

Česká zemědělská univerzita v Praze

Provozně ekonomická fakulta

Informatika



**Česká
zemědělská
univerzita
v Praze**

Bakalářská práce

**Analýza vlivu webového designu na návštěvnost a ziskovost
webových stránek**

Veronika Shchelkonogova

© 2023 ČZU v Praze

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Veronika Shchelkonogova

Informatika

Název práce

Analýza vlivu webového designu na návštěvnost a ziskovost webových stránek

Název anglicky

Analysis of Web Design Impact on Traffic and Profitability of Websites

Cíle práce

Cílem práce je analýza vlivu webového designu na návštěvnost a ziskovost stránek. V rámci bakalářské práce bude provedena analýza vlivu designu webových stránek společnosti Amazon na její ekonomické ukazatele.

Metodika

- 1) Formou literární rešerše zpracujte relevantní literární zdroje týkající se problematiky web designu a jeho vlivu na návštěvnost
- 2) Na základě získaných teoretických skutečností proveďte analýzu webového designu stránek společnosti Amazon a zhodnoťte vhodnými metodami jeho vliv na ekonomické ukazatele společnosti

Doporučený rozsah práce

30 – 40 stran

Klíčová slova

webdesign, webové stránky, webový prototyp, analýza návštěvnosti, rozvržení webových stránek

Doporučené zdroje informací

ECCHER, C. *Profesionální webdesign : techniky a vzorová řešení pro XHTML a CSS*. Brno: Computer Press, 2010. ISBN 978-80-251-2677-6.

Kniha "Designing for Emotion"

Kniha "Change by Design. How Design Thinking Transforms Organizations and Inspires Innovation"

Kniha "100 Things Every Designer Needs to Know About People"

MOOTEE, I. *Design thinking for strategic innovation : what they can't teach you at business or design school*. Hoboken: Wiley, 2013. ISBN 978-1-118-62012-0.

ŠPINAR, D. *Tvoříme přístupné webové stránky : připraveno s ohledem na novelu Zákona č. 365/2000 Sb., o informačních systémech veřejné správy*. Brno: Zoner Press, 2004. ISBN 80-86815-11-0.

Předběžný termín obhajoby

2022/23 LS – PEF

Vedoucí práce

Ing. David Buchtela, Ph.D.

Garantující pracoviště

Katedra informačního inženýrství

Elektronicky schváleno dne 13. 3. 2023

Ing. Martin Pelikán, Ph.D.

Vedoucí katedry

Elektronicky schváleno dne 14. 3. 2023

doc. Ing. Tomáš Šubrt, Ph.D.

Děkan

V Praze dne 15. 03. 2023

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že svou bakalářskou práci "Analýza vlivu webového designu na návštěvnost a ziskovost webových stránek" jsem vypracovala samostatně pod vedením vedoucího bakalářské práce a s použitím odborné literatury a dalších informačních zdrojů, které jsou citovány v práci a uvedeny v seznamu použitých zdrojů na konci práce. Jako autorka uvedené bakalářské práce dále prohlašuji, že jsem v souvislosti s jejím vytvořením neporušil autorská práva třetích osob.

V Praze dne 15. března 2023

Poděkování

Ráda bych touto cestou poděkovala panu Ing. Davidu Buchtelovi, Ph.D. za věnovaný čas při konzultacích a za cenné připomínky a odborné vedení práce.

Analýza vlivu webového designu na návštěvnost a ziskovost webových stránek

Abstrakt

Tato práce se zabývá vlivem designu webových stránek na návštěvnost a ziskovost společnosti Amazon. Výzkum se zaměřuje na posouzení dopadu změn webového designu provedených společností Amazon, jako je rozvržení webových stránek, typografie, barevné schéma a obsah, na návštěvnost a ziskovost webových stránek. Metodika výzkumu zahrnuje přehled literatury, průzkum mezi uživateli webu a analýzu ukazatelů, jako jsou: návštěvnost a ziskovost u společnosti Amazon.

Teoretická část se zabývá psychologií designu, vývojem webových stránek, faktory ovlivňujícími konverzi webových stránek a technikami analýzy webových stránek. K vysvětlení těchto pojmů jsem použila literaturu.

V praktické části práce je proveden průzkum návštěvnosti a ochoty nakupovat mezi 93 lidmi po změnách na webových stránkách Amazonu, také je porovnána návštěvnost a ziskovost Amazonu před a po zásadních změnách provedených na webu. Zjištění poskytují přehled o významu webového designu pro zvýšení návštěvnosti a ziskovosti webových stránek a pomohou společnostem optimalizovat své webové stránky tak, aby se zvýšila jejich výkonnost. V závěru je uvedena doporučení pro společnosti, o tom, jak efektivně využívat webový design ke zvýšení návštěvnosti a ziskovosti webových stránek.

Klíčová slova: webdesign, webové stránky, webový prototyp, analýza návštěvnosti, analýza ziskovosti, rozvržení webových stránek

Analysis of Web Design Impact on Traffic and Profitability of Websites

Abstract

This study explores the impact of web design on Amazon's traffic and profitability. The study focuses on assessing the impact of web design changes made by Amazon, such as site layout, typography, color scheme, and content, on site traffic and profitability. The research methodology includes a literature review, a survey of web users, and an analysis of metrics such as: traffic and profitability at Amazon.

The theory section discusses design psychology, web development, factors affecting website conversion, and web analysis techniques. I used literature to explain these concepts.

In the practical part of the thesis, surveys are conducted on traffic and willingness to buy among 93 people after Amazon's website changes, also comparing Amazon's traffic and profitability before and after the major changes made to the site. The findings provide insight into the importance of web design in increasing traffic and profitability and will help companies optimize their sites for better performance. The study concludes with recommendations for companies on how to effectively use web design to increase site traffic and profitability.

Keywords: web design, website, web prototype, traffic analysis, profitability analysis, website layout

Obsah

1. Úvod	11
2. Cíl práce a metodika	12
2.1 Cíl práce	12
2.2 Metodika	12
3. Teoretická část	13
3.1 Psychologie designu	13
3.1.1 Vnímání obrazů a grafických prvků	13
3.1.2 Vnímání textových informací	14
3.1.3 Uživatelské chování	15
3.2 Webdesign	18
3.2.1 Definice webdesignu	18
3.2.2 Historie webdesignu	18
3.2.3 Současné trendy v webdesignu	21
3.3. Vytvoření webové stránky	21
3.3.1 Určení cílové skupiny	21
3.3.2 Fáze tvorby webové stránky	22
3.3.3 Návrh a tvorba UX designu	24
3.3.4 Návrh a tvorba UI designu	24
3.3.5 Vývoj a implementace HTML, CSS a JavaScript	25
3.4 Faktory ovlivňující konverzi webových stránek:	27
3.4.1 Navigace	27
3.4.2 Mobilní optimalizace	28
3.4.3 Obsah webových stránek	28
3.4.4 Marketing	29
3.4.5 Rychlost načítání stránky:	30
3.4.6 Výzvy k akci (CTA).....	31
3.4.7 Bezpečnost a ochrana dat.....	32
3.4.8 Přístupnost	33
3.5 Metody analýzy webu	34
3.5.1 Analýza návštěvnosti	34

3.5.2 A/B testování	35
3.5.3 Uživatelské testování	35
3.5.4 Analýza konverzního poměru	36
3.5.5 Teplotní mapy	36
4. Vlastní zpracování	38
4.1. O společnosti Amazon	38
4.2 Vývoj Amazon.com v letech 2012 - 2021	39
4.3 Analýza návštěvnosti a ziskovosti	43
4.3.1 Dotazník návštěvnosti	43
4.3.2. Analýza návštěvnosti Amazon.com	53
4.3.3 Dotazník ziskovosti	55
4.3.4 Analýza ziskovosti Amazon.com	65
5. Závěr	67
6. Seznam použitých zdrojů	68
7. Seznam obrázků.....	71
8. Seznam tabulek	73

1. Úvod

Webový design je dnes jedním z klíčových prvků úspěšného online podnikání. Vzhledem k rostoucí konkurenci si firmy stále více uvědomují důležitost unikátního a atraktivního designu svých webových stránek, aby získaly a udržely své zákazníky. Aktuálnost práce je dána tím, že každým dnem přibývá dost webových zdrojů, které musí splňovat nejnovější požadavky v oblasti návrhu uživatelského webového rozhraní.

2. Cíl práce a metodika

2.1 Cíl práce

Cílem této práce je prozkoumat vliv webového designu na návštěvnost a ziskovost webových stránek společnosti Amazon. Cílem studie je na základě metrik vyhodnotit dopad změn webového designu provedených společností Amazon, jako je rozvržení webových stránek, typografie, barevné schéma a obsah, na návštěvnost a ziskovost webových stránek. Cílem studie je poskytnout vhled do významu webového designu pro zvýšení návštěvnosti a ziskovosti a nabídnout doporučení pro společnosti, jak efektivně využívat webový design ke zvýšení návštěvnosti a ziskovosti webových stránek.

2.2 Metodika

Metodika je založena na kombinaci přehledu literatury, průzkumů a analýzy metrik s cílem posoudit vliv webového designu na návštěvnost a ziskovost stránek společnosti Amazon. V závěru studie jsou uvedena doporučení pro společnosti, jak efektivně využívat webový design ke zvýšení návštěvnosti a ziskovosti stránek.

3. Teoretická část

V této části podrobně popíši psychologii designu, o webovém designu, jak vytvořit webovou stránku, faktory, ovlivňující úspěšnost webových stránek, metody, které se používají při analýze webových stránek, a kroky, které je nutné udělat, aby stránku navštívilo hodně lidí a aby byla zisková.

3.1 Psychologie designu

Design není jen o estetickém vzhledu, ale také o pochopení toho, jak uživatelé vnímají prvky designu a jak s nimi interagují. Způsob, jakým lidé interpretují a reagují na obrázky, grafiku a textové informace, může mít významný vliv na jejich zkušenosti a úspěch produktu nebo služby. V této kapitole se budu zabývat psychologií designu a tím, jak ji lze využít k vytvoření efektivnějšího a pro uživatele zajímavějšího zážitku, přičemž se zaměřím na vnímání obrázků a grafických prvků, vnímání textových informací a na chování uživatelů.

3.1.1 Vnímání obrazů a grafických prvků

Vizuální design v dnešní digitální době hraje důležitou roli. Aby bylo možné vyjádřit význam a udržet pozornost uživatele na webových stránkách, je třeba vytvořit efektivní obrázky a grafiku. Tato kapitola se zabývá základními principy vnímání a tím, co znamenají pro použití obrázků a grafických prvků v designu.

Obrázky, které upoutají pozornost

Obrázky, které jsou složité nebo vizuálně zajímavé, mají větší šanci upoutat pozornost uživatele než jednoduché, prosté obrázky. Je to proto, že mozek je nastaven tak, aby si všiml vzorů a složitosti prostředí.

Emocionální dopad

Obrázky s emotivním obsahem mohou na uživatele silně zapůsobit a lze je použít k vyvolání určité emoční reakce. Například obrázky usmívajících se lidí mohou vyvolat pocity štěstí a přívětivosti.

Barva

Barva má významný vliv na to, jak lidé vnímají obrázky a grafiku. Teplé barvy, jako je červená a žlutá, jsou obvykle spojovány se silou a energií, zatímco chladné barvy, jako je modrá a zelená, jsou spojovány s klidem a relaxací.

Zvláštní pozornost je třeba dávat tomu, jak jsou některé barvy kombinovány, protože jejich vnímání může být obtížné v důsledku efektu zvaného chromostereopsis. Tento efekt způsobuje rozdíl v hloubce linií, takže jedna barva se zdá být hlubší než druhá. Červená a modrá jsou na tento efekt obzvláště náchylné, ale může se objevit i u jiných barevných kombinací, například

červené a zelené. V důsledku toho může být dlouhodobé sledování nebo čtení těchto kombinací pro oči obtížné a únavné. (Obrázek 1) ukazuje některé příklady chromostereopsis.



Obrázek 1: Příklady chromostereopsis [1]

Kontrast

Kontrast je důležitým prvkem grafického designu, protože pomáhá vytvářet vizuální zajímavost a upozorňovat na určité prvky na stránce. Vysoký kontrast slouží k vytvoření pocitu dramatičnosti nebo stresu, zatímco nízký kontrast naopak k navození mírnější, klidnější atmosféry.

Vizuální hierarchie

Vizuální hierarchie je uspořádání informací na stránce podle důležitosti. Je velmi důležité vytvořit v návrhu jasnou vizuální hierarchii, protože umožňuje uživatelům rychle a bez úsilí identifikovat nejdůležitější prvky na stránce. Zde je například několik pravidel, která je třeba mít na paměti při vytváření správné vizuální hierarchie:

- Velké prvky zabírají více místa a přitahují více pozornosti.
- Složité a různorodé textury přitahují více pozornosti než ploché textury.
- Jasně barvy lépe vyniknou než tlumené tóny.
- Čím více prostoru kolem prvku, tím více pozornosti přitahuje.
- a tak dále.

[1]

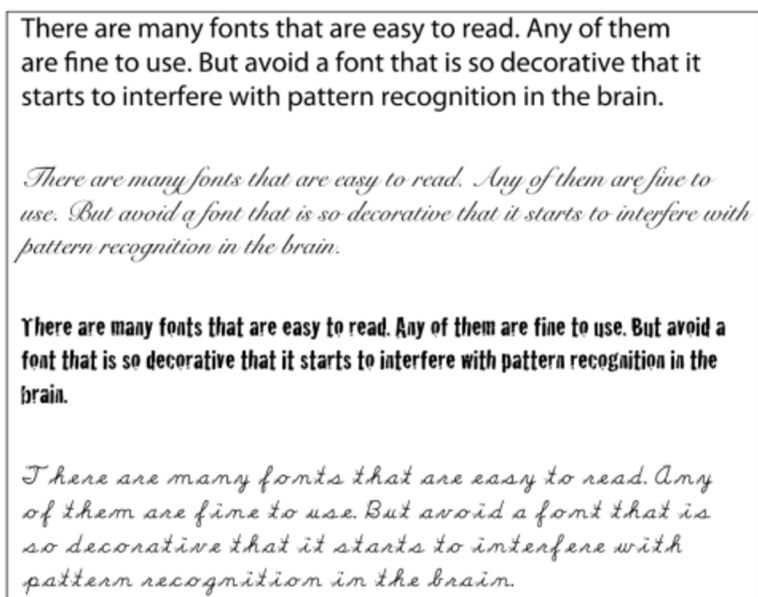
3.1.2 Vnímání textových informací

V jakékoli formě komunikace, ať už tištěné nebo digitální, je text důležitým prvkem při předávání informací. Nejde však jen o samotná slova. Způsob jejich prezentace může mít významný vliv na to, jak je uživatelé vnímají a pochopí. Tato kapitola vysvětluje, jak lidé vnímají a zpracovávají textové informace na webových stránkách a jak toho lze využít k vytvoření efektivnější komunikace.

Výběr písma

Výběr písma může mít významný vliv na to, jak uživatelé vnímají text na webových stránkách a jak s ním pracují. Různá písma mohou vyvolávat rozličné emoce, vytvářet určitou náladu nebo asociace a formovat firemní identitu. Například bezpatkové písmo je často spojováno s moderností a jednoduchostí, zatímco patkové písmo je vnímáno jako tradičnější a formálnější. I když výběr písma hraje zásadní roli při vytváření požadovaného dojmu, je nutné upozornit na to, že by neměla být ohrožena čitelnost. Výrazně dekorativní písma mohou narušit schopnost mozku rozpoznávat vzory a ztížit identifikaci písmen.

Obrázek 2 ukazuje různá dekorativní písma, přičemž první písmo je poměrně snadno čitelné a ostatní se postupně stávají složitějšími. Tím ztěžují mozku vnímání napsaného textu.



Obrázek 2: Dekorativní písma [1]

Čitelnost

Čitelnost je důležitým faktorem při navrhování textu na webových stránkách. Čitelnost textu mohou ovlivnit faktory, jako je velikost písma, řádkování a kontrast. Výzkumy naznačují, že větší velikost písma a větší řádkování mohou zlepšit rychlost čtení a porozumění textu.

Srozumitelnost

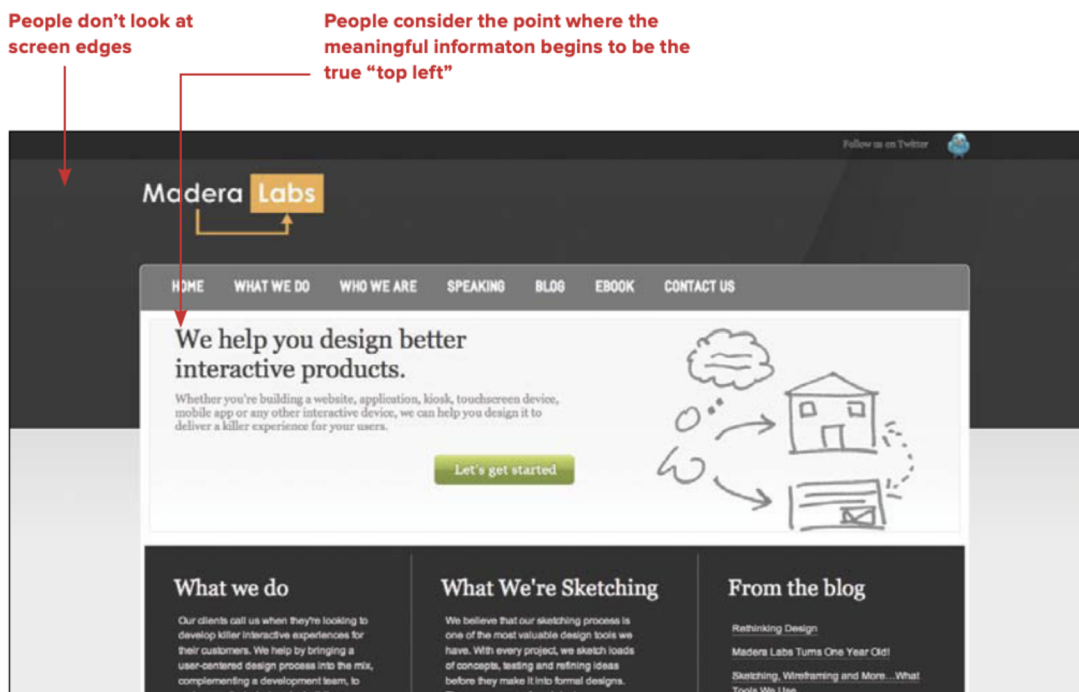
Většina uživatelů nečte každé slovo na webu, místo toho skenují stránku a hledají klíčové informace. Pro rozdělení obsahu na menší, stravitelnější části se využívají nadpisy, podnadpisy a odrážky.

Jazyk

Vnímání informací na webu může ovlivnit také jazyk, který je na něm použit. Používání jasného a stručného jazyka a vyhýbání se žargonu a složité terminologii činí obsah přístupnějším a pro uživatele zajímavějším.

[1]

Lidé skenují obrazovku počítače na základě svých předchozích zkušeností a očekávání. Například pokud jsou zvyklí číst zleva doprava, obvykle začínají skenovat z levé strany obrazovky. Obvykle se však vyhýbají hornímu rohu obrazovky, protože si jej asociují s méně významnými prvky, jako jsou například loga a navigační lišty. Místo toho se zaměřují na střední část displeje. Po tomto úvodním pohledu mají lidé tendenci sledovat svůj přirozený vzorec čtení, který může být zleva doprava, zprava doleva nebo shora dolů v závislosti na jejich kulturním prostředí. Jejich pozornost však mohou odvést prvky, které vyčnívají, například velká fotografie osoby nebo animovaný banner. Příklad na obrázku 3.



Obrázek 3: Lidé přeskakují okraje obrazovky a přechází na smysluplné informace [1]

3.1.3 Uživatelské chování

Pochopení uživatelského chování je nezbytné pro vytvoření efektivního designu, který odpovídá potřebám a preferencím cílové skupiny, protože to přímo ovlivňuje návštěvnost a ziskovost webových stránek. Například kniha "100 věcí, které by měl každý designér vědět o lidech" (angl. "100 Things Every Designer Needs to Know About People") popisuje několik klíčových aspektů chování uživatelů:

- Uživatelé se často rozhodují na základě emocí, nikoli logiky. Je pravděpodobnější, že si vyberou produkt, který jim dělá dobrou náladu nebo uspokojuje potřebu spíše na emocionální než jen na praktické úrovni.
- Lidé jsou také silně ovlivněni chováním a názory ostatních, zejména když se nacházejí ve stavu nerozhodnosti, takže k ovlivnění rozhodovacího procesu by webové stránky měly využívat doporučení, hodnocení, recenze produktů apod.
- Uživatelé mají přirozenou tendenci sledovat pohledy ostatních, proto obrázky lidí, dívajících se nebo ukazujících určitým směrem, mohou upozornit na důležité části designu na webu.
- Uživatelé jsou omezeni ve své pozornosti, proto je důležité, aby rozhraní byla jednoduchá a přehledná. Příliš mnoho možností nebo rozptylujících prvků může uživatele zahltnit a způsobit, že od úkolu odstoupí nebo web úplně opustí.
- Lidé mají tendenci webový obsah skenovat, místo toho, aby jej pozorně četli. Hledají nadpisy, klíčová slova a odkazy, které jim pomohou rychle najít to, co potřebují. Proto by měl být obsah uspořádán ve formátu, který se snadno skenuje, aby se zlepšila čitelnost a použitelnost.

[1]

3.2 Webdesign

3.2.1 Definice webdesignu

Webový design je specializovaný obor, který se zabývá vytvářením uživatelského rozhraní a vizuálního vzhledu webových stránek a aplikací. Hlavním cílem je vytvořit vizuálně atraktivní a uživatelsky přívětivé webové stránky, které zaujmou uživatele a zajistí vysokou konverzní míru. Kromě toho, že se zabývá vizuální estetikou, zahrnuje i další oblasti, například copywriting, marketing a optimalizaci pro vyhledávače (SEO). Tyto oblasti se navzájem ovlivňují, aby webové stránky vypadaly nejen esteticky, ale také efektivně fungovaly a poskytovaly pozitivní uživatelský zážitek.

[2]

3.2.2 Historie webdesignu

Začátky webu (90. léta): V prvních dnech webu byla většina webových stránek vytvářena technickými odborníky a byla navržena především s ohledem na funkčnost, nikoli na estetiku. Podle Nielsena "se soustředili na to, aby věci fungovaly, a ne na to, aby vypadaly hezky". [3]

World Wide Web

The WorldWideWeb (W3) is a wide-area [hypermedia](#) information retrieval initiative aiming to give universal access to a large universe of documents.

Everything there is online about W3 is linked directly or indirectly to this document, including an [executive summary](#) of the project, [Mailing lists](#), [Policy](#), November's [W3 news](#), [Frequently Asked Questions](#).

[What's out there?](#)

Pointers to the world's online information, [subjects](#), [W3 servers](#), etc.

[Help](#)

on the browser you are using

[Software Products](#)

A list of W3 project components and their current state. (e.g. [Line Mode](#), [X11 Viola](#), [NeXTStep](#), [Servers](#), [Tools](#), [Mail robot](#), [Library](#))

[Technical](#)

Details of protocols, formats, program internals etc

[Bibliography](#)

Paper documentation on W3 and references.

[People](#)

A list of some people involved in the project.

[History](#)

A summary of the history of the project.

[How can I help?](#)

If you would like to support the web..

[Getting code](#)

Getting the code by [anonymous FTP](#), etc.

Obrázek 4: Web stránka v 90. letech [4]

Vzestup vizuálního designu (polovina 90. let): S rostoucí popularitou webu začali designéři experimentovat s prvky vizuálního designu, jako jsou barvy, písma a grafika. Tento trend vedl v polovině 90. let k webové estetice, která se vyznačovala "asnými barvami, velkou grafikou a důrazem na vizuální působivost.



Obrázek 5: Web stránka v polovině 90. let [4]

Význam použitelnosti (konec 90. let - začátek nového tisíciletí): S tím, jak se webové stránky stávaly složitějšími a uživatelé náročnějšími, rostl význam použitelnosti při navrhování webových stránek. V tomto období si designéři začali uvědomovat, že použitelnost a funkčnost jsou důležitější než efektní grafika a triky.



Obrázek 6: Web stránka ve na konci 90. let [4]

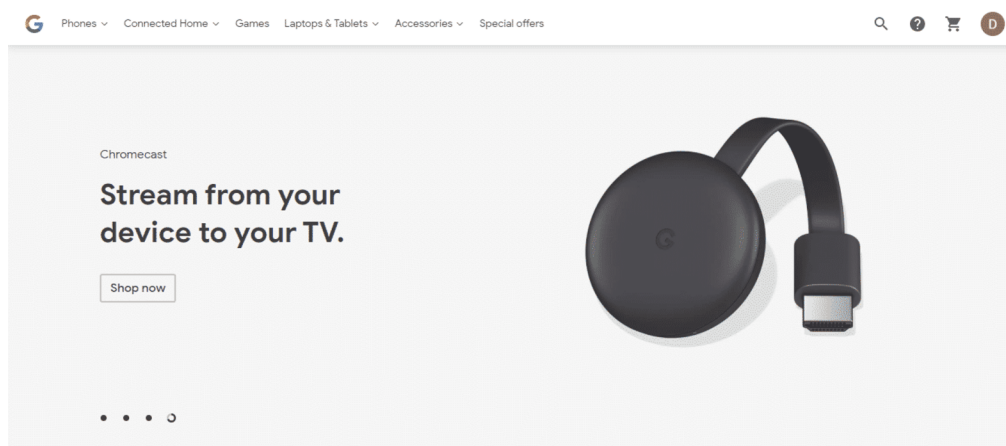
Nástup mobilních zařízení (2000): S tím, jak se začala rozšiřovat mobilní zařízení, čelili designéři novým výzvám při vytváření webových stránek optimalizovaných pro menší

obrazovky a různé vstupní metody. Tento trend vedl ke vzniku designu zaměřeného na mobilní zařízení, který upřednostňuje potřeby uživatelů mobilních zařízení před uživateli počítačů.



Obrázek 7: Webová stránka v roce 2001 [4]

Význam designu zaměřeného na uživatele (2010): V posledních letech se klade stále větší důraz na design zaměřený na uživatele, který zahrnuje pochopení potřeb a preferencí uživatelů a navrhování webových stránek podle nich. Tento přístup přispěl k rozvoji responzivního designu a dalších technik, které umožňují přizpůsobení webových stránek různým zařízením a podmínkám uživatelů.



Obrázek 8: Webové stránky v dnešní době [4]

[3,4]

3.2.3 Současné trendy v webdesignu

Vznik trendů v oblasti webdesignu není náhodný. Ovlivňují je hlavní subjekty v daném odvětví i samotní uživatelé. Trendy v oblasti designu obvykle vznikají v důsledku zavádění inovativních technologií významnými společnostmi po celém světě. Níže je uvedeno několik populárních trendů webového designu, které v současné době převládají:

- **Dark mode (Tmavý režim):** Oblíbený trend, který snižuje namáhání očí a spotřebu baterie mobilních zařízení.
- **Minimalismus:** Přístup k designu, který klade důraz na čisté rozvržení, bílý prostor a omezené barvy.
- **Mikroanimace:** Malé, jemné animace, které dodávají webu vizuální zajímavost a provázejí uživatele jeho obsahem.
- **Vlastní ilustrace:** Personalizované ilustrace, které dodávají webu osobitost a odlišují ho od konkurence.
- **3D prvky:** 3D vizuální prvky, které vytvářejí pro uživatele pohlcující zážitek.
- **Inkluzivní design:** Návrh pro uživatele všech schopností, včetně přístupnosti pro čtečky obrazovky a navigace pomocí klávesnice.

[5]

3.3. Vytvoření webové stránky

Tvorba webových stránek je pro firmy i jednotlivce nezbytnou součástí online prezentace. V dnešní digitální době jsou webové stránky účinným prostředkem komunikace, zapojení a šíření informací. Tvorba webových stránek však není jen o vytvoření vizuálně atraktivních webových stránek. Vyžaduje také pečlivé plánování, návrh a realizaci, aby bylo zajištěno, že splní potřeby cílového publika.

3.3.1 Určení cílové skupiny

Cílová skupina je skupina lidí, kteří jsou potenciálními zákazníky podniku. Bez porozumění své cílové skupině vlastníci webových stránek denně riskují ztrátu potenciálních zákazníků, protože neví, jaké produkty nebo služby mají zákazníkům nabídnout. V důsledku toho může dojít ke snížení návštěvnosti a poklesu ziskovosti webu.

Ve fázi tvorby webových stránek je nutné zjistit, kdo je jejich cílovou skupinou. Tu lze prozkoumat pomocí různých metod, jako jsou dotazníky, rozhovory, průzkumy, analýza konkurence cílové skupiny apod.

Pro webové stránky, které jsou provozovány déle než šest měsíců a nasbíraly dostatečné statistiky návštěvnosti, lze získat údaje z analytických systémů, jako je například Google Analytics. Tyto systémy poskytují přehled o demografických údajích návštěvníků, jako je věk a pohlaví, geolokaci, aktivitu na webu (včetně času stráveného na webu a počtu zobrazených stránek), frekvenci návštěv, zájmech a informace o používaných prohlížečích a zařízeních. Po určení cílové skupiny je možné přejít k dalším fázím tvorby webových stránek.

[6]

3.3.2 Fáze tvorby webové stránky

Prototyp

Prototyp obvykle představuje model produktu, který vykazuje střední nebo vysokou věrnost uživatelského rozhraní, designu a celkové funkčnosti. Na rozdíl od wireframů prototypy mají tendenci zobrazovat komplexnější pohled na finální webovou stránku nebo mobilní aplikaci, protože zobrazují všechny detaily. Co ukazuje prototyp:

- Funkce rozhraní,
- Prvky, které budou implementovány v budoucnosti,
- Klikatelná místa - plnou interakci s nimi,
- Strukturu informací
- a tak dále.

Prototypy mají značný význam, protože umožňují skutečným uživatelům interagovat s produktem a poskytovat zpětnou vazbu k návrhu. To usnadňuje týmu identifikovat a odstranit případné problémy a zdokonalit produkt před jeho nasazením do ostrého provozu.

[7,8]

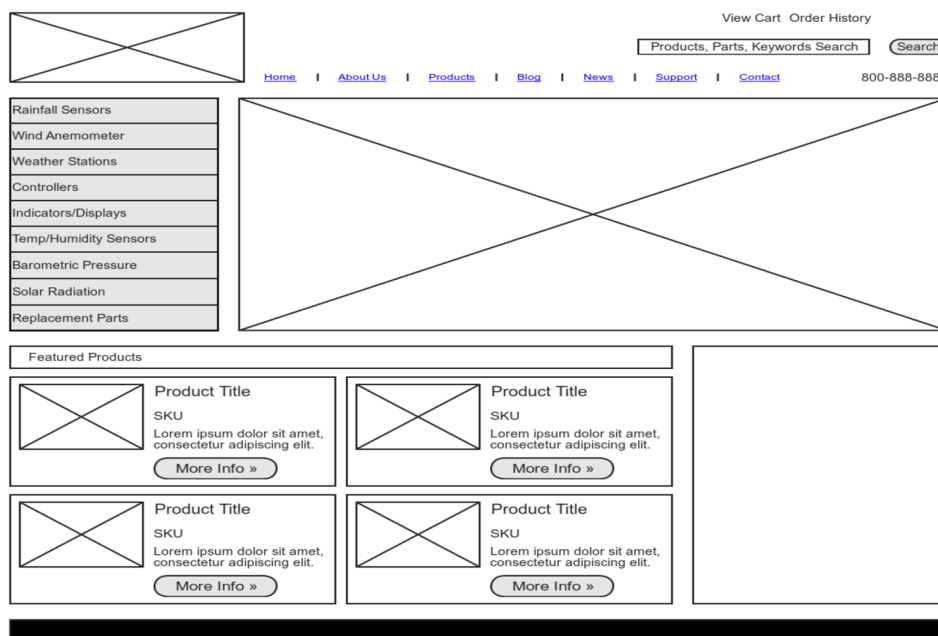
Wireframe

Wireframy jsou schematické diagramy a náčrty, které se používají k definování obsahu a navigačního procesu webové stránky nebo obrazovky.

Wireframy obvykle používají základní obdélníkové objekty, které lze označovat, měnit jejich velikost a přesunovat je, přičemž text a grafika představují obsah a data. K rychlému vytvoření běžných objektů uživatelského rozhraní se často používají šablony. Wireframy jsou v raných fázích návrhu záměrně ponechány nedokončené, chybí jim vizuální obsah, jako je grafika, barvy a písma. Účelem jejich použití je rychlé a úsporné vytvoření reprezentace návrhu s využitím jednoduchých tvarů.

Wireframy lze vytvářet pomocí různých softwarových aplikací, které umožňují tvorbu a manipulaci s obrázky, například Keynote, Microsoft PowerPoint nebo Word. Pro složitější projekty však lze použít softwarové produkty určené speciálně pro tvorbu wireframů, například Microsoft Visio (pro PC), OmniGraffle (pro Mac) nebo Adobe InDesign.

[7,9]



Obrázek 9: Wireframe [9]

Design

Designem webových stránek se rozumí vizuální kompozice stránek, která spojuje všechny grafické prvky. Například při navrhování firemních webových stránek je třeba se zaměřit na zvýraznění relevantních prvků, které vytvoří pozitivní obraz o společnosti. Pro dosažení skvělého designu je třeba rozhodnout o struktuře, obsahových blocích a preferencích zákazníků.

Součástí designu webových stránek obvykle zahrnují:

- Ikony,
- Různé grafické prvky,
- Firemní barvy,
- Logo,
- Fotografie produktu nebo obrázky demonstrující jeho použití,
- Unikátní písma,
- a tak dále.

Programový kód, triggery a text se však nepočítají jako součást designu webových stránek.

[7,8]

3.3.3. Návrh a tvorba UX designu

UX design je anglickou zkratkou User Experience design. Zahrnuje přístupy, jako je výzkum uživatelů, interakční design, informační architektura, testování použitelnosti a vizuální design.

UX design je zaměřen na úkoly, jako je například:

- Jasný popis produktu,
- Dobrá navigace,
- Lákavé výzvy k akci,
- Přehledné rozvržení stránky,
- a tak dále.

[10]

Podle zprávy společnosti Forrester Research se u společností, které kladou důraz na uživatelskou zkušenost, zvyšuje míra udržení zákazníků o 400 %. Studie společnosti Google navíc zjistila, že 88 % online spotřebitelů se po neúspěšném uživatelském zážitku na webové stránky s menší pravděpodobností vrátí. Konečným cílem designu UX je vytvořit digitální produkty, které se snadno používají, jsou intuitivní, poutavé a poskytují pozitivní uživatelskou zkušenost.

[11,12]

3.3.4. Návrh a tvorba UI designu

Návrh uživatelského rozhraní (UI design) je důležitou součástí při vytváření digitálních produktů, které jsou vizuálně atraktivní a snadno se používají. Na rozdíl od designu UX, který se zaměřuje na vytvoření pozitivního celkového uživatelského zážitku, se design uživatelského rozhraní zaměřuje především na vzhled, dojem, prezentaci a interaktivitu produktu.

UI design zahrnuje vše od barevných palet, tlačítek a různých forem až po animace, obsah a fotografie. Cílem návrhu uživatelského rozhraní je vytvořit rozhraní, které je vizuálně přitažlivé, intuitivní a snadno použitelné.

Dobrý UI může mít významný vliv na zapojení uživatelů a míru konverze. Například podle studie společnosti Adobe 38 % uživatelů přestane používat webové stránky, pokud jejich rozvržení a design nejsou atraktivní.

UI design doplňuje UX design tím, že se zaměřuje na vizuální a interaktivní prvky digitálních produktů. Hraje důležitou roli při vytváření vizuálně příjemných a snadno použitelných rozhraní, což vede k vyššímu zapojení uživatelů a konverzi.

[10,13]

3.3.5 Vývoj a implementace HTML, CSS a JavaScript

HTML

Hypertext Markup Language (HTML) je základní jazyk, který se používá k definování rozvržení a struktury webových stránek. Běžně se používá ve spojení s CSS a Javascriptem k vytváření vizuálně atraktivních webových stránek. Jazyk HTML je považován za základní stavební kámen webových stránek a skládá se z různých prvků a atributů, z nichž každý má své jedinečné vlastnosti.

Dokument napsaný v jazyce HTML má hierarchickou strukturu složenou z prvků HTML a textu, které jsou ve zdrojovém dokumentu označeny otevíracími a uzavíracími tagy. Počáteční značka označuje začátek elementu a koncová značka označuje konec elementu.

Jazyk HTML nelze vložit do jazyka CSS, protože slouží k odlišnému účelu, ani není určen k vytváření a prezentaci vizuálního obsahu na webové stránce a má relativně menší možnosti zálohování a podpory. Nepodporuje také animace nebo přechody. Soubory HTML se obvykle ukládají s příponou .htm nebo .html.

[14]

CSS

CSS, což je zkratka Cascading Style Sheets, je nástroj používaný v designu webových stránek ke strukturalizaci a úpravě designu webových stránek. Pomocí CSS lze manipulovat s různými aspekty designu webové stránky, jako je například velikost textu, písmo, barva, rozestupy mezi prvky, umístění prvků, obrázky nebo barvy na pozadí, a také lze vytvářet různá rozložení optimalizovaná pro různé velikosti obrazovek a zařízení.

CSS se liší od HTML tím, že: CSS se skládá ze selektorů a bloků deklarací a může být interní nebo externí v závislosti na konkrétních potřebách webové stránky. CSS lze začlenit do souboru HTML a vylepšit tak prezentaci vizuálního obsahu. Primární funkcí CSS je navrhnout a prezentovat vizuální obsah na webové stránce. CSS má rozsáhlou podporu a možnosti redundance a umožňuje uživatelům přidávat animace a přechody pro zlepšení uživatelského zážitku. Soubory CSS se ukládají s příponou .css.

[15]

JavaScript

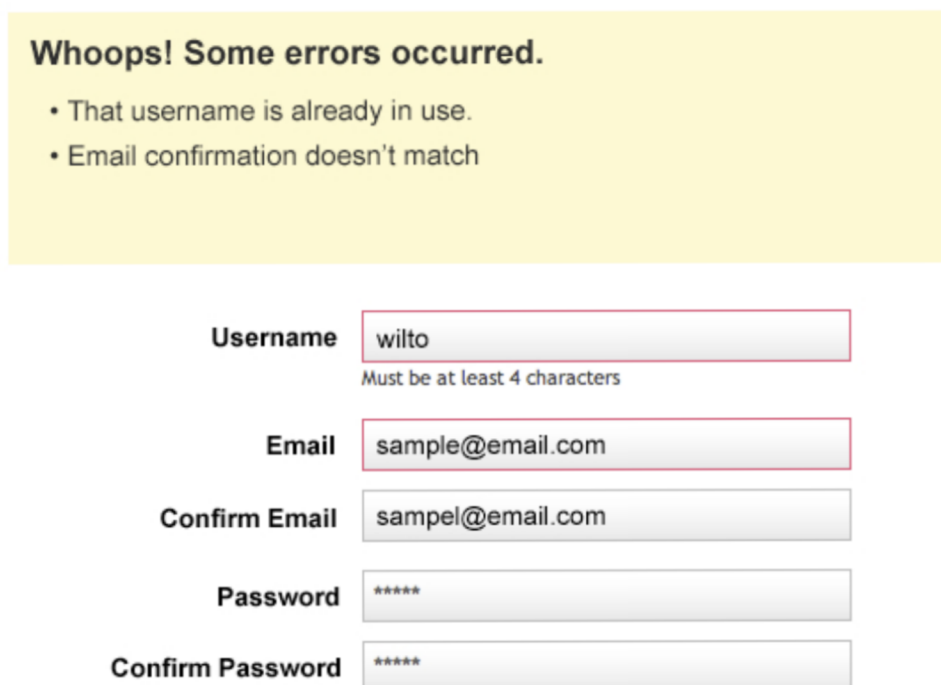
JavaScript je na internetu velmi rozšířený programovací jazyk, který poskytuje interaktivní funkce webových stránek, jako jsou vyskakovací okna, animace, různá tlačítka a formuláře pro odesílání dat. Je uznáván jako hlavní jazyk pro vývoj frontendů, což je viditelná část webových stránek, se kterou uživatelé komunikují. Jako skriptovací jazyk na straně klienta běží JavaScript na počítači uživatele, což znamená, že jeho dostupnost a použití závisí na možnostech a nastaveních prohlížeče uživatele.

JavaScript má několik funkcí, například:

- přeměnu statických webových stránek na dynamické programy, které reagují na akce uživatele,
- odesílání vstupních dat uživatele na server,
- animace objektů,
- provádění výpočtů,
- psaní webových stránek nebo aplikací na straně serveru,
- a tak dále.

[16]

Příklad jedné z funkcí JavaScriptu je uveden na obrázku 10. JavaScript rozpozná, že uživatelské jméno není k dispozici, a poté vloží zprávu a změní styly, aby byl problém zřejmý.



The image shows a registration form with a yellow error message box at the top. The error message reads: "Whoops! Some errors occurred." followed by two bullet points: "• That username is already in use." and "• Email confirmation doesn't match". Below the error message, the form fields are: Username (value: wilto, with a note "Must be at least 4 characters"), Email (value: sample@email.com), Confirm Email (value: sampel@email.com), Password (value: *****), and Confirm Password (value: *****). The Username and Email fields have red borders, indicating they are the source of the errors.

Obrázek 10: Příklad jedné z funkcí JavaScriptu [16]

3.4 Faktory ovlivňující konverzi webových stránek:

3.4.1 Navigace

Na webových stránkách musí být návštěvníci schopni rychle a snadno najít to, co hledají.

Přehledná a intuitivní navigační struktura spolu se snadnými formuláři a funkcemi pomáhá zvyšovat konverzní poměr. Design a rozložení navigace na webových stránkách může výrazně ovlivnit uživatelskou zkušenost a míru konverze. Různé typy navigačních vzorů webových stránek, včetně hamburgerového menu, záložek, vertikální navigace a drobečkové navigace, mohou ovlivnit účast uživatelů a jejich interakci s webovými stránkami.

- Hamburgerové menu, které se často vyskytuje na mobilních zařízeních, je stále populárnější na stolních počítačích. Tento navigační vzor je reprezentován ikonou složenou ze tří horizontálních linií, na které lze kliknout nebo na ně klepnutím zobrazit další možnosti navigace. Kompaktní design hamburgerové menu pomáhá ušetřit prostor na obrazovce a udržet rozhraní čisté a nepřehlcené.
- Dalším navigačním vzorem jsou záložky (Tabs), které se běžně vyskytují v mobilních zařízeních a mohou být umístěny v dolní nebo horní části obrazovky. Kvůli omezenému prostoru se na záložkách zpravidla upřednostní nejdůležitější obrazovky a kategorie. Uživatelům to pomáhá rychle se dostat k nejdůležitějším informacím a vizuální design karet může také poskytnout jasnou vizuální hierarchii.
- Vertikální navigace, která se obvykle nachází na levé straně obrazovky, je navigační vzor, který zabírá více místa na obrazovce, ale může zobrazovat seznam globálních navigačních odkazů a obsahovat hlavní, pomocné a doplňkové úrovně navigace. Tento typ navigace je užitečný u produktů, které zahrnují velké množství dat, jako jsou návrhy ovládacích panelů, kde uživatelé potřebují přistupovat k více úrovním hierarchie informací. Vertikální navigace může také pomoci uživatelům udržet orientaci a snížit kognitivní úsilí.
- Drobečky (Breadcrumbs) jsou sekundárním navigačním systémem, který uživatelům ukazuje, kde se v rámci hierarchie webových stránek právě nacházejí. Tento typ navigace je užitečný zejména u rozsáhlých webových stránek se složitou informační architekturou. Tím, že drobečková navigace poskytuje uživatelům jasné a intuitivní cesty, které mohou sledovat, může snížit množství času a kognitivního úsilí potřebného k navigaci na webových stránkách.

3.4.2 Mobilní optimalizace

Schopnost webových stránek fungovat na mobilních zařízeních může zvýšit návštěvnost a zlepšit uživatelskou zkušenost. Jedná se o princip, kdy je rozhraní UI/UX webové stránky původně navrženo pro rozšíření, která jsou nainstalována v chytrých telefonech. Následně jsou rozvržení designu zmenšena pro tablety a stolní počítače.

Na základě výzkumu od STATISTA mobilní zařízení představují téměř polovinu světového webového provozu, což naznačuje skutečnost, že ve 4. kvartálu roku 2022 byla mobilní zařízení, s výjimkou tabletů, zodpovědná za generování 59,16 % celosvětového provozu webových stránek. To zdůrazňuje potřebu, aby firmy a vlastníci webových stránek stanovili prioritu optimalizace pro mobilní zařízení a zajistili, že jejich webové stránky budou snadno dostupné a funkční na mobilních zařízeních.

[18]

3.4.3 Obsah webových stránek

Kvalitní a relevantní obsah, který odpovídá požadavkům cílové skupiny, pomáhá zvyšovat důvěru a autoritu a podporuje návštěvníky k aktivitě.

Obsah je důležitým aspektem designu webových stránek a uživatelského prostředí. To potvrdila studie provedená Stanfordskou univerzitou, v níž 51,8% účastníků posuzovalo důvěryhodnost webové stránky na základě jejich informací a obsahu, zatímco 46,1 % účastníků hodnotilo na základě vizuální přitažlivosti a rozvržení.

A to hraje několik důležitých rolí:

Zprvė sděluje účel webu tím, že poskytuje důležité informace o účelu webu a o tom, co na něm uživatelé mohou očekávat. Jasný a stručný obsah pomáhá uživatelům rychle pochopit, o čem web je a co na něm mohou dělat.

Za druhé, obsah podporuje zapojení uživatelů tím, že je zajímavá a povzbuzuje je k dalšímu prozkoumávání webu. Dobrý obsah může také inspirovat uživatele ke sdílení webu s ostatními, čímž se rozšíří jeho dosah a dopad.

Za třetí, obsah podporuje použitelnost tím, že hraje zásadní roli při pomoci uživatelům s navigací a efektivním používáním webu. Jasně nadpisové, dobře uspořádané informace a výstižný text přispívají k pozitivnímu uživatelskému zážitku.

Kvalitní obsah může také pomoci zvýšit konverze. Podle knihy "Marketingové strategie na internetu" byla míra konverzí zvýšena o 10 % použitím atraktivního a relevantního obsahu.

[19]

A konečně, obsah ovlivňuje optimalizaci pro vyhledávače (SEO) tím, že ovlivňuje viditelnost webu ve vyhledávačích. Dobře napsaný obsah, který zahrnuje relevantní klíčová slova a fráze, může pomoci webu získat vyšší pozici ve výsledcích vyhledávání, zvýšit jeho viditelnost a přilákat více návštěvníků.

[19,20]

3.4.4 Marketing

Efektivita marketingových aktivit webových stránek může také ovlivnit míru konverze. Použití cílené reklamy, optimalizace pro vyhledávače (SEO) a marketingu na sociálních sítích může pomoci přivést na webové stránky kvalifikovanou návštěvnost a zvýšit pravděpodobnost konverze.

Podle knihy "Marketingové strategie na internetu: Jak na digitální marketing" od Jany Petrovičové je digitální marketing klíčovým faktorem pro růst podniků. Ve studii McKinsey & Company bylo zjištěno, že společnosti, které využívají digitální marketing, jsou 5krát úspěšnější než ty, které digitální marketing nevyužívají. To znamená, že marketingové strategie jsou důležité nejen pro získání návštěvnosti webových stránek, ale také pro zajištění toho, aby se návštěvnost přeměnila v akci.

[20]

SEO

SEO (Search Engine Optimization) je optimalizace pro vyhledávače, která zlepšuje zobrazení webových stránek a jejich umístění na stránkách s výsledky vyhledávání (SERP) pro konkrétní klíčová slova a fráze související s obsahem webových stránek. SEO zahrnuje dvě hlavní techniky: on-page optimalizaci a off-page optimalizaci.

On-page optimalizace zahrnuje optimalizaci obsahu webových stránek, metadat a HTML kódu tak, aby obsahoval relevantní klíčová slova a fráze na strategických místech. To pomáhá vyhledávačům lépe pochopit obsah webových stránek a jejich relevanci pro konkrétní vyhledávací požadavky. Hlavním cílem on-page optimalizace je zlepšit relevanci webu a skóre kvality, což může vést k vyššímu umístění ve výsledcích vyhledávání.

Off-page optimalizace naopak zahrnuje zlepšení autority a pověsti webu budováním kvalitních příchozích odkazů z jiných webových stránek. Vyhledávače považují příchozí odkazy za potvrzení obsahu a relevance webu. Proto se web s větším počtem příchozích odkazů z autoritativních webových stránek pravděpodobně umístí ve výsledcích vyhledávání výše.

Optimalizace mimo stránky zahrnuje také optimalizaci textu kotvy externích odkazů. Kotevní text je text, který se zobrazuje v rámci hypertextového odkazu a poskytuje kontext o obsahu odkazované stránky. Používáním popisného a relevantního textu kotvy, který obsahuje cílová

klíčová slova nebo fráze, mohou webové stránky zlepšit svou relevanci a zvýšit signály autority pro vyhledávače.

Efektivní SEO celkově vyžaduje pro dosažení vyšších pozic ve výsledcích vyhledávání kombinaci technik on-page a off-page optimalizace. Zlepšením své viditelnosti online a získáním kvalifikovanější návštěvnosti mohou podniky zvýšit svou přítomnost online a v konečném důsledku dosáhnout více konverzí a příjmů.

[21]

3.4.5 Rychlost načítání stránky

Rychlé načítání stránky může zlepšit návštěvnost a zvýšit spokojenost zákazníka. To znamená, že čím rychleji se stránka načte, tím je pravděpodobnější, že návštěvník zůstane a provede cílenou akci.

Důležitým faktorem, který může významně ovlivnit uživatelskou zkušenost a funkčnost webu, je rychlost webových stránek. Google uvádí, že pokud načtení webové stránky trvá déle než 3 sekundy, více než polovina (53 %) mobilních uživatelů ji pravděpodobně opustí. Kromě toho společnost Google provedla další studii, která ukazuje, že jednosekundové zpoždění v načítání mobilních stránek může způsobit 20% snížení míry konverze.

Uvedená statistika zdůrazňuje nutnost optimalizovat rychlost webových stránek, aby byla zajištěna bezproblémová uživatelská zkušenost a maximalizován výkon webových stránek. Pomalá rychlost webových stránek může vést k vysokému počtu odmítnutých stránek a ztrátě zákazníků, a tím i k výraznému dopadu na míru konverze a příjmy. Pro firmy je proto velmi významné, aby rychlost svých webových stránek průběžně monitorovaly a zlepšovaly. Rychlost načítání stránek je možné zkontrolovat pomocí populárních nástrojů, jako jsou: Google Page Speed Insights, SpeedTest.me, WebPageTest atd. Ke zlepšení rychlosti webových stránek a zajištění lepšího uživatelského zážitku mohou přispět strategie, jako například:

- Optimalizace obrázků: pro snížení velikosti souboru je třeba použít nástroj pro kompresi obrázků.
- Minimalizace kódu: Je třeba zkontrolovat a odstranit nepotřebný nebo duplicitní kód.
- Používání technologií pro zrychlení načítání - líné načítání (Lazy loading): obrázky se načítají až po dosažení oblasti, ve které se nacházejí.
- Pravidelná údržba serveru: Je nutné zajistit, aby server fungoval správně a byl optimálně nakonfigurován pro rychlé načítání stránek.

[22,23]

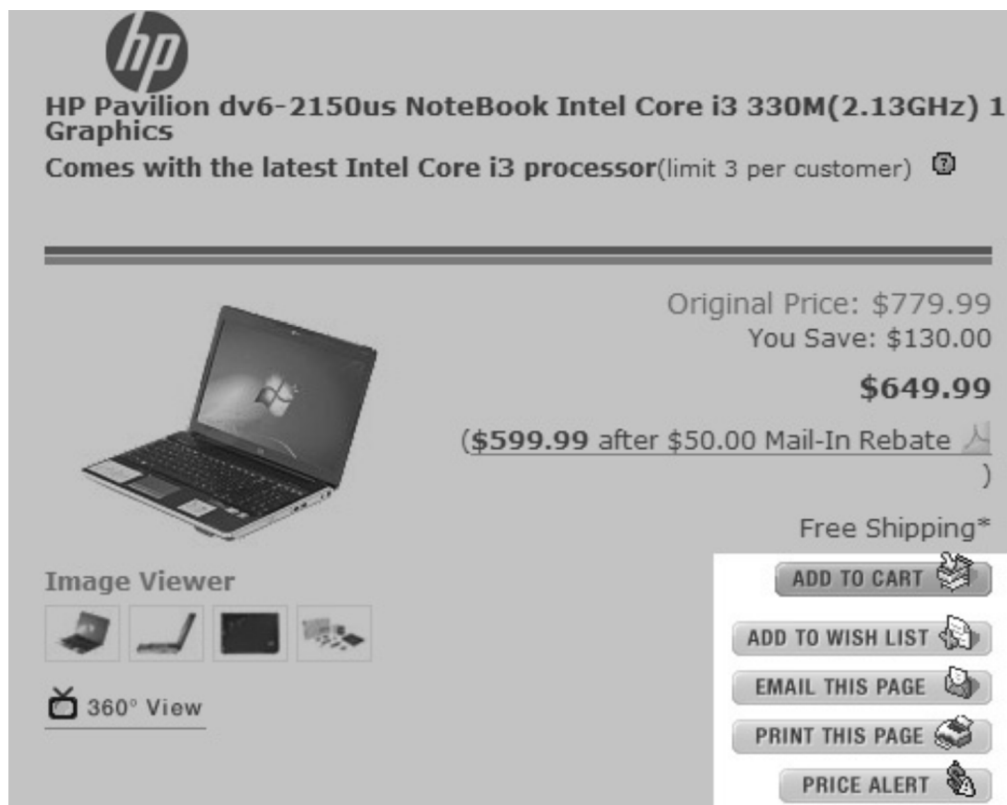
3.4.6 Výzvy k akci (CTA)

Výzva k akci (zkratka CTA - z anglického "call to action") je nástroj, který uživatele vybízí k požadované akci, například k nákupu nebo přihlášení k odběru newsletteru. Může mít podobu odkazu, tlačítka nebo banneru. Tlačítko CTA obvykle obsahuje jasnou zprávu vysvětlující výsledek kliknutí na něj, aby uživatel pochopil, jaké kroky má v jednotlivých fázích trychtýře webu podniknout.

Tlačítka CTA lze použít v různých částech projektu elektronického obchodu, včetně produktových karet, nákupních košíků, bannerů na domovské stránce, stránek kategorií, blogů a vyskakovacích oken. Důležitým hlediskem je, kde jsou všechna tato tlačítka umístěna a v jakém množství, například na některých stránkách elektronických obchodů mohou být tlačítka "Přidat do košíku" příliš nenápadná, což je v konečném důsledku špatné pro získání pozornosti uživatele, protože tlačítka mohou o tuto pozornost soupeřit s jinými tlačítky.

Stránka produktu (obrázek 11) obsahuje různé výzvy k akci, například "Přidat do košíku", "Přidat na seznam přání", "Poslat tuto stránku e-mailem", "Vytisknout tuto stránku" a "Upozornění na cenu", což jsou odůvodněné možnosti. V takových případech by však mělo být zdůrazněno tlačítko "Přidat do košíku", protože zajistí vyšší procento konverzí.

[24]



Obrázek 11: Výzvy k akci (CTA) [24]

3.4.7 Bezpečnost a ochrana dat

Uživatelé se musí cítit bezpečně, když se rozhodli provést akci na webových stránkách. Faktory, jako je zabezpečení webu, sociální ověření a reference zákazníků, mohou pomoci zvýšit důvěru a stimulovat návštěvníky ke konverzi.

Zabezpečený přenos dat: se zabývá ochranou dat při jejich přenosu mezi klientem (uživatel) a serverem. Tato ochrana zajišťuje, že citlivé informace, jako jsou přihlašovací údaje nebo platební údaje, nemohou být zachyceny neautorizovanými uživateli. Existuje několik technik pro dosažení bezpečného přenosu dat, včetně:

Transport Layer Security (TLS): Jedná se o nejpoužívanější metodu zabezpečení dat při přenosu. TLS je protokol, který šifruje přenášená data a zajišťuje jejich integritu.

Secure Sockets Layer (SSL): Jedná se o předchůdce protokolu TLS, který se v některých systémech stále používá. Protokol SSL rovněž šifruje přenášená data, ale má některé známé zranitelnosti.

HTTPS: Jedná se o zabezpečenou verzi protokolu HTTP a používá se k šifrování dat při přenosu mezi klientem a serverem. Protokol HTTPS je povolen pomocí protokolu TLS nebo SSL.

Heslová politika: Základním bezpečnostním opatřením, které chrání webové stránky před neoprávněným přístupem k uživatelským účtům a důvěrným informacím, je ochrana heslem. Je nezbytné vytvořit a zavést silné zásady pro hesla, které vyžadují bezpečná hesla a vyzývají uživatele k jejich pravidelné změně, aby se zabránilo případnému narušení.

Podle zprávy "2021 Verizon Data Breach Investigations Report" byly kompromitované přihlašovací údaje hlavní příčinou narušení bezpečnosti dat, což představuje 61 % incidentů. To podtrhuje důležitost důkladných opatření na ochranu hesel při zabezpečení webových aplikací.

Jednou z klíčových technik je používání silných a složitějších hesel. To zahrnuje vytvoření dlouhého hesla, které obsahuje kombinaci velkých a malých písmen, číslic a speciálních znaků. Pro jednotlivé účty by také měla být hesla unikátní a neměla by být opakovaně používána na různých webových stránkách nebo v různých službách. Druhou technikou je tzv. hashování hesel, které spočívá v převodu hesla na řetězec znaků pevné délky pomocí kryptografického algoritmu. Tato technika ztěžuje útočníkům zpětné rozluštění hesla, i když získají přístup do databáze.

Zásady ochrany osobních údajů: jsou právním dokumentem, který popisuje typ údajů shromažďovaných od uživatelů, způsob jejich použití a sdílení.

91% dospělých občanů USA se domnívají, že spotřebitelé ztratili kontrolu nad tím, jak společnosti shromažďují a používají jejich osobní údaje, jak vyplývá z průzkumu provedeného Pew Research Center. Kromě toho 64 % Američanů osobně zažilo závažný únik dat, což zdůrazňuje zásadní význam zásad ochrany soukromí a opatření na ochranu údajů.

Zásady ochrany osobních údajů jsou obvykle zveřejňovány na webových stránkách, často v části zápatí stránky nebo jako samostatná stránka propojená z hlavní navigační nabídky. Mohou být také součástí smluvních podmínek nebo smlouvy s uživatelem. Kromě toho může být její zveřejnění vyžadováno v souladu s různými zákony a předpisy, jako je například obecné nařízení o ochraně osobních údajů (GDPR) v Evropské unii.

Zásady ochrany osobních údajů by měly být snadno srozumitelné a přístupné uživatelům a měly by jasně uvádět postupy shromažďování a sdílení údajů webové aplikace.

[6, 25]

3.4.8 Přístupnost

Podle Českého statistického úřadu (ČSÚ) byl v roce 2018 počet osob s nějakou formou zdravotního postižení v České republice přibližně 1,52 milionu. To představuje přibližně 13% celkové populace. [26]

Zdravotní schopnosti a postižení existují ve stejném spektru, přičemž každý člověk má unikátní úroveň schopností. Pro některé lidi mohou být některé schopnosti zcela nedostatečné, což jim ztěžuje interakci s digitálním světem. V tomto případě je zapotřebí přístupnost.

Podle knihy "Navrhování pro digitální věk: Jak vytvářet produkty a služby zaměřené na člověka" je přístupnost nejen morálním požadavkem, ale také zákonným předpisem. V knize se uvádí, že nepřístupné webové stránky mohou způsobit právní problémy a finanční ztráty. Tvůrci webových stránek proto musí vytvářet produkty, které vyhovují potřebám každého člověka.

Pokyny pro přístupnost webového obsahu (WCAG) jsou souborem norem, které definují, jak zpřístupnit digitální produkty. Tyto pokyny byly vyvinuty a podporovány konsorciem World Wide Web Consortium (W3C) a poskytují návod, jak zpřístupnit webové stránky a digitální produkty osobám se zdravotním postižením. Pokyny se skládají ze tří úrovní - A, AA a AAA, z nichž každá představuje vyšší úroveň přístupnosti. A – nejnižší úroveň, AA – střední úroveň, AAA – nejvyšší úroveň.

Při navrhování přístupných systémů by měli návrháři zvážit několik faktorů, včetně vnímatelnosti, ovladatelnosti, srozumitelnosti a robustnosti. Jedním z příkladů přístupnosti je poskytování textových alternativ pro netextový obsah, jako jsou obrázky a videa, díky čemuž je obsah srozumitelný i pro uživatele, kteří jej nevidí. Kromě toho je pro uživatele s barvoslepostí nebo slabým zrakem důležitý barevný kontrast a návrháři by měli zajistit, aby kontrast mezi barvou textu a barvou pozadí byl dostatečný pro snadnou čitelnost.

Přístupnost pomocí klávesnice je důležitá také pro uživatele, kteří nemohou používat ukazovací zařízení, a návrháři webových stránek musí zajistit, aby všechny funkce byly přístupné pouze pomocí klávesnice. Pro potřeby neslyšících a nedoslýchavých uživatelů je třeba zajistit multimediální alternativy, jako jsou přepisy nebo titulky u videa a zvuku. Tyto alternativy zajišťují, že uživatelé obsahu porozumí.

[26,27]

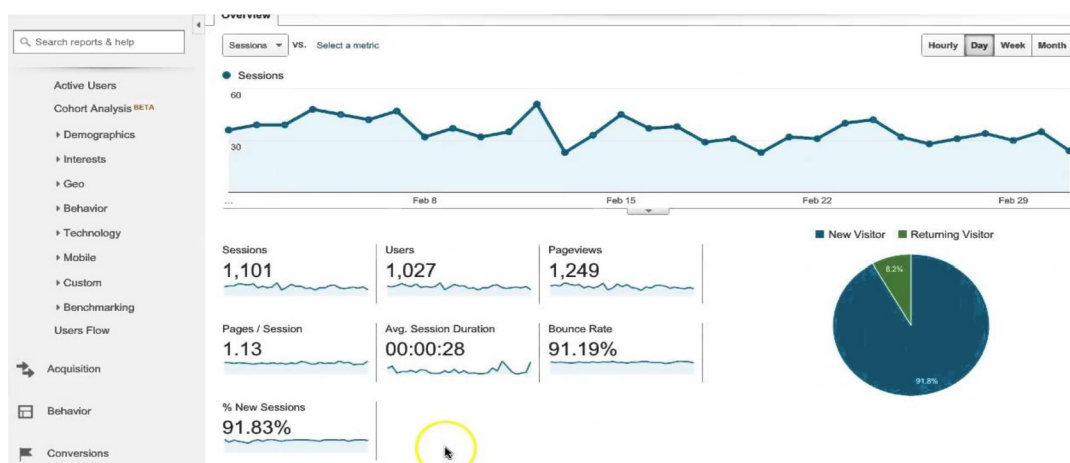
3.5 Metody analýzy webu

Při analýze vlivu webového designu na návštěvnost a ziskovost webových stránek mohou být použity následující metody:

3.5.1 Analýza návštěvnosti

Analýza návštěvnosti webových stránek je klíčovou technikou používanou k měření a vyhodnocování počtu uživatelů navštěvujících webovou stránku během určitého období. Kumulativní počet uživatelů, kteří otevřou webovou stránku v určitém časovém období, ať už se jedná o den, týden, měsíc, čtvrtletí nebo rok, tvoří návštěvnost. Cílem analýzy návštěvnosti je získat poznatky o objemu návštěvníků webu, jejich pohybu na webu a délce jejich pobytu. Díky těmto informacím mohou vývojáři a marketéři optimalizovat webové stránky a zlepšit celkový uživatelský zážitek.

Jednou z nejčastěji používaných metod analýzy návštěvnosti jsou nástroje webové analytiky, například Google Analytics. Tyto nástroje umožňují sledovat a vyhodnocovat údaje o návštěvnosti, jako je počet návštěv, zdroj návštěv, doba strávená na stránce, počet zobrazení stránek, počet konverzí a další. Informace získané z těchto analýz mohou pomoci identifikovat silné a slabé stránky a navrhnout kroky ke zvýšení návštěvnosti webu.



Obrázek 12: Analýza návštěvnosti v Google Analytics [29]

[28, 29]

3.5.2 A/B testování

A/B testování je technika experimentálního designu používaná k porovnání více verzí webových stránek nebo aplikací s cílem určit tu nejefektivnější. Hlavním cílem A/B testování je zlepšit uživatelský zážitek, přilákat více návštěvníků a zlepšit marketingovou účinnost.

Proces A/B testování zahrnuje vytvoření hypotézy, že změna jednoho prvku stránky může zvýšit výkon. Poté se pro analýzu vyberou parametry, jako jsou kliknutí, konverze a další, a spolu s připojenými metrikami se vytvoří komplexní systém hodnocení. Doba trvání testu se pohybuje mezi 10-14 dny, poté jsou shromážděny a vyhodnoceny výsledky.

Během A/B testování je vybrána náhodná malá skupina návštěvníků, která je rozdělena do dvou skupin. První skupina si prohlíží verzi "A" webu nebo aplikace, zatímco druhá skupina si prohlíží verzi "B". Poté se sledují a porovnávají různé metriky, jako je čas strávený na stránce, počet konverzí nebo počet kliknutí, mezi oběma skupinami. Ne všechny typy změn, jako jsou úpravy obsahu nebo technické úpravy, jsou vhodné pro A/B testování.

[28]

3.5.3 Uživatelské testování

Uživatelské testování je typ testů, které se provádějí za účelem vyhodnocení praktičnosti, intuitivnosti, užitečnosti a spokojenosti s používáním produktu pro koncového uživatele. Testování použitelnosti zahrnuje skutečné uživatele, kteří pomocí metody "přemýšlení nahlas" diskutují o svých činnostech a myšlenkách s cílem identifikovat problémové oblasti a příležitosti ke zlepšení uživatelského prostředí.

Většina uživatelských testů zahrnuje moderátora, zadání a účastníka. Testování s 5 účastníky dokáže identifikovat přibližně 85 % všech problémů.

Uživatelské testování použitelnosti lze rozdělit na moderované/nemoderované a kvalitativní/kvantitativní. Moderované testování zahrnuje specialistu, který zadává úkoly a komunikuje s uživatelem, zatímco nemoderované testování využívá službu sběru a zpracování dat. Cílem kvalitativního testování je shromáždit nápady a příběhy o zkušenostech uživatelů, zatímco kvantitativní testování se zaměřuje na metriky, jako je úspěšnost úkolu a doba jeho splnění.

[27,30]

3.5.4 Analýza konverzního poměru

Konverzní poměr lze použít k vyhodnocení reklamní kampaně a cesty uživatele k nákupu nebo objednávce. Tento údaj je nutné sledovat v průběhu času, aby bylo možné monitorovat průběh.

Metoda, která se běžně používá k měření a zlepšování efektivity webových stránek, se nazývá analýza konverzního poměru. Tato analýza se snaží zjistit, kolik návštěvníků webových stránek se přemění na zákazníky, a také počet těch, kteří dosáhnou požadovaného cíle, jako je uskutečnění nákupu nebo vyplnění kontaktního formuláře. K měření efektivity existují různé nástroje, například Google Analytics, A/B testování nebo uživatelské testování.

Konverzní poměr může ovlivnit mnoho faktorů, včetně odvětví, dotazů a zdroje návštěvnosti. Různé niky budou mít různou průměrnou míru konverze; například na webové stránky pro objednávání taxi uživatelé obvykle vstupují pouze za účelem provedení objednávky a jen zřídka odcházejí, aniž by tak učinili. Naproti tomu v internetovém obchodě prodávajícím drahé produkty stráví zákazníci více času výběrem a mohou se vrátit k nákupu až po nějaké době. Záleží také na klíčové frázi, podle které zákazník najde obchod. Například "jak vyprat košili" a "koupit bílou košili s manžetami" jsou různé dotazy a návštěvník z druhého dotazu se s větší pravděpodobností stane zákazníkem.

Zdroj návštěvnosti je také důležitý, protože různé kanály mají různou míru konverze.

Kontextová reklama a SEO obvykle přinášejí pozitivní výsledky, protože návštěvníci mají zájem o konkrétní produkt nebo službu a kliknou na odkaz.

[28]

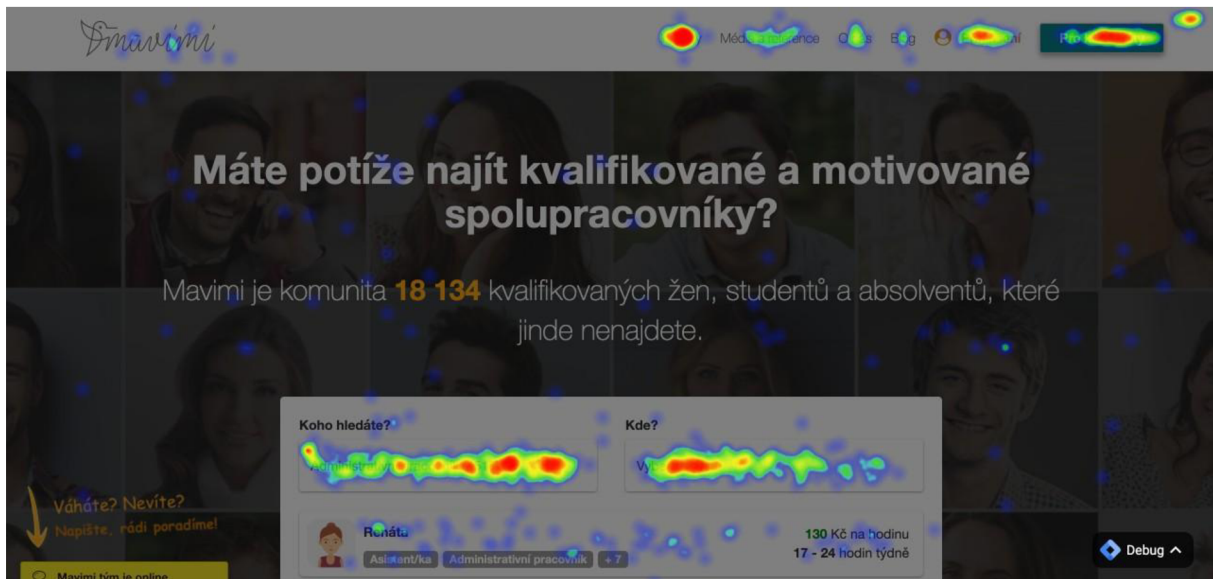
3.5.5 Teplotní mapy

Teplotní mapa, známá také jako heatmap, je vizuální nástroj používaný k analýze chování uživatelů, který zobrazuje všechny akce uživatelů v barevně kódovaném formátu. Pro generování heatmapy vlastníci webových stránek přidávají na své stránky kód JavaScriptu, který sbírá údaje o chování uživatelů. Po načtení stránky služba analyzuje chování uživatele vytvořením mapy stránky a označením všech interaktivních prvků. Aktivita uživatelů je pak zaznamenána na mapě a data jsou sesbírána a zpřístupněna k nahlédnutí vlastníkem webové stránky. Hotjar a Smartlook jsou dva užitečné nástroje, které nabízejí služby heat mappingu.

Barvy zobrazené na tepelné mapě označují úroveň aktivity návštěvníků, přičemž teplejší barvy značí vyšší aktivitu a naopak chladnější barvy nižší aktivitu. Například červená barva představuje nejvyšší koncentraci zájmu, žlutá pak vysokou koncentraci, zelená průměrný zájem a modrá minimální zájem. Oblasti bez barev naznačují, že návštěvníci na tyto části webu neklikají. (Obrázek 12)

K dispozici jsou tři typy heatmap: mapy kliknutí, mapy odkazů a mapy rolování. Pomocí heatmap mohou vlastníci webových stránek získat cenné informace o chování svých uživatelů,

což jim umožní optimalizovat webové stránky pro lepší uživatelskou zkušenost a zvýšení zapojení.



Obrázek 13: Příklad teplotní mapy [31]

[28,31]

4. Vlastní zpracování

V této praktické části bakalářské práce porovnáám staré a současné stránky Amazonu a analyzuji vliv designu stránek na návštěvnost a ziskovost. Analýzou rozdílů mezi starými a současnými stránkami získám přehled o tom, jak se design stránek v průběhu času měnil a jak to ovlivnilo podnikání společnosti Amazon v oblasti elektronického obchodu. Tato analýza bude zahrnovat analýzu údajů o návštěvnosti a ziskovosti stránek a také zkoumání klíčových prvků designu, jako je barevné schéma, typografie, rozvržení a uživatelské rozhraní. Výsledky této analýzy nakonec pomohou podnikům v oblasti elektronického obchodování pochopit, jak může design stránek ovlivnit návštěvnost stránek, zapojení zákazníků a ziskovost na vysoce konkurenčním online trhu.

4.1 O společnosti Amazon:

Amazon je jedna z největších a nejúspěšnějších společností elektronického obchodu na celém světě. Založil ji v roce 1994 Jeff Bezos v Seattlu ve státě Washington jako internetové knihkupectví. Od té doby se Amazon rychle rozšířil a nyní prodává širokou škálu produktů, od knih a elektroniky až po domácí potřeby a oblečení. Společnost se pustila i do dalších oblastí podnikání, včetně cloud computingu, streamování médií a umělé inteligence.

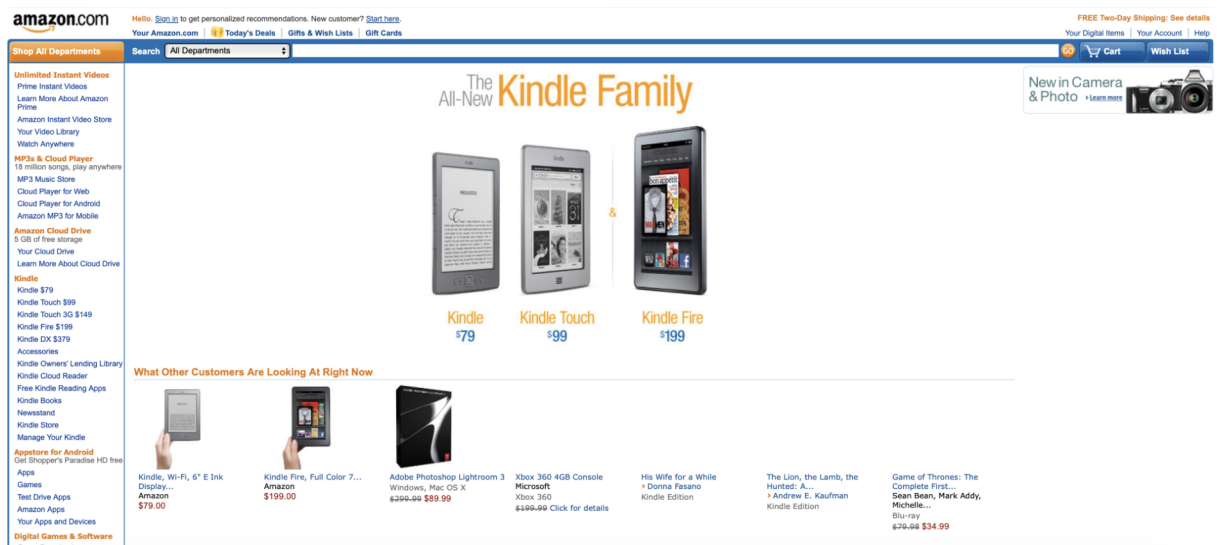
Úspěch společnosti Amazon je připisován různým faktorům, včetně obrovského výběru produktů, konkurenceschopných cen a přístupu zaměřeného na zákazníka. Společnost je známá svými zákaznickými službami, které zahrnují bezplatnou a rychlou dopravu, snadné vrácení zboží a nepřetržitou podporu. Důležitou roli při získávání a udržení zákazníků hraje také design webových stránek společnosti Amazon, který klade důraz na personalizaci, snadné používání a pokročilé funkce, jako je hlasové ovládání a strojové učení.

[32]

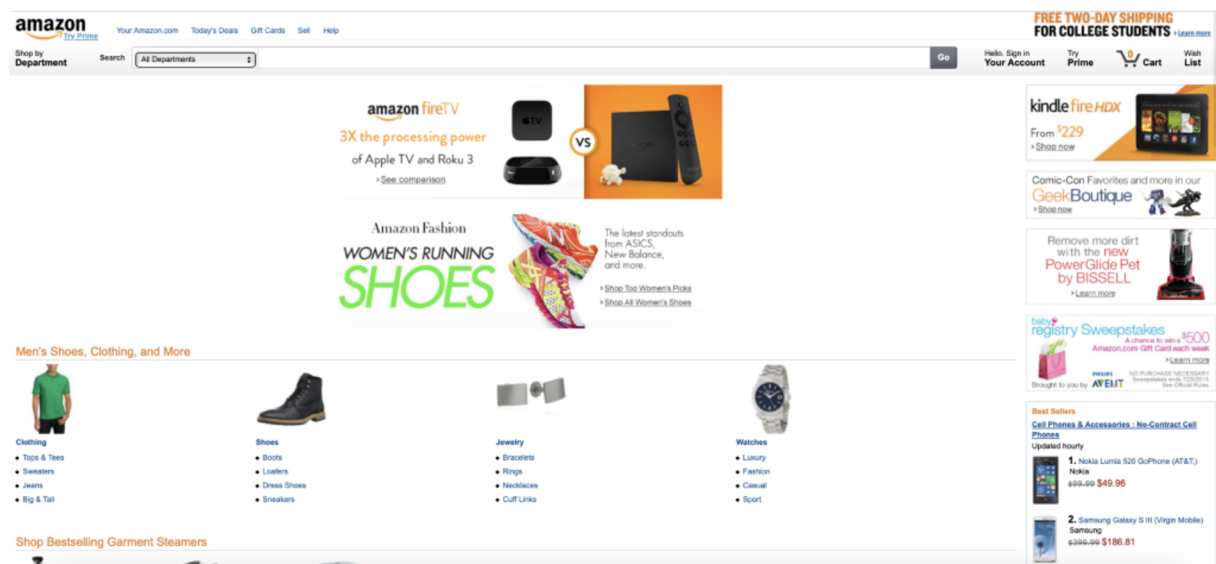
4.2 Vývoj Amazon.com v letech 2012 - 2021

2012-2013

Hlavní změny jsou zobrazeny na domovské stránce. Důraz byl kladen na uživatelskou přívětivost a také na celkový design. Levý blok svislé nabídky se přesunul doprava a obsah se změnil na nejlepší nabídky a produkty, které by se uživateli mohly líbit. Změnila se také barevná paleta; z vyhledávacího pole byla odstraněna modrá barva, aby se pozornost soustředila na obsah stránky (produkty, slevy, nabídky). Verze 2013 je tedy přehlednější, protože byl posílen důraz. (Obrázek 15).



Obrázek 14: Design Amazon.com v 2012 [33]



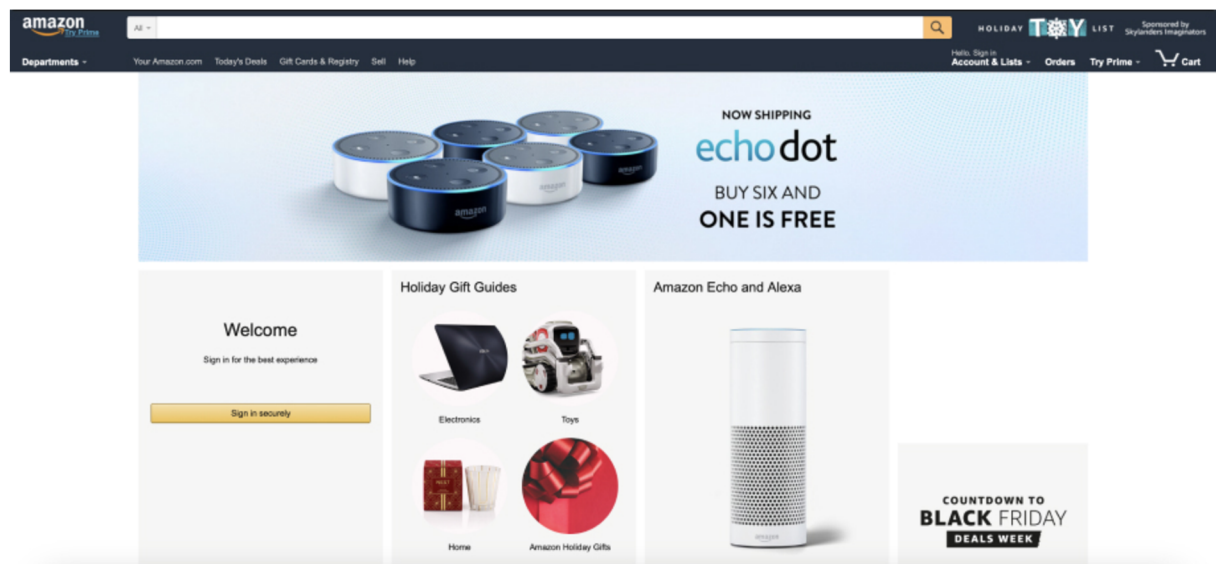
Obrázek 15: Design Amazon.com v 2013 [33]

2013-2014

Na domovské stránce bylo v tomto případě změněno řazení. V jednom poli nabídky se zobrazuje méně produktů a jsou rozděleny do kategorií, což výrazně usnadňuje navigaci.

2014-2015

Na domovské stránce je nově horní horizontální menu tmavě modré, což dobře kontrastuje a zvýrazňuje důležité podpoložky menu. V horní části stránky se také zobrazuje banner s novými a aktuálními akcemi. Právě svislé menu zůstává zachováno, ale je zde méně textu (popisu nabídek). Stále jsou zde velké fotografie a nezbytné nadpisy.



Obrázek 16: Design Amazon.com v 2015 [33]

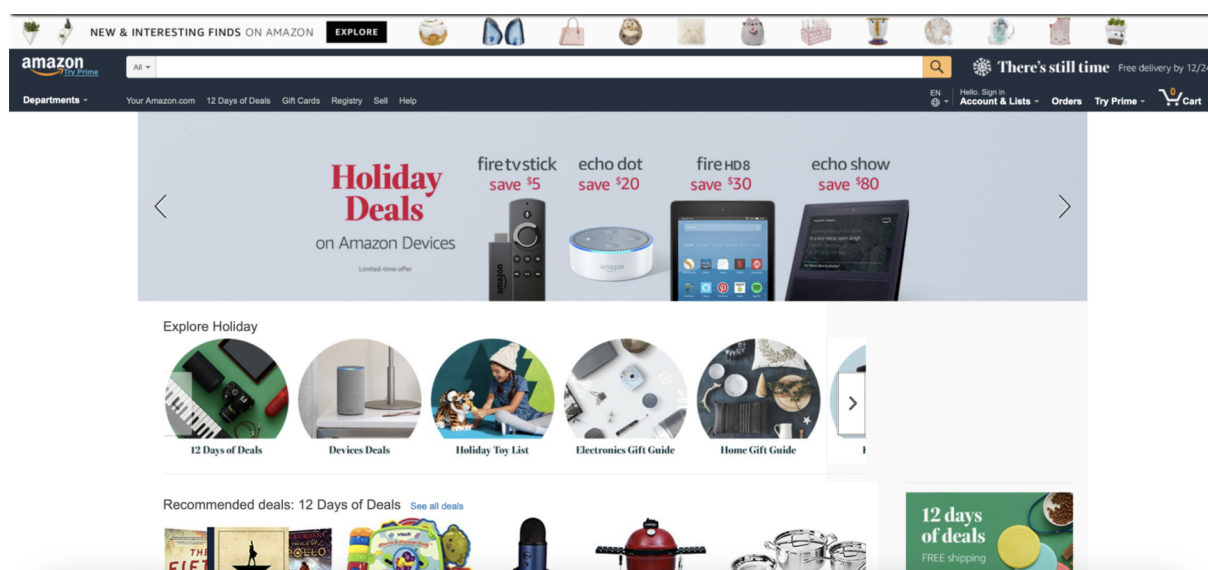
2015-2016

Právě svislé menu se přesunulo do samostatného bloku na domovské stránce a je rozděleno do kategorií. Rozbalovací nabídka obsahuje také nabídky, které zvyšují motivaci uživatele k nákupu.

2016-2017

Na domovské stránce zůstal blok posuvníku s výhodnými nabídkami. Akční nabídky byly také rozděleny do kategorií nebo sad produktů a jsou uspořádány do horizontálního bloku jako aktuální a oblíbené požadavky.

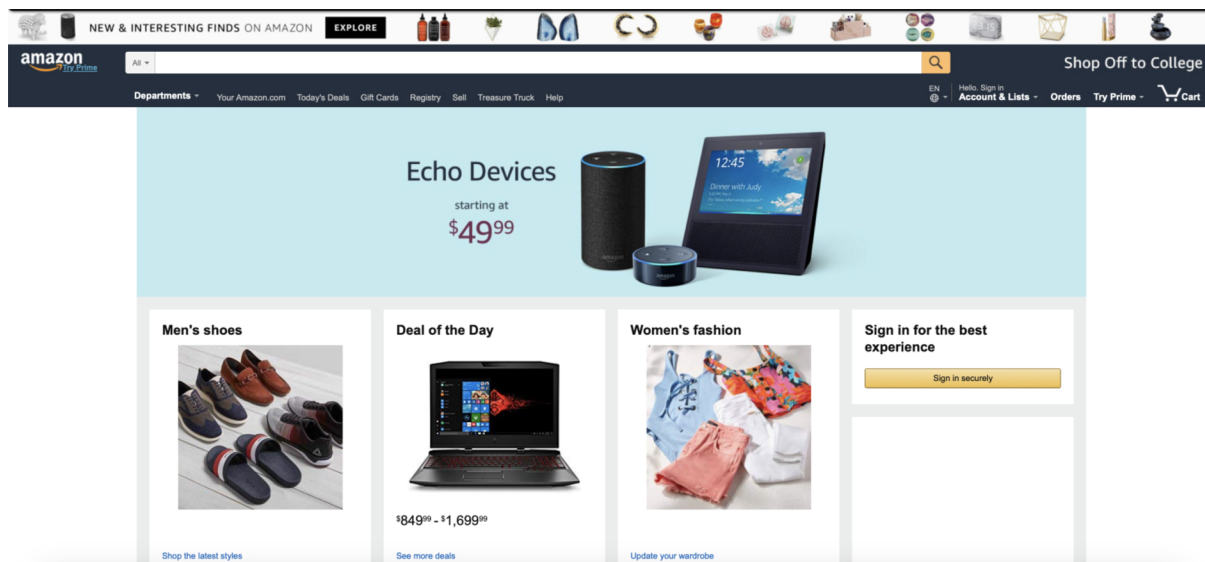
Z rozbalovací nabídky bylo odstraněno vše nadbytečné a bylo aktualizováno řazení produktů. Kategorie nyní zabírají méně místa, což se stalo pro uživatele pohodlnější, protože stráví méně času hledáním požadovaného zboží.



Obrázek 17: Design Amazon.com v 2016-2017 [33]

2018-2019

Horní banner s nejlepšími nabídkami je méně nápadný a nachází se pod ostatními akcemi. Na domovské stránce byl také přidán blok pro registraci a celkový vzhled kategorií produktů se změnil na minimalističtější.

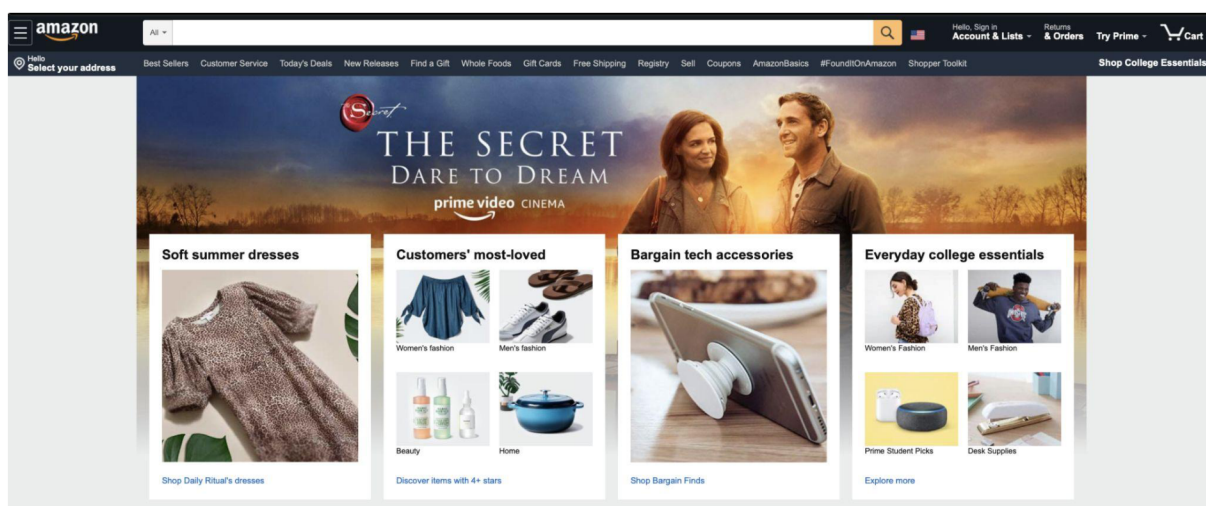


Obrázek 18: Design Amazon.com v 2018-2019 [33]

2020-2021

Nezměnil se ani horní banner, který svým designem nenarušuje kompozici webu a lze jej využít k umístění důležitých a relevantních nabídek ve velkém textu.

Bloky kategorií se střídají s podkategoriemi. Do horního horizontálního menu, které se skládá z oblíbených nabídek, byla přidána řada podnabídek.



Obrázek 19: Design Amazon.com v 2020-2021 [33]

4.3 Analýza návštěvnosti a ziskovosti

Prováděla jsem dva průzkumy mezi 93 účastníky týkající se návštěvnosti a příjmů, přičemž jsem porovnávala webové stránky Amazonu před a po redesignu. Dotazníky byly provedeny pomocí online dotazníkové platformy Google Forms a byly rozeslány studentům vysokých škol v České republice ve věku 20-25 let, kteří používali Amazon.com. Účastníci byli požádáni, aby použili Wayback Machine [31] (Jedná se o službu, která umožňuje uživatelům přístup k archivním verzím webových stránek z minulosti. Ukládá snímky webových stránek v průběhu času, což z ní činí užitečný nástroj pro studium vývoje designu a obsahu webových stránek), aby se podívali na design webových stránek Amazonu v letech 2012 až 2022 a porovnali, jak by se cítili komfortně z hlediska návštěvnosti a ochoty nakupovat na takovém webu po zásadním redesignu provedeném v letech 2017 až 2019. Cílem dotazníků bylo získat přehled o dopadu redesignu na nákupní chování a prodej, zejména pokud jde o návštěvnost a tržby.

4.3.1 Dotazník návštěvnosti

První dotazník o návštěvnosti po změně designu se skládal z 10 otázek.

Tabulka 1: Dotazník o návštěvnosti

Číslo otázky	A	B	C	D	Celkový počet účastníků
1	37	25	16	15	93
2	43	32	13	5	93
3	46	34	8	5	93
4	33	33	19	8	93
5	41	31	17	4	93
6	46	30	9	8	93
7	34	34	19	6	93
8	3	6	79	5	93
9	31	41	17	4	93
10	40	31	17	5	93

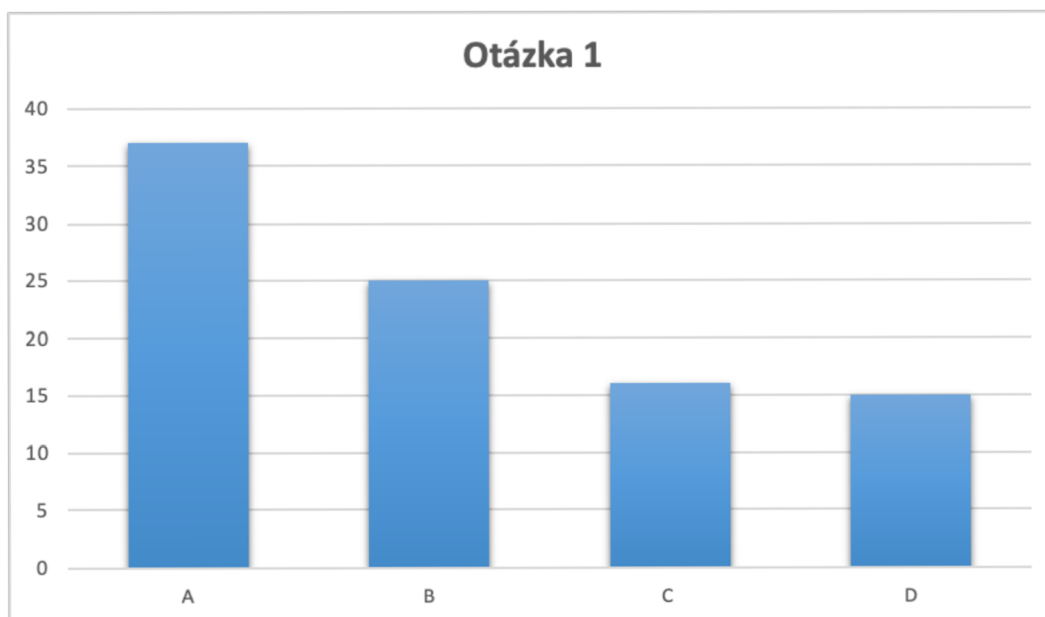
Níže popisují jednotlivé otázky a odpovědi, které respondenti zvolili.

Otázka 1: “Jak často navštěvujete webové stránky Amazonu?”

Možnosti odpovědí byly následující:

- A - Denně
- B - Týdně
- C - Měsíčně
- D - Zřídka

Z nich 37 uvedlo, že každý den, 25 - že týdně, 16 - že měsíčně a 15 - že málokdy.



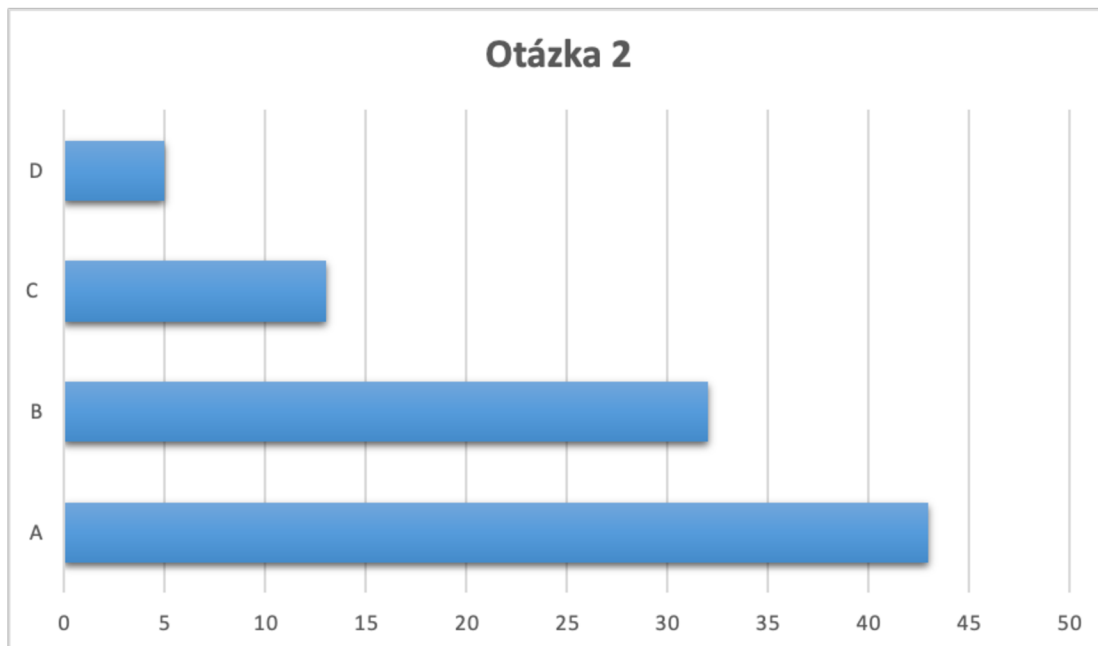
Obrázek 20: Otázka 1. Dotazník o návštěvnosti

Otázka 2: “Trávíte na Amazonu více nebo méně času s novým designem ve srovnání se starým?”

Možnosti odpovědí byly následující:

- A - Výrazně více času
- B - O něco více času
- C - Přibližně stejně dlouho
- D - Méně času

43 lidí uvedlo, že po změně designu tráví na Amazon.com výrazně více času než předtím, necelá polovina dotázaných, 32 lidí uvedlo, že tráví o něco více času, 13 lidí uvedlo, že tráví přibližně stejně času, zatímco 5 lidí uvedlo, že tráví méně času.



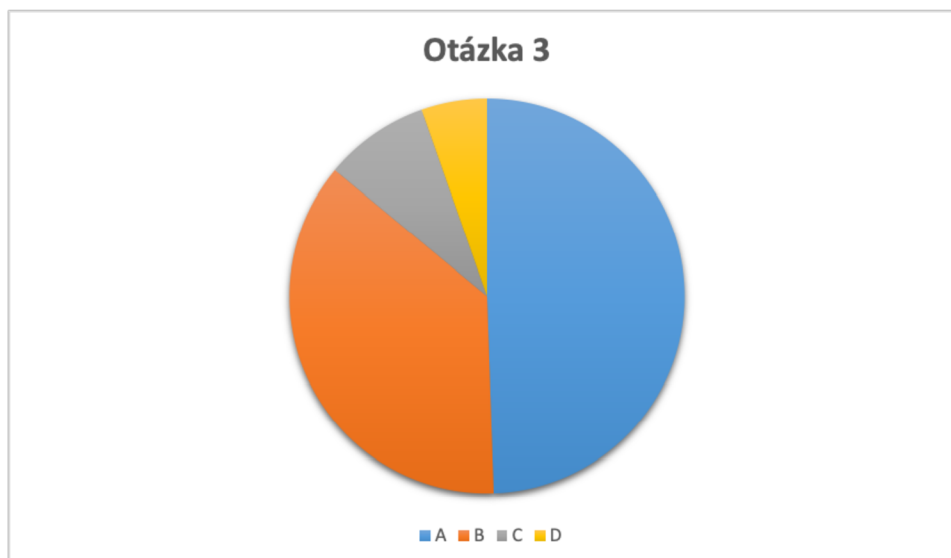
Obrázek 21: Otázka 2. Dotazník o návštěvnosti

Otázka 3: “Jaká je pravděpodobnost, že doporučíte Amazon ostatním lidem s novým designem ve srovnání se starým?”

Možnosti odpovědí byly následující:

- A - Mnohem pravděpodobněji
- B - Poněkud pravděpodobněji
- C - Přibližně stejná pravděpodobnost
- D - Méně pravděpodobné

Uživatelé podle výsledků průzkumu častěji doporučují Amazon.com ostatním uživatelům s novým designem. Konkrétně 46 respondentů uvedlo, že s větší pravděpodobností doporučí redesignovaný web, a 34 respondentů uvedlo, že s mírně vyšší pravděpodobností. Pouze 5 respondentů uvedlo, že je méně pravděpodobné, že doporučí nově redesignovaný web ve srovnání se starším. Nicméně 8 respondentů uvedlo, že pravděpodobnost doporučení webu je u obou návrhů přibližně stejná.



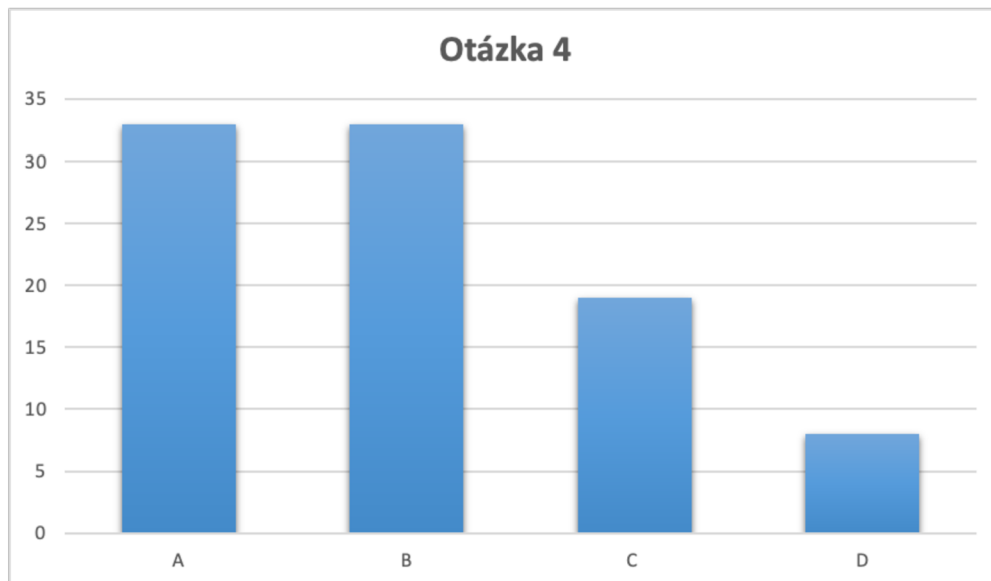
Obrázek 22: Otázka 3. Dotazník o návštěvnosti

Otázka 4: “Myslíte si, že je nový design uživatelsky přívětivější než starý?”

Možnosti odpovědí byly následující:

- A - Ano, je mnohem uživatelsky přívětivější
- B - Ano, je o něco uživatelsky přívětivější
- C - Ne, myslím, že starý design byl uživatelsky přívětivější
- D - Nevšiml/a jsem si žádného rozdílu

Pokud jde o použitelnost nového designu Amazon.com, 33 respondentů odpovědělo kladně a uvedlo, že nový design je výrazně uživatelsky přívětivější. Další 33 respondentů odpovědělo také kladně, ale v menší míře, a uvedli, že nový design je mírně uživatelsky přívětivější. Naopak 19 respondentů se domnívá, že starý design je uživatelsky přívětivější než nový. Mezitím 8 respondentů uvedlo, že nezaznamenali žádný rozdíl v použitelnosti mezi starým a novým designem.



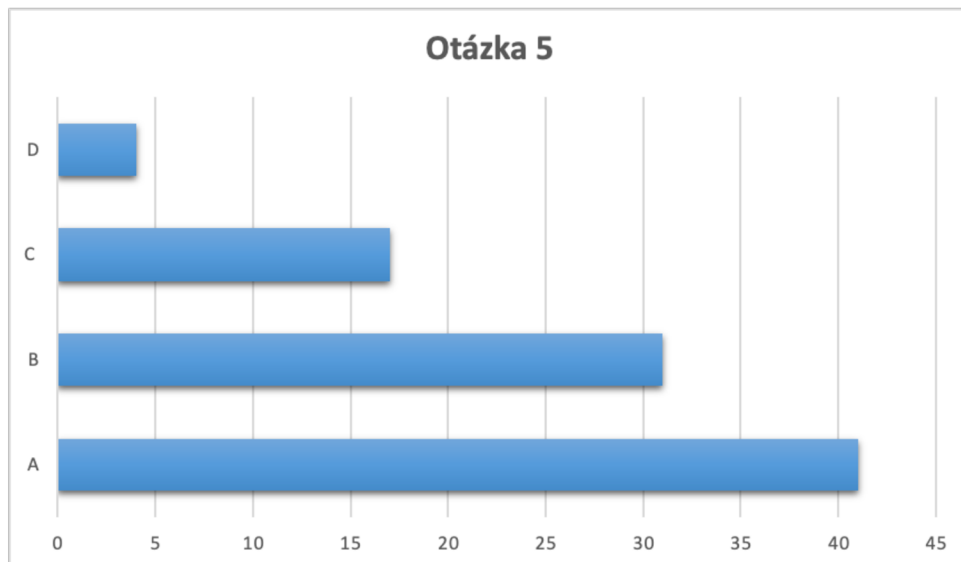
Obrázek 23: Otázka 4. Dotazník o návštěvnosti

Otázka 5: “Myslíte si, že nový design usnadňuje nebo ztěžuje hledání požadovaných produktů na Amazonu?”

Možnosti odpovědí byly následující:

- A - Mnohem snadněji
- B - Mírně jednodušší
- C - Přibližně stejně snadné
- D - Obtížnější

Z hlediska snadného vyhledávání požadovaného zboží na Amazon.com byli respondenti v průzkumu dotázáni na dopad nového designu. 41 respondentů uvedlo, že nový design je mnohem snazší, zatímco 31 respondentů uvedlo, že je to o něco snazší. Přibližně 17 respondentů uvedlo, že vyhledávání položek je u obou designů stejně snadné. Pouze 4 respondenti považovali nový design za obtížnější pro nalezení toho, co na Amazonu chtějí.



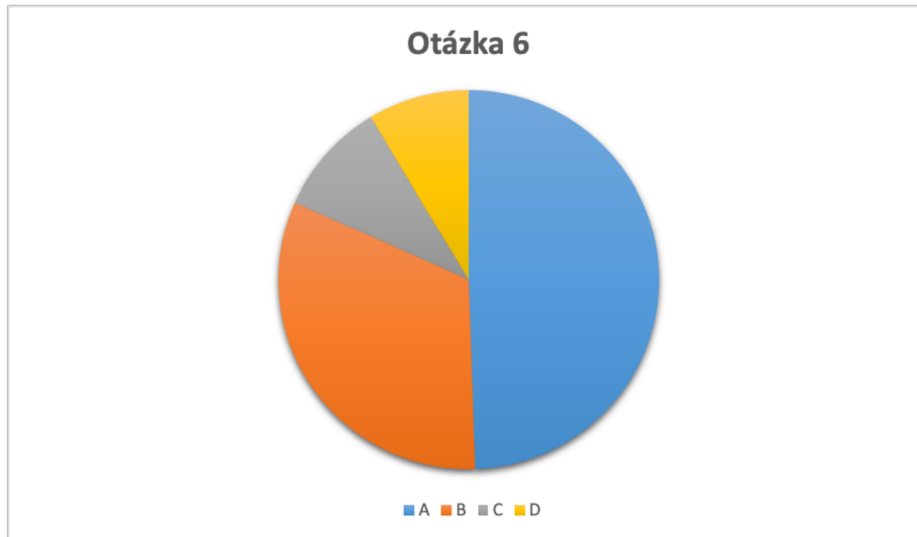
Obrázek 24: Otázka 5. Dotazník o návštěvnosti

Otázka 6: “Zaznamenali jste nějaké změny v časech načítání webových stránek Amazonu s novým designem ve srovnání se starým designem?”

Možnosti odpovědí byly následující:

- A - Ano, mnohem rychleji
- B - Ano, o něco rychlejší
- C - Ne, doba načítání je přibližně stejná
- D - Nezaznamenal/a jsem žádný rozdíl

Většina uživatelů zaznamenala rozdíl v časech načítání po zavedení nového designu Amazon.com ve srovnání se starým designem. Konkrétně 46 respondentů uvedlo, že se nový design načítá mnohem rychleji, a 30 respondentů zaznamenalo mírné zlepšení doby načítání. Na druhou stranu 9 respondentů nezaznamenalo žádnou výraznou změnu v době načítání nového designu a 8 respondentů uvedlo, že žádný rozdíl nebyl zaznamenán.



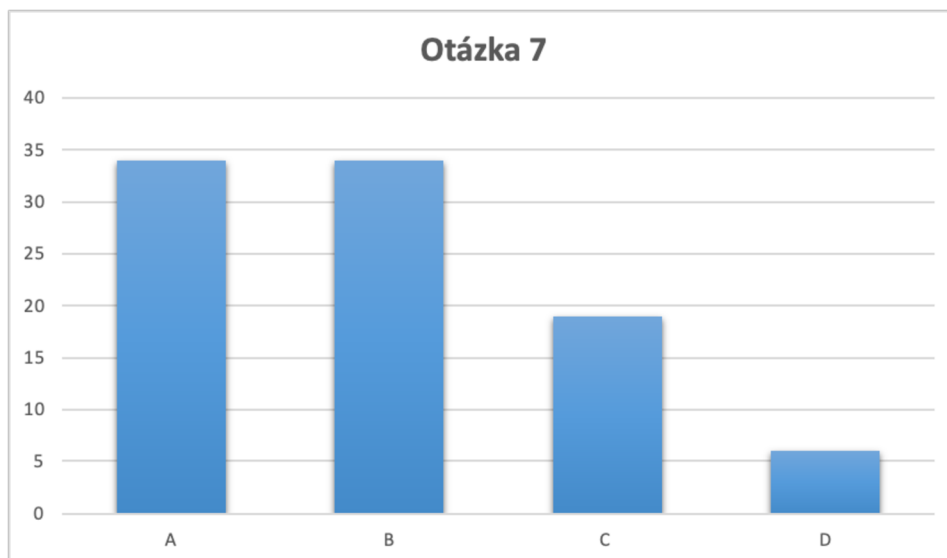
Obrázek 25: Otázka 6. Dotazník o návštěvnosti

Otázka 7: “Jaká je pravděpodobnost, že budete i nadále používat Amazon s novým designem?”

Možnosti odpovědí byly následující:

- A - Mnohem pravděpodobněji
- B - Poněkud pravděpodobněji
- C - Přibližně stejná pravděpodobnost
- D - Méně pravděpodobné

Z celkového počtu respondentů většina (68) uvedla, že je pravděpodobnější, že budou Amazon.com s novým designem používat i nadále, přičemž 34 respondentů uvedlo, že je výrazně pravděpodobnější, že budou platformu používat i nadále, a dalších 34 uvedlo, že je mírně pravděpodobnější, že ji budou používat i nadále. Naopak 6 respondentů uvedlo, že je méně pravděpodobné, že budou s novým designem nadále používat Amazon.com. A konečně 19 respondentů uvedlo, že pravděpodobnost, že budou i nadále používat Amazon.com, se navzdory novému designu nezměnila.



Obrázek 26: Otázka 7. Dotazník o návštěvnosti

Otázka 8: “Setkali jste se s nějakými technickými problémy nebo chybami na webových stránkách Amazonu v novém designu ve srovnání se starým?”

Možnosti odpovědí byly následující:

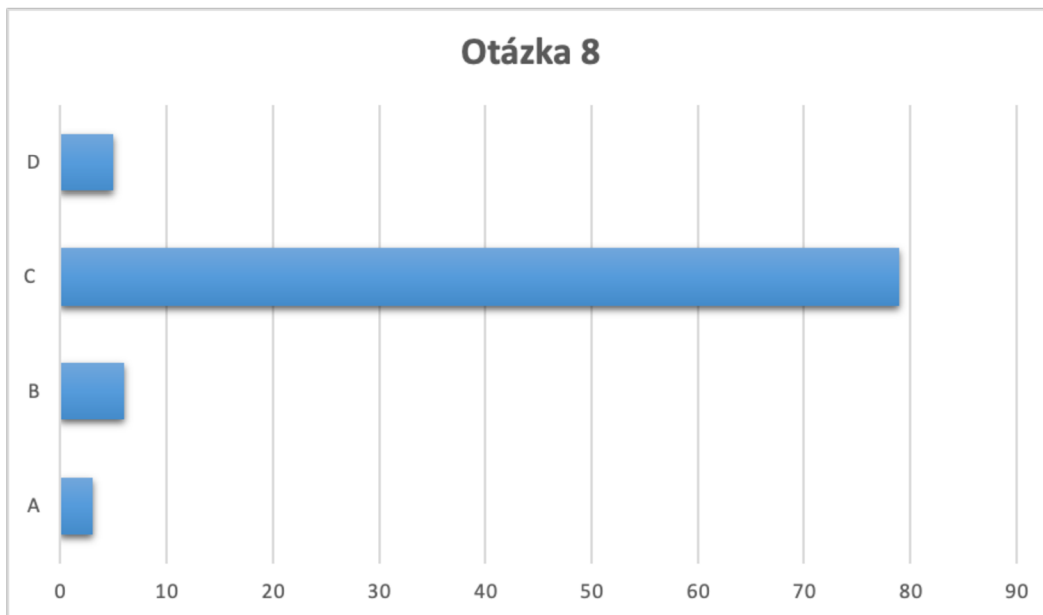
A - Ano, mnoho problémů a chyb

B - Ano, některé problémy a chyby

C - Ne, s novým designem jsem se neseťkal/a s žádnými problémy ani chybami

D - Nezaznamenal/a jsem žádný rozdíl

Malý počet respondentů (6) uvedl, že se při používání nového vzoru setkal s určitými problémy a chybami, a ještě menší počet respondentů (3) uvedl, že se při používání nového vzoru setkal s většími problémy a chybami. Většina respondentů (79) uvedla, že se při používání nového vzoru neseťkala s žádnými problémy ani chybami. A konečně malý počet respondentů (5) uvedl, že nepocítuje žádný rozdíl mezi starým a novým designem.



Obrázek 27: Otázka 8. Dotazník o návštěvnosti

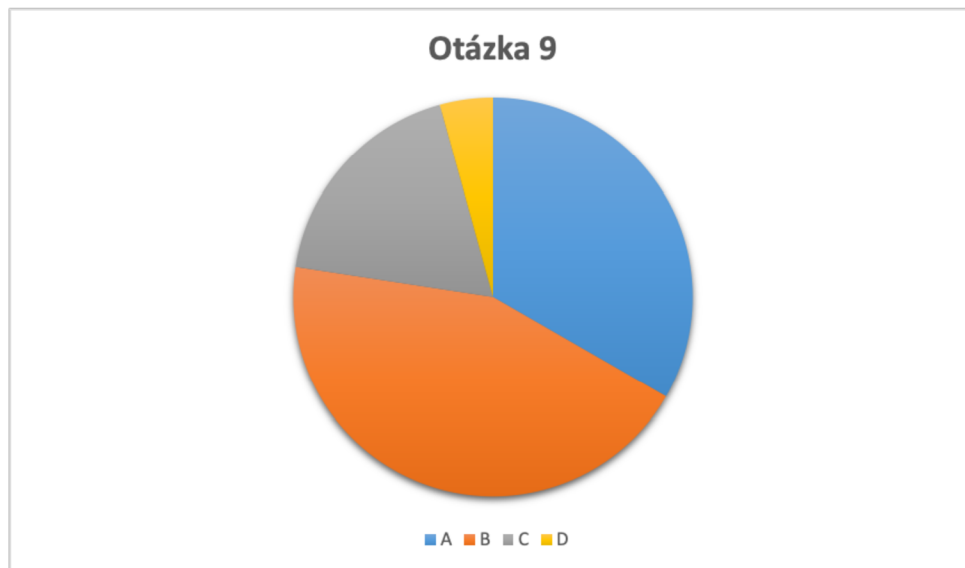
Otázka 9: “Je pro vás nový design při hledání nových produktů přitažlivější než starý?”

Možnosti odpovědí byly následující:

- A - Mnohem atraktivnější
- B - Poněkud atraktivnější
- C - Přibližně stejně atraktivní
- D - Méně atraktivní

Na celkový počet respondentů odpověděla většina (72), že nový design považuje za atraktivnější.

Konkrétně 31 respondentů uvedlo, že jim nový design připadá mnohem atraktivnější, a 41 respondentů jej považuje za mírně atraktivnější. Naopak pouze 4 respondenti uvedli, že nový design jim připadá méně atraktivní než starý design. A konečně 17 respondentů uvedlo, že úroveň atraktivity nového designu je přibližně stejná jako u starého designu.



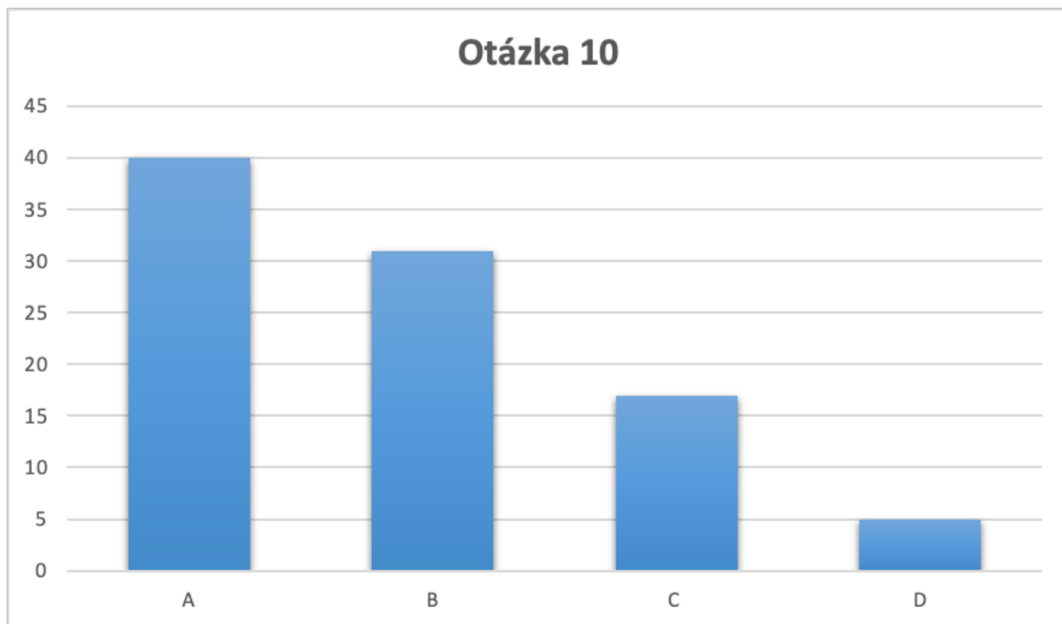
Obrázek 28: Otázka 9. Dotazník o návštěvnosti

Otázka 10: “Myslíte si, že nový design zlepšil funkci vyhledávání na Amazonu ve srovnání se starým designem?”

Možnosti odpovědí byly následující:

- A - Ano, mnohem lepší
- B - Poněkud lepší
- C - Přibližně stejně
- D - Ne, je slabší

Většina respondentů (71) odpověděla, že podle jejich názoru nový design zlepšil funkčnost vyhledávání. Konkrétně 40 respondentů uvedlo, že se funkčnost vyhledávání zlepšila výrazně, zatímco 31 respondentů uvedlo, že se zlepšila mírně. Naopak malý počet respondentů (5) uvedl, že nový design funkčnost vyhledávání zhoršil. A konečně 17 respondentů uvedlo, že mezi starým a novým designem nebyl ve funkčnosti vyhledávání žádný znatelný rozdíl.



Obrázek 29: Otázka 10. Dotazník o návštěvnosti

Výsledky dotazníku celkově naznačují, že změna designu webových stránek Amazon.com měla pozitivní dopad na spokojenost a zapojení uživatelů. Přestože se malý počet respondentů setkal s technickými problémy nebo chybami nového designu, většina respondentů považuje nový design za atraktivnější a uživatelsky přívětivější. Tato zjištění jsou v souladu s cílem společnosti Amazon zlepšit uživatelskou zkušenost a zvýšit spokojenost zákazníků.

4.3.2. Analýza návštěvnosti Amazon.com

Pro lepší pochopení vlivu webového designu na obchodní výsledky je důležité analyzovat návštěvnost webu v čase. Pomocí dat společnosti Semrush [34] jsem porovnála návštěvnost webových stránek společnosti Amazon v letech 2012 až 2021 a to, jak se za tuto dobu změnil růst provozních nákladů společnosti.

Tabulka 2 se skládá z 8 sloupců: Návštěvnost za daný rok, změna (tj. rozdíl oproti předchozímu roku), % změny, průměrný růst za 5 let, provozní náklady společnosti za rok, změna oproti předchozímu roku, % změny, průměrný růst za 5 let.

Tabulka 2: Návštěvnost Amazon.com a provozní náklady - [34,35]

Návštěvnost webu	Změna	Změna %	Průměr 5 let	Provozní náklady (miliony USD)	Změna (miliony USD)	Změna %	Průměr 5 let
2021	15156749565	2700910639	22%	\$ 172 599,00	\$ 42 741,00	33%	
2020	12455838926	3631996026	41%	\$ 129 858,00	\$ 29 413,00	29%	
2019	8823842900	1125176585	15%	\$ 100 445,00	\$ 19 135,00	24%	
2018	7698666315	2741978443	55%	\$ 81 310,00	\$ 19 484,00	32%	
2017	4956687872	1021968960	26%	\$ 61 826,00	\$ 18 290,00	42%	32%
2016	3934718912	705159144	22%	\$ 43 536,00	\$ 10 414,00	31%	
2015	3229559768	543063258	20%	\$ 33 122,00	\$ 7 064,00	27%	
2014	2686496510	1116082922	71%	\$ 26 058,00	\$ 6 532,00	33%	
2013	1570413588	103858094	7%	\$ 19 526,00	\$ 5 080,00	35%	
2012	1466555494	136696009	10%	\$ 14 446,00	\$ 4 519,00	46%	35%
2011	1329859485			\$ 9 927,00			

Jak ukazuje tabulka 2, návštěvnost webových stránek společnosti Amazon v průběhu let neustále rostla, přičemž během sváteční nákupní sezóny došlo k několika výrazným nárůstům. Výrazná změna designu mezi lety od 2017 do 2021 však tyto údaje výrazně ovlivnila. Během tohoto období společnost Amazon provedla několik změn v designu stránek, včetně zjednodušení navigace, zlepšení mobilního prostředí a doporučení produktů. Díky těmto změnám se web stal uživatelsky přívětivějším a zlepšil se celkový zážitek návštěvníků z nakupování. V důsledku změny designu webových stránek se návštěvnost výrazně zvýšila.

Podle mé analýzy se po zahájení rozsáhlého redesignu webových stránek zvýšila návštěvnost webových stránek v roce 2018 oproti předchozímu roku o 55 % a v roce 2019 o dalších 15 %. Pokud jde o období let 2012-2016 (včetně), průměrný nárůst návštěvnosti za těchto 5 let činil 26 %, zatímco v dalších 5 letech došlo k nárůstu o celých 6 %. Naproti tomu růst výdajů společnosti Amazon se zpomalil. v posledních 5 letech činil průměrný růst 32 %, zatímco před lety to bylo 35 %. Zčásti to lze vysvětlit výraznými změnami designu webových stránek provedenými v letech 2017 až 2021.

4.3.3 Dotazník ziskovosti

Dotazník o ziskovosti po změně designu se skládal z 10 otázek.

Tabulka 3: Dotazník o ziskovosti

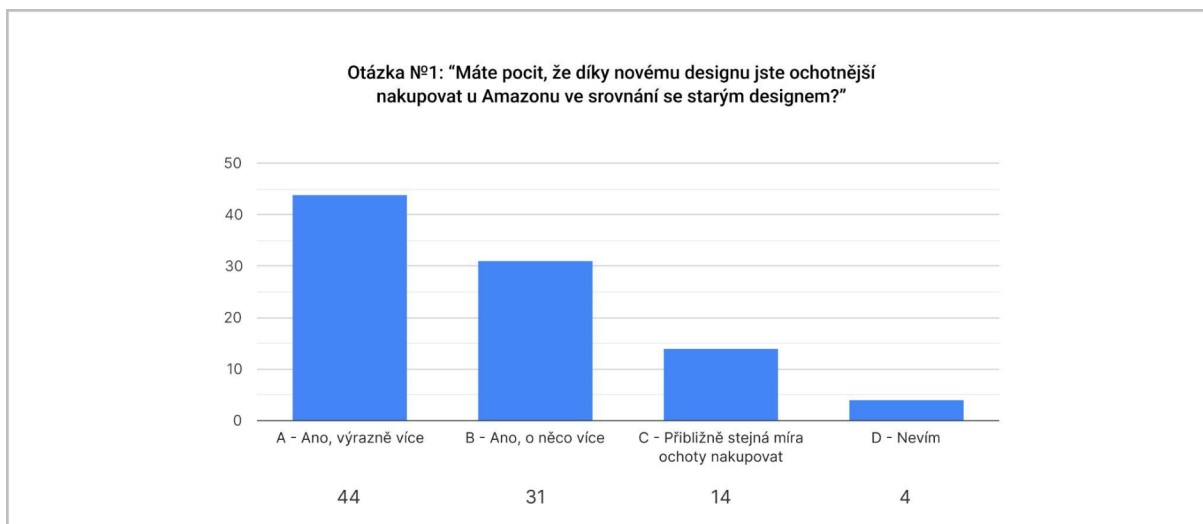
Číslo otázky	A	B	C	D	Celkový počet účastníků
1	44	31	14	4	93
2	46	29	14	4	93
3	44	6	25	18	93
4	50	14	17	12	93
5	35	32	17	9	93
6	45	7	25	16	93
7	35	29	17	12	93
8	3	6	65	19	93
9	39	29	14	11	93
10	68	5	12	8	93

Otázka 1: “Máte pocit, že díky novému designu jste ochotnější nakupovat u Amazonu ve srovnání se starým designem?”

Možnosti odpovědí byly následující:

- A - Ano, výrazně více
- B - Ano, o něco více
- C - Přibližně stejná míra ochoty nakupovat
- D - Nevím

Dle výsledků mnoho respondentů hodnotilo nový design Amazonu pozitivně. Například 44 respondentů uvedlo, že díky novému designu je mnohem pravděpodobnější, že budou nakupovat u společnosti Amazon, než díky starému designu. Dalších 31 respondentů uvedlo, že díky novému designu je o něco pravděpodobnější, že budou nakupovat online. 14 účastníků uvedlo, že nový design neměl žádný významný vliv na jejich ochotu nakupovat na Amazonu. 4 respondenti si navíc nebyli jisti, zda nový design ovlivní jejich nákupní zvyklosti



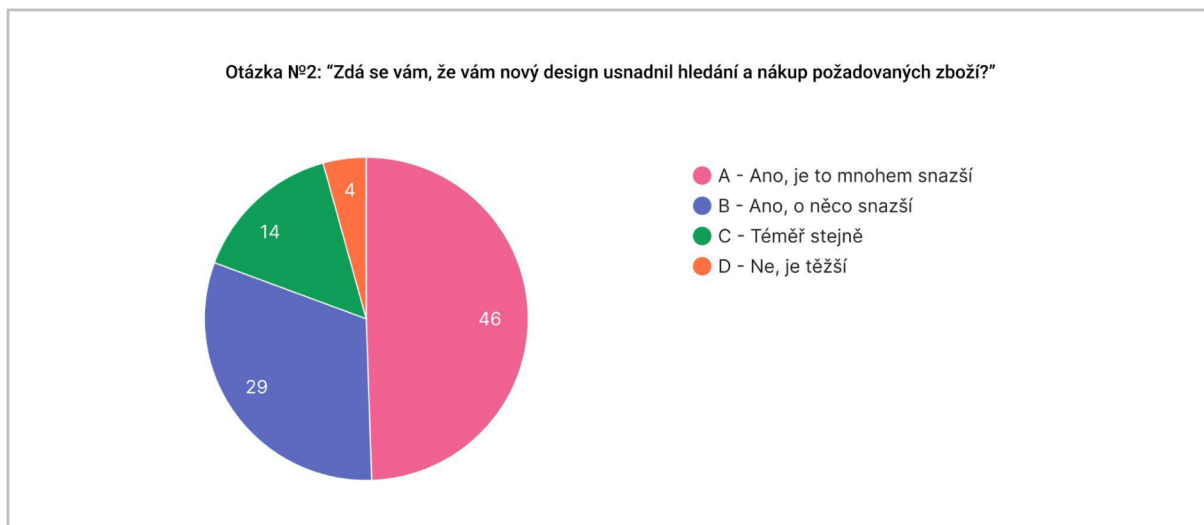
Obrázek 30: Otázka 1. Dotazník o ziskovosti

Otázka 2: "Zdá se vám, že vám nový design usnadnil hledání a nákup požadovaných zboží?"

Možnosti odpovědí byly následující:

- A - Ano, je to mnohem snazší
- B - Ano, o něco snazší
- C - Téměř stejně
- D - Ne, je těžší

Významný počet respondentů považuje nový design Amazonu za užitečný pro vyhledávání a nákup produktů. Celkem 46 účastníků uvedlo, že nový design jim vyhledávání a nákup požadovaných produktů značně usnadnil, zatímco dalších 29 respondentů si myslí, že je to o něco snazší. Kromě toho 14 účastníků uvedlo, že nový design neměl téměř žádný vliv na snadnost vyhledávání a nákupu produktů na webových stránkách, což znamená, že byli spokojeni již s předchozím designem. Výsledky však také ukazují, že nový design není bez problémů, neboť 4 respondenti uvedli, že jim ztížil vyhledávání a nákup výrobků na webu.



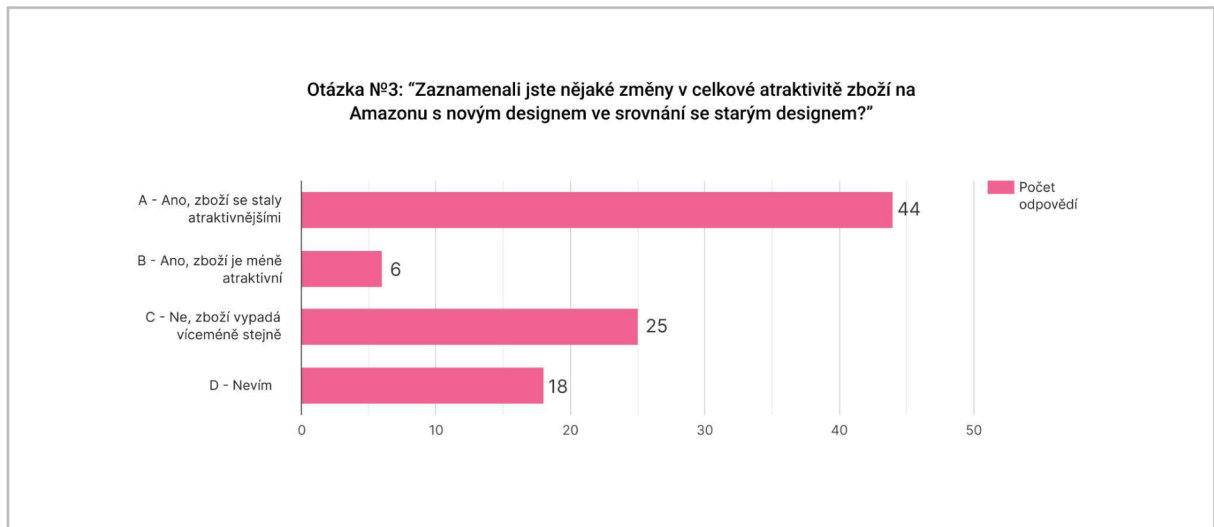
Obrázek 31: Otázka 2. Dotazník o ziskovosti

Otázka 3: "Zaznamenali jste nějaké změny v celkové atraktivitě zboží na Amazonu s novým designem ve srovnání se starým designem?"

Možnosti odpovědí byly následující:

- A - Ano, zboží se staly atraktivnějšími
- B - Ano, zboží je méně atraktivní
- C - Ne, zboží vypadá víceméně stejně
- D - Nevím

Podle odpovědí 44 účastníků uvedlo, že se výrobky s novým designem staly atraktivnějšími, a pouze 6 respondentů uvedlo, že se výrobky staly méně atraktivními. Nicméně 25 účastníků uvedlo, že žádné výrazné změny ve vzhledu výrobků na webu nezaznamenali, a 18 respondentů nevědělo.



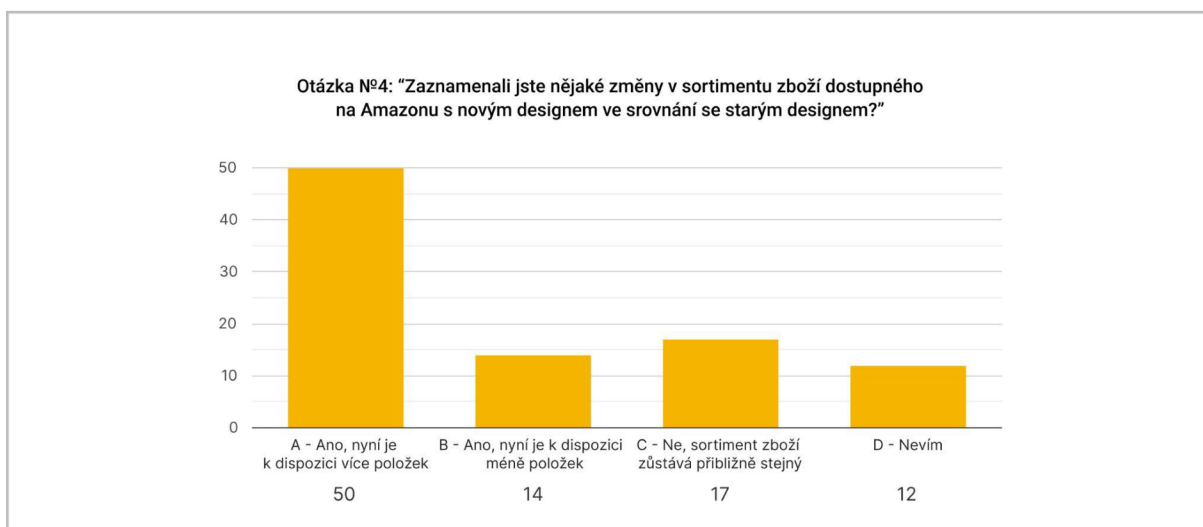
Obrázek 32: Otázka 3. Dotazník o ziskovosti

Otázka 4: "Zaznamenali jste nějaké změny v sortimentu zboží dostupného na Amazonu s novým designem ve srovnání se starým designem?"

Možnosti odpovědí byly následující:

- A - Ano, nyní je k dispozici více položek
- B - Ano, nyní je k dispozici méně položek
- C - Ne, sortiment zboží zůstává přibližně stejný
- D - Nevím

Nabídka produktů na internetovém tržišti je nejdůležitějším faktorem ovlivňujícím spokojenost zákazníků a jejich rozhodování o nákupu. Na otázku, zda měl nový design webových stránek Amazonu vliv na sortiment produktů dostupných na platformě, ukázaly výsledky pozitivní výsledek. Značná část respondentů uvedla, že po zavedení nového designu zaznamenala rozšíření sortimentu produktů dostupných na Amazonu. Konkrétně 50 účastníků uvedlo, že na platformě je nyní k dispozici více produktů než dříve. Menší počet respondentů (14 účastníků) však uvedl, že zaznamenal pokles sortimentu produktů dostupných s novým designem. Na druhou stranu 17 účastníků uvedlo, že nezaznamenali žádnou významnou změnu v sortimentu produktů dostupných na webových stránkách, a 12 účastníků nevědělo. Tyto výsledky naznačují, že nový design webových stránek Amazon.com úspěšně rozšířil sortiment produktů dostupných zákazníkům, což pravděpodobně zlepšilo spokojenost zákazníků a jejich zkušenosti s nakupováním.



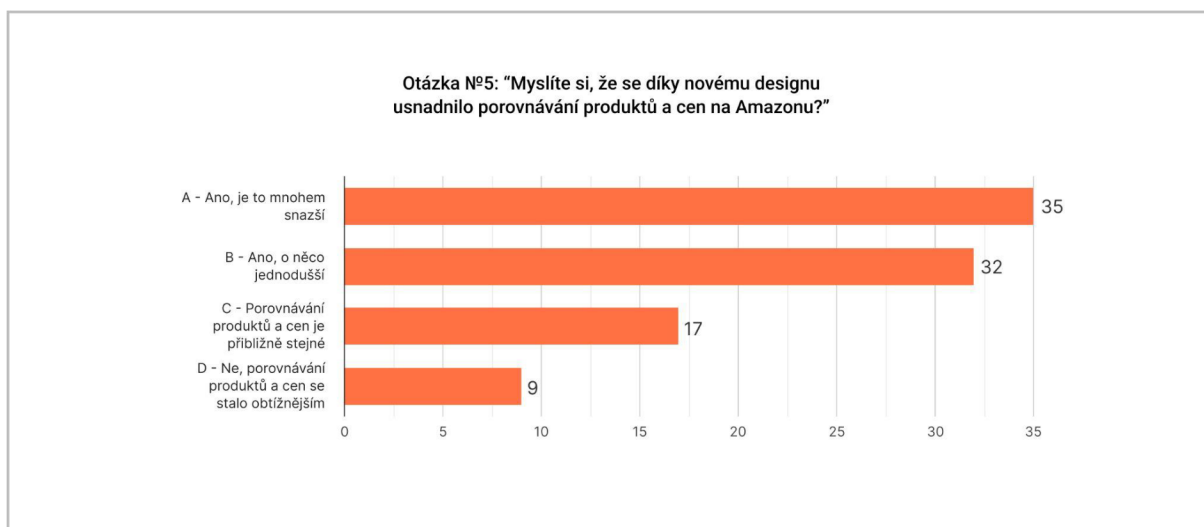
Obrázek 33: Otázka 4. Dotazník o ziskovosti

Otázka 5: “Myslíte si, že se díky novému designu usnadnilo porovnávání produktů a cen na Amazonu?”

Možnosti odpovědí byly následující:

- A - Ano, je to mnohem snazší
- B - Ano, o něco jednodušší
- C - Porovnávání produktů a cen je přibližně stejné
- D - Ne, porovnávání produktů a cen se stalo obtížnějším

Podle výsledků dotazníkového šetření 35 účastníků uvedlo, že díky novému designu je porovnávání produktů a cen na Amazonu mnohem snazší, zatímco dalších 32 respondentů si myslí, že je to o něco snazší. Na druhou stranu 9 účastníků uvedlo, že se porovnávání produktů a cen s novým designem stalo obtížnějším. Kromě toho 17 účastníků uvedlo, že nový design měl jen malý vliv na snadnost porovnávání produktů a cen na webu, což naznačuje, že byli spokojeni již s předchozím designem.



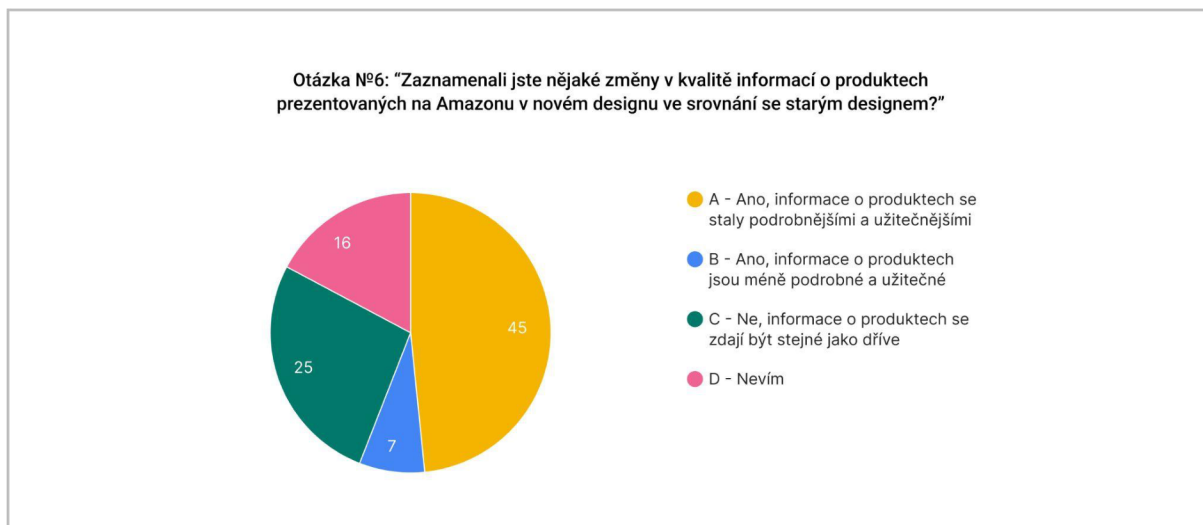
Obrázek 34: Otázka 5. Dotazník o ziskovosti

Otázka 6: "Zaznamenali jste nějaké změny v kvalitě informací o produktech prezentovaných na Amazonu v novém designu ve srovnání se starým designem?"

Možnosti odpovědí byly následující:

- A - Ano, informace o produktech se staly podrobnějšími a užitečnějšími
- B - Ano, informace o produktech jsou méně podrobné a užitečné
- C - Ne, informace o produktech se zdají být stejné jako dříve
- D - Nevím

45 účastníků odpovědělo, že nový design zlepšil kvalitu informací o produktech tím, že je učinil podrobnějšími a užitečnějšími. Naopak malá část respondentů (7 účastníků) uvedla, že díky novému designu jsou informace o produktu méně podrobné a užitečné. 25 účastníků navíc uvedlo, že nezaznamenali žádnou významnou změnu v kvalitě informací o produktu prezentovaných na Amazonu, a 16 účastníků nevědělo.



Obrázek 35: Otázka 6. Dotazník o ziskovosti

Otázka 7: “Myslíte si, že nový design usnadňuje řízení platebních metod a informací o účtu?”

Možnosti odpovědí byly následující:

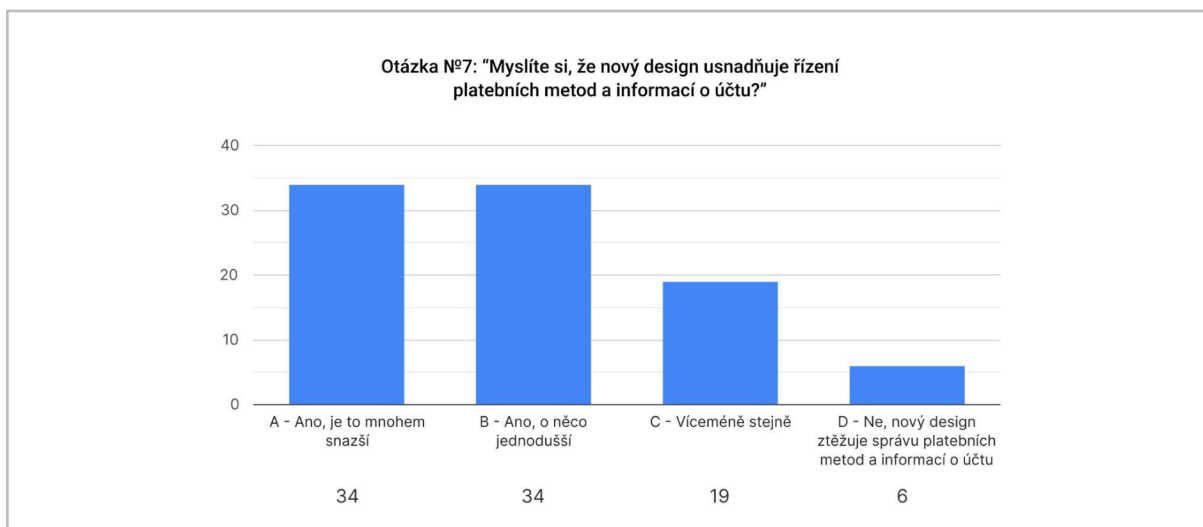
A - Ano, je to mnohem snazší

B - Ano, o něco jednodušší

C - Víceméně stejně

D - Ne, nový design ztěžuje správu platebních metod a informací o účtu

Podle odpovědí 35 účastníků uvedlo, že nový design výrazně usnadnil správu platebních metod a informací o účtu, zatímco dalších 29 respondentů si myslí, že je to o něco snazší. Naopak 12 účastníků uvedlo, že nový design správu platebních metod a informací o účtu ztížil. Kromě toho 17 účastníků uvedlo, že nový design správu platebních metod a informací o účtu výrazně nezměnil, což znamená, že byli spokojeni již s předchozím designem. Tato zjištění naznačují, že zatímco pro většinu účastníků byla správa platebních metod a informací o účtu díky novému designu snazší, pro malou část lidí byla náročnější



Obrázek 36: Otázka 7. Dotazník o ziskovosti

Otázka 8: “Setkali jste se s nějakými obtížemi nebo problémy s platebním procesem v novém designu ve srovnání se starým designem?”

Možnosti odpovědí byly následující:

A - Ano, v novém designu jsem se setkal/a s většími obtížemi nebo problémy s platebním procesem

B - Ano, v novém designu jsem se setkal/a s menšími obtížemi nebo problémy s platebním procesem

C - Ne, v novém designu jsem se neseťkal/a s žádnými obtížemi nebo problémy s platebním procesem

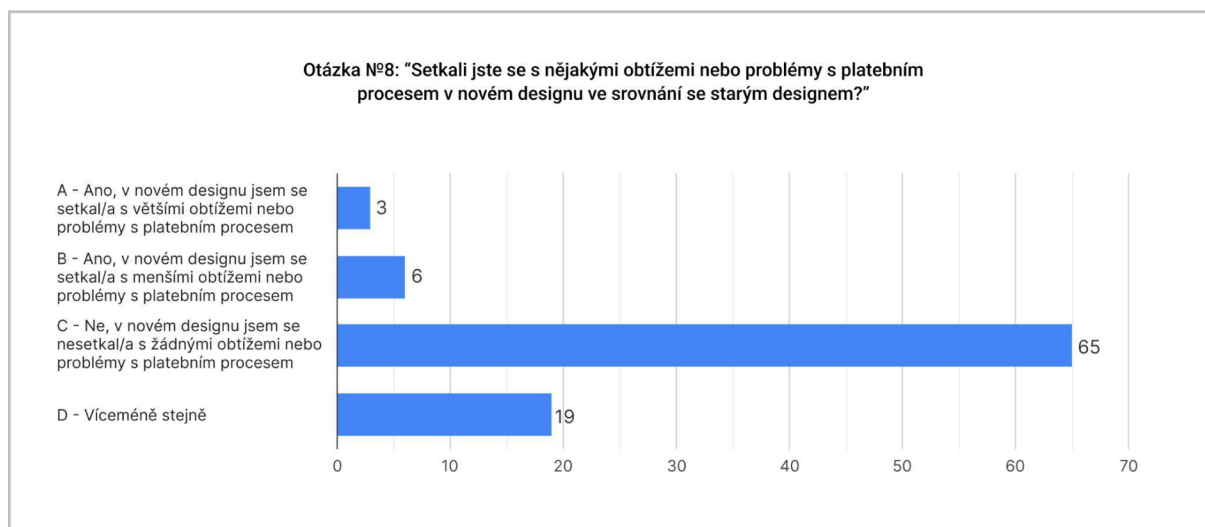
D - Víceméně stejně

Jednoduchost platebního procesu je pro bezproblémové nakupování online klíčová. Odpovědi na otázku, zda nový design webových stránek společnosti Amazon způsobil nějaké potíže nebo problémy v platebním procesu, odhalují velmi důležité informace.

Většina respondentů v počtu 65 uvedla, že se v novém designu neseťkala s žádnými obtížemi nebo problémy s platebním procesem. To naznačuje, že nový design byl účinný při zajištění hladkého a bezproblémového platebního procesu pro většinu zákazníků.

6 účastníků uvedlo, že se v novém designu setkali s menším počtem potíží nebo problémů při platebním procesu, což naznačuje zlepšení celkové platební zkušenosti. Pouze 3 účastníci se v novém designu setkali s většími obtížemi nebo problémy při platebním procesu.

Kromě toho se 19 respondentů domnívalo, že platební proces byl ve starém i novém designu víceméně stejný. Celkově tyto výsledky naznačují, že nový design webových stránek společnosti Amazon byl úspěšný v tom, že většině nakupujících poskytl uspokojivý platební proces, zatímco někteří lidé zaznamenali zlepšení nebo problémy s platebním procesem.



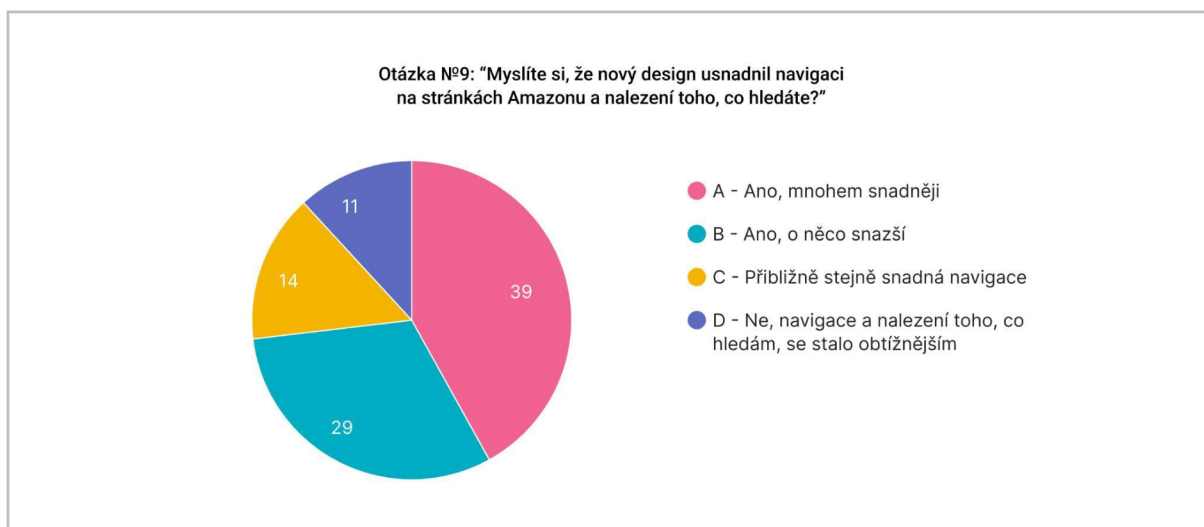
Obrázek 37: Otázka 8. Dotazník o ziskovosti

Otázka 9: "Myslíte si, že nový design usnadnil navigaci na stránkách Amazonu a nalezení toho, co hledáte?"

Možnosti odpovědí byly následující:

- A - Ano, mnohem snadněji
- B - Ano, o něco snazší
- C - Přibližně stejně snadná navigace
- D - Ne, navigace a nalezení toho, co hledám, se stalo obtížnějším

Cílem redesignu společnosti Amazon bylo zlepšit navigaci a vyhledávání na webu, aby se zvýšil online prodej a spokojenost zákazníků. Výsledky ukázaly, že většině respondentů (39) nový design navigaci značně usnadnil, zatímco 29 respondentů uvedlo, že je mírně jednodušší. 14 účastníků uvedlo, že nový design navigaci výrazně nezměnil, zatímco 11 respondentů ji považovalo za obtížnější.



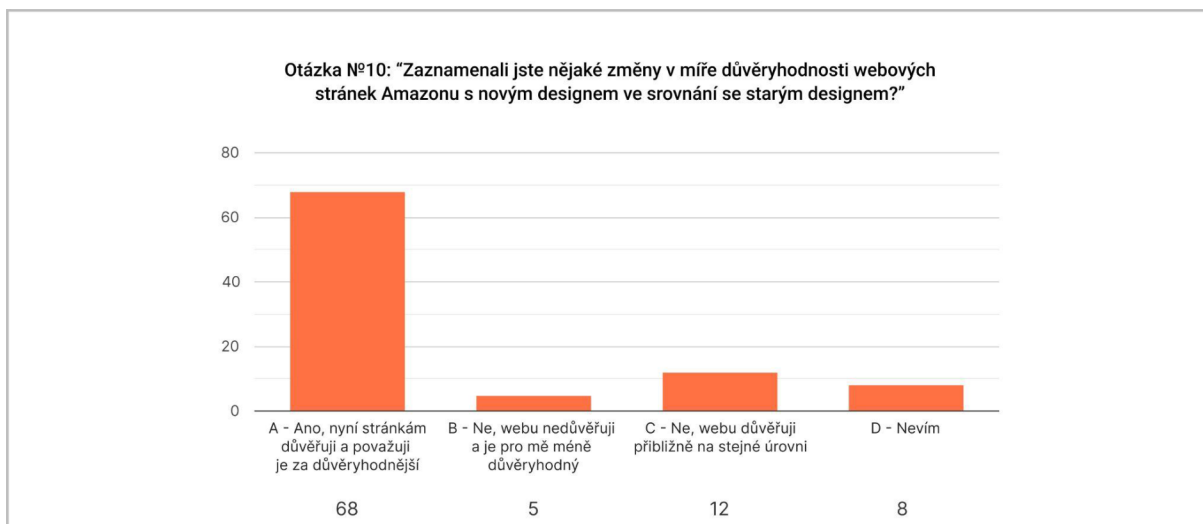
Obrázek 38: Otázka 9. Dotazník o ziskovosti

Otázka 10: "Zaznamenali jste nějaké změny v míře důvěryhodnosti webových stránek Amazonu s novým designem ve srovnání se starým designem?"

Možnosti odpovědí byly následující:

- A - Ano, nyní stránkám důvěřuji a považuji je za důvěryhodnější
- B - Ne, webu nedůvěřuji a je pro mě méně důvěryhodný
- C - Ne, webu důvěřuji přibližně na stejné úrovni
- D - Nevím

Naprostá většina respondentů, celkem 68, uvedla, že nyní webu více důvěřuje a považuje ho za důvěryhodnější než dříve. To naznačuje, že nový design měl pozitivní vliv na vnímání důvěryhodnosti webových stránek společnosti Amazon. Pouze 5 účastníků uvedlo, že nyní webu důvěřuje méně a považuje ho za méně důvěryhodný, zatímco 12 účastníků uvedlo, že webu důvěřuje přibližně na stejné úrovni jako dříve. Kromě toho si 8 účastníků nebylo jistých žádnou změnou důvěry ve stránky. Tyto výsledky ukazují, že nový design měl pozitivní dopad na vnímání důvěry ve webové stránky společnosti Amazon ze strany většiny nakupujících. To může vést ke zvýšení loajality zákazníků a v konečném důsledku ke zvýšení prodeje.



Obrázek 39: Otázka 10. Dotazník o ziskovosti

4.3.4 Analýza ziskovosti Amazon.com

Kromě návštěvnosti webových stránek je dalším důležitým ukazatelem, který je třeba vzít v úvahu při analýze vlivu designu webových stránek na obchodní výsledky, také ziskovost. Na základě údajů z finančních zpráv společnosti Amazon jsem porovnála ziskovost společnosti v letech 2012 až 2021. Následující tabulka (Tabulka 4) ukazuje příjmy společnosti Amazon v tomto období a také provozní náklady společnosti.

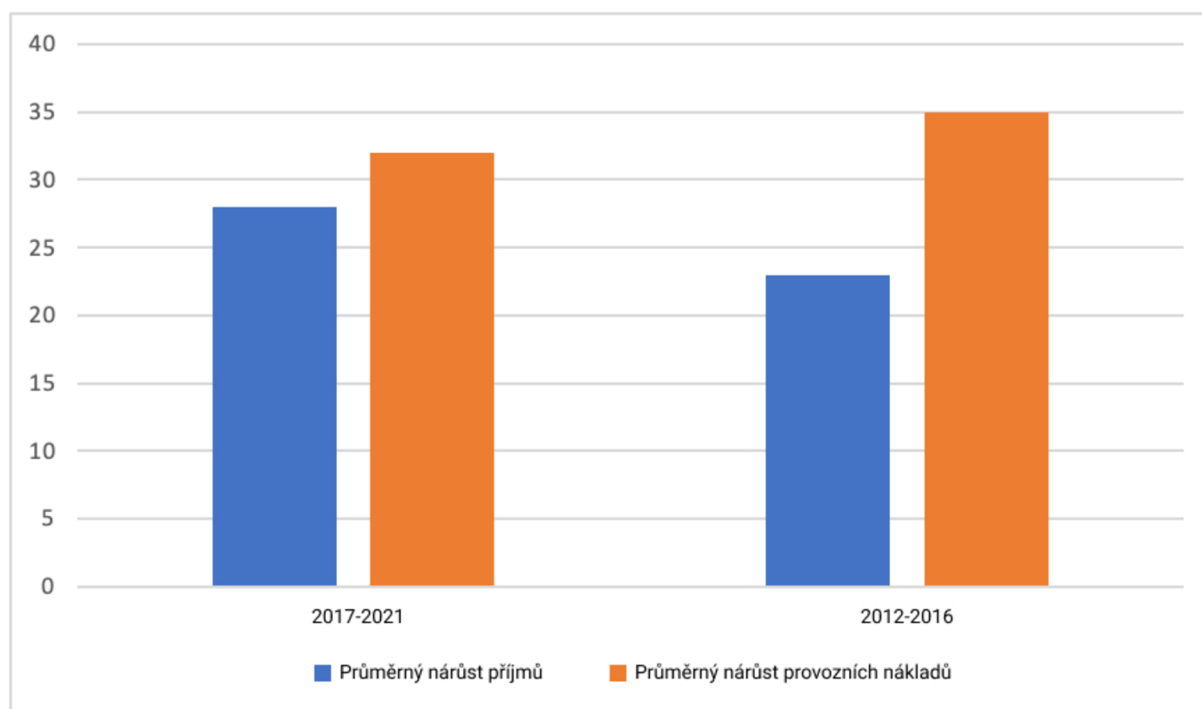
Tabulka 4 se skládá z 8 sloupců: Příjmy za rok, změna (tj. rozdíl oproti předchozímu roku), % změna, průměrný růst za 5 let, provozní náklady společnosti za rok, změna oproti předchozímu roku, % změna, průměrný růst za 5 let.

Tabulka 4: Příjmy a náklady Amazon.com - [35]

	Příjmy (v milionech USD)			Provozní náklady (miliony USD)		
	Změna (miliony USD)	Změna %	Průměr 5 let	Změna (miliony USD)	Změna %	Průměr 5 let
2021	\$ 469 822,00	\$ 83 758,00	22%	\$ 172 599,00	\$ 42 741,00	33%
2020	\$ 386 064,00	\$ 105 542,00	38%	\$ 129 858,00	\$ 29 413,00	29%
2019	\$ 280 522,00	\$ 47 635,00	20%	\$ 100 445,00	\$ 19 135,00	24%
2018	\$ 232 887,00	\$ 55 021,00	31%	\$ 81 310,00	\$ 19 484,00	32%
2017	\$ 177 866,00	\$ 41 879,00	31%	\$ 61 826,00	\$ 18 290,00	42%
2016	\$ 135 987,00	\$ 28 981,00	27%	\$ 43 536,00	\$ 10 414,00	31%
2015	\$ 107 006,00	\$ 18 018,00	20%	\$ 33 122,00	\$ 7 064,00	27%
2014	\$ 88 988,00	\$ 14 536,00	20%	\$ 26 058,00	\$ 6 532,00	33%
2013	\$ 74 452,00	\$ 13 359,00	22%	\$ 19 526,00	\$ 5 080,00	35%
2012	\$ 61 093,00	\$ 13 016,00	27%	\$ 14 446,00	\$ 4 519,00	46%
2011	\$ 48 077,00			\$ 9 927,00		

Jak je z tabulky vidno, příjmy společnosti Amazon v průběhu let výrazně rostly, přičemž v jednotlivých letech docházelo k určitým výkyvům. Velký vliv na růst ziskovosti měla zejména změna designu provedená v letech 2017 až 2021.

Jak jsem popsala v podkapitole 3.2, tyto změny učinily stránky uživatelsky přívětivějšími a zlepšily celkový zážitek návštěvníků z nakupování. V důsledku toho vedl redesign stránek k výraznému nárůstu prodeje, což zvýšilo ziskovost.



Obrázek 40: Průměrný nárůst příjmů a provozních nákladů 2012-2021

V pěti letech (2012-2016 včetně) před významnými změnami činila průměrná míra růstu výnosů společnosti 23 % a nákladů 35 %. Zatímco v následujících 5 letech (2017-2021 včetně) s přepracovanými webovými stránkami byla průměrná míra růstu výnosů společnosti 28 % a míra růstu nákladů 32 %. To znamená, že průměrná míra růstu výnosů se zvýšila o 5 %, zatímco průměrná míra růstu nákladů se snížila o 3 %.

5. Závěr

Závěrem bych ráda zdůraznila, že tato bakalářská práce umožnila pochopit vliv designu webových stránek na jejich návštěvnost a ziskovost na příkladu společnosti Amazon. Analýza ukázala, že design webových stránek je klíčovým faktorem pro úspěch webových stránek a může významně ovlivnit jejich návštěvnost a ziskovost. Výsledky ukázaly, že návštěvnost a výnosy společnosti Amazon začaly růst v letech 2017 až 2021, kdy byly provedeny zásadní změny v designu stránek a uživatelském prostředí, po nichž se růst návštěvnosti zvýšil v průměru o 6 % a růst výnosů o 5 %, zatímco celkový růst nákladů společnosti se snížil o 3 %. Tento nákladově efektivní přístup ukazuje, jak zásadní roli hraje design webu při optimalizaci efektivity a ziskovosti webu.

Také na základě mého průzkumu mezi 93 lidmi ohledně návštěvnosti a ochoty nakupovat před a po redesignu webových stránek společnosti Amazon lze vyvodit závěr, že webový design má skutečně vliv na návštěvnost a ziskovost webových stránek. Správný přístup k designu webu může zlepšit uživatelskou zkušenost, zvýšit spokojenost návštěvníků a v konečném důsledku vést ke zvýšení zisku.

Firmám zabývajícím se elektronickým obchodováním doporučuji, aby věnovaly pozornost designu svých webových stránek a pravidelně přezkoumávaly jeho efektivitu. Měly by také pamatovat na to, že design webu by měl být nejen vizuálně krásný, ale také uživatelsky přívětivý, aby poskytoval co nejpohodlnější a nejefektivnější uživatelský zážitek. Investice do webového designu tak může být pro podniky vynikající strategií, jak zvýšit svou konkurenceschopnost v digitálním prostředí.

6. Seznam použitých zdrojů:

- [1] WEINSCHENK, Susan. 100 Things Every Designer Needs to Know About People. 2. Berkeley, CA: New Riders, c2011. Voices that matter. ISBN 978-0-321-76753-0.
- [2] Web design pro začátečníky, 2022. Rascasone.com [online]. Praha: Barbora Koďousková [cit. 2022-12-05]. Dostupné z: <https://www.rascasone.com/cs/blog/webdesign-tipy-pravidla-trendy>
- [3] HCD: Design zaměřený na člověka : soubor nástrojů. 2. vyd. Brno: Flow, 2013. ISBN 978-80-905480-1-5.
- [4] The Evolution of Web Design, 2020. quibble.digital [online]. Braunstone Town: Dale Bonsor [cit. 2022-12-15]. Dostupné z: <https://quibble.digital/the-evolution-of-web-design/>
- [5] Největší trendy v grafickém designu pro rok 2023 podle předpovědí kreativního průmyslu, 2022. 801010.cz [online]. Praha: Vítězslav Mareš [cit. 2022-12-15]. Dostupné z: <https://801010.cz/the-biggest-trends-in-graphic-design-for-2023-as-predicted-by-the-creative-industry/>.
- [6] KOTLER, Philip, Hermawan KARTAJAYA a Iwan SETIAWAN. Marketing 4.0: moving from traditional to digital. Hoboken: John Wiley, c2017. ISBN 978-1-119-34120-8.
- [7] HARTSON, Rex. The UX book: process and guidelines for ensuring a quality user experience. 1. Waltham, MA: Morgan Kaufmann, [2012]. ISBN 978-0-12-385241-0.
- [8] The difference between wireframing, prototyping & design, 2022. claritee.io [online]. Claritee [cit. 2022-12-16]. Dostupné z: <https://claritee.io/blog/the-difference-between-wireframing-prototyping-design/>
- [9] Wireframe. designdokapsy.cz [online]. Praha [cit. 2022-12-18]. Dostupné z: <https://designdokapsy.cz/metody/design/wireframe/>
- [10] Co je UX a UI design? Proč jsou pro Vaše podnikání důležité?. navymonkey.cz [online]. Praha: Robert Šafařík [cit. 2022-12-19]. Dostupné z: <https://navymonkey.cz/co-je-ux-a-ui-design/>
- [11] Leaving User Experience To Chance Hurts Companies, 2009. www.forrester.com [online]. Cambridge: Mike Gaultieri [cit. 2022-12-20]. Dostupné z: https://www.forrester.com/blogs/09-10-15-leaving_user_experience_to_chance_hurts_companies/
- [12] Website user experience: How to convert customers and get them to visit again, 2019. thinkwithgoogle.com [online]. Kingdom of Saudi Arabia: Angela Hundal, Sam Itani [cit. 2022-12-20]. Dostupné z: <https://www.thinkwithgoogle.com/intl/en-145/marketing-strategies/app-and-mobile/website-user-experience-how-convert-customers-and-get-them-visit-again/>

- [13] Ecommerce Market Statistics, 2020. shift4shop.com [online]. Shift4Shop [cit. 2022-12-21]. Dostupné z: <https://www.shift4shop.com/ecommerce-market-statistics.html#>
- [14] Difference between HTML and CSS, 2022. geeksforgeeks.org [online]. Geeksforgeeks [cit. 2022-12-27]. Dostupné z: <https://www.geeksforgeeks.org/difference-between-html-and-css/?ref=lbp>
- [15] HTML Styles - CSS. w3schools.com [online]. W3schools [cit. 2022-12-27]. Dostupné z: https://www.w3schools.com/html/html_css.asp
- [16] NIEDERST ROBBINS, Jennifer. Learning Web design: a beginner's guide to HTML, CSS, JavaScript, and web graphics. Fourth edition. Beijing: O'Reilly, [2012]. ISBN 978-1-449-31927-4.
- [17] 50 Visual Content Marketing Statistics, 2022. blog.hubspot.com [online]. Jesse Mawhinney [cit. 2022-12-28]. Dostupné z: <https://blog.hubspot.com/marketing/visual-content-marketing-strategy#sm>
- [18] Percentage of mobile device website traffic worldwide, 2022. statista.com [online]. STATISTA [cit. 2023-01-14]. Dostupné z: <https://www.statista.com/statistics/277125/share-of-website-traffic-coming-from-mobile-devices/>
- [19] TIDWELL, J. Designing Interfaces: Patterns for Effective Interaction Design. Sebastopol: O'Reilly Media, Inc., 2006. ISBN 978-0-596-52710-1.
- [20] PETROVIČOVÁ, J. Marketingové strategie na internetu. Brno: Computer Press, 2015. ISBN 978-80-251-4579-9.
- [21] DUCKETT, J. HTML and CSS: Design and Build Websites. John Wiley & Sons, 2011. ISBN 978-11-180-0818-9.
- [22] The Art of SEO: Mastering Search Engine Optimization 3rd Edition. ISBN 978-1491948965.
- [23] The Page Speed Report, 2018. unbounce.com [online]. Unbounce [cit. 2023-01-18]. Dostupné z: <https://unbounce.com/page-speed-report/>
- [24] Conversion Optimization: The Art and Science of Converting Prospects to Customers. 1st Edition. ISBN-13: 978-1449377564
- [25] Sullivan, B., Liu, V., & Howard, M. (2008). Web Application Security: A Beginner's Guide. McGraw-Hill Education. ISBN-13: 978-0072262998.
- [26] Výběrové šetření osob se zdravotním omezením - VŠPO, 2018. czso.cz [online]. ČSÚ [cit. 2023-01-19]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/vykazy/vyberove-setreni-osob-se-zdravotnim-omezenim->

7. Seznam obrázků:

Obrázek 1: Příklady chromostereopsis [1]	14
Obrázek 2: Dekorativní písma [1]	15
Obrázek 3: Lidé přeskakují okraje obrazovky a přechází na smysluplné informace [1]	16
Obrázek 4: Web stránka v 90. letech [4]	18
Obrázek 5: Web stránka v polovině 90. let [4]	19
Obrázek 6: Web stránka ve na konci 90. let [4]	19
Obrázek 7: Webová stránka v roce 2001 [4]	20
Obrázek 8: Webové stránky v dnešní době [4]	20
Obrázek 9: Wireframe [9]	23
Obrázek 10: Příklad jedné z funkcí JavaScriptu [16]	26
Obrázek 11: Příklad Výzvy k akci (CTA) [24]	31
Obrázek 12: Analýza návštěvnosti v Google Analytics [29]	34
Obrázek 13: Příklad teplotní mapy [31]	37
Obrázek 14: Design Amazon.com v 2012 [33]	39
Obrázek 15: Design Amazon.com v 2013 [33]	39
Obrázek 16: Design Amazon.com v 2015 [33]	40
Obrázek 17: Design Amazon.com v 2016-2017 [33]	41
Obrázek 18: Design Amazon.com v 2018-2019 [33]	42
Obrázek 19: Design Amazon.com v 2020-2021 [33]	42
Obrázek 20: Otázka 1. Dotazník o návštěvnosti	44
Obrázek 21: Otázka 2. Dotazník o návštěvnosti	45
Obrázek 22: Otázka 3. Dotazník o návštěvnosti	46
Obrázek 23: Otázka 4. Dotazník o návštěvnosti	47
Obrázek 24: Otázka 5. Dotazník o návštěvnosti	48
Obrázek 25: Otázka 6. Dotazník o návštěvnosti	49

Obrázek 26: Otázka 7. Dotazník o návštěvnosti	50
Obrázek 27: Otázka 8. Dotazník o návštěvnosti	51
Obrázek 28: Otázka 9. Dotazník o návštěvnosti	52
Obrázek 29: Otázka 10. Dotazník o návštěvnosti	53
Obrázek 30: Otázka 1. Dotazník o ziskovosti	56
Obrázek 31: Otázka 2. Dotazník o ziskovosti	57
Obrázek 32: Otázka 3. Dotazník o ziskovosti	58
Obrázek 33: Otázka 4. Dotazník o ziskovosti	59
Obrázek 34: Otázka 5. Dotazník o ziskovosti	60
Obrázek 35: Otázka 6. Dotazník o ziskovosti	61
Obrázek 36: Otázka 7. Dotazník o ziskovosti	62
Obrázek 37: Otázka 8. Dotazník o ziskovosti	63
Obrázek 38: Otázka 9. Dotazník o ziskovosti	64
Obrázek 39: Otázka 10. Dotazník o ziskovosti	65
Obrázek 40: Průměrný nárůst příjmů a provozních nákladů 2012-2021	66

8. Seznam tabulek:

Tabulka 1: Dotazník o návštěvnosti	43
Tabulka 2: Návštěvnost Amazon.com a provozní náklady [34,35]	54
Tabulka 3: Dotazník o ziskovosti	55
Tabulka 4: Příjmy a náklady Amazon.com [35]	65