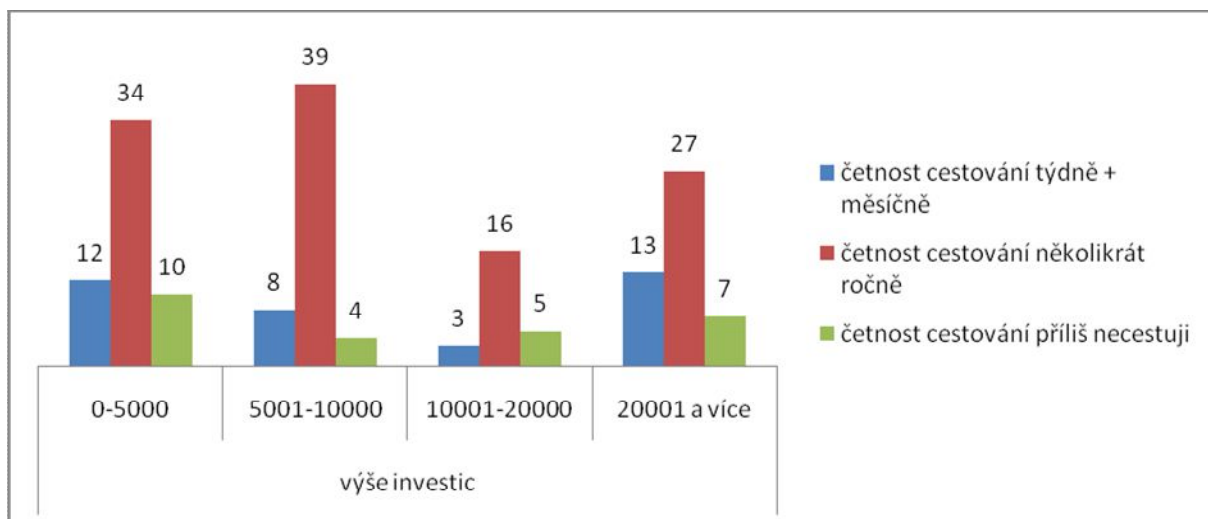
Závěr je tedy, že **hypotézu H1 nezamítáme**, a to na hladině významnosti 5 % i 10 %. **Je tedy statisticky dokázáno, že četnost cestování neovlivňuje výši investic do fotoaparátů.**

Ověřování hypotézy dle kontingenčních koeficientů přináší stejný závěr.

Pearsonův kontingenční koeficient je přibližně 0,19 a Cramerův kontingenční koeficient 0,13. Oba koeficienty se blíží nule, tudíž **statistickou závislost lze označit za velmi nízkou.**

Odpovědi respondentů jsou zaneseny na obrázku č. 33. Obrázek taktéž ukazuje, že nebyla dokázána statistická závislost mezi proměnnými.

Obrázek č. 33: Testování závislosti četnosti cestování a výše investic

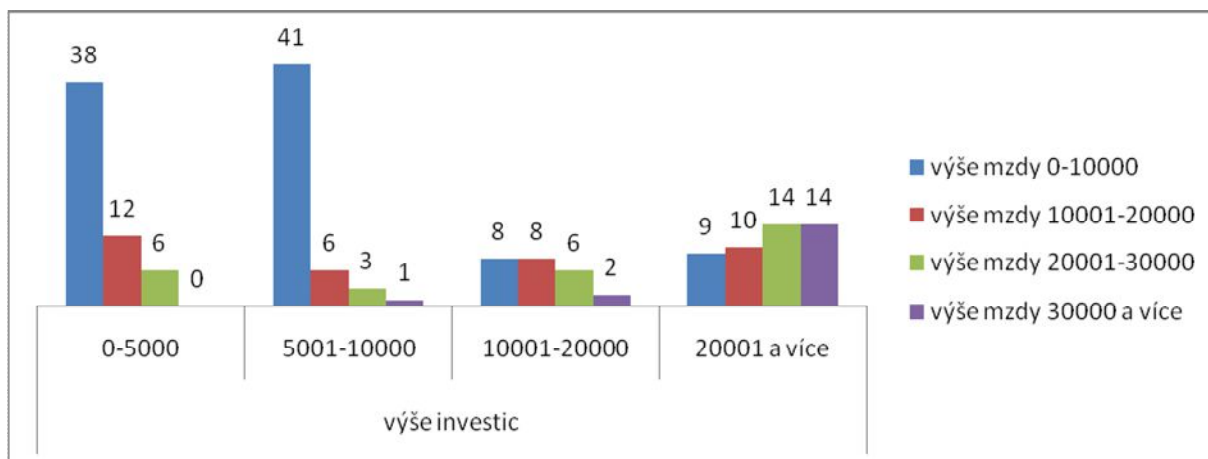


Zdroj: Vlastní zpracování, 2016

H2: Výše reálné mzdy neovlivňuje výši investic do fotoaparátů

Původní rozložení četností odpovědí respondentů je možno vidět na obrázku č. 34.

Obrázek č. 34: Testování závislosti výše mzdy a výše investic



Zdroj: Vlastní zpracování, 2016

Taktéž u hypotézy č. 2 nebyl splněn předpoklad pro použití testu nezávislosti v kontingenční tabulce. Opět více než 20 % teoretických četností n_{ij} je větších než hodnota 5.

To opět nejspíše způsobuje malý počet získaných dat.

Aby test proběhl korektně a došlo k co nejpřesnějšímu výpočtu, opět byly spojeny některé řádky kontingenční tabulky. Tentokrát se jednalo o řádek zastupující výši mzdy 20.001 až 30.000Kč a 30.001Kč a více. Upravené výpočty četností jsou uvedeny v tabulkách č. 25 a 26.

Tabulka č. 25: Upravený výpočet empirických četností n_{ij} hypotézy H2

n_{ij}		výše investic				Suma n_i
		0-5000	5001-10000	10001-20000	20001 a více	
výše mzdy	0-10000	38	41	8	9	96
	10001-20000	12	6	8	10	36
	20001 a více	6	4	8	28	46
Suma n_j		56	51	24	47	178

Zdroj: Vlastní zpracování, 2016

Tabulka č. 26: Upravený výpočet teoretických četností n'_{ij} hypotézy H2

n'_{ij}		výše investic				Suma n_i
		0-5000	5001-10000	10001-20000	20001 a více	
výše mzdy	0-10000	30,20	27,51	12,94	25,35	96,00
	10001-20000	11,33	10,31	4,85	9,51	36,00
	20001 a více	14,47	13,18	6,20	12,15	46,00
Suma n_j		56,00	51,00	24,00	47,00	178,00

Zdroj: Vlastní zpracování, 2016

V tabulce č. 27 je uveden výpočet testového kritéria, na základě kterého je následně rozhodnuto o platnosti či neplatnosti nulové hypotézy.

Tabulka č. 27: Výpočet charakteristiky G hypotézy H2

n_{ij}	n'_{ij}	$n_{ij} - n'_{ij}$	$(n_{ij} - n'_{ij})^2$	$(n_{ij} - n'_{ij})^2 / n'_{ij}$
38	30,20	7,80	60,8400	2,0146
41	27,51	13,49	181,9801	6,6151
8	12,94	-4,94	24,4036	1,8859
9	25,35	-16,35	267,3225	10,5453
12	11,33	0,67	0,4489	0,0396
6	10,31	-4,31	18,5761	1,8018
8	4,85	3,15	9,9225	2,0459
10	9,51	0,49	0,2401	0,0252
6	14,47	-8,47	71,7409	4,9579
4	13,18	-9,18	84,2724	6,3940
8	6,20	1,80	3,2400	0,5226
28	12,15	15,85	251,2225	20,6767
178	178,00	0,00	x	57,5245

Zdroj: Vlastní zpracování, 2016

V tomto případě byla hypotéza taktéž ověřována pomocí Chí-kvadrátu, a to na hladinách významnosti 5 % a 10 %. V obou případech zkoumaná charakteristika G vyšla vyšší, než byla kritická mez. **Hodnota charakteristiky G vyšla 57,52**. Kritická mez na hladině významnosti 5 % je 16,91 a na hladině významnosti 10 % je 14,68.

Ověřování hypotézy dle kontingenčních koeficientů:

Pearsonův kontingenční koeficient je 0,49 a Cramerův kontingenční koeficient 0,40. Oba koeficienty se blíží 0,5, tudíž data jsou korelovaná a jsou statisticky závislá na necelých 50 %.

Zamítáme hypotézu H2 - test neprokázal, že výše reálné mzdy neovlivňuje výši investic do fotoaparátů. Je zde tedy reálný předpoklad, že výše mzdy ovlivňuje investici do fotoaparátů.

7 Celkové shrnutí výsledků výzkumu

V rámci dotazníkového šetření bylo cíleno na **VŠ studenty Plzeňského kraje**. Dotazník byl šířen pomocí sociální sítě Facebook a prostřednictvím elektronické pošty.

Segmentace

Ze získaných dat vyplývá, že respondenty se stalo **73 mužů a 105 žen**. To způsobil především fakt, že většina respondentů byla oslovena na akademické půdě Fakulty ekonomické v Plzni, kde převažuje počet žen.

63 % respondentů tvořila **věková skupina 18 až 25 let**, tedy především VŠ studenti (57 % respondentů), jež byli cílovou skupinou výzkumu.

54 % dotazovaných uvedlo, že jejich čistý **měsíční příjem** je ve výši **do 10.000 Kč**. Obecná **úroveň reálných měsíčních příjmů** všech **respondentů** tedy vystoupala jen o něco výš, a to na částku **13.624 Kč**. Tato hodnota je hluboko pod hodnotou průměrné měsíční mzdy po zdanění a odvodech v České republice, tedy pod částkou přibližně 19.500 Kč.

44 % respondentů tvořili respondenti z **velkoměst**, **35 %** žije v maloměstě a zbylých **21 %** na vesnici.

83 % účastníků dotazníkového průzkumu je **bezdětných**. Mezi respondenty převažuje počet mladých lidí, studentů, kteří mají nízký příjem, a lze tedy předpokládat, že nejsou schopni z časových a především finančních důvodů zajistit rodinu.

Cestování

65 % respondentů **cestuje několikrát ročně**, **17 %** cestuje měsíčně, zbylých **18 %** cestuje málo nebo necestuje vůbec. Ačkoliv **dvě třetiny** dotazovaných pak upřednostňuje **aktivní dovolenou**, ve **34 %** případů pak cílovou destinací bývá **moře**, **24 %** preferuje **hory**, **23 %** památky. Výsledky ukazují, že hory ve většině případů preferují muži, k moři naopak raději jezdí ženy.

Používaná technika

Po vyhodnocení dotazníkového šetření bylo zjištěno, že **65 %** respondentů používá k fotografování více **fotoaparát** a **35 %** spíše **mobilní telefon**. Lze tedy říci, že ačkoliv se celosvětové trendy i trendy české populace mění, v rámci výzkumu, tedy mezi VŠ studenty a mladými lidmi stále zůstává relativně velké množství uživatelů digitálních fotoaparátů.

46 účastníků výzkumu pak bylo z řad uživatelů digitálních fotoaparátů, 66 fotografuje s digitální zrcadlovkou. Nejpreferovanějšími značkami fotoaparátů se stal **Canon** a **Nikon**, mezi zástupci mobilních telefonů pak vyhrává **Samsung**.

Nákup fototechniky

Ačkoliv téměř **55 %** respondentů **nakupuje** fotoaparát **nejčastěji přes internet**, a to především z důvodu *rychlosti, snadnosti, pohodlí a úspory peněz*, zhruba 75 % respondentů má alespoň povědomí o prodejně s fototechnikou ve svém okolí. 53 % respondentů si daný fotoaparát vybírá zároveň podle ceny, parametrů fotoaparátu, doporučení od známých, přátel či rodiny, dostupných recenzí a vlastních zkušeností s daným výrobcem či prodejcem.

Dále co se týče investic na nákup fotoaparátu - **investice VŠ studentů** a mladých lidí **nejsou zcela závislé na jejich příjmech**. Celorepublikové výsledky, tedy výsledky všech věkových a příjmových skupin, ukazují, že výdaje na nákup fototechniky jsou závislé na příjmech dané osoby.

Vztah k fotografování, četnost fotografování

Z výsledků výzkumu také vyplývá, že **38 %** účastníků **fotografuje několikrát týdně**, **28 %** pak **několikrát měsíčně**. Téměř **50 %** ze 178 respondentů využívá fotoaparát jako nástroj k **dokumentaci** a nejčastěji fotografují *navštívené akce, rodinu/ přátele, dovolené a přírodu*. **35 %** respondentů považuje fotografování za svůj „**koníček**“, **15 %** respondentů se považuje za **profesionála**.

V dnešní době je velmi snadné a finančně relativně nenákladné si obstarat fototechniku, tudíž se ve společnosti objevuje více a více foto amatérů, i profesionálních fotografů.

Využívání funkcí dané techniky, úprava a uchování fotografií

42 % dotazovaných používá **manuální režim**, **31 %** využívá **funkce**, které fotoaparát nabízí, zbytek účastníků funkce nevyužívá a fotografuje bez předchozího nastavení techniky. Na manuální režim fotografují především uživatelé digitálních zrcadlovek (56 z 66), scénické režimy a další přednastavené funkce nejvíce používají zástupci z řad uživatelů kompaktních fotoaparátů.

Co se týče následného zpracování fotografií v softwaru, výsledky zaznamenaly téměř remízu – **55 %** respondentů následně využívá software a pořízené **fotografie upravuje**, zbylých 45 % nikoliv.

V rámci výzkumu 174 ze 178, tedy téměř **98 %** respondentů uvedlo, že využívá k fotografování **mobilní telefon či digitální fotoaparát**, **57 %** dotazovaných uchovává fotografie pouze **v datové podobě**, **42 %** kombinuje uchování fotografií **v datové a tištěné podobě**.

Výsledky výzkumu i celorepublikové výsledky ukazují, že většina české populace využívá k fotografování digitální fotoaparáty, mobilní telefony a další dostupnou techniku, která přináší možnost pořízení *velkého množství fotografií*, většina z těchto lidí pak uchovává vytvořené snímky právě v datové podobě. Hlavními důvody k této formě uchování je především objem fotografií - datová forma fyzicky zabere mnohem méně místa než tištěná verze fotografií, dále pak *možnost výběru, vymazání, snazšího způsobu zpracování, snadného přenosu a sdílení fotografií*. Trendem doby je využívání *sociálních sítí*, která vyžaduje nutnost fotografií v datové formě. V neposlední řadě mezi výhody digitální fotografie patří taktéž to, že *neztrácí svou kvalitu a je možné si ji opětovně a neomezeně pořídit v totožné kvalitě*.

Testování hypotéz

V rámci výzkumu byly stanoveny **dvě hypotézy**, jež byly ověřovány pomocí Chí-kvadrátu na hladinách významnosti 5 a 10 %.

První hypotéza tvrdila, že *četnost cestování neovlivňuje výši investic do fotoaparátů*. Tato **hypotéza nebyla zamítnuta**. Bylo tedy statisticky dokázáno, že **četnost cestování neovlivňuje výši investic do fotoaparátů**.

Druhá hypotéza se zabývala otázkou, zda *výše reálné mzdy neovlivňuje výši investic do fotoaparátů*. Tato **hypotéza** byla **zamítnuta**. Test neprokázal, že výše reálné mzdy neovlivňuje výši investic do fotoaparátů. Je zde tedy **reálný předpoklad, že výše mzdy ovlivňuje investici do fotoaparátů**.

Celkové shrnutí a návrhy

Z výsledků vyplývá, že i přesto, že v dnešní době má každý neustále u sebe mobilní telefon, se kterým je možné pořizovat fotografie, trh s fotoaparáty neupadá. Fototechnika je dostupná za relativně nízkou cenu, čímž je poptávka na trhu fotoaparátů stimulována.

Nákupní chování spotřebitelů ovlivňuje mimo cenu především způsob užití fotoaparátu, četnost fotografování, vztah k fotografování, způsob trávení volného času a další.

Mladí lidé se nebrání používání nových technologií, mnoho svých nákupů realizují přes internet a své příjmy často utrací za elektroniku. Jejich příjmy jsou ovšem omezené, tedy tato skupina zákazníků je determinována při výběru a následném nákupu fototechniky.

Pokud by bylo cílem výzkumu popsat reálný trh, bylo by nutné získat větší počet respondentů z ostatních věkových skupin, tedy zástupce pracujících i lidí v důchodovém věku. Následně by bylo možné výsledky zobecnit pro celý trh nebo alespoň pro jeho část a lépe popsat determinanty nákupního chování respondentů.

Námětem dalšího a rozsáhlejšího výzkumu by mohlo být testování např. těchto hypotéz:

- *Většina české populace fotoaparát využívá především k dokumentování různých akcí, sešlostí, dovolených ad.*
- *Výše investic a výběr fototechniky závisí na četnosti fotografování a vztahu k fotografování.*
- *Věk zákazníka ovlivňuje způsob nákupu fotoaparátu.*
- *ad.*

ZÁVĚR

Cílem předložené diplomové práce bylo vytvořit ucelený teoretický základ týkající se marketingového výzkumu se zaměřením na kvantitativní výzkum a analýzy a provést výzkum na téma „*Nákupní chování zákazníka při výběru fotoaparátu*“.

Práce je rozdělena na dvě hlavní části, a to na část teoretickou a část praktickou, jež logicky navazuje na první úsek práce.

Teoretická část je zpracována na základě rešerše odborné literatury a internetových zdrojů. Využívány byly především tuzemské, ale i zahraniční internetové zdroje, které poskytly aktuality a informace o nejnovějších trendech.

Práce je doplněna různými grafy, tabulkami a přílohami, které slouží k dokreslení a zpřehlednění získaných informací.

Poznatky z teoretické části práce jsou využity v empirické části, která je zahájena pátou kapitolou, a jsou aplikovány v rámci provedeného dotazníkového šetření.

Samotný výzkum byl soustředěn na studenty Plzeňského kraje a data byla získávána pomocí metody dotazování, které bylo realizováno prostřednictvím elektronického dotazníku na internetu. Byla získána data od 73 mužů a 105 žen, především z věkové kategorie 18 až 25 let a s čistým měsíčním příjmem ve výši do 10.000 Kč.

Výzkum přinesl tyto zajímavé výsledky:

V dnešní době, kdy jdou technologie neuvěřitelnou rychlostí vpřed a celosvětovým i českým trendem se stává mobilita a neustálá potřeba být „online“, lidé stále více využívají své mobilní telefony. Mezi respondenty však převažují stále ti, kteří fotografují pomocí fotoaparátu. Trh s fotoaparáty tedy neupadá.

Důvodem se zdá být především velmi dobrá finanční dostupnost fototechniky, dále pak preference kvality fotografií při dokumentaci a zájem zejména mladší části populace o nejmodernější technologie.

Nejčastějším místem nákupu fototechniky se stal internet, a to díky své rychlosti, snadné dostupnosti, pohodlí a úspoře peněz, přičemž faktory, které ovlivňují výběr zákazníka, jsou cena, parametry fotoaparátu, doporučení od známých, přátel či rodiny, dostupné recenze a vlastní zkušenosti zákazníka s daným výrobcem či prodejcem.

Ačkoliv dle celorepublikových výsledků výdaje na nákup fototechniky závisí na příjmech dané osoby, v případě VŠ studentů a mladých lidí je tomu jinak - investice VŠ studentů a mladých lidí do fotoaparátů nejsou zcela závislé na jejich příjmech. Z těchto výsledků vyplývá nový podnět - jako další výzkum se nabízí téma přesné specifikace faktorů ovlivňujících nákupní chování těchto spotřebitelů.

Na základě testovaných hypotéz bylo statisticky dokázáno, že četnost cestování neovlivňuje výši investic do fotoaparátů a reálným předpokladem je, že výše mzdy ovlivňuje výši investic do fotoaparátů.

Nákupní chování zákazníků kromě ceny fototechniky ovlivňuje především způsob užití fotoaparátu, četnost fotografování, vztah k fotografování, způsob trávení volného času a další.

Zajímavým námětem pro další výzkum by mohlo být například zjištění, zda většina české populace fotoaparát využívá především k dokumentaci různých akcí, sešlostí, dovolených atd., dále pak zda výše investic a výběr fototechniky závisí na četnosti fotografování a vztahu k fotografování, jestli věk zákazníka ovlivňuje způsob nákupu fotoaparátu a další.

Seznam tabulek a obrázků

Seznam tabulek:

Tabulka č. 1: Rozdíly mezi kvantitativním a kvalitativním přístupem.....	16
Tabulka č. 2: Pohlaví respondentů.....	43
Tabulka č. 3: Podíl mužů a žen v Plzeňském kraji v roce 2014.....	44
Tabulka č. 4: Počet studentů Fakulty ekonomické, ZČU v roce 2014	44
Tabulka č. 5: Věk respondentů.....	45
Tabulka č. 6: Věkové rozložení obyvatel ČR, v Plzeňském kraji v roce 2014 a respondentů	46
Tabulka č. 7: Počty obyvatel ČR dle dosaženého vzdělání ve 2. čtvrtletí 2011	47
Tabulka č. 8: Stav obyvatelstva v roce 2011.....	49
Tabulka č. 9: Vyjádření obecné úrovně znaku	50
Tabulka č. 10: Průměrná hrubá měsíční mzda v 1. čtvrtletí 2015.....	52
Tabulka č. 11: Počet obyvatel ČR dle bydliště v roce 2011	53
Tabulka č. 12: Expertní odhady počtů osob s dětmi a bez dětí.....	55
Tabulka č. 13: Kontingenční tabulka otázky č. 10	57
Tabulka č. 14: Delší cesty (4 a více přenocování) rezidentů v tuzemsku a do zahraničí (v tis.).....	59
Tabulka č. 15: Delší cesty rezidentů v tuzemsku a do zahraničí v %.....	60
Tabulka č. 16: Využívaná technika	62
Tabulka č. 17: Podíly vybraných značek na prodejkách chytrých telefonů v roce 2012-2014	65
Tabulka č. 18: Podklady pro regresní analýzu	73
Tabulka č. 19: Průměrné výdaje na zařízení a vybavení audiovizuální, fotografická a pro zpracování dat v roce 2014	76
Tabulka č. 20: Výpočet empirických četností n_{ij} hypotézy H_1	92

Tabulka č. 21: Výpočet teoretických četností n'_{ij} hypotézy H1	93
Tabulka č. 22: Upravený výpočet empirických četností n_{ij} hypotézy H1	93
Tabulka č. 23: Upravený výpočet teoretických četností n'_{ij} hypotézy H1	93
Tabulka č. 24: Výpočet charakteristiky G hypotézy H1	94
Tabulka č. 25: Upravený výpočet empirických četností n_{ij} hypotézy H2.....	96
Tabulka č. 26: Upravený výpočet teoretických četností n'_{ij} hypotézy H2	96
Tabulka č. 27: Výpočet charakteristiky G hypotézy H2.....	96

Seznam obrázků:

Obrázek č. 1: Vývoj počtu obyvatel v letech 2005-2014.....	43
Obrázek č. 2: Procentuální podíl mužů a žen v ČR v roce 2014.....	43
Obrázek č. 3: Věk respondentů	45
Obrázek č. 4: Nejvyšší dosažené vzdělání respondentů	46
Obrázek č. 5: Dosažené vzdělání mužů a žen ČR ve 2. čtvrtletí 2011	47
Obrázek č. 6: Aktuální stav respondentů	48
Obrázek č. 7: Výše reálných příjmů respondentů.....	50
Obrázek č. 8: Průměrná měsíční mzda v ČR v letech 2010-2015.....	51
Obrázek č. 9: Bydliště respondentů.....	53
Obrázek č. 10: Děti respondentů	54
Obrázek č. 11: Četnost cestování respondentů.....	56
Obrázek č. 12: Preferovaný druh dovolené.....	56
Obrázek č. 13: Cílové oblasti dovolených	57
Obrázek č. 14: Preferované cílové oblasti dovolených dle mužů a žen.....	58
Obrázek č. 15: Preferovaná záznamová technika dle ankety z roku 2012.....	64
Obrázek č. 16: Preference značek mobilních telefonů v roce 2012	64
Obrázek č. 17: Způsoby pořízení dané techniky	66

Obrázek č. 18: Výsledky studie Incoma FutureBuy 2013	70
Obrázek č. 19: Internet versus kamenný obchod - Acomware 2014.....	71
Obrázek č. 20: Povědomí respondentů o prodejnách s fototechnikou.....	72
Obrázek č. 21: Kritéria při výběru fototechniky	72
Obrázek č. 22: Regresní analýza	74
Obrázek č. 23: Regresní analýza domácnosti v roce 2014.....	77
Obrázek č. 24: Četnost využívání fototechniky	80
Obrázek č. 25: Četnost fotografování uživatelů webových stránek Digital Photography School	81
Obrázek č. 26: Četnost fotografování pomocí smartphonů uživatelů makeuseof.com .	82
Obrázek č. 27: Tématika fotografií.....	82
Obrázek č. 28: Vztah respondentů k fotografování	84
Obrázek č. 29: Využívání funkcí fotoaparátu	85
Obrázek č. 30: Rozdělení uživatelů dle využívání funkcí daného zařízení	86
Obrázek č. 31: Zpracování fotografií.....	87
Obrázek č. 32: Způsob uchování fotografií.....	88
Obrázek č. 33: Testování závislosti četnosti cestování a výše investic	95
Obrázek č. 34: Testování závislosti výše mzdy a výše investic	95

Seznam vzorců

- (1) aritmetický průměr reálných měsíčních příjmů
- (2) marginální četnosti znaku 2 v jednotlivých řádcích
- (3) marginální četnosti znaku 1 v jednotlivých sloupcích
- (4) očekávané (teoretické) četnosti
- (5) vyjádření nulové hypotézy H_0
- (6) vyjádření alternativní hypotézy H_A
- (7) výpočet testového kritéria G s rozdělením chí-kvadrát
- (8) Pearsonův kontingenční koeficient
- (9) Cramerův kontingenční koeficient

Seznam použitých zkratk

ad.	a další
aj.	a jiné
atd.	a tak dále
č.	číslo
ČR	Česká republika
F2F	(Face to Face) tváří v tvář
ICT	(Information and Communication Technologies) informační a komunikační technologie
ISO	citlivost digitální techniky
Kč	koruna česká
resp.	respektive
tj.	to je
tzn.	to znamená
tzv.	takzvaný, takzvaně
VŠ	vysoká škola

Seznam použité literatury

Knižní zdroje - české:

- [1] BRABENEC, Vladimír, ŠAŘECOVÁ, Pavla. *Statistické metody v marketingu a obchodu*. 1. vyd. Praha: Česká zemědělská univerzita, 2011. 134 s. ISBN 978-80-213-0747-6.
- [2] EGER, Ludvík, EGEROVÁ, Dana. *Základy metodologie výzkumu*. 1. vyd. Plzeň: Západočeská univerzita v Plzni, 2014. 148 s. ISBN 978-80-261-0418-6.
- [3] FORET, Miroslav, STÁVKOVÁ, Jana. *Marketingový výzkum*. 1. vyd. Praha: Grada, 2003. 159 s. ISBN 80-247-0385-8.
- [4] HAGUE, Paul N. *Průzkum trhu*. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2003. 234 s. ISBN 80-7226-917-8.
- [5] HINDLS, Richard, HRONOVÁ, Stanislava, SEGER, Jan, FISCHER, Jakub. *Statistika pro ekonomy*. 8. vyd. Praha: Professional Publishing, 2007, 418 s. ISBN 978-80-86946-43-6.
- [6] KINCL, Jan a kol. *Marketing podle trhů*. 1. vyd. Praha: Alfa Publishing, 2004, 176 s. ISBN 978-80-8685-102-0.
- [7] KOTLER, Philip., WONG, Veronica., ARMSTRONG, Gary. *Moderní marketing*. 4. evropské vydání, Praha: Grada Publishing, 2007, 1048 s., ISBN 978-80-247-1545-2.
- [8] KOZEL, Roman a kol. *Moderní marketingový výzkum: nové trendy, kvantitativní a kvalitativní metody a techniky, průběh a organizace, aplikace v praxi, přínosy a možnosti*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2006. 277 s. ISBN 80-247-0966-X.
- [9] KOZEL, Roman, MYNÁŘOVÁ, Lenka, SVOBODOVÁ, Hana. *Moderní metody a techniky marketingového výzkumu*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2011. 304 s. ISBN 978-80-247-3527-6.
- [10] MALÁTEK, Vojtěch. *Metodologie marketingového výzkumu*. 1. vyd. Karviná: Slezská univerzita v Opavě, 2001. 110 s. ISBN 80-7248-119-3.
- [11] MALÝ, Václav. *Marketingový výzkum: Teorie a praxe*. 2. vyd. Praha: Oeconomica, 2008. 181 s. ISBN 978-80-245-1326-3.

- [12] MOZGA, Jaroslav, VÍTEK, Miloš, *Marketingový výzkum*. 1. vyd. Hradec Králové: Gaudemus, 2001. 215 s. ISBN 8070414715.
- [13] PŘIBOVÁ, Marie, a kol. *Marketingový výzkum v praxi*. 1. vyd. Praha : Grada, 1996. 238 s. ISBN 8071692999.
- [14] REICHEL, Jiří. *Kapitoly metodologie sociálních výzkumů*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, a.s., 2009. 192 s. ISBN 978-80-247-6935-6
- [15] ROUBAL, Ondřej, PETROVÁ, Iva a ZICH, František. *Metodologie marketingových výzkumů*. 1. vyd. Praha: Vysoká škola finanční a správní, 2014. 142 s. ISBN 978-80-7408-092-0.
- [16] ŘEZANKOVÁ, Hana. *Analýza dat z dotazníkových šetření*. 1. vyd. Praha: Professional Publishing, 2007. 212 s. ISBN 978-80-86946-49-8.
- [17] STEHLÍK, Eduard a kol. *Základy marketingu*. 1. vyd. Praha: Vysoká škola ekonomická, 2002. 220 s. ISBN 80-7079-527-1.
- [18] ZAMAZALOVÁ, M. a kol. *Marketing*. 2. přepracované a doplněné vydání. Praha: C. H. Beck, 2010, 499 s., ISBN 978-80-7400-115-4.

Knižní zdroje - cizí:

- [19] BALNAVES, Mark, CAPUTI, Peter. *Introduction to Quantitative Research Methods: An Investigative Approach*. 1. vyd. London: SAGE Publications Ltd, 2001. 272 s. ISBN 0-7619-6803-2.
- [20] BROWN, Lyndon O., *Market Research and Analysis*. United States: Wildside Press, 2008. 504 s. ISBN-13 978-1434473349.
- [21] FRANCES, Philip Hans, PAAP, Richard. *Quantitative Models in Marketing Research*. 1. vyd. Cambridge: Cambridge University Press, 2001. 222 s. ISBN 0-511-03237-4.
- [22] HAIR, Joseph F., BUSH, Robert P., ORTINAU, David J. *Marketing research: A practical approach for the new millennium*. Boston: Irwin, 2000. xxii, 682 s. The Irwin/McGraw-Hill series in marketing. ISBN 0-256-19555-2.

[23] THOMAS, Robert Murray, *Blending Qualitative and Quantitative Research Methods in Theses and Dissertations*. California: Corwin Press, Inc., 2003. 256 s., ISBN-13: 978-0761939320.

[24] WILD, Jan, DIGGINES, Colin, *Marketing Research*, 1. vyd. Cape Town: Juta and Company Ltd, 2009. 272 s. ISBN 978-0-70217-744-6.

Internetové zdroje:

[25] ACOMWARE. Výzkum: 89 % Čechů nakupuje na internetu častěji než dříve. Nejvíce jim chybí drogerie. *Acomware*. [online]. ©2014 [cit. 10.3.2016]. Dostupné z: <http://www.acomware.cz/vyzkum-89-cechu-nakupuje-na-internetu-casteji-nez-drive-nejvice-jim-chybi-drogerie/>

[26] APEK. Češi nakupují on-line stále častěji, za posledních pět let narostly pravidelné nákupy o polovinu! *Apek*. [online]. ©2016 [cit. 25.2.2016] Dostupný z: <https://www.apек.cz/clanky/cesi-nakupuji-on-line-stale-casteji-za-poslednich>

[27] APEK. Nejnižší cena vždy nerozhoduje. Češi si umí e-shop pro svůj nákup dobře vybrat. *Apek*. [online]. ©2016 [cit. 25.3.2016]. Dostupné z: <https://www.apек.cz/clanky/nejnizsi-cena-vzdy-nerozhoduje-cesi-si-umi-e-shop>

[28] BADSITE. Nejprodávanější mobilní telefony 05/2015. *Badsite*. [online]. ©2015 [cit. 28.3.2016]. Dostupné z: <http://badsite.cz/nejprodavanejsi-mobilni-telefony-052015/>

[29] BUSINESSCENTER. Nezaopatřené dítě. *Businesscenter*. [online]. ©1998-2016 [cit. 16.3.2016]. Dostupné z: <http://business.center.cz/business/pojmy/p470-nezaopatrene-dite.aspx>

[30] CZC. Velký průvodce výběrem fotoaparátu. *Czc*. [online]. ©2013 [cit. 18.3.2016]. Dostupné z: <http://www.czc.cz/velky-pruvodce-vyberem-fotoaparatu/clanek>

[31] ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA. Důvody a přínosy oslabení koruny - nejčastější otázky a odpovědi. *Cnb*. [online]. © 2003-2016 [cit. 15.3.2016] Dostupný z: https://www.cnb.cz/cs/faq/duvody_a_prinosy_oslabeni_koruny.html

[32] ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. Cestovní ruch - časové řady. *Czso*. [online]. Aktualizace 20.08.2015 [cit. 1.3.2016] Dostupný z: https://www.czso.cz/csu/czso/cru_cr

- [33] ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. Demografická příručka 2014. *Czso*. [online]. ©2015 [cit. 5.3.2016] Dostupný z: <https://www.czso.cz/csu/czso/demograficka-prirucka-2014>
- [34] ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. Kam jezdíme na dovolenou. *Czso*. [online] ©2014 [cit. 15.2.2016] Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/a5004119d9>
- [35] ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. Metodika - časové řady cestovní ruch. *Czso*. [online]. ©2016 [cit. 8.3.2016]. Dostupné z: https://www.czso.cz/csu/czso/metodika_casove_rady_cestovni_ruch
- [36] ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. Neúplné rodiny. *Czso*. [online]. ©2014 [cit. 9.3.2016]. Dostupné z: https://www.czso.cz/csu/czso/41n2-02-ziskane_ze_slodb_2001-2__neuplne_rodiny
- [37] ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. Obyvatelstvo. *Czso*. [online]. ©2015 [cit. 26.2.2016]. Dostupné z: https://www.czso.cz/csu/czso/obytelstvo_lide
- [38] ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. Peněžní vydání domácností podle čistého peněžního příjmu na osobu. *Czso*. [online]. ©2016 [cit. 23.3.2016]. Dostupné z: https://vdb.czso.cz/vdbvo2/faces/index.jsf?page=vystup-objekt&pvo=ZUR08&zo=N&z=T&f=TABULKA&verze=-1&nahled=N&sp=N&filtr=G~F_M~F_Z~F_R~F_P~S~_null_null_&katalog=30847&c=v3~8__RP2014#w%5Bk%5D=showxlsexport&w%5Bp%5D=&w%5Bh%5D=
- [39] ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. Počet obyvatel a domů podle výsledků sčítání od roku 1869. *Czso*. [online]. ©2015 [cit. 10.3.2016]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/slodb/pocet-obyvatel-a-domu-podle-vysledku-scitani-od-roku-1869>
- [40] ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. Průměrná hrubá měsíční mzda v 1. čtvrtletí 2015. *Czso*. [online]. ©2015 [cit. 3.3.2016]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/xs/prumerna-hruba-mesicni-mzda-v-1-ctvrtleti-2015>
- [41] ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. Sčítání lidu, domů a bytů. *Czso*. [online]. ©2015 [cit. 12.3.2016]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/scitani-lidu-domu-a-bytu>

- [42] ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. Úplné rodiny. *Czso*. [online]. ©2014 [cit. 9.3.2016]. Dostupné z: https://www.czso.cz/csu/czso/41n2-02-ziskane_ze_sldb_2001-1__uplne_rodiny
- [43] ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. Věkové složení obyvatelstva 2014. *Czso*. [online]. ©2014 [cit. 2.3.2016]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/vekove-slozeni-obyvatelstva-2014>
- [44] ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. Vydání a spotřeba domácností statistiky rodinných účtů - 4. čtvrtletí 2015. *Czso*. [online]. ©2016 [cit. 29.3.2016]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/vydani-a-spotreba-domacnosti-statistiky-rodinnych-uctu-4-ctvrtleti-2015>
- [45] ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. Ženy a muži v krajích ČR - Demografie. *Czso*. [online]. ©2014 [cit. 9.3.2016]. Dostupné z: https://www.czso.cz/csu/xp/analyza-_zeny_a_muži_v_krajich_cr_demografie
- [46] ČÍSELNÍK. Vzdělání obyvatel ČR. *Ciselnik.artega*. [online]. ©2009-2016 [cit. 2.3.2016]. Dostupné z: http://ciselnik.artega.cz/vzdelani_obyvatel_cr.php
- [47] DOSEDĚL, Tomáš. Výzkum: mobilem fotíme cizí lidi v tramvaji, i když se to nesmí. *Mobilinfo*. [online]. ©2012-2016 [cit. 5.3.2016] Dostupný z: <http://www.mobinfo.cz/vyzkum-mobilem-fotime-cizi-lidi-v-tramvaji-i-kdyz-se-to-nesmi/>
- [48] DOVOLENÁ PO ČESKU. Největší města v ČR - města podle počtu obyvatel. *Dovolenapocesku*. [online]. ©2015 [cit. 7.3.2016]. Dostupné z: <http://www.dovolenapocesku.cz/lokality/nejvetsi-mesta-v-cr-mesta-podle-poctu-obyvatel.html>
- [49] FINEXPERT. Češi už se při nákupu nerozhodují jen podle ceny. *Finexpert*. [online]. Praha, ©2016 [cit. 23.2.2016] Dostupný z: <http://finexpert.e15.cz/cesi-uz-se-pri-nakup-nerozhoduji-jen-podle-ceny>
- [50] FINSLOVNIK. Reálná mzda. *Finslovník*. [online]. ©2015 [cit. 5.3.2016]. Dostupné z: <http://www.finslovník.cz/realna-mzda/>

- [51] FOTOFOCUS. Jaké fotoaparáty jdou nejvíce na dračku? *Fotofocus*. [online]. ©2016 [cit. 27.3.2016]. Dostupné z: http://www.fotofocus.cz/cz_jake-fotoaparaty-jdou-nejvice-na-dracku-,413.html
- [52] FOTOFOCUS. Tomáš Matějček: fotografický svět se stále mění. *Fotofocus*. [online]. ©2016 [cit. 18.3.2016]. Dostupné z: http://www.fotofocus.cz/cz_tomas-matejcek-fotograficky-svet-se-stalemen,399.html
- [53] GFK. Elektro 2015 - Výběr prodejny ovlivňuje nejenom cena. *Incoma*. [online]. ©2014 [cit. 20.3.2016] Dostupný z: <http://incoma.cz/elektro-2015-vyber-prodejny-ovlivnuje-nejenom-cena-predchozi-zkusenost-a-siroka-nabidka-sortimentu-ale-i-moznost-nakupu-pres-internet/>
- [54] GFK. Při nákupu zboží v kategorii elektro jsou Češi stále váhaví. *Marketingovenoviny*. [online]. ©2015 [cit. 3.3.2016]. Dostupné z: <http://www.marketingovenoviny.cz/pri-nakupuzbozi-v-kategorii-elektro-jsou-cesi-stale-vahavi/>
- [55] GFK. Tradiční sortiment kamenných prodejen v ohrožení internetu. *Incoma*. [online]. ©2014 [cit. 17.3.2016]. Dostupné z: <http://incoma.cz/tradicni-sortiment-kamennych-prodejen-v-ohrozeni-internetu/>
- [56] GRIMES, Adam. Quantitative Analysis of Market Data. *Adamhgrimes*. . [online]. ©2015 [cit. 1.4.2016]. Dostupné z: <http://adamhgrimes.com/blog/wp-content/uploads/2015/04/QuantitativeAnalysisOfMarketDataAPrimer.pdf>
- [57] HAJDUCH, Ondřej. Sídla ČR. *Hajduch*. [online]. ©2015 [cit. 18.3.2016]. Dostupné z: <http://www.hajduch.net/cesko/sidla>
- [58] HEUREKA. Jak vybrat digitální fotoaparát? *Heureka*. [online]. ©2000-2016 [cit. 27.3.2016]. Dostupné z: <http://digitalni-fotoaparaty.heureka.cz/poradna/jak-vybrat-digitalni-fotoaparati/>
- [59] HOLANOVÁ, Tereza. V e-shopech nenakupuje více jak polovina Čechů, ukazují nová čísla statistiků. *Zpravy.aktualne*. [online]. ©1999-2016 [cit. 28.3.2016] Dostupný z: <http://zpravy.aktualne.cz/finance/nakupovani/nakupy-pres-internet-nova-cisla-csu/r~89be8f4e942211e5bc8c002590604f2e/>

- [60] IACQUIRE. Quantitative Data Analysis Techniques for Data-Driven Marketing. *Iacquire*. [online]. ©2014 [cit. 1.4.2016]. Dostupné z: <http://www.iacquire.com/blog/quantitative-data-analysis-techniques-for-data-driven-marketing-2>
- [61] INEJRPODÁVANĚJŠÍ. Top 10 nejoblíbenějších digitálních fotoaparátů. *Inejprodavanejsi*. [online]. ©2016 [cit. 18.3.2016]. Dostupné z: <http://inejprodavanejsi.cz/top-10-nejoblibenejsich-digitalnich-fotoaparatu/>
- [62] JAK NA FOCENÍ. Jak vybrat digitální fotoaparát? Díl 1. Snadný průvodce výběrem digitální techniky. *Jaknafoceni*. [online]. ©2016 [cit. 27.3.2016]. Dostupné z: <http://www.jaknafoceni.cz/03/jak-vybrat-fotoapar-at-srovnani/>
- [63] KÁBRT, Milan. Test chí-kvadrát nezávislosti v kontingenční tabulce. *Milankabrt*. [online]. ©1998-2015 [cit. 1.4.2016]. Dostupné z: <http://www.milankabrt.cz/testNezavislosti/>
- [64] KURZYCZ. Mzdy. *Kurzy*. [online]. ©2000-2016 [cit. 15.3.2016]. Dostupné z: <http://www.kurzy.cz/makroekonomika/mzdy/>
- [65] LEJSEK, Zdeněk. Na dovolenou nejraději v srpnu. *Statistikaamy*. [online]. ©2016 [cit. 25.2.2016]. Dostupné z: <http://www.statistikaamy.cz/2015/07/na-dovolenou-nejradeji-v-srpnu/>
- [66] LIPERTO VÁ, Martina. Fotky Google mají 100 milionů uživatelů. Tipnete si, co fotí nejčastěji? *Svetaplikaci.tyden*. [online]. ©2009-2012 [cit. 21.3.2016]. Dostupné z: <http://svetaplikaci.tyden.cz/fotky-google-maji-100-milionu-uzivatelu-tipnete-si-co-foti-nejcasteji/>
- [67] MASARYKOVA UNIVERZITA. Testování nezávislosti (Pearsonův chí-kvadrát test). *Portal.matematickabiologie*. [online]. ©2016 [cit. 1.4.2016]. Dostupné z: <http://portal.matematickabiologie.cz/index.php?pg=aplikovana-analyza-klinickyh-a-biologickyh-dat--analyza-a-management-dat-pro-zdravotnicke-obory--testovani-hypotez-o-kvalitativnich-promennych--analyza-kontingencnich-tabulek--testovani-nezavislosti-pearsonuv-chi-kvadrat-test>

- [68] MATULA, Vladimír. Kvantitativní výzkum trhu. *Vladimirmatula.zjihlavy*. [online]. ©2015 [cit. 1.4.2016]. Dostupné z: <http://www.vladimirmatula.zjihlavy.cz/kvantitativni-vyzkum.php>
- [69] MAZAL, Jan. Češi při nákupech PC a elektroniky preferují internet (Acomware). *ChannelWorld*. [online]. ©2014 [cit. 27.2.2016]. Dostupné z: <http://channelworld.cz/analyzy/cesi-pri-nakupech-pc-a-elektroniky-preferuji-internet-acomware-12902>
- [70] MEGAPIXEL. Jak vybrat digitální fotoaparát. *Megapixel*. [online]. ©2001-2016 [cit. 27.3.2016]. Dostupné z: <http://www.megapixel.cz/jak-vybrat-digitalni-fotoaparát>
- [71] MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ, MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY. Data o studentech, poprvé zapsaných a absolventech vysokých škol. *Msmť*. [online]. © 2013 – 2016 [cit. 23.2.2016] Dostupný z: <http://www.msmť.cz/vzdelavani/skolstvi-v-cr/statistika-skolstvi/data-o-studentech-poprve-zapsanych-a-absolventech-vysokych>
- [72] MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ, MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY ČESKÉ REPUBLIKY. Vysoké školy. *Dsia.uiv*. [online]. ©2016 [cit. 20.2.2016]. Dostupné z: http://dsia.uiv.cz/vystupy/vu_vs_fl.html
- [73] MIRASLEBL. Marketing obchodu - Kvantitativní a kvalitativní výzkum. *Miras*. [online]. ©2000-2015 [cit. 27.2.2016]. Dostupné z: <http://www.miras.cz/seminarky/marketing-obchodu-10-kvantitativni-kvalitativni-vyzkum-trhu.php>
- [74] MIŠKOVČÍK, Roman. Základy focení. *Plzenak*. [online]. ©2008-2016 [cit. 18.3.2016]. Dostupné z: <http://www.plzenak.cz/zajimavosti/zaklady-foceni>
- [75] NOVA. Co Češi fotí mobilem nejraději? Sami sebe, zvířátka a přírodu. *Krasna.nova*. [online]. © 2012. [cit. 1.3.2016] Dostupný z: <http://krasna.nova.cz/clanek/tvujsvet/co-fotime-nejcasteji-vysledek-ankety-prekvapi.html>
- [76] PARRACK, Dave. How often do you take photos with your smartphone? *Makeuseof*. [online]. ©2015 [cit. 28.3.2016]. Dostupné z: <http://www.makeuseof.com/tag/often-take-photos-smartphone-poll/>

- [77] PAVLEČKA, Václav. Marketingový výzkum. *Marketingjournal*. [online]. ©2004-2013 [cit. 27.2.2016]. Dostupné z: http://www.m-journal.cz/cs/marketingovy-vyzkum/marketingovy-vyzkum__s390x384.html
- [78] PAVLÍČEK, Michal. Statistika: kupujeme zejména telefony čínských výrobců do 5. 000Kč. *Mobilenet*. [online]. ©2004-2016 [cit. 25.3.2016]. Dostupné z: <http://mobilenet.cz/clanky/statistika-kupujeme-zejmena-telefony-cinskych-vyrobcu-do-5-000-kc-18188>
- [79] PTEJTESEKNIHOVNY. Pilotní šetření, předvýzkum. *Ptejteseknihovny*. [online]. ©2004-2014 [cit. 20.3.2016]. Dostupné z: <http://www.ptejteseknihovny.cz/dotazy/pilotni-setreni-predvyzkum>
- [80] ROWSE, Darren. How often do you take photos? *Digital-photography-school*. [online]. ©2006-2016 [cit. 27.3.2016]. Dostupné z: <http://digital-photography-school.com/how-often-do-you-take-photos/>
- [81] SHOPTET. Jak si vede e-commerce v ČR? Výzkum stavu pro rok 2014. *Shoptet*. [online]. ©2008-2016 [cit. 20.3.2016]. Dostupné z: <https://www.shoptet.cz/tiskove-zpravy/jak-si-vede-e-commerce-v-cr--vyzkum-stavu-pro-rok-2014/>
- [82] SOCHA, Vladimír. Nejprodávanější digitální fotoaparáty v roce 2015. *Katalogfotoaparatu*. [online]. ©2003-2016 [cit. 26.3.2016]. Dostupné z: <http://clanky.katalogfotoaparatu.cz/2148-nejprodavanejsi-digitalni-fotoaparaty-v-roce-2015/>
- [83] ŠURKALA, Milan. Canon nejprodávanější značkou fotoaparátů. *Digimanie*. [online]. ©1998-2015 [cit. 26.3.2016]. Dostupné z: <http://www.digimanie.cz/canon-nejprodavanejsi-znackou-fotoaparatu/3690>
- [84] THE BUSINESS OF SELLING TRAVEL. Cestování Čechů v roce 2013 podle údajů ČSÚ. *Ttg*. [online]. ©2016 [cit. 27.2.2016] Dostupný z: <http://www.ttg.cz/cestovani-cechu-v-roce-2013-podle-udaju-csu/>
- [85] THE BUSINESS OF SELLING TRAVEL. Češi za cestování loni utratili přes sto miliard, o skoro 18 procent více. *Ttg*. [online]. ©2016 [cit. 27.2.2016] Dostupný z: <http://www.ttg.cz/cestovani-cechu-v-roce-2013-podle-udaju-csu/>

- [86] TNCZ. Nejprodávanejší mobily v Česku! Je mezi nimi ten váš? Velký přehled. *Tn.nova*. [online]. ©2012 [cit. 27.3.2016]. Dostupné z: <http://tn.nova.cz/clanek/zpravy/ekonomika/v-cesku-se-nejvice-prodavaji-nokie-zebricek-nejprodavanejsich-telefonu.html>
- [87] UNIVERSITY OF PHOENIX. Quantitative Analysis For Business. *Phoenix*. [online]. ©2016 [cit. 1.4.2016]. Dostupné z: <http://www.phoenix.edu/courses/qnt351.html>
- [88] UNIVERZITA KARLOVA. Analýza kvantitativních dat - Kontingenční tabulky. *Metodykv.wz*. [online]. ©2016 [cit. 1.4.2016]. Dostupné z: http://metodykv.wz.cz/AKD2_kontg_tab.pd
- [89] UNIVERZITA KARLOVA. Aplikovaná sociální psychologie - Metodologie experimentů. *Dl1.cuni. Moodle pro výuku 1*. [online]. Praha: UK, ©2015 [cit. 20.2.2016] Dostupný z: dl1.cuni.cz/mod/resource/view.php?id=89614
- [90] VETERINÁRNÍ A FARMACEUTICKÁ UNIVERZITA BRNO. Testování normality. Chí-kvadrát test dobré shody. *Cit. vfu*. [online]. ©2016 [cit. 1.4.2016]. Dostupné z: <http://cit.vfu.cz/statpotr/POTR/Teorie/Predn3/chi2test.htm>
- [91] VOKÁČ, Luděk. Všichni fotí mobilem, kompaktní fotoaparáty to úplně zabilo. *Mobil.idnes*. [online]. ©1999-2016 [cit. 10.3.2016]. Dostupné z: http://mobil.idnes.cz/foceni-mobilem-trend-0ls-/mob_tech.aspx?c=A150122_183557_mob_tech_vok

Seznam příloh

Příloha A: Informační zdroje

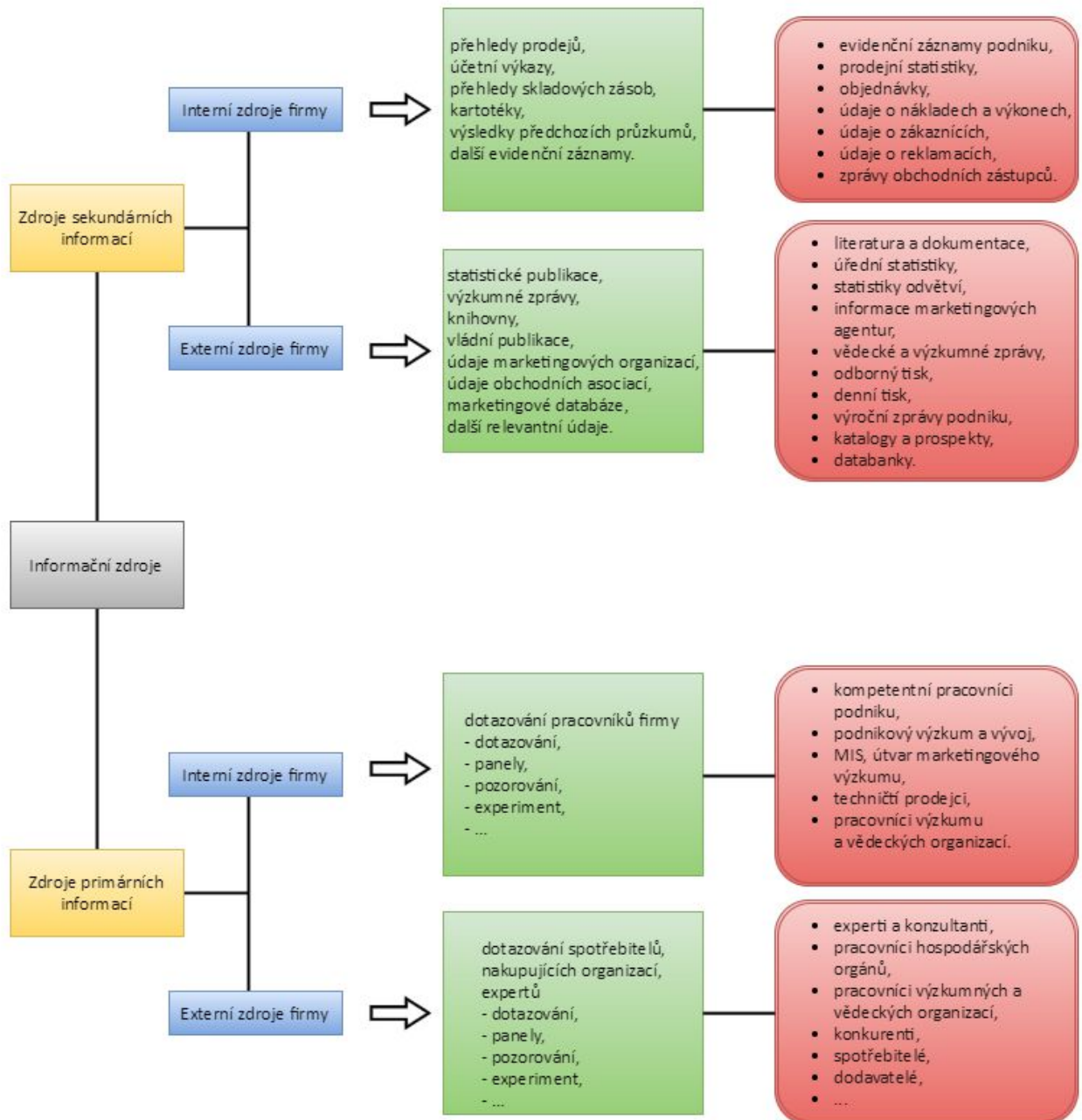
Příloha C: Plné znění dotazníku

Příloha B: Metody marketingového výzkumu

Příloha D: Základní vlastnosti fotoaparátů

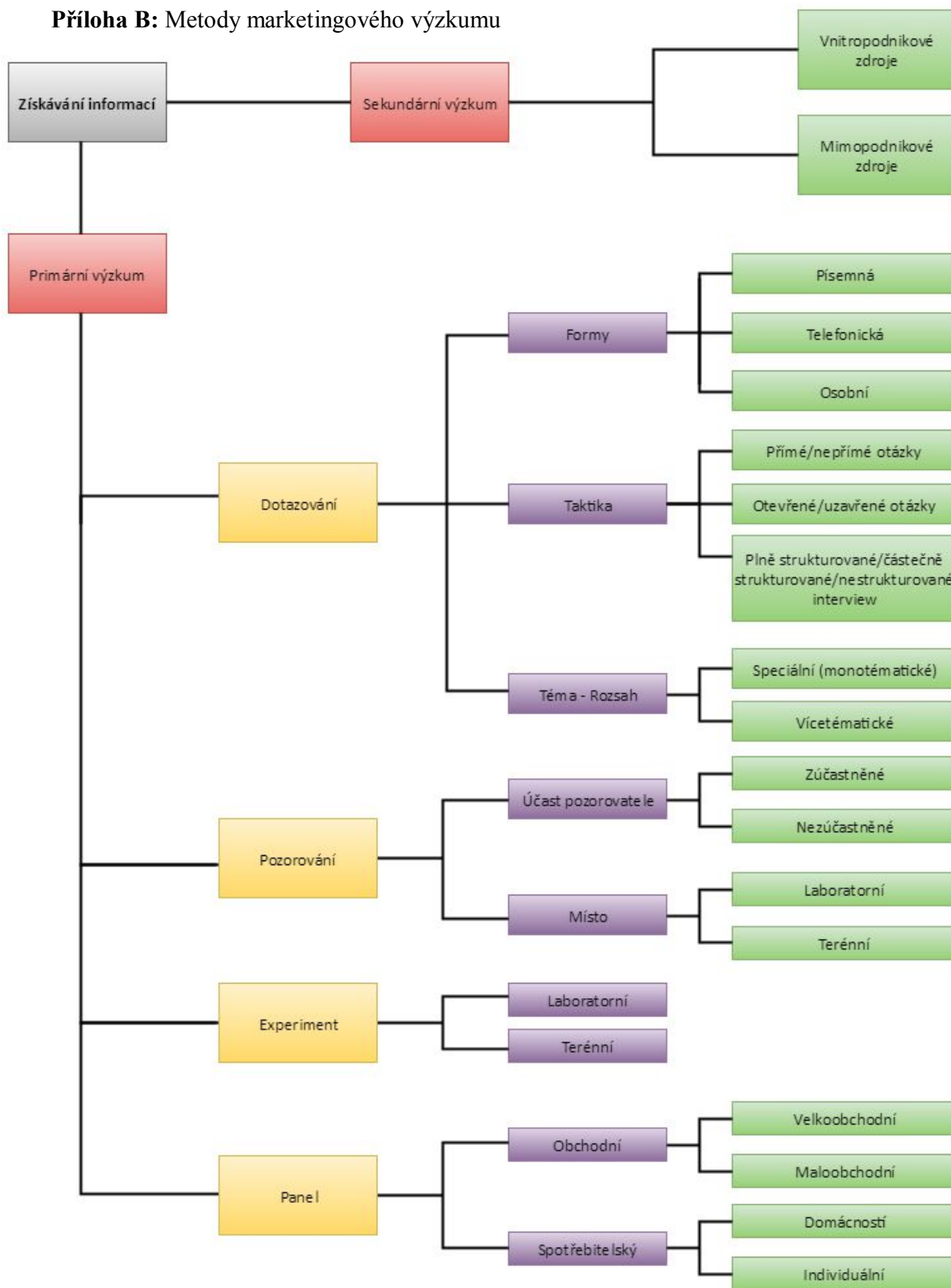
Přílohy

Příloha A: Informační zdroje



Zdroj: Vlastní zpracování dle [11, s. 22, 23, 27], 2016

Příloha B: Metody marketingového výzkumu



Zdroj: [1, s. 59]

Příloha C: Plné znění dotazníku

Dobrý den,

mé jméno je Michaela Smetanová a jsem studentkou FEK ZČU v Plzni. Tímto bych Vás ráda požádala o vyplnění dotazníku, který se týká nákupního chování zákazníka při nákupu fotoaparátu a poslouží jako podklad pro mou diplomovou práci.

Cílem tohoto dotazníku je zjistit, jaké faktory ovlivňují zákazníka při výběru a nákupu fotoaparátů.

Prosím Vás o pravdivé vyplnění - Vaše odpovědi jsou zcela anonymní.

Vyplnění by mělo trvat 5-10 minut.

Předem děkuji za Váš čas!

1) *Vaše pohlaví:*

- *žena*
- *muž*

2) *Věková skupina:*

- *méně než 18*
- *18 - 25 let*
- *26 - 40 let*
- *41 - 65 let*
- *65 let a více*

3) *Vaše nejvyšší dosažené vzdělání:*

- *základní*
- *středoškolské*
- *středoškolské s maturitou*
- *vysokoškolské*

4) *Jaký je Váš aktuální stav?*

- *student/ka*
- *zaměstnaný*
- *nezaměstnaný*
- *OSVČ*

5) *Výše Vašich reálných měsíčních (tzn. čistých) příjmů:*

- *0 - 10 000Kč*

- 10 000 - 20 000Kč
 - 20 000 - 30 000Kč
 - 30 000Kč a více
- 6) *Jaké je Vaše bydliště?*
- vesnice
 - maloměsto
 - velkoměsto
- 7) *Máte děti?*
- ano
 - ne
- 8) *Jak často cestujete (dovolené, výlety, poznávací pobyty, výpravy atd.)?*
- týdně
 - měsíčně
 - několikrát ročně
 - moc necestuji
- 9) *Jaký druh dovolené (cestování) preferujete?*
- aktivní dovolená
 - pasivní dovolená (odpočinek)
- 10) *Kam nejčastěji směřujete svůj zájem, co se týče dovolené?*
- hory
 - moře
 - památky
 - jiné
- 11) *Jakou techniku nejčastěji využíváte k fotografování ?*
- mobilní telefon
 - kompaktní fotoaparát
 - digitální zrcadlovku
 - kinofilm
- 12) *Jaká je preferovaná značka, pokud fotografujete pomocí MOBILU?*
- Apple
 - Samsung
 - HTC

- *Sony*
- *jiná*

13) *Jaká je preferovaná značka, pokud fotografujete pomocí FOTOAPARÁTU?*

- *Canon*
- *Nikon*
- *Olympus*
- *Panasonic*
- *Sony*
- *jiná*

14) *Jakým způsobem byste si pořídil/a danou techniku?*

- *přes internet*
- *v kamenné prodejně s fototechnikou*
- *v jakémkoliv prodejně s elektronikou*

15) *Nachází se ve Vašem okolí (bydliště, místo zaměstnání, místo studia) obchod s fototechnikou?*

- *ano*
- *ne*
- *nevím*

16) *Co je pro Vás nejdůležitější při výběru fotoaparátu?*

- *cena*
- *doporučení od přátel/ rodiny*
- *parametry fotoaparátu*
- *recenze*
- *vlastní zkušenost se značkou*
- *kombinace všeho*

17) *Kolik peněz jste ochotný/á investovat do nákupu fotoaparátu a dalšího vybavení?*

- *do 5 000Kč*
- *do 10 000Kč*
- *do 20 000Kč*
- *více než 20 000Kč*

18) *Jak často fotografujete?*

- *denně*
- *jedenkrát až několikrát týdně*
- *párkrát do měsíce*
- *příležitostně*
- *nikdy*

19) *Co nejčastěji fotografujete?*

- *navštívené akce (párty, večírky, koncerty, výstavy,...)*
- *dovolené*
- *rodinu*
- *"selfie"*
- *potřebné dokumenty pro mou práci*
- *jsem profesionál - portrét/ krajina/ reportáž/ makro/ ...*
- *jiné*

20) *Jaký je Váš vztah k fotografování?*

- *fotím jen tak pro zábavu*
- *je to pro mě způsob dokumentace, záznam vzpomínek*
- *jsem profesionální fotograf/ka*
- *nefotografuji*

21) *Používáte funkce, které fotoaparát nabízí?*

- *ne, využívám pouze automatický režim (tzn. zapnu, nenastavuji, fotografuji)*
- *ano, používám přednastavené scény (krajina, portrét, sport atd.)*
- *vyžívám převážně manuální režim (vše si nastavuji sám/sama)*

22) *Upravujete dále pořízené fotografie?*

- *ano, používám speciální software*
- *ne, dále neupravuji*

23) *Jakým způsobem uchováváte fotografie?*

- *tištěná forma*
- *datová forma*
- *kombinace obou*

Příloha D: Základní vlastnosti fotoaparátů

model	kompaktní fotoaparáty		EVF zrcadlovky	kompakt s výměnnými objektivy	digitální zrcadlovky	analogové fotoaparáty
	digitální kompakt	High-end kompakt				
váha	100 - 350 g	350 g	450 g	500 g	od 1 kg	
cena v Kč	1.000 - 8. 000,-	9.000 - 15.000,-	4.000 - 9.000,-	10.000 - 20.000,-	od 8.500,-	
označení		falešná zrcadlovka	Electronic ViewFinder	Interchangeable Lens Cameras	Digital Single Lens Reflex	
uživatelé	běžní nenároční uživatelé	běžní, ale náročnější uživatelé	náročnější uživatelé	náročnější uživatelé a fotoamatéři	pokročilí amatéři a profesionálové	pokročilí fotografové
vlastnosti:						
+	nízká hmotnost, pohodlnost, pohotovost, jednoduché ovládání, automatické režimy		relativně malé rozměry, malá hmotnost, ultrazoom, bohatá funkční výbava, jednoduché ovládání	malé rozměry, malá hmotnost, kreativní využití, objektivy a další příslušenství, kvalita obrazu, poloautomatické a manuální režimy, vysoká mobilita	nejvyšší obrazová kvalita, plně manuální, 100% kontrola nad fotoaparátem, široká nabídka objektivů a dalšího příslušenství, maximální rychlost a pohotovost, neuniverzálnější využití, možnost použití ve ztížených světelných podmínkách	nízká pořizovací cena
	malé rozměry, relativně levný, skladný					
-	nízká kvalita snímků, nevhodnost pro tvůrčí fotografii, nemožnost manuálního nastavení	vysoká cena, větší rozměry	robustnost, větší hmotnost, nekomaktní rozměry, obtížnost fotografování s extrémními zoomy (otřesy)	vysoká cena	velké rozměry, vysoká cena, složitější ovládání, nápadnost	drahý provoz

Zdroj: Vlastní zpracování dle [30, 57, 60, 68, 72], 2016

Abstrakt

SMETANOVÁ, Michaela. *Kvantitativní analýzy v marketingu*. Diplomová práce, Plzeň: Fakulta ekonomická ZČU v Plzni, 118 s., 2016

Klíčová slova: marketingový výzkum, kvantitativní výzkum a analýzy, dotazníkové šetření, nákupní chování, nákup fotoaparátu, hypotézy.

Předložená diplomová práce se zabývá výzkumem nákupního chování zákazníka při výběru fotoaparátu. Výzkum byl soustředěn především na VŠ studenty Plzeňského kraje.

Hlavním cílem celé diplomové práce je vytvořit ucelený teoretický základ týkající se marketingového výzkumu a kvantitativního výzkumu a analýz, dále na toto téma realizovat výzkumné šetření na vysokých školách v Plzeňském kraji a prezentovat výstupy aplikovaného dotazníkového šetření.

Práce je rozdělena na teoretickou a empirickou část. Teoretický podklad týkající se marketingového a kvantitativního výzkumu je zpracován v teoretické části této práce. Empirická část je věnována dotazníkovému šetření a výstupům zjištěných informací. V poslední části práce jsou shrnuty výsledky výzkumu a navrženy náměty na další výzkum.

Abstract

SMETANOVÁ, Michaela. *Quantitative Analysis in Marketing*. Diploma thesis, Pilsen: Faculty of Economics, University of West Bohemia in Pilsen, 118 p., 2016

Key words: Marketing research, Quantitative research and analysis, survey, buying behavior, camera purchase, hypotheses.

This diploma thesis deals with a research of buying behavior of customers intending to buy a camera. This research is primarily focused on university students from Pilsen region.

The main objective of this diploma is to create a compact theoretical base dealing with marketing and quantitative research and analysis. Later make a survey on this topic at universities of Pilsen region and present the results of applied survey questionnaire.

This thesis is divided into theoretical and empirical part. The theoretical base dealing with marketing and quantitative research is elaborated in the theoretical part of this thesis. The empirical part is devoted to questionnaire and outputs of collected information from the survey. The final part of this thesis summarizes the research results and suggests topics for further research.