

Univerzita Pardubice  
Fakulta elektrotechniky a informatiky

Proces návrhu a optimalizace uživatelského prožitku na eshopu  
Bc. Michal Hanč

Diplomová práce  
2019

## ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Bc. Michal Hanč**  
Osobní číslo: **I15204**  
Studijní program: **N2646 Informační technologie**  
Studijní obor: **Informační technologie**  
Název tématu: **Proces návrhu a optimalizace uživatelského prožitku na eshopu**  
Zadávací katedra: **Katedra softwarových technologií**

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

Diplomová práce je zaměřena na problematiku designu User Experience a User Interface webových aplikací a jejich dopad na uživatele. V úvodní části diplomové práce bude provedena rešerše současného stavu poznání v oblasti User Experience a User Interface. V práci budou zkoumány doporučované postupy a techniky. U těchto postupů a technik bude provedeno posouzení jejich ekonomických dopadů na webové dílo. V rámci teoretické části práce bude proveden průzkum platforem a nástrojů určených pro design UX/UI.

V praktické části diplomové práce bude zpracována případová studie na konkrétním eshopu. Bude provedena analýza současného UX/UI. Na základě výsledků provedené analýzy bude vypracován plán konkrétních úprav webového díla a tyto úpravy budou implementovány. Dopad těchto úprav na uživatelský prožitek bude měřen a vyhodnocen.

Rozsah grafických prací:

Rozsah pracovní zprávy: **50-60 stran**

Forma zpracování diplomové práce: **tištěná**

Seznam odborné literatury:

**LIDWELL, William, Kritina HOLDEN a Jill BUTLER.** *Univerzální principy designu: 125 způsobů jak zvýšit použitelnost a přitažlivost a ovlivnit vnímání designu.*

**Brno: Computer Press, 2011. ISBN 9788025135402.**

**STANÍČEK, Petr.** *Dobry designér to všechno ví!*. I. vydání. Ilustroval Marek DOUŠA. **Kamenné Žehrovice: vydáno vlastním nákladem autora, 2016. ISBN 9788026094272.**

**NORMAN, Donald A.** *Design pro každý den.* **Praha: Dokořán, 2010. ISBN 978-80-7363-314-1.**

**KRUG, Steve.** *Web design: nenuťte uživatele přemýšlet!*. **Brno: Computer Press, 2003. ISBN 8072268929.**

Vedoucí diplomové práce:

**Ing. Lukáš Čegan, Ph.D.**

Katedra informačních technologií

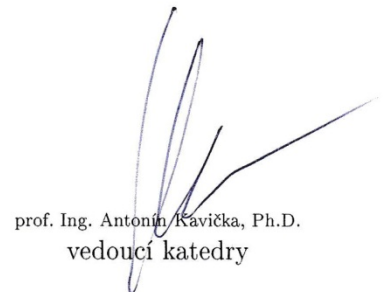
Datum zadání diplomové práce: **30. října 2018**

Termín odevzdání diplomové práce: **18. května 2019**



Ing. Zdeněk Němec, Ph.D.  
děkan

L.S.



prof. Ing. Antonín Kavička, Ph.D.  
vedoucí katedry

V Pardubicích dne 15. listopadu 2017

**Prohlašuji:**

Tuto práci jsem vypracoval samostatně. Veškeré literární prameny a informace, které jsem v práci využil, jsou uvedeny v seznamu použité literatury.

Byl jsem seznámen s tím, že se na moji práci vztahují práva a povinnosti vyplývající ze zákona č. 121/2000 Sb., autorský zákon, zejména se skutečností, že Univerzita Pardubice má právo na uzavření licenční smlouvy o užití této práce jako školního díla podle § 60 odst. 1 autorského zákona, a s tím, že pokud dojde k užití této práce mnou nebo bude poskytnuta licence o užití jinému subjektu, je Univerzita Pardubice oprávněna ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložila, a to podle okolností až do jejich skutečné výše.

Beru na vědomí, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů, a směrnicí Univerzity Pardubice č. 9/2012, bude práce zveřejněna v Univerzitní knihovně a prostřednictvím Digitální knihovny Univerzity Pardubice.

V Pardubicích dne 15. 5. 2019

Bc. Michal Hanč

## **PODĚKOVÁNÍ**

Poděkovat bych chtěl především panu Lukáši Čeganovi, Ph.D. za ochotu a vstřícnost při vedení mé diplomové práce na téma, které jsem si sám zvolil. Dále bych rád poděkoval celé své rodině a přátelům, kteří mne po celou dobu studia a psaní diplomové práce podporovali.

## **ANOTACE**

Práce je věnována problematice návrhu a optimalizace User Experience a User Interface. První část je zaměřena na definice jednotlivých pojmů, vysvětlení rozdílů a popis metrik, kterými lze měřit a vyhodnocovat výsledky změn. Druhá a třetí část práce popisuje jednotlivé oblasti a jejich vliv na uživatelský prožitek a postupy, jakými lze docílit jeho zlepšení. Další části jsou věnovány případové studii na konkrétním eshopu, kde jsou popsány analýza, návrh a následně provedené změny. Nakonec je provedeno vyhodnocení změn a jejich vliv na uživatelský prožitek a konverzní poměr eshopu.

## **KLÍČOVÁ SLOVA**

uživatelský prožitek, návrh uživatelského prožitku, optimalizace uživatelského prožitku, eshop, uživatelský prožitek na eshopu

## **TITLE**

The process of designing and optimizing user experience for eshop

## **ANNOTATION**

The thesis is devoted to the issue of designing and optimizing User Experience and User Interface. The first part is focused on term definitions, comparison and description of metrics that can be used to measure and evaluate changes. The second and third part of the thesis describes individual areas and their influence on user experience and also ways in which User Experience can be improved. The next parts are devoted to a case study on a particular eshop. Analysis, design and subsequent changes are described there. Finally, the evaluation of the changes and their influence on user experience and conversion rate of the eshop is undertaken.

## **KEYWORDS**

user experience, designing user experience, optimalization of user experience, eshop, user experience for eshop

# OBSAH

<b>Seznam zkratk</b> .....	<b>8</b>
<b>Seznam obrázků</b> .....	<b>9</b>
<b>Seznam tabulek</b> .....	<b>10</b>
<b>Úvod</b> .....	<b>11</b>
<b>1 Uživatelský prožitek</b> .....	<b>13</b>
1.1 Důležité pojmy a metriky.....	13
1.1.1 Konverze a mikrokonverze .....	13
1.1.2 Konverzní poměr.....	13
1.1.3 Konverzní trychtýř .....	14
1.1.4 KPI .....	15
1.2 UX.....	16
1.3 CRO .....	17
1.4 UI .....	17
1.4.1 Affordance.....	18
1.4.2 Signifiers .....	18
1.4.3 Constraints .....	18
1.4.4 Mappings.....	18
1.4.5 Feedback .....	19
1.5 UX vs. UI .....	19
1.5.1 User Experience (UX) Design .....	20
1.5.2 User Interface (UI) Design.....	20
1.6 Proces optimalizace UX.....	21
1.7 Měřicí nástroje .....	22
1.7.1 Google Analytics.....	22
1.7.2 Google Tag Manager.....	22
1.7.3 Smartlook .....	22
1.7.4 HotJar .....	23
<b>2 Oblasti ovlivňující uživatelský prožitek</b> .....	<b>24</b>
2.1 Skutečné chování uživatelů.....	24
2.1.1 Stránky nečteme, ale prohlížíme .....	25
2.1.2 Neprovádíme optimální výběry, ale kompromisy.....	25
2.1.3 Nebádáme nad tím, jak věci fungují .....	26

2.2	Zažité koncepce.....	27
2.3	Optimalizace pro mobilní zařízení.....	27
2.3.1	Způsob používání mobilních zařízení.....	28
2.4	Rychlost načítání stránek.....	31
2.5	Branding a vizuální identita.....	32
2.6	Texty.....	32
2.6.1	Čitelnost.....	32
2.6.2	F vzor.....	33
2.6.3	Font.....	34
2.7	Obrázky a fotky.....	34
2.7.1	Reálné fotky vs. fotobanka.....	34
2.7.2	Velikost obrázků.....	35
2.7.3	Bannerová slepota.....	36
2.8	Vnímání barev.....	37
2.9	Tlačítko CTA.....	37
2.9.1	Hlavní konverzní cesta.....	38
2.10	Formuláře.....	39
2.11	Hodnocení a recenze.....	39
2.12	Jedinečný prodejní argument – USP.....	39
2.13	Další konkurenční výhody.....	40
2.14	Důvěryhodnost.....	40
2.15	Vnímání ceny.....	41
2.15.1	Baťovi / zaokrouhlené ceny.....	41
2.15.2	Kouzelné slovo zdarma.....	41
2.15.3	Relativní ceny.....	42
2.15.4	Cenové kotvy.....	42
2.16	Psychologie.....	43
2.16.1	Zeigranik efekt.....	43
2.17	Maslowova pyramida potřeb.....	43
2.18	Gestalt psychologie.....	44
2.18.1	Princip podobnosti - Similarity.....	45
2.18.2	Princip blízkosti - Proximity.....	45
2.18.3	Princip ohraničení – Common region.....	45



2.18.4	Princip symetrie - Symetry.....	46
2.18.5	Princip uzavření - Closure.....	46
2.18.6	Princip spojení – Connection .....	47
2.18.7	Princip Pragranz – Good form .....	47
<b>3</b>	<b>Postupy návrhu a optimalizace UX .....</b>	<b>49</b>
3.1	Uživatelský výzkum.....	49
3.2	Rozdělení uživatelů.....	49
3.2.1	Segmenty.....	50
3.2.2	Value Proposition Canvas .....	50
3.2.3	Persony.....	51
3.3	Modely chování uživatelů .....	51
3.3.1	Hledač-Porovnávač-Nakupující-Zákazník.....	51
3.3.2	See-Think-Do-Care .....	52
3.4	Způsoby identifikace nedostatků UX webu .....	53
3.4.1	Heatmapy .....	53
3.4.2	Scrollmapy .....	54
3.4.3	5ti sekundový test.....	55
3.4.4	Rozmazaný pohled .....	56
3.4.5	Uživatelské testování .....	56
3.4.6	A/B testování.....	57
3.4.7	Nahrávání uživatelů .....	57
3.5	Drátové modely a prototypy.....	58
<b>4</b>	<b>Analýza UX u eshopu toronutrition.cz.....</b>	<b>60</b>
4.1	Představení eshopu toronutrition.cz.....	60
4.2	Cílová skupina a segmenty .....	61
4.2.1	Segment závodníků a nadšenců .....	61
4.2.2	Segment pravidelných sportovců .....	61
4.2.3	Segment začátečníků.....	62
4.3	Použité nástroje .....	63
4.4	Objednávkový proces.....	63
4.5	Navigace, kategorizace a vyhledávání .....	63
4.6	Produktová stránka.....	64
4.7	Košík .....	65

4.8	Výběr dopravy a platby a informace o doručení .....	66
4.9	Konverzní trychtýř objednávkového procesu .....	68
4.10	Rychlost načítání .....	69
4.11	Optimalizace pro mobilní zařízení .....	69
<b>5</b>	<b>Návrhy na optimalizace UX eshopu toronutrition.cz .....</b>	<b>70</b>
5.1	Objednávkový proces .....	70
5.1.1	Košík .....	70
5.1.2	Výběr dopravy a platby a informace o doručení .....	71
5.2	Kategorie, výrobci a vyhledávání .....	72
5.3	Produktová stránka .....	73
5.4	Tvorba nového obsahu .....	73
5.5	Další návrhy na změnu .....	74
<b>6</b>	<b>Provedené optimalizace .....</b>	<b>77</b>
6.1	Optimalizace objednávkového procesu .....	77
6.1.1	Optimalizace procesu pro mobilní zařízení .....	80
6.2	Certifikát Ověřeno zákazníky .....	81
6.3	Produktová stránka .....	82
6.3.1	A/B testování textu tlačítka „Vložit do košíku“ .....	83
6.4	Kategorie a výrobci .....	84
6.5	Vyhledávání na webu .....	85
6.6	Další optimalizace a úpravy .....	85
<b>7</b>	<b>Výsledky .....</b>	<b>87</b>
7.1	Konverzní trychtýř po optimalizaci .....	87
7.2	Konverzní poměr .....	88
7.3	Objednávky z mobilních zařízení .....	89
7.4	Zvýšení důvěryhodnosti, použitelnosti a povědomí o značce .....	89
7.5	Budoucí optimalizace .....	90
	<b>Závěr .....</b>	<b>91</b>
	<b>Bibliografie .....</b>	<b>93</b>
	<b>Příloha A – zdrojový kód konfigurace .htaccess souboru .....</b>	<b>96</b>
	<b>Příloha B – část zdrojového kódu kontroleru pro stránku s výběrem dopravy a platby</b>	

## **SEZNAM ZKRATEK**

UX	User Experience
UI	User Interface
CRO	Conversion Rate Optimization
KPI	Key Performance Indicator
GA	Google Analytics
GTM	Google Tag Manager
NN	Nielsen Norman
CTA	Call To Action
USP	Unique Selling Proposition

## SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 1 - Trychtýř k cíli v Google Analytics.....	14
Obrázek 2 - Tok k cíli v Google Analytics se zdrojem vstupu .....	15
Obrázek 3 - Zobrazení statistik z Google Analytics .....	16
Obrázek 4 - Zjednodušený model fungování Interface.....	17
Obrázek 5 - Příklad zvýšení tlačítka na webu.....	18
Obrázek 6 - Ovládání sedačky v autě a namapování jejího ovládání .....	19
Obrázek 7 - UX vs. UI .....	20
Obrázek 8 - UX design vs. UI design myšlenková mapa .....	21
Obrázek 9 - Smartlook - nahrávání uživatelů .....	23
Obrázek 10 - Chování uživatelů - Co navrhujeme vs. skutečnost z knihy (Krug, 2006).....	24
Obrázek 11 - Vývoj hledanosti dotazu "www.google.cz" na Seznam.cz .....	26
Obrázek 12 - Vývoj poměru používaných zařízení na webu Pornhub.....	28
Obrázek 13 - Konverzní poměr - mobile vs. desktop .....	28
Obrázek 14 - Používání telefonů - portrait vs. landscape.....	29
Obrázek 15 - Způsob používání telefonů - pozice rukou.....	29
Obrázek 16 - Dosah palce na obrazovce při držení jednou rukou .....	30
Obrázek 17 - Heatmapa mobilní verze eshopu ToroNutrition.....	31
Obrázek 18 - Černé pozadí za textem .....	33
Obrázek 19 - Čtení na webu - F tvar .....	33
Obrázek 20 - Na fontu záleží .....	34
Obrázek 21 - A/B testování velikosti obrázků – harddisk .....	35
Obrázek 22 - A/B testování velikosti obrázků – košile <sup>20</sup> .....	36
Obrázek 23 - Úvodní stránka Basecampu.....	36
Obrázek 24 - Tabulka přehledu barev a jejich emocí .....	37
Obrázek 25 - Ukázka Call To Action tlačítka.....	38
Obrázek 26 - Příklad konkurenčních výhod u eshopu Toro Nutrition.....	40
Obrázek 27 - Maslowova pyramida potřeb u webdesignu.....	44
Obrázek 28 - Principu podobnosti .....	45
Obrázek 29 - Principu blízkosti.....	45
Obrázek 30 - Princip ohraničení .....	46
Obrázek 31 - Princip symetrie.....	46
Obrázek 32 - Princip Uzavření.....	46
Obrázek 33 - Slider s produkty z Alza.cz .....	47
Obrázek 34 - Princip spojení.....	47
Obrázek 35 - Princip Praganz .....	47
Obrázek 36 - Value Proposition Canvas .....	50
Obrázek 37 - Ukázka heatmapy na eshopu Toro Nutrition.....	54
Obrázek 38 - Ukázková scrollmapa na eshopu Toro Nutrition.....	55
Obrázek 39 - Ukázka rozmazaného pohledu na eshopu Toro Nutrtrition .....	56
Obrázek 40 - Průběh A/B testu změny textu tlačítka "Vložit do košíku" .....	57
Obrázek 41 - Příklad drátového modelu webu.....	58
Obrázek 42 - Demografické rozdělení dle pohlaví v Google Analytics .....	62

Obrázek 43 - Produktová stránka před optimalizací .....	64
Obrázek 44 – Košík před optimalizací.....	65
Obrázek 45 - Výběr dopravy a platby před optimalizací .....	66
Obrázek 46 - Informace o doručení (stránka Doprava a platba) před optimalizací.....	67
Obrázek 47 - Konverzní trychtýř objednávkového procesu před optimalizací.....	68
Obrázek 48 - Drátový model košíku .....	70
Obrázek 49 - Drátový model stránky „Doprava a platba“ <sup>33</sup> .....	71
Obrázek 50 - Drátový model stránky s informacemi o doručení <sup>33</sup> .....	72
Obrázek 51 - Drátový model produktové stránky <sup>33</sup> .....	73
Obrázek 52 - Heatmapa hlavní strany eshopu.....	75
Obrázek 53 - Část zdrojového kódu směrování eshopu.....	77
Obrázek 54 - Vzhled košíku po optimalizaci.....	77
Obrázek 55 - Výběr dopravy a platby po optimalizaci .....	78
Obrázek 56 - Informace o doručení po optimalizaci.....	79
Obrázek 57 - Porovnání zobrazení košíku před a po optimalizaci (mobilní zařízení).....	80
Obrázek 58 - Porovnání stránky výběru dopravy a platby před a po optimalizaci (mobilní zařízení).....	81
Obrázek 59 - Zobrazení certifikátu Ověřeno zákazníky .....	82
Obrázek 60 - Produktová stránka po optimalizaci .....	83
Obrázek 61 - A/B testování textu tlačítka "Vložit do košíku" .....	84
Obrázek 62 - Zobrazení podkategorií na stránce kategorie .....	85
Obrázek 63 – Našeptávač na webu po optimalizaci.....	85
Obrázek 64 - Konverzní trychtýř po optimalizaci.....	87
Obrázek 65 - Konverzní poměr jednotlivých zařízení po optimalizaci .....	89

## SEZNAM TABULEK

Tabulka 1 - Porovnání vnímané hodnoty produktu při různých velikostech jeho obrázku .	35
Tabulka 2 - Porovnání výsledků experimentů s výběrem čokolády .....	41
Tabulka 3 - Porovnání výsledků experimentů s předplatným.....	42
Tabulka 4 - Porovnání konverzních poměrů konverzního trychtýře před a po optimalizaci .....	88

# ÚVOD

Problematice User Experience neboli uživatelskému prožitku a User Interface na webových stránkách i obecně se v současnosti dostává stále více pozornosti. Tento trend lze mimo jiné přisoudit zvyšující se nabídce nad poptávkou, kdy si uživatelé mohou u většiny produktů a služeb vybírat z mnoha variant výrobců a prodejců. Dalším faktorem je stále rostoucí ekonomika, s tím související větší prosperita a ochota uživatelů při výběru produktů a služeb tolik nezohledňovat cenu a raději si za lepší uživatelský prožitek i připlatit (někdy i 2 krát více).

U webu lze tento trend pozorovat velmi dobře. Návrh a optimalizace uživatelského prožitku na webu by tak měl být významnou součástí jeho vývoje. Důležitost by měla být kladena na efektivitu webu (konverzní poměr), jeho důvěryhodnost a motivaci k opakované návštěvě a nákupu uživatelů. Klíčový bývá konverzní poměr, kdy i při malé změně může dojít ke zlepšení až o 10 % a více, což například u eshopu s měsíčními tržbami 100 tisíc korun znamená zvýšení tržeb o dalších 10 tisíc měsíčně.

V úvodu diplomové práce je přiblížení dané problematiky, popis jednotlivých oborů, možných měřících nástrojů a metrik. Taktéž jsou popsány jednotlivé oblasti, které ovlivňují samotný uživatelský prožitek. Kladen důraz je mimo jiné na skutečné chování uživatelů, zažité koncepce a vlivy nejvíce využívaných webů a aplikací gigantů jako je Facebook, Amazon a další. Dále jsou zmíněny jednotlivé komponenty obsahu webu, důvěryhodnost, vnímání ceny a psychologické vlivy.

Na konci teoretické části jsou popsány jednotlivé postupy, které mohou být použity při návrhu a optimalizaci uživatelského prožitku. Je zde zmíněna důležitost poznání uživatelů a uvedeny způsoby jejich rozdělování a modely chování. Dále jsou demonstrovány způsoby identifikace nedostatků webu a možnosti různých testování.

Praktická část diplomové práce je věnována již případové studii na konkrétním eshopu. V případě této diplomové práce to je eshop [toronutrition.cz](http://toronutrition.cz). Je provedena analýza aktuálního stavu uživatelského prožitku, přičemž je důraz kladen na nejdůležitější části eshopu jako jsou objednávkový proces, produktová stránka a kategorizace produktů. Také je provedeno rozdělení uživatelů eshopu dle vhodného způsobu.

Po provedení analýzy a zjištění nedostatků jsou navrženy změny. Týkat se to může změn funkčnosti, designu, či přidání nebo opravy obsahu a další. Výhodou při navrhování změn

je skutečnost, že eshop je postaven na vlastním vyvinutém řešení, které je možné libovolně modifikovat a nejsou zde žádné limity. Všechny návrhy, které jsou možné docílit úpravou funkčnosti či designu jsou provedeny. Úpravy obsahu a jiné úpravy jsou doporučeny na implementaci majiteli eshopu.

V poslední části diplomové práce jsou vyhodnoceny dosažené výsledky a porovnány zvolené metriky. Především pak je vyhodnocen vliv optimalizace uživatelského prožitku na konverzní poměr a tím i tržby eshopu. Nakonec jsou navrženy další budoucí postupy na optimalizaci uživatelského prožitku, které by ho mohly pozitivně ovlivnit.

# 1 UŽIVATELSKÝ PROŽITEK

V úvodu práce je nutné si definovat, co to uživatelský prožitek (více známý jako zkratka UX, nebo User Experience) přesně je a odlišit ho od dalších oborů, jenž se mohou jevit jako velmi podobné. Mezi tyto obory patří UI (User Interface) nebo CRO (Conversion Rate Optimization). Všechny tyto obory mají úzkou souvislost také s designem. V případě této práce se budeme věnovat pouze designu a uživatelskému prožitku u webu. Ještě než ale začneme s definováním a porovnáváním jednotlivých pojmů, jsou potřeba určit metriky, kterými se bude vše měřit a sledovat výsledky.

## 1.1 Důležité pojmy a metriky

Mezi hlavní metriky, kterými měříme výsledky našich změn, jsou konverze a mikrokonverze. Jako další metriky lze uvést KPI – Key Performance Indicator, přeloženo do češtiny – klíčový výkonnostní indikátor. Těchto indikátorů je většinou více než jeden, dále si uvedeme nějaké příklady.

### 1.1.1 Konverze a mikrokonverze

Konverze je velmi široký pojem, který se používá v mnoha oborech. V tomto případě se bavíme o konverzi na webu. Jednoduše řečeno konverze je cíl webu či aplikace. Nejčastěji se konverze uvádí jako uskutečnění objednávky nebo odeslání formuláře, ale může to být i spuštění videa, či zobrazení určité části stránky. Tuto konverzi je potřeba na začátku upřesnit a především přesně měřit, jinak by celý vývoj webu stál pouze na domněnkách. Nástroje, kterými lze většinu konverzí měřit si ukážeme níže.

Mikrokonverze je, jak už název napovídá, dílčí konverze, tedy část hlavní konverze. Klasicky to může být přidání produktu do košíku nebo prokliknutí se na stránku s registračním formulářem a další.

### 1.1.2 Konverzní poměr

Konverzní poměr je poté poměr počtu konverzí s počtem uživatelů. Poměr se snažíme mít vždy vyšší. Nižší konverzní poměr však neznamená špatný web nebo design. Na web může například přijít velké množství nerelevantní návštěvnosti, která by nesplnila část dané konverze, ani kdyby web měl nejlépe udělaný design, vyladěné UX a skvělé ceny. Nerelevantní návštěvností rozumíme například uživatele, kteří přišli na web omylem, nebo ze zavádějící či chybné reklamy neodpovídající obsahu webu či aplikace.

Konverzní poměr se dá vyjádřit velmi jednoduchým vzorcem:

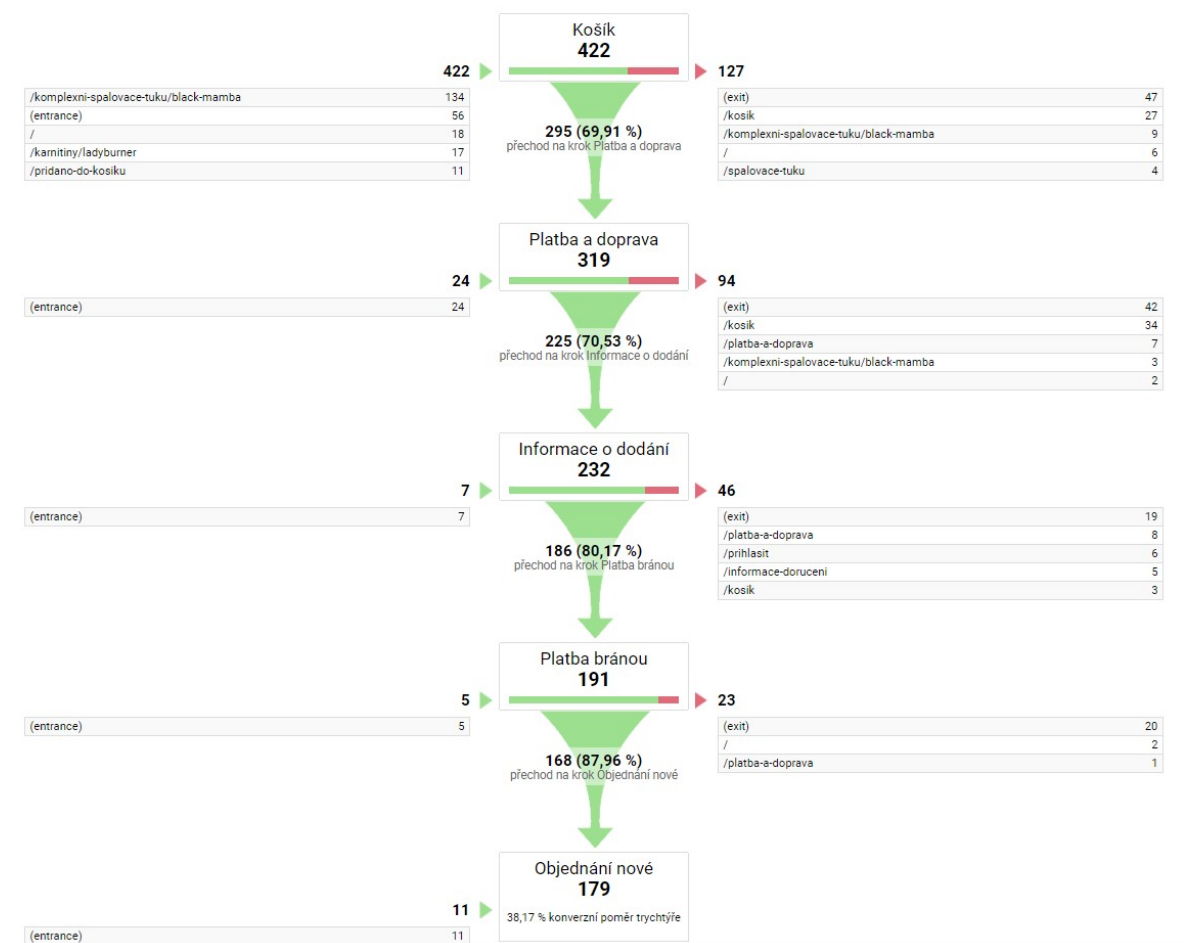


$$\frac{\text{počet konverzí}}{\text{počet návštěvníků}} * 100 = \text{konverzní poměr}$$

### 1.1.3 Konverzní trychtýř

Nebo také možné obecné označení jako trychtýř k cíli. Tento trychtýř se dá skvěle použít pro grafickou vizualizaci průchodu návštěvníka webem k vytyčenému cíli, či lépe konverzi. Samotný průchod trychtýřem se skládá z mikrokonverzí, neboli dílčích konverzí, které jsou popsány v kapitole výše.

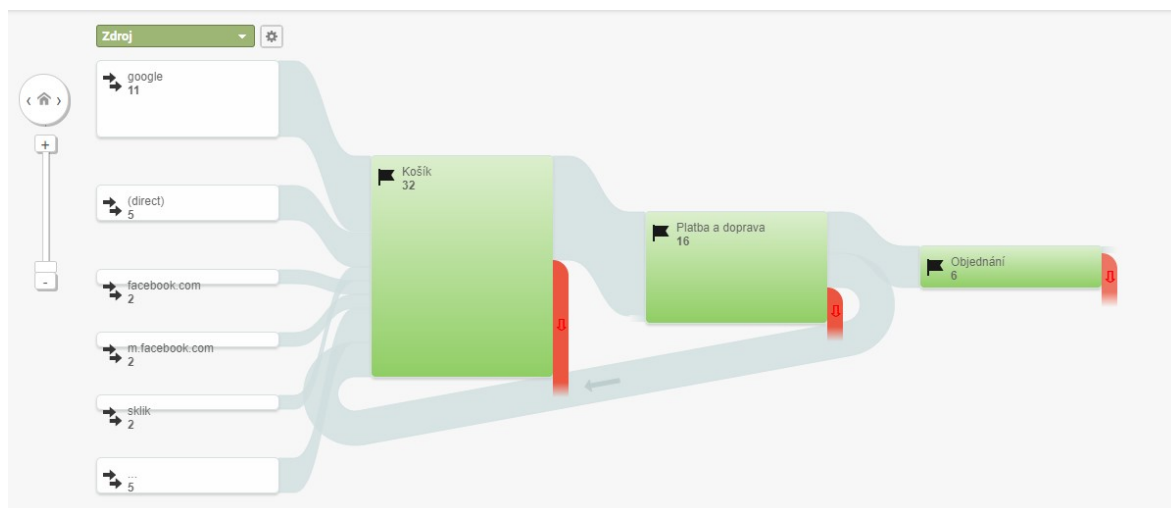
Konverzní trychtýř lze při správném nastavení snadno zobrazit v měřícím nástroji Google Analytics, viz obrázek (Obrázek 1) níže:



Obrázek 1 - Trychtýř k cíli v Google Analytics

V trychtýři lze vyčíst jaká je procentuální průchodnost celé konverze a jednotlivých mikrokonverzí.

Další možnost grafické vizualizace jednotlivých mikrotransakcí vedoucí ke konečné transakci v Google Analytics je zobrazení toku k cíli, viz obrázek (Obrázek 2) níže.



Obrázek 2 - Tok k cíli v Google Analytics se zdrojem vstupu

### 1.1.4 KPI

Key Performance Indicator – tedy klíčový výkonnostní indikátor je měřící faktor, jenž nám ukazuje jak web nebo aplikace dosahuje určitých výsledků. KPI se mohou lišit důležitostí i jednotkou. Lze si vytvořit vlastní přesně zaměřené na konkrétní projekt.

Mezi nejběžnější KPI, které bychom měli měřit na webu patří:

- počet nových a počet vracejících se uživatelů,
- čas strávený na stránce,
- míra opuštění stránky,
- cena konverze,
- u obchodních sdělení otevření sdělení či prokliknutí z něho,
- vstupní a výstupní stránky a další dle libosti a případu.

Většinu zmíněných KPI lze znovu snadno sledovat v měřicím nástroji Google Analytics, jak je vidět v následujícím obrázku (Obrázek 3).

Zdroj / médium	Akvizice			Chování		
	Uživatelé	Noví uživatelé	Návštěvy	Míra okamžitého opuštění	Počet stránek na 1 návštěvu	Prům. doba trvání návštěvy
	539 Podíl z celku v %: 100,00 % (539)	456 Podíl z celku v %: 100,00 % (456)	739 Podíl z celku v %: 100,00 % (739)	53,45 % Prům. pro výběr dat: 53,45 % (0,00 %)	3,55 Prům. pro výběr dat: 3,55 (0,00 %)	00:03:24 Prům. pro výběr dat: 00:03:24 (0,00 %)
1. google / cpc	175 (31,76 %)	153 (33,55 %)	225 (30,45 %)	62,22 %	2,60	00:01:57
2. facebook / cpc	102 (18,51 %)	92 (20,18 %)	121 (16,37 %)	54,55 %	2,50	00:02:12
3. (direct) / (none)	81 (14,70 %)	59 (12,94 %)	138 (18,67 %)	51,45 %	3,63	00:04:06
4. google / organic	74 (13,43 %)	65 (14,25 %)	106 (14,34 %)	49,06 %	4,41	00:03:36
5. seznam / organic	57 (10,34 %)	46 (10,09 %)	78 (10,55 %)	35,90 %	6,22	00:06:49
6. facebook.com / referral	10 (1,81 %)	7 (1,54 %)	11 (1,49 %)	45,45 %	5,00	00:07:01
7. seznam / cpc	8 (1,45 %)	1 (0,22 %)	12 (1,62 %)	75,00 %	1,58	00:00:32
8. m.facebook.com / referral	6 (1,09 %)	6 (1,32 %)	7 (0,95 %)	71,43 %	3,57	00:01:46
9. utulnydum.cz / referral	6 (1,09 %)	5 (1,10 %)	8 (1,08 %)	25,00 %	7,25	00:12:21
10. centrum.cz / organic	4 (0,73 %)	2 (0,44 %)	4 (0,54 %)	25,00 %	7,50	00:10:51

Obrázek 3 - Zobrazení statistik z Google Analytics

Co se týče otevření obchodních sdělení a dalších statistik týkajících se rozesílání hromadné pošty, používá-li se kvalitní služba na toto zaměřená, pravděpodobně budou poskytnuty výsledky a statistiky jednotlivých kampaní, které byly odeslány. Mezi služby poskytující mimořádné funkce při rozesílání hromadné pošty a její následné měření patří například MailChimp<sup>1</sup>.

## 1.2 UX

Definice UX je dle Dona Normana<sup>2</sup> (přeložena do češtiny) takto: „Uživatelský prožitek jsou všechny aspekty interakce koncového uživatele se společností (firmou), jejich službami a produkty.“

Jinými slovy je to prožitek, pocit, který máte, když používáte jakýkoliv produkt, službu, web, aplikaci, cokoliv. Tento požitek se velmi často nedá nijak popsat slovy. Hodně uživatelů řekne, „že to je prostě lepší“ a následně se to snaží odůvodnit logikou<sup>3</sup>. Samozřejmě je potřeba si to neplést s použitelností, jenž je kvalitativní metrikou UI – User Interface, tedy uživatelské rozhraní, které si popíšeme v další podkapitole. (Don Norman)

Jako firmu, která má uživatelský prožitek skvěle zvládnutý ve většině aspektů, lze jednoznačně uvést společnost Apple a jejich veleúspěšné telefony iPhone. Od rozebalování samotného telefonu z přesně naskládané krabičky, přes první instalaci, po celkové používání jsou telefony velmi dobře vyladěné a přinášejí opravdu dobrý uživatelský

<sup>1</sup> Odkaz na MailChimp: <https://mailchimp.com/>

<sup>2</sup> Odkaz na anglickou definici: <https://www.nngroup.com/articles/definition-user-experience/>

<sup>3</sup> Lidi často ovlivňují emoce a až následně se je snaží odůvodnit.

prožitek, který mnoho lidí nedokáže přesně definovat. I jejich obchody a autorizované služby poskytují uživatelský prožitek nesrovnatelný s jinými firmami.

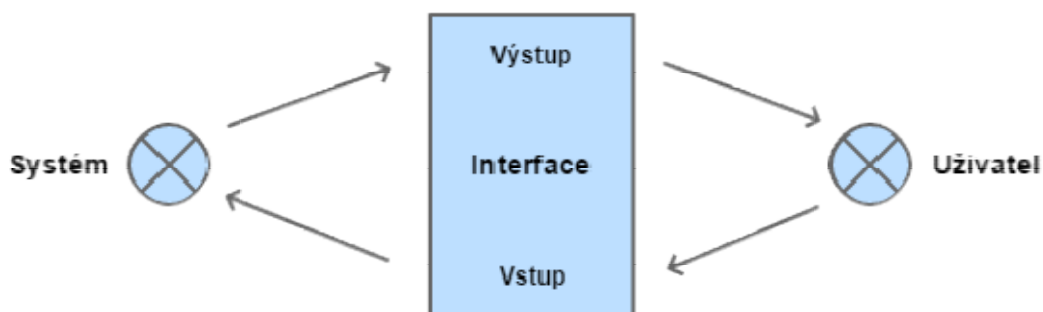
### 1.3 CRO

CRO, neboli Conversion Rate Optimization je optimalizace konverzí. Další z problematik, která je často vzájemně zaměňována nebo pletena s ostatními obory. CRO lze popsat jako ochuzený uživatelský prožitek, jelikož se zaměřuje, jak anglický název napovídá, čistě na optimalizaci a zvýšení konverzí.

Budeme velmi těžko hledat přesnou hranici mezi CRO a UX, ve spoustě případů se mohou zaměnit, jelikož u webu nám velmi často jde především o zvýšení počtu konverzí za použití zlepšení uživatelského prožitku.

### 1.4 UI

User Interface (zkratka UI), tedy uživatelské rozhraní je jakákoliv část produktu, webu či aplikace, se kterou může uživatel interagovat, tím ovládat systém, či získávat informace, které hledá.



**Obrázek 4 - Zjednodušený model fungování Interface**

Ovládání webu je samozřejmě také součástí uživatelského prožitku. Zde se právě UX a UI střetávají. S tím souvisejí i fundamentální principy interakce dle Dona Normana, které je vhodné dodržovat. Proto si je nastíníme:

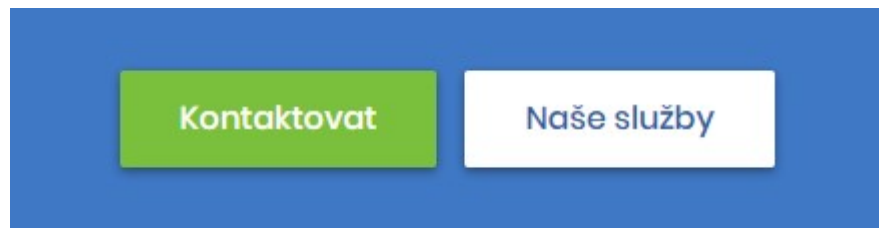
- affordances (rozpoznání možnosti interakce),
- signifiers,
- constraints,
- mapping,

- feedback.

### 1.4.1 Affordance

Rozpoznání možností interakce. Těžko přeložitelný pojem lze vysvětlit jednoduše například na židli. Židle sama o sobě nabízí možnost podpory, lidé automaticky vědí, že si na ni mohou sednout nebo na ni něco položit.

U webu to můžeme převést například na tlačítka a jejich vizuální vyvýšení, které značí, že je možné tlačítko stisknout (Obrázek 5). Jakmile uživatelé něco vidí, musejí hned vědět, jak to používat.



Obrázek 5 - Příklad vyvýšení tlačítka na webu

### 1.4.2 Signifiers

Velmi blízký pojem předešlému rozpoznání možnosti interakce. Signifiers nám značí, kde má tato interakce proběhnout. Jako příklad lze uvést cedule „Tlač“ a „Tahej“ na správné straně dveří.

### 1.4.3 Constraints

Constraints neboli omezení či limity interakce. U elektronických zařízení to může být například velikost obrazovky či rozlišení.

U webu je na omezení potřeba často myslet. Při zobrazení stránky se tak například dole zobrazuje již část dalšího obrázku, aby jako další logický krok uživatele bylo skrolovat.

### 1.4.4 Mappings

Mapping neboli namapování je vztah mezi ovládním a jeho efektem. Dobře navržená interakce s ovládním se bude velmi podobat jeho efektu. V designu v reálném světě lze jako nejlepší příklad uvést ovládní sedačky (Obrázek 6).



Obrázek 6 - Ovládání sedačky v autě a namapování jejího ovládání

U webu, respektive u prohlížečů především, lze uvést například skrolovací lištu. Vidíme, v jaké části webu jsme a jejím posunem posuneme i zobrazovaný web. (Norman, 2013)

#### 1.4.5 Feedback

Feedback, lépe řečeno také zpětná vazba. Každá akce by měla mít svoji reakci, stejně, jako na to jsme zvyklí v reálném světě. Tedy i při návrhu interfacu je nutné myslet na jeho odezvy.

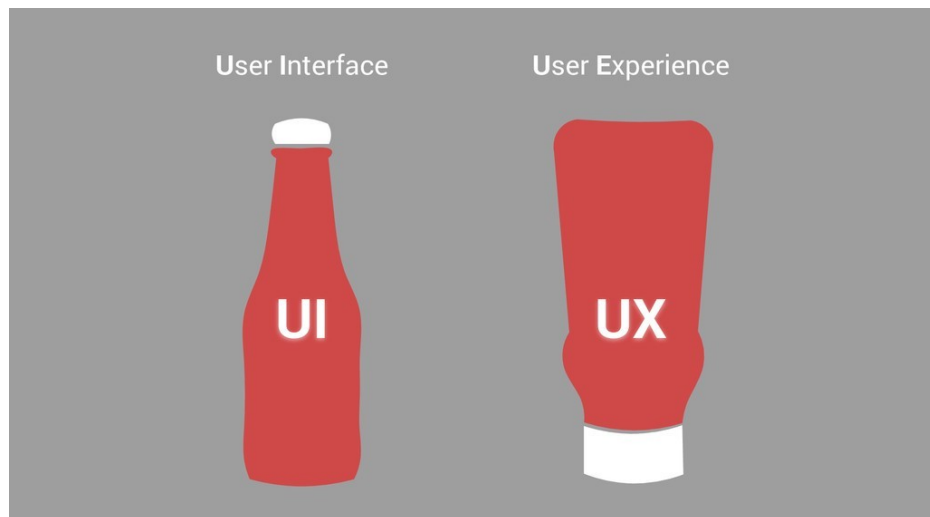
Konkrétně u eshopu by to mělo být například okno nebo lišta o úspěšném vložení zboží do košíku.

### 1.5 UX vs. UI

User Experience versus User Interface. Uživatelský prožitek versus Uživatelské rozhraní - často probírané téma, především pak mezi designery. Poslední roky se začali designeři rozlišovat, zda jsou zaměřeni více na UI nebo UX.

Velmi jednoduše řečeno – UI je jak věci vypadají, UX je jak věci fungují.

Skvěle to je popsáno takto – Něco, co vypadá skvěle, ale těžko se to používá je příklad dobrého uživatelského rozhraní (UI) a špatného uživatelského prožitku (UX). Zatímco něco, co se dá používat pohodlně a intuitivně, ale vypadá hrozně, je příklad dobrého uživatelského prožitku (UX) a špatného uživatelského rozhraní (UI). (S, 2016)



Obrázek 7 - UX vs. UI<sup>4</sup>

Pro ještě lepší pochopení a ujasnění je dobré si vysvětlit rozdíly v postupech při navrhování User Experience (UX) designu a User Interface (UI) designu.

### 1.5.1 User Experience (UX) Design

Příklad technik používaných UX designérem:

- vylepšování strategie webu,
- analýza konkurence,
- analýza uživatelů, jejich segmentace, scénáře a výzkum,
- úprava a vymýšlení nového obsahu webu,
- přidávání, odebrání, úprava funkcí webu/aplikace,
- prototypování, kreslení drátových modelů,
- testování a analýza provedených změn (A/B testování, uživatelské testování a jiné),
- neustálé iterování všeho předešlého a další.

### 1.5.2 User Interface (UI) Design

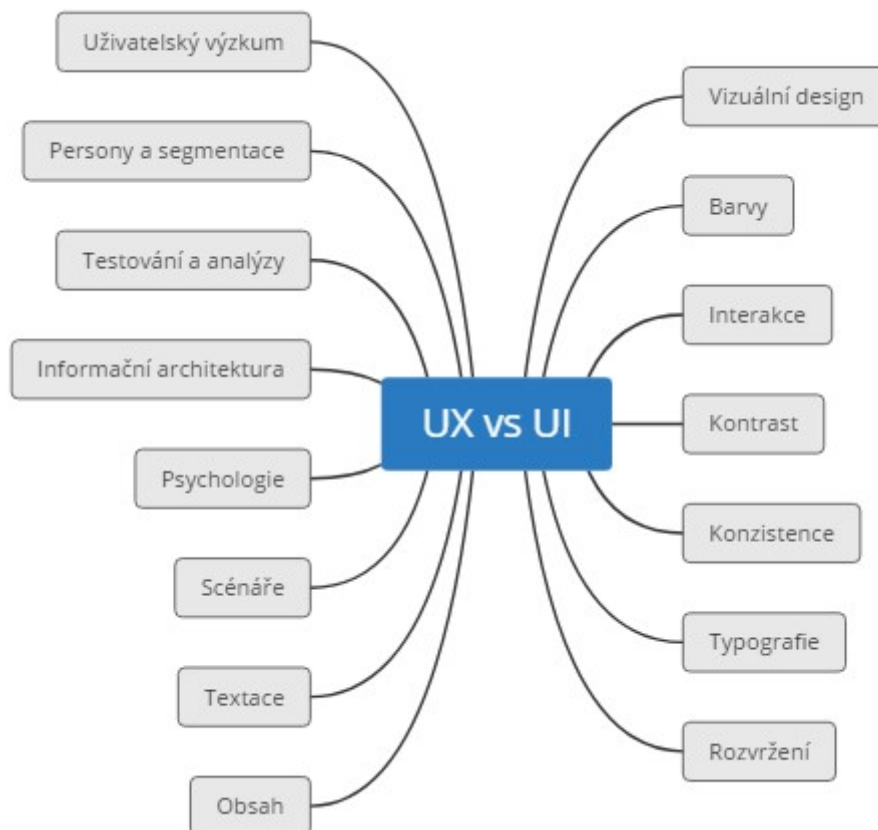
Příklad technik používaných UI designérem:

- analýza uživatelů,
- drátové modely a prototypování,
- zajištění interaktivity pomocí testování a animace,
- branding a zvolení správné barevné palety,
- zvolení správné typografie<sup>5</sup>,

<sup>4</sup> Zdroj: <https://medium.com/swlh/ui-vs-ux-two-halves-to-a-whole-c893670dc2b5>

- příprava responzivních prototypů a návrhů pro všechny zařízení a velikosti rozlišení<sup>6</sup>.

Pro dobře fungující web je potřeba mít dobře zvládnuté oba podobory designu. V myšlenkové mapě níže (Obrázek 8) lze vidět jejich hrubé rozdělení, co se týče jejich částí. Tyto části tímto nepatří čistě na jednu stranu, ale pracuje se tam s nimi více.



Obrázek 8 - UX design vs. UI design myšlenková mapa

## 1.6 Proces optimalizace UX

Jak vyplývá i z výše napsaných textů – optimalizace UX je iterativní, nikdy nekončící (se správným přístupem k webu) proces. Jelikož se to skládá z iterací, je nutnost si jednotlivé iterace správně měřit a hlavně vyhodnocovat, abychom věděli, že se posouváme správným směrem a neupravujeme pouze za použití svých domněnek.

<sup>5</sup> Protože na fotnu záleží: [https://www.reddit.com/r/funny/comments/977s8h/font\\_matters/](https://www.reddit.com/r/funny/comments/977s8h/font_matters/)

<sup>6</sup> Jako minimální šířka se standartně používá 320px



## **1.7 Měřicí nástroje**

Měřících nástrojů je hodně, my si tu ukážeme pár základních, které se dají velmi jednoduše využít a budou i využity v praktické části diplomové práce.

### **1.7.1 Google Analytics**

Snad nejznámější analytický nástroj, který nechybí na skoro žádném webu. Velmi silná zbraň při analýze, je však nutné vědět kam a na co se dívat. Další nutnost je mít Google Analytics správně nastavené – například cíle, trychtýře, vylučující parametry, filtry a další nastavení.

Výstupy z rozhraní jsou použity jako příklad již o pár podkapitol výše. V Google Analytics budeme vyhodnocovat většinu KPI a konverzní poměr v praktické části diplomové práce.

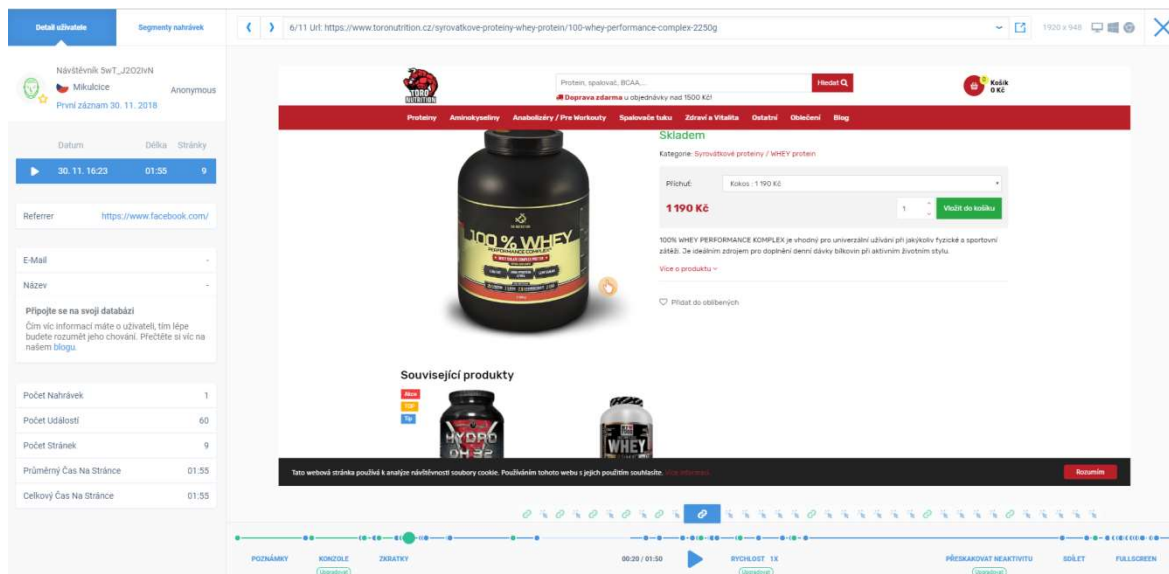
### **1.7.2 Google Tag Manager**

Google Tag Manager je nástroj na správu měřících kódů na webových stránkách. Usnadňuje vytváření a editaci měření jednotlivých akcí bez nutnosti úpravy kódu stránek. Dokážeme díky němu tak velmi jednoduše měřit cokoli – kliknutí na jednotlivé odkazy, obrázky, či tlačítka, hloubku skrolování a mnoho dalšího.

V praktické části diplomové práce tento nástroj nebude moc využíván. Eshop, který se bude optimalizovat, se bude celkově vyvíjet na vlastním řešení, tudíž nebude problém jednotlivé měřicí kódy implementovat přímo do kódu.

### **1.7.3 Smartlook**

Česká aplikace, která po vložení speciálního skriptu nahrává uživatele webu, jeho pohyb myši a kliknutí. Dají se tím tak skvěle zjistit chyby v designu, kdy uživatel například kliká na obrázek nebo text ve víře, že to je interaktivní, či odkaz, avšak není.



**Obrázek 9 - Smartlook - nahrávání uživatelů**

Nahrávání reálných uživatelů webu by se dalo kvalifikovat jako slepé uživatelské testování. Vidíme, co uživatel dělá a kam kliká, nevíme však jeho záměr či cíl, ten je potřeba si odvodit z jeho vysledovaných akcí.

Ve smartlooku je mimo nahrávání reálných uživatelů získávat i heatmapy a scrollmapy. Obě si popíšeme v kapitolách dále.

### 1.7.4 HotJar

Další nástroj HotJar je velmi podobný českému Smartlook s tím rozdílem, že nabízí více funkcí. Lze zde jak nahrávat uživatele, získávat heatmapy a scrollmapy, ale také movemapy, tvořit vlastní konverzní trychtýře, měřit jednotlivá pole a tvořit trychtýře u formulářů, či dělat dotazníky a získávat zpětnou vazbu.

## 2 OBLASTI OVLIVŇUJÍCÍ UŽIVATELSKÝ PROŽITEK

Oblastí ovlivňující uživatelský prožitek je bezpočet. Lze do něho zahrnout vše, co se jakkoliv týká dané firmy a její služby či produktu. Do oblastí patří například:

- Brand, vizuální identita, image firmy
- marketing, propagace, public relations, prodejní personál,
- pozice firmy na trhu, pokrytí, sortiment, lokality, zásoby, doprava,
- produkt/služba a všechny jeho atributy a parametry, rozmanitost, jakost, design, funkce, balení, záruky, možnost vrácení...
- prodejní cena, slevy, srážky, termíny placení, podmínky,
- zákaznická podpora, zpětná komunikace, servis, záruční servis,
- a mnoho dalšího.

My se budeme soustředit na oblasti, které se týkají především webu, které se dají snadněji implementovat, měřit a vyhodnocovat.

### 2.1 Skutečné chování uživatelů

Ještě než si projdeme jednotlivé oblasti ovlivňující uživatelský prožitek, je nutné si říci několik faktů o tom, jak uživatelé skutečně používají web, na které je potřeba při návrhu či optimalizaci stránek myslet. Velký důraz je kladen na slovo „skutečně“, jelikož většina designerů navrhuje stránky pro dokonalé uživatele, kteří si vše poslušně a postupně přečtou a následně se rozhodnou o další akci. Tak to bohužel v reálném světě nefunguje.



Obrázek 10 - Chování uživatelů - Co navrhujeme vs. skutečnost z knihy (Krug, 2006)

Skvěle je to vidět právě na obrázku výše (Obrázek 10). I když je návrh stránky na pozadí starý, chování uživatelů je stejné. Dnešním stylem designu již můžeme uživatelům na mnoha stránkách pomoci, to opět zase záleží na designerovi.

### **2.1.1 Stránky nečteme, ale prohlížíme**

Jak napsal ve své knize, Nenuťte uživatele přemýšlet Steve Krug – uživatelé stránky nečtou, ale prohlíží. První dojem je proto často to nejdůležitější.

Mezi důvody, proč stránky uživatelé nečtou, uvádí:

- Obvykle spěchají – snaží se něco najít či porovnat a to často co nejrychleji.
- Vědí, že nepotřebují číst vše – mnoho informací okolo je pro uživatele zcela nepodstatných, proto je vědomě i nevědomě přehlížejí, přičemž možná proto přehlédnou i právě to, co hledají.
- Jsou v tom dobří – lidé jsou zvyklí tímto stylem prohlížet i časopisy, noviny, letáky a cokoliiv tomuto podobné. Proč by to tedy na webu mělo být jiné. (Krug, 2006)

Tato pravda (z knihy Steva Kruga), byla v knize vydána již v roce 2000. Dnes to při obrovské konkurenci skoro ve všech oborech i na webu platí ještě více.

### **2.1.2 Neprovádíme optimální výběry, ale kompromisy**

Jak bylo napsáno již výše – designeři webových stránek často počítají s tím, že si uživatel projde celé stránky, zváží všechny možnosti, následně se rozhodne a provede akci. Tak se bohužel skuteční uživatelé nechovají, alespoň ne většina.

Ve skutečnosti uživatelé většinou najdou první rozumnou možnost, která by mohla vést k jejich cíli a tou se vydají.

Proč tomu tak je uvádí Steve Krug tyto důvody:

- Obvykle spěchají – stejný důvod jako u předchozí podkapitoly. Této strategii se říká satisficing
- Za špatný odhad je pouze malý trest – když se uživatel špatnou volbou nedostane na kýženou stránku, jednoduše se tlačítkem zpět vrátí zpět. Nutností je potom samozřejmě mít dostatečně optimalizovanou rychlost načítání stránek, aby nedošlo například k tomu, že uživatel při porovnávání produktů čeká vždy 10 sekund na načtení stránky.

- Zvažování voleb možná nezvýší šance – u špatně navržených stránek je těžké odhadnout, co se skrývá, za kterým odkazem, když už i samotné směřování není dobře provedeno.
- Hádání je zábavnější – je to titul celé knihy od Steva Kruga, tedy Nenuťte uživatele přemýšlet, proto lidé budou raději bezmyšlenkovitě zkoušet různé volby, než chvíli přemýšlet jaká volba je navede ke správnému cíli. (Krug, 2006)

### 2.1.3 Nebádáme nad tím, jak věci fungují

Většina uživatelů nebude zjišťovat, jak která věc, technologie či prvek funguje, raději ji nějakou vyzkouší a pokud to funguje, budou ji tak i nadále používat.

Skvělým příkladem u běžných uživatelů je to, že vkládají celé URL adresy přímo do vyhledávacího pole vyhledávače, tedy například `www.google.cz` vloží do vyhledávacího pole Seznamu a následně dají vyhledat. Google se samozřejmě zobrazí jako první výsledek a tím se na něj dostanou. Tím si však tyto uživatelé přidávají krok navíc, když by stačilo, aby URL adresu vložili přímo do pole URL adresy prohlížeče. Tento jev si můžeme potvrdit ze statistik vyhledávání na Seznamu, viz obrázek níže (Obrázek 11).



Obrázek 11 - Vývoj hledanosti dotazu "www.google.cz" na Seznam.cz

Proč se toto děje:

- Není to pro uživatele důležité – pro uživatele není důležité, jestli věcem, které používá, rozumí. Je to především z nedostatku zájmu, nikoliv inteligence.

- Přejde-li uživatel na způsob, který funguje, drží se ho – většinou jakmile uživatel najde fungující způsob řešení problému, přestane hledat další, i když může být špatný. (Krug, 2006)

## 2.2 Zažité koncepce

Uživatelé jsou již zvyklí na mnoho koncepcí a struktur, které se objevují na skoro všech webech. Mezi takové to koncepce patří například:

- Umístění loga do levého horního menu s prokliknutím na hlavní stránku. Maximálně občas nalezneme logo uprostřed.
- Odkaz na uživatelský účet a košík najdeme zpravidla v pravém horním rohu.
- V menu se odkaz na kontaktní stránku běžně dává na poslední místo vpravo.
- V dnešní době se u eshopů hodně upřednostňuje vyhledávání, které se vkládá nahoru doprostřed vrchní části stránky nad navigací či vedle ní.
- V patičce bychom měli najít rychlé kontakty, jako je telefon, adresa, email a odkazy na informační stránky s dopravou a platbou, obchodní podmínky a další.

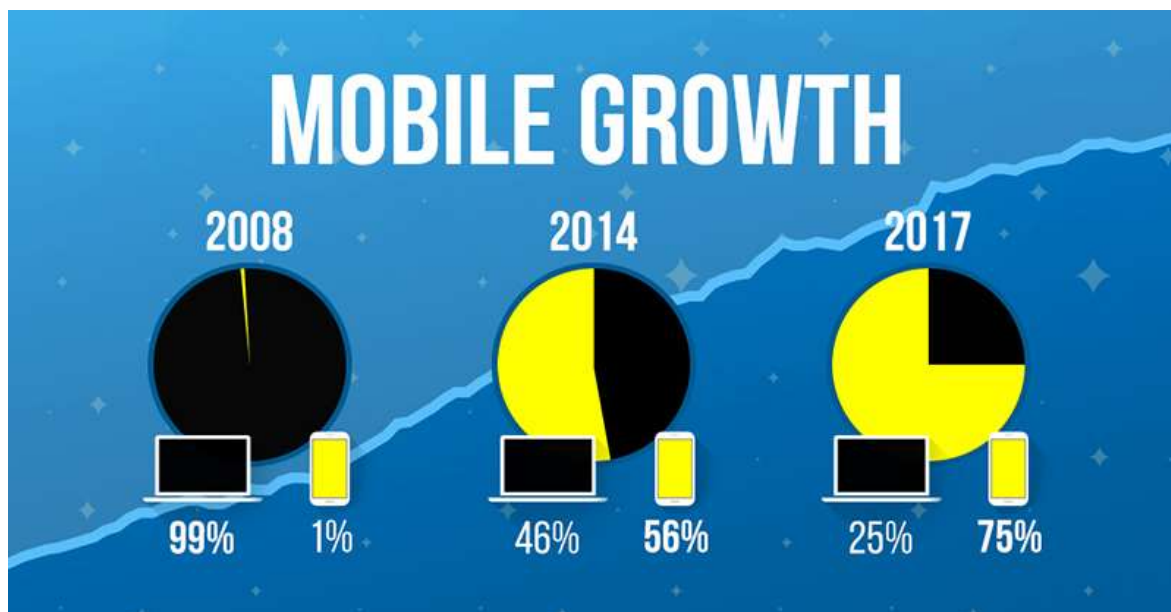
Koncepce nejsou samozřejmě dogmata, je však dobré je mít na paměti a nedělat velké změny. Pokud se v těchto věcech budeme chtít nějakým způsobem odlišit, je dobré si to nejprve pořádně otestovat uživatelských testováním a prototypy, aby při implementaci nedošlo k výraznému zhoršení uživatelského prožitku na webu.

Tyto koncepce velmi často svými aplikacemi a weby definují velké společnosti a jejich weby, které navštěvují a užívají miliony uživatelů. Jako příklad si můžeme uvést Facebook, Amazon, Google a jeho aplikace, víceméně jakákoliv sociální síť. Uživatelé si častým používáním dané aplikace či webu na koncepci zvyknou – dejme tomu proklik z loga na hlavní stránku – a následně se to snaží použít i na ostatních webech.

U Amazonu lze takto najít například velké transparentní vyhledávání nad navigací.

## 2.3 Optimalizace pro mobilní zařízení

Častým tématem optimalizace uživatelského prožitku webu, je optimalizace pro mobilní zařízení. Jelikož provoz na webech obvykle tvoří větší část právě mobilní zařízení, především pak telefony, je nutné mít web správně uzpůsobený. Web od webu se to může měnit, ale u většiny webů je mobilní návštěvnost většinou nadpoloviční a poměr se časem ještě zvětšuje, jak uživatelé začínají používat mobily i místo počítače.



Obrázek 12 - Vývoj poměru používaných zařízení na webu Pornhub<sup>7</sup>

Konverzní poměr je paradoxně na mobilech často menší než na desktopu, i když má dvakrát větší návštěvnost. Což může být pravděpodobně způsobeno tím, že objednávkový proces je obvykle složitější proces a lidé si raději zboží na mobilu prohlédnou a na počítači následně pohodlně nakoupí.

		Celkem	
Kategorie zařízení		Uživatelé	Konverzní poměr elektronického obchodu
1.	mobile	386	1,65 %
2.	desktop	167	3,88 %
3.	tablet	10	0,00 %

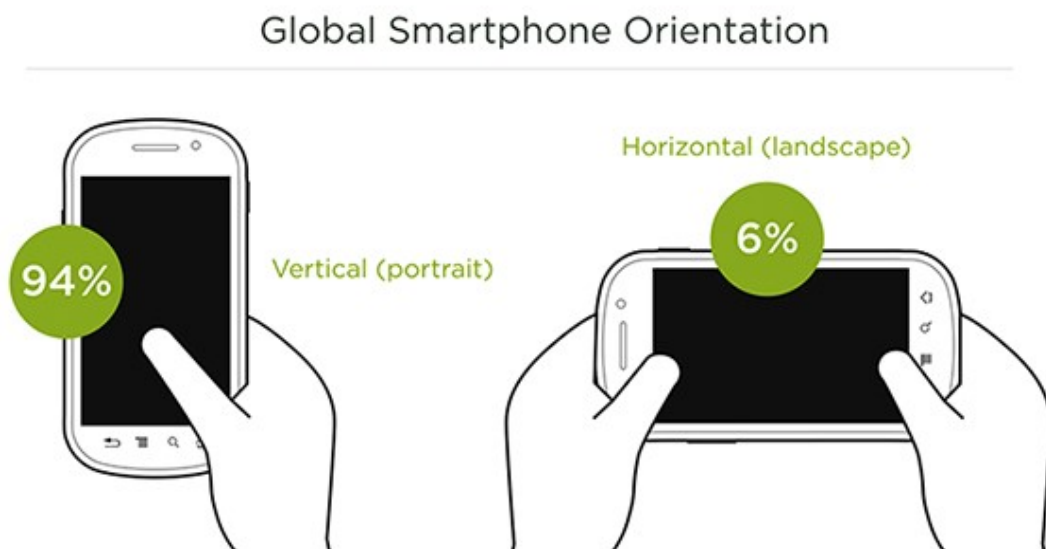
Obrázek 13 - Konverzní poměr - mobile vs. desktop

### 2.3.1 Způsob používání mobilních zařízení

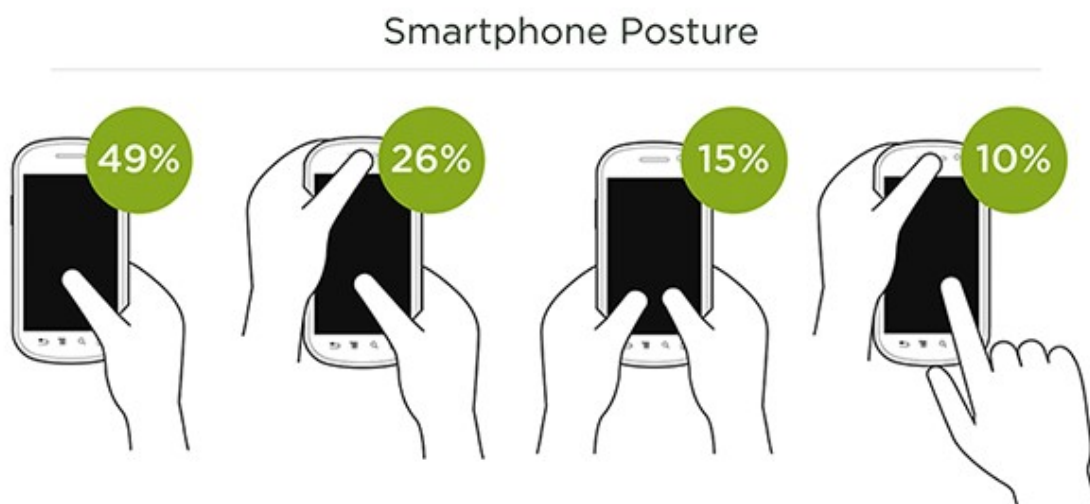
Pro správnou optimalizaci mobilních zařízení je také nutné vědět, jak je uživatelé používají. Na tablety se zaměřovat nebudeme, u tabletu je web většinou velmi podobný verzi desktopu, díky velkému rozlišení. Nemá tolik úskalí jako právě mobily, díky malému prostoru pro zobrazení všech komponentů.

<sup>7</sup> Zdroj: <https://www.pornhub.com/insights/10-years>

Díky výzkumu, který provedl Luke Wroblewski v roce 2015, se můžeme podívat, jak lidé nejčastěji drží a používají telefon. Z obrázků níže (Obrázek 14, Obrázek 15) lze vyčíst, že uživatelé nejčastěji drží telefon v pozici portrait, tedy klasicky na výšku, a nejčastěji k ovládání používají samotný palec pravé ruky. (Wroblewski, 2015)



Obrázek 14 - Používání telefonů - portrait vs. landscape<sup>8</sup>



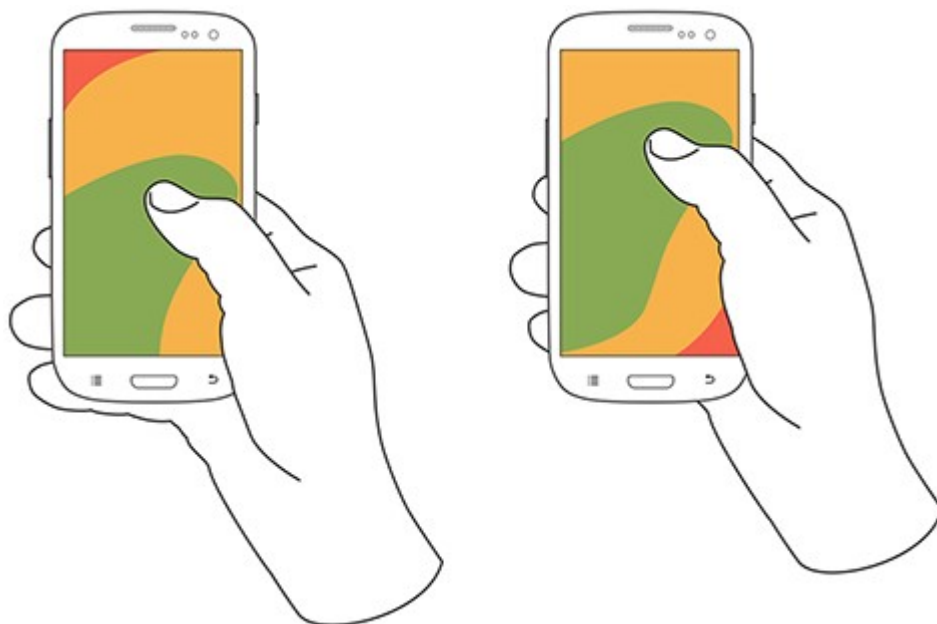
Obrázek 15 - Způsob používání telefonů - pozice rukou<sup>9</sup>

<sup>8</sup> Zdroj: <https://www.lukew.com/ff/entry.asp?1944>

<sup>9</sup> Zdroj: <https://www.lukew.com/ff/entry.asp?1944>



Ze statistik využívání telefonu si lze, již zjistit dosah palce na obrazovce, kterou ovládá. Opět se zaměříme na nejvíce používanou možnost, tedy držení telefonu jednou rukou a dosah palce ruky. Přičemž dosah by se mohl z části aplikovat i na další možnosti držení telefonu. (Hooper, 2013)



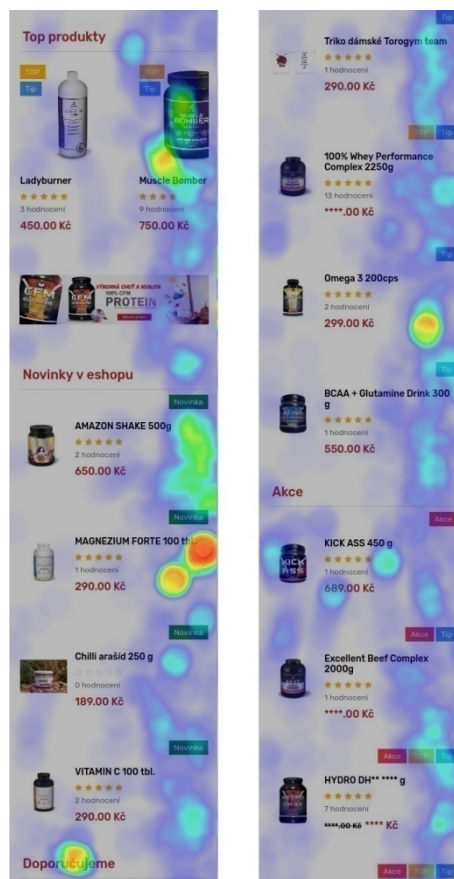
**Obrázek 16 - Dosah palce na obrazovce při držení jednou rukou<sup>10</sup>**

Ze všech zjištění si tímto můžeme určit prioritní a zakázanou oblast vkládání důležitých prvků mobilní verze webu. Ovládací prvky webů a aplikací se díky skoro stoprocentnímu dosahu dávají na spodní okraj obrazovky. Tento trend lze opět hezky vidět u aplikací velkých firem, jako například Facebook.

Dosah palce a obecně ovládání webu telefonem si můžeme sami jednoduše otestovat nasazením heatmapy na webové stránky. Jako příklad si můžeme ukázat heatmapu (Obrázek 17) mobilní verze webu ToroNutrition níže. Dotyky na pravé straně displeje jsou pravděpodobně nejvíce tzv. swipování dolů, tedy skrolování níže na stránce. I to nám však může jasně říci, kde uživatelé nejčastěji interagují se stránkou.

---

<sup>10</sup> Zdroj a všechny další způsoby a změřený dosah je zde: <https://www.uxmatters.com/mt/archives/2013/02/how-do-users-really-hold-mobile-devices.php>



Obrázek 17 - Heatmapa mobilní verze eshopu ToroNutrition

## 2.4 Rychlost načítání stránek

S větším počtem mobilních zařízení je také nutné počítat s pomalejším připojením k internetu, jelikož na telefonu nemáte vždy připojené Wi-Fi. Proto je nutné myslet na rychlost načítání webu.

Desktopy na rychlém připojení nejsou samozřejmě výjimkou, i zde je nutné myslet na co nejrychlejší načtení, jinak uživatelé začínají být frustrováni a mohou začít odcházet, aniž by viděli část webu.

Nejčastější a největší problém u načítání stránek jsou JavaScripty a souborově velké obrázky, proto je nutné myslet na jejich optimalizaci, minifikaci a komprimaci. Nutností je správně nastavené cachování souborů.

Amazon si například spočítal, že zpomalení stránky o pouhou 1 sekundu, by ho mohlo stát 1,6 miliardy dolarů v prodeji ročně.<sup>11</sup> Neil Patel pak uvádí, že až 40% uživatelů opustí stránku, pokud se nenačte do 3 sekund.<sup>12</sup>

## 2.5 Branding a vizuální identita

Branding a vizuální identita úzce souvisí s celkovým uživatelským prožitkem a vnímáním firmy a její důvěryhodnosti. Pokud se jedná o velkou známou značku, lidé se budou cítit lépe a budou více věřit, že vyhovíte jejich požadavkům.

Jednotná vizuální identita, pak působí více profesionálně, což opět především zvyšuje důvěryhodnost, jelikož uživatelé vidí v profesionalitě autoritu.

## 2.6 Texty

Texty a jejich forma je jedna z důležitých částí při navrhování uživatelského prožitku. Texty musí být krátké, jasné a výstižné. Jak jsme si popsali v kapitole o skutečném chování uživatelů – lidé na webu nečtou, ale skenují. Proto je nutné, aby jednoduše věděli, kam je daný odkaz zavede, co získají a jaké jsou výhody.

Sílu textů ukázal na příkladu Otto Bohuš, kdy se při změně textace a několika grafických prvků, zvýšil konverzní poměr o 39% za 30 dní.<sup>13</sup>

### 2.6.1 Čitelnost

Co se týče velikosti textu a řádkování, záleží na vybraném fontu. Avšak jako doporučení se udává minimální velikost 14 px a řádkování 1,3 – 1,6, přičemž ideální počet slov na řádek kvůli čitelnosti by měl být přibližně 18, nebo 50 – 70 znaků včetně mezer (Holst, 2010).

Velikost písma 14 px byla dokonce vybrána v Průzkumu znalostí a chování uživatelů na internetu v ČR z roku 2011 jako nejlepší velikost<sup>14</sup>.

Pozadí textu velmi ovlivňuje jeho čitelnost díky kontrastu. Obecně kvůli čitelnosti je lepší bílé pozadí s černým textem, na černém pozadí se světlým textem se zhoršuje čitelnost textu minimálně o 26 % (Bauer, 1980). Navíc pro lidi trpící astigmatismem (přibližně 50% populace) způsobuje tmavé pozadí horší čitelnost (Thomas, 2016).

---

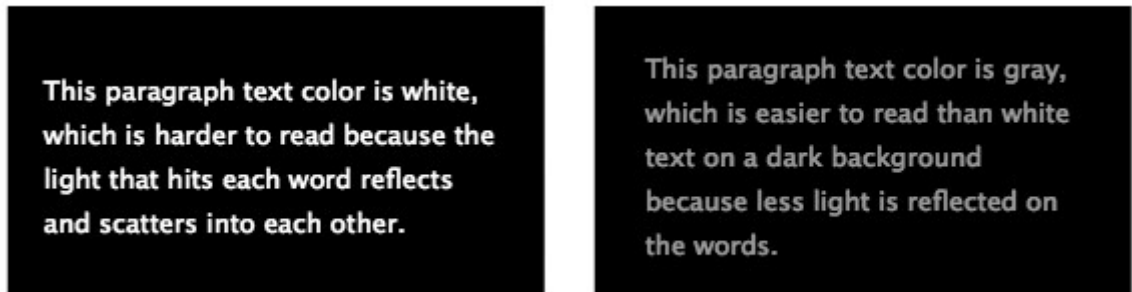
<sup>11</sup> Jak jedna sekunda může stát Amazon 1,6 miliardy dolarů: <https://www.fastcompany.com/1825005/how-one-second-could-cost-amazon-16-billion-sales>

<sup>12</sup> Niel Patel – Čas načítání: <https://neilpatel.com/blog/loading-time/>

<sup>13</sup> Otto Bohuš – Zvýšení konverzního poměru o 39% <https://ottobohus.cz/zvyseni-konverzniho-pomeru>

<sup>14</sup> Odkaz na celý průzkum: <http://pruzkum.dobryweb.cz/cs/zjisteni/>

Černé pozadí však může být součástí firemní identity a brandu, či chtějí navodit určité pocity. Proto když je použito, doporučuje se nepoužívat čistě bílou barvu, ale světlou šedou nebo jinou barvu, aby text neodrážel tolik světla zpět. (Anthony, 2011)

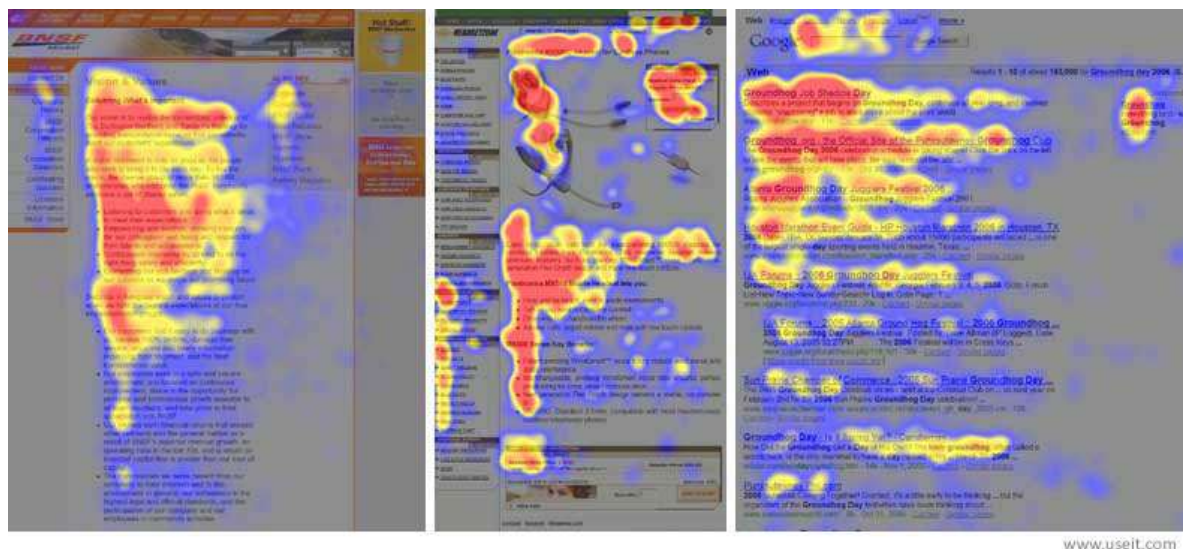


Obrázek 18 - Černé pozadí za textem<sup>15</sup>

### 2.6.2 F vzor

Zajímavým zjištěním studie NN group z roku 2006 bylo, že uživatelé stránky skenují nejčastěji v takzvaných F vzorech, viz Obrázek 19. Nejčastěji oskenují vrchní část webu horizontálně, následně pohledem sjedou trochu níže, provedou další horizontální sken, tentokrát kratší a následně pokračují vertikálně dolů.

Z tohoto je vhodné si odvodit, že nejdůležitější informace, by vždy měly být vlevo v prvních slovech a popřípadě v prvních odstavcích. (Nielsen, 2006)



Obrázek 19 - Čtení na webu - F tvar<sup>16</sup>

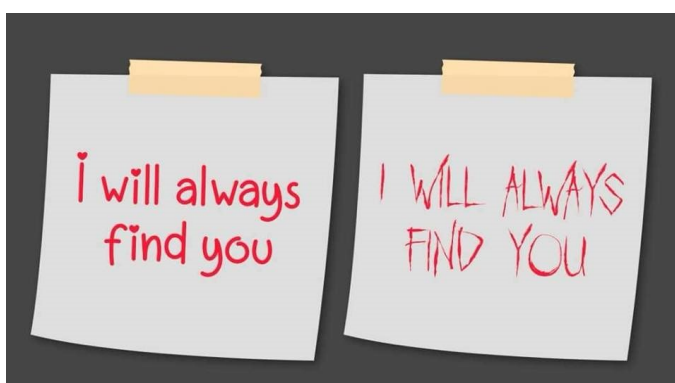
<sup>15</sup> Zdroj: <http://uxmovement.com/content/when-to-use-white-text-on-a-dark-background/>

<sup>16</sup> Zdroj: <https://www.nngroup.com/articles/f-shaped-pattern-reading-web-content-discovered/>

Existují i jiné tvary vzorů a skenování F vzorem lze dobrým designem zamezit, je však dobré ho mít na paměti. Podobné chování skenování lze nalézt i u mobilních zařízení. (Pernice, 2017)

### 2.6.3 Font

Font je jedna z věcí, která je více zaměřena spíše na User Interface a samotného designu, avšak u User Experience je na něj potřeba myslet, neboť font může zlepšovat či zhoršovat čitelnost, nebo vyjadřovat určitou emoci. Obecně je lepší vybírat bezpatkový font kvůli jeho lepší čitelnosti. Patkový font se poté používá například jako doplněk u nadpisů a dalších kratších textů<sup>17</sup>.



Obrázek 20 - Na fontu záleží<sup>18</sup>

## 2.7 Obrázky a fotky

Obrázky a fotky mohou říct mnohem více než jakýkoliv text. Proto je vhodné se na ně velmi často zaměřit. Často samotná změna fotky dokáže rapidně zvýšit konverzní poměr. Na úvodních stránkách se mnohdy používají tzv. HeroShots, které mají na první pohled udělat kýženou emoci a dojem. Uživatelé mnohem rychleji zpracují informaci z obrázku než z textu.

Pokud je na fotce člověk, je například nutné věnovat pozornost, kam směřuje jeho pohled, protože tam se následně budou dívat i uživatelé. (Vrountas, 2018)

### 2.7.1 Reálné fotky vs. fotobanka

Častý problém u návrhu designu webu je nedostatek vlastních originálních fotek, proto se mnohdy místo toho vybírají fotky z fotobanky. Mnoho případových studií však dokázalo, že fotky z fotobanky snižují nejen důvěryhodnost, ale především konverzní poměr<sup>19</sup>.

<sup>17</sup> O důležitosti výběru fontu píše Ondřej Ilinčev zde: <https://www.ilincev.com/pismo-na-webu>

<sup>18</sup> Zdroj: <https://me.me/i-i-will-always-find-you-w-lways-f-yu-font-c945acd6ff6a4cfabf84d342ed3167fc>

Uživatelé podvědomě poznají fotky z fotobanky, především když je na ni osoba. Fotky jsou cítit nastrojeně a neautenticky. Další problém fotek z fotobanky je ten, že se mohou opakovat i na jiných webech. (Walker, 2014)

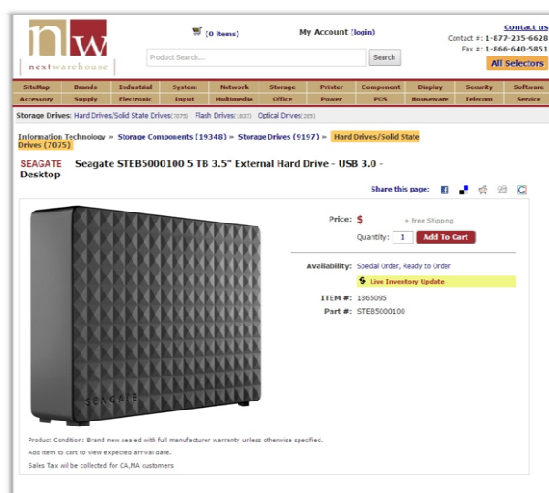
## 2.7.2 Velikost obrázků

I když se může zdát, že to nebude mít velký vliv, díky několika případovým studiím bylo dokázáno, že velikost obrázku produktu má vliv na vnímání jeho hodnoty. Také je rozdíl o jaký typ produktu se jedná. Například větší obrázek u harddisku zvýšil jeho průměrnou vnímanou hodnotu o \$13 (Obrázek 21). Naopak u košile velký obrázek snížil jeho průměrnou vnímanou hodnotu o \$1 (Obrázek 22). Výsledky porovnání jednotlivých velikostí a produktů nalezneme v tabulce (Tabulka 1) níže (Labay, 2016).

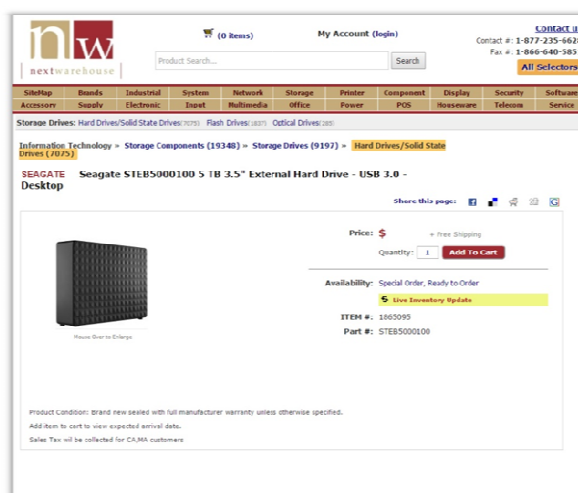
Tabulka 1 - Porovnání vnímané hodnoty produktu při různých velikostech jeho obrázku

	Košile	Harddisk
<b>Menší obrázek</b>	\$33	\$161,25
<b>Větší obrázek</b>	\$31,92	\$174,81

Large image variation



Small image variation

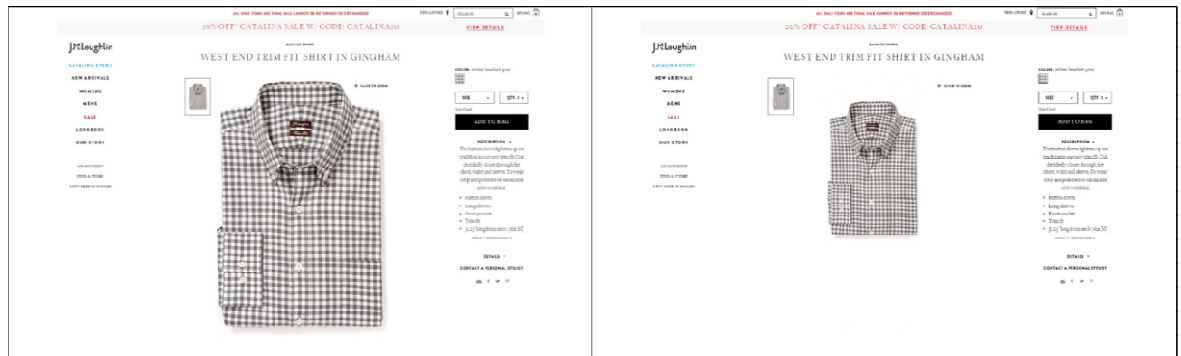


Obrázek 21 - A/B testování velikosti obrázků – harddisk<sup>20</sup>

<sup>19</sup> Případová studie reálné fotky vs fotobanka: <https://vwo.com/blog/stock-image-or-real-image/>

<sup>20</sup> Zdroj: <https://conversionxl.com/research-study/product-image-size-value/>



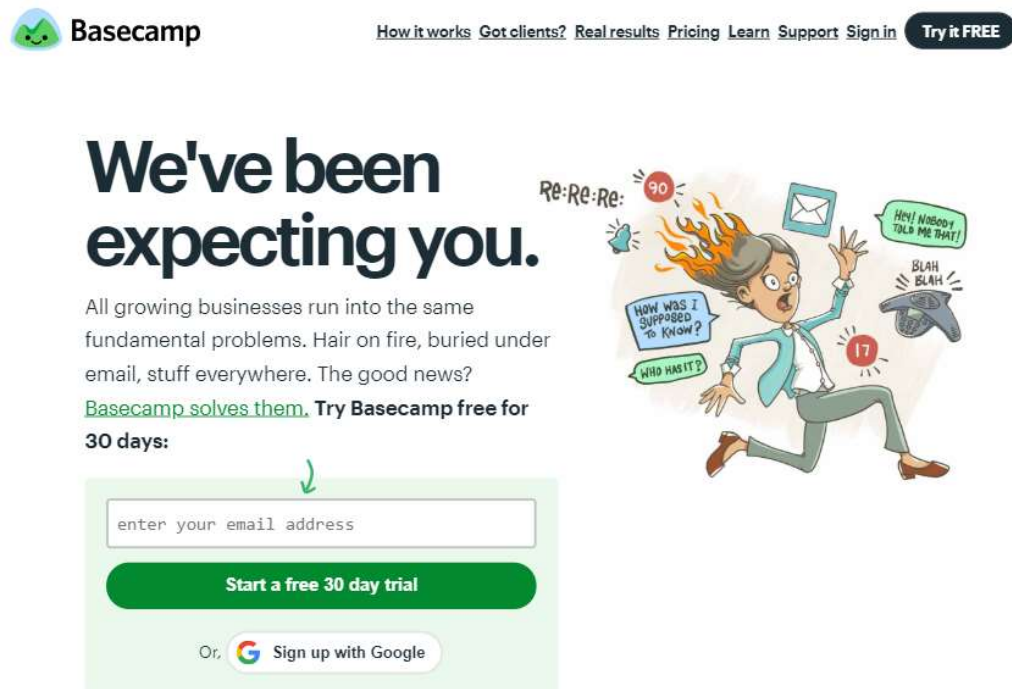


Obrázek 22 - A/B testování velikosti obrázků – košile<sup>20</sup>

### 2.7.3 Bannerová slepota

O bannerové slepotě na webu psal Jakob Nielsen již v roce 1997 v (Nielsen, 1997). Bannerová slepota popisuje tendenci uživatelů ignorovat, ať už správně nebo špatně, prvky webu, které považuje za reklamu (Pernice, 2018).

Při vybírání obrázků či tvorbě grafiky komponenty webu, proto musíme myslet na to, aby ji uživatelé podvědomě neignorovali. Je potřeba, aby komponenta graficky příliš nevyčnívala, ale vypadala jako přirozená část webu. Jako dobrý příklad lze uvést úvodní stránka Basecamu.



Obrázek 23 - Úvodní stránka Basecampu

## 2.8 Vnímání barev

Barvy jsou velkým tématem všech částí designu, velmi často barevnou paletu webu určuje grafický manuál či brand. Mnoho menších prvků lze však upravit dle svého a tím zlepšit uživatelský prožitek.

Každá barva má svůj význam a emoci, celkový přehled všeho lze nalézt v obrázku níže (Obrázek 24).

		barvenost									světlost		sytnost	
		■	■	■	■	■	■	■	■	■	▼	▲	▼	▲
rozrušení	odpočinek				✓	✓	✓				✓		✓	✓
	vzrušení	✓	✓	✓						✓		✓		✓
myšlení	racionální				✓	✓	✓				✓		✓	✓
	emocionální	✓	✓	✓						✓		✓		✓
prodej	aukce	✓	✓	✓						✓		✓		✓
	smlouvání				✓	✓	✓				✓		✓	✓
značka	schopný					✓				✓				✓
	vzrušující	✓	✓	✓							✓			✓
	silný				✓				✓		✓			✓
	upřímný			✓						✓		✓	✓	
	sofistikovaný							✓			✓		✓	
cíl	pozornost	✓	✓	✓								✓		✓
	akce	✓	✓	✓							✓			✓
	líbivost				✓	✓	✓					✓		
zboží	praktické				✓	✓				✓				
	pro zábavu	✓		✓				✓	✓					
zpráva	prevence	✓												
	zisk					✓								
pohlaví	muž				✓	✓								
	žena	✓		✓				✓	✓		✓		✓	

Obrázek 24 - Tabulka přehledu barev a jejich emoci<sup>21</sup>

Nejoblíbenější barva je modrá a s rostoucím věkem u lidí její oblíbenost dokonce stoupá. To jak každý vnímá barvy je samozřejmě založeno často na jeho zkušenosti, avšak spousta barev má pro nás význam i z hlediska kultury, evoluce, pohlaví a kontextu. (Ilinčev)

## 2.9 Tlačítko CTA

Call-To-Action neboli Výzva-K-Akci. Každý web by měl mít svůj cíl a k tomuto cíli je nutné uživatele navést. K tomu slouží právě nejčastěji tzv. CTA tlačítka či odkazy, které

<sup>21</sup> Zdroj: <https://www.ilincev.com/psychologie-barev-jak-spravne-vybrat-barvu-loga-tlacitka-nebo-reklamy>

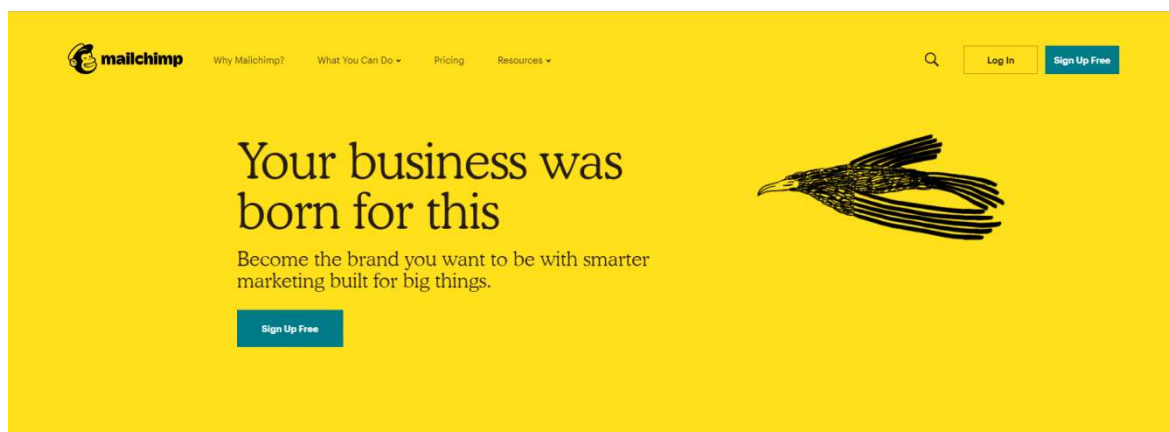


vedou uživatele k akci, kterou chceme, aby na webu provedl. Web může těchto CTA mít více navádějící k několika cílům o různých prioritách. Příklady různých CTA jsou:

- „Přidat do košíku“
- „Odebírat novinky“
- „Registrovat se“
- „Přidat komentář“
- „Zavolejte xxx xxx xxx pro více informací“
- „Klikněte zde pro více informací“

U eshopů se budeme logicky nejvíce soustředit na tlačítko „Přidat do košíku“ či jeho jinou variaci na stránce produktu. CTA by mělo být jasné, stručné a specifické, aby uživatel věděl, co má přesně udělat a co se stane.

Hlavní CTA by mělo být také vidět na první pohled, aby uživatel věděl, kam kliknout, jakmile se rozhodne provést kýženou akci. Jako příklad můžeme uvést tlačítko k registraci na stránce Mailchimpu, viz Obrázek 25.<sup>22</sup>



Obrázek 25 - Ukázka Call To Action tlačítka

### 2.9.1 Hlavní konverzní cesta

Každý web by měl mít jeden primární cíl (konverzi), kterého chce docílit, ať už to je odeslání objednávky, poptávky, přihlášení do odběru či kontaktu. Vždy chceme, aby uživatel dokončil hlavně především tento cíl. Ten by měl být znázorněn (jeho tlačítko, které vyvolá žádanou akci) barvou, nebo jinak designem, aby vyčníval a byl vidět na první pohled. Tato barva by ho měla provázet následně celou cestou daného cíle – tak zvanou konverzní cestou. Například u eshopu by mělo být tlačítko „Přidat do košíku“, „Pokračovat v objednávce“ na stránce košíku či stránce o dopravě a platbě a tlačítko „Dokončit objednávku“ či jiné jejich varianty ve stejném designu.

<sup>22</sup> Další tipy a příklady CTA najdeme zde: <https://conversionxl.com/blog/call-to-action-examples/>

## 2.10 Formuláře

Formuláře jsou velmi důležitým prvkem webů. Při optimalizaci konverzí a obecně uživatelského prožitku je nutné na ně hodně myslet, jelikož formuláře jsou nejčastěji finálním krokem při provádění konverzí. Může se jednat o vložení emailu pro odběr novinek, nebo například u eshopu se jedná o vyplnění informací pro doručení.

Formuláře by měly být co nejjednodušší, bez zbytečných inputů navíc, pouze informace, které nutně potřebujeme pro dokončení cíle. U přihlášení k novinkám nám například stačí emailová adresa. Jméno, telefon či cokoliv jiného je již zbytečné a snižuje pravděpodobnost, že uživatel formulář dokončí. Při delších a složitějších formulářích se doporučuje rozdělení na více logických sekcí.

Důležité je myslet na správné validace jednotlivých vstupů a chybové hlášky. Především pak, aby při zadané chybě do vstupu zůstaly ostatní vstupy vyplněny a uživatel je nemusel vyplňovat znovu.

## 2.11 Hodnocení a recenze

Hodnocení a recenze produktů a služeb podporují tzv. princip společenského potvrzení, či sociální důkaz, také občas označovaný jako stádový efekt<sup>23</sup>. Obecně hodnocení a recenze zvyšují důvěryhodnost celého webu a služby. Může jít o textové recenze, hvězdičkové či jiné hodnocení, či například počet sdílení na sociálních sítích.

## 2.12 Jedinečný prodejní argument – USP

USP – anglicky Unique Selling Proposition, tedy jedinečný prodejní argument je velmi důležitý pojem. Každý web a eshop by měl svůj USP vědět, bohužel se tomu tak neděje. Je to věc, díky které se eshop může skvěle odlišit od zbylé konkurence.

To je důvod, proč by uživatel měl koupit produkt, objednat službu či kontaktovat zrovna tento eshop a ne jiný konkurenční.

Jedinečný prodejní argument musí být opravdu unikátní a neměl by být lehce napodobitelný konkurencí. Jako špatné příklady si můžeme uvést:

- špičková kvalita,
- mladý dynamický kolektiv,

---

<sup>23</sup> Kongnitivní zkreslení stádový efekt: [https://cs.wikipedia.org/wiki/St%C3%A1dov%C3%BD\\_efekt](https://cs.wikipedia.org/wiki/St%C3%A1dov%C3%BD_efekt)

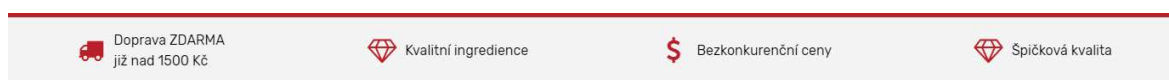
- doprava zdarma,
- skvělý servis,
- a další obecné výrazy

Dobré příklady jedinečných prodejních argumentů:

- „Nejrychlejší opravná ponožek v Brně“,
- „Jediná firma, která má certifikát na...“,
- „Technologie, která zaručí, že bude rychlejší než všechny ostatní konkurenční modely“ (Řezáč, 2016).

## 2.13 Další konkurenční výhody

Další konkurenční výhody nalezneme na mnoha webech napsané jako krátké texty, někdy doplněné grafickým prvkem, popisující výhody daného eshopu či webu. Nejčastěji se zde objevují informace o dopravě, či informace o skladovosti produktů a další.



Obrázek 26 - Příklad konkurenčních výhod u eshopu Toro Nutrition

## 2.14 Důvěryhodnost

Česká republika patří mezi eshopovou velmoc. V Evropě máme nejvyšší počet eshopů na počet obyvatel. Aktuálně (v dubnu 2019) je v Česku více jak 41 000 eshopů<sup>24</sup>. To je jeden z důvodů proč je nutné myslet na důvěryhodnost eshopu.

Pokud není web známou značkou či autoritou v oboru, je nutné důvěryhodnost webu podpořit. Doporučení pro zvýšení důvěryhodnosti webu jsou například přidání recenzí a hodnocení, přidání log známých (není podmínkou) klientů, přidání počtu klientů či zpracovaných projektů a další. Pokud má firma či web certifikáty či pečeteť je vhodné je viditelně zobrazit.

Na důvěryhodnosti také přidává, pokud jsou na webu zobrazení reální lidé, kteří ve firmě/eshopu pracují. Fotky lidí z fotobanek jsme zmiňovali již v kapitole dříve. U eshopu je ideální vložit fotku výdejny či sídla do stránky kontaktu, pokud nějaká výdejna či sídlo existuje.

<sup>24</sup> Česká e-commerce se statistikami: <https://www.ceska-ecommerce.cz/>

## 2.15 Vnímání ceny

I když je cena u produktu často dána na pevně, můžeme ovlivnit to, jak ji uživatelé vnímají. Existuje mnoho tipů vycházejících z případových studií, které pomohou, aby cena vypadala nižší.

Cena může vypadat například nižší odebráním tečky u tisíce, zmenšením fontu ceny, či správným zaokrouhlením. U mužů také například funguje lépe, pokud je cena napsána červeně<sup>25</sup>. Nějaké praktiky si popíšeme v podkapitolách níže.

### 2.15.1 Baťovi / zaokrouhlené ceny

Baťovi ceny jsou známé a dokázané v mnoha studiích jako velmi efektivní (Laja, 2011). Je to tím jak mozek vnímá cenu, tedy zleva, jak ji čteme. Pokud bude cena 3 999 Kč místo 4 000 Kč, bude to pro mozek velký rozdíl.

Správně zaokrouhlovat ceny je však také důležité. Například jednodušší ceny jako 2 500 Kč mozek vnímá rychleji než cenu jako 2 489 Kč. Ceny, které vnímáme rychleji, nám potom přijdou správné a tedy lepší. Naopak příliš zaokrouhlené ceny (5 000 Kč) vypadají, že jsou vymyšlené (Ilinčev, 2016).

### 2.15.2 Kouzelné slovo zdarma

Nulové ceny dopravy a dalších doplňkových služeb jsou lákadlem mnoha eshopů, je to totiž velké lákadlo pro uživatele. Dan Ariely ve své knize Jak drahé je zdarma popsal experiment, který provedl. Začali prodávat čokoládu u vchodu do školy, přičemž každý si mohl koupit pouze 1 kus. Prodávali 2 druhy čokolády – jednu luxusnější Lindt za 15 centů, druhou obyčejnou za 1 cent. Následně experiment opakovali, avšak snížili cenu obou čokolád o 1 cent, tedy luxusnější na 14 centů a obyčejnou na 0 centů. Výsledky obou experimentů lze vidět v tabulce níže (Tabulka 2). (Ariely, 2009)

Tabulka 2 - Porovnání výsledků experimentů s výběrem čokolády

	1. experiment	2. experiment *
Luxusnější čokoláda	73%	31%
Obyčejná čokoláda	27%	69%

\*snížení ceny o 1 cent

<sup>25</sup> Tuto a další tipy na vnímání ceny od Ondřeje Ilinčeva: <https://www.ilincev.com/38-tipu-jak-zvolit-a-prezentovat-cenu>

Toto lze skvěle využít u webu, kdy je lepší dát podpůrné služby raději zdarma než za malou cenu. Příkladem může být doprava zdarma, různé dárky navíc a další.

### 2.15.3 Relativní ceny

Další experiment, který Ariely provedl, se týkal relativity ceny. Lidská mysl neustále něco porovnává, každou věc vnímáme vždy jen ve vztahu k jejímu okolí, stejně tak ceny produktů či služeb. Porovnáváme je s podobnými produkty a službami a dle toho si naše mysl vybírá.

Relativitu ceny Ariely ukazoval na předplatném časopisu Economist, kde byly 3 možnosti:

- internetová verze za 59 \$,
- tištěná verze za 125 \$,
- a tištěná a internetová verze za 125\$.

I když tištěná verze vypadala jako chyba, byl to úmysl. V dalším kole experimentu ji odebrali. Výsledky kolik procent účastníků si vybralo, jakou verzi najdeme v tabulce níže (Tabulka 3). (Ariely, 2009)

Tabulka 3 - Porovnání výsledků experimentů s předplatným

	1. experiment	2. experiment*
<b>Internetová verze</b>	16%	68%
<b>Tištěná verze</b>	0%	nebylo
<b>Internetová a tištěná verze</b>	84%	32%

\*po odebrání tištěné verze

Tištěná verze byla akorát návnada, která lidské vnímání ovlivnila tak, že se poslední nabídka zdála jako velmi výhodná. Toto lze na eshopu využít prostřednictvím produktových návnad, které se nebudou hodně prodávat, ale ostatní produkty to podpoří.

### 2.15.4 Cenové kotvy

Cenová kotva může být využita například při prodeji e-booku nebo nějaké služby. Nejprve je ukázána velmi vysoká cena, v případě e-booku to může být cena tištěné verze za 900 Kč a následně cena e-booku za 200 Kč. Uživatel je zakotvený na vyšší ceně a další levnější cena mu následně přijde vysoce výhodná a nízká. Hodně to souvisí s relativitou cen, kterou jsme si popsali v podkapitole výše.

## **2.16 Psychologie**

Psychologie prostupuje vším, co jsme si popsali. Uživatelský prožitek se dá také popsat jako aplikování psychologie a jejích podoborů na webu (v rámci této diplomové práce).

### **2.16.1 Zeigranik efekt**

Fenomén, kterého si všiml Německý psycholog Kurt Lewin a následně zpracovala jeho studentka Bluma Zeigarniková a to, že servírky v jídelně si lépe pamatovaly nevyřízené objednávky než ty, které byly již hotové a zaplacené.

„Lidé mají tendenci si daleko lépe pamatovat nedokončené či přerušené úkoly než ty hotové.“ (Bohuš, 2013)

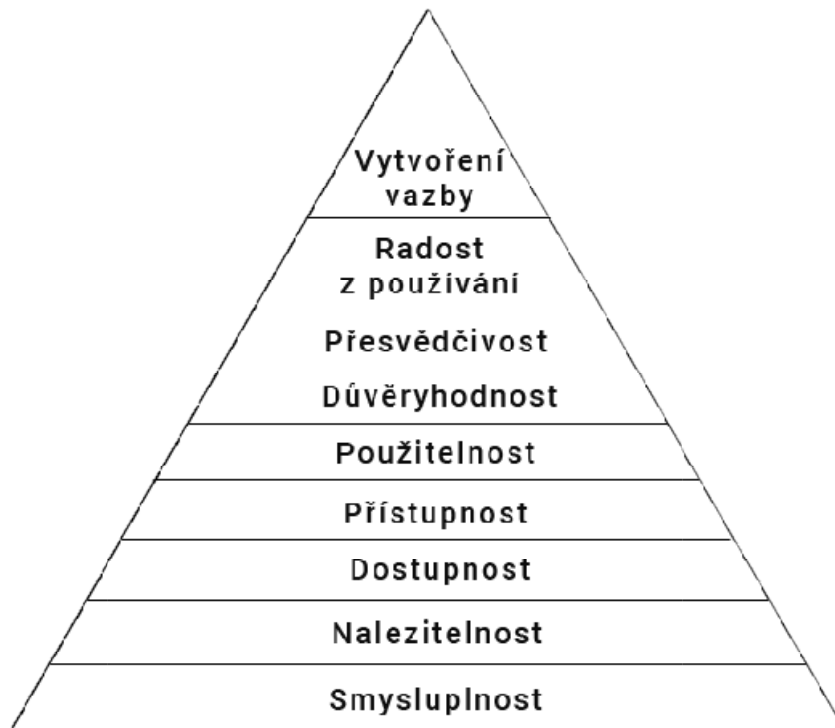
Co z toho vyplývá pro dobrý design – nerušit uživatele příliš mnoha možnostmi, odkazy a tlačítky, protože uživatel má pak tendenci všechny odkazy a jejich stránky prohlížet a možná vůbec nedojde k námi požadované stránce a cíli.

## **2.17 Maslowova pyramida potřeb**

Maslowova pyramida potřeb byla definována A. H. Maslowem v roce 1943. Principem této hierarchie je, že se nejprve musí splnit/uspokojit potřeby v nižších patrech, než je možné uspokojovat ty ve vyšších patrech.

Pro webdesign se tato pyramida upravila, aby seděla logice tvorbě webů, ale princip zůstal stejný. Nemá smysl například řešit nalezitelnost, pokud web nemá žádný smysl, či řešit důvěryhodnost, pokud není web použitelný. Pyramida z obrázku níže (Obrázek 27) vychází z popisu Jana Řezáče a jeho knihy Web ostrý jako břitva. (Řezáč, 2016)

Některé z pater pyramidy jsme si již v této diplomové práci popisovali – například důvěryhodnost a okrajově použitelnost (optimalizace pro mobilní zařízení).



Obrázek 27 - Maslowova pyramida potřeb u webdesignu

## 2.18 Gestalt psychologie

Také známé jako gestaltismus, nebo gestalt principy. Samotné slovo gestalt pochází z německého jazyka a přeloženo do češtiny znamená tvar. Proto lze Gestalt psychologii uvádět jako tvarovou psychologii. To nám již napovídá, čeho se bude toto odvětví psychologie přesně týkat.

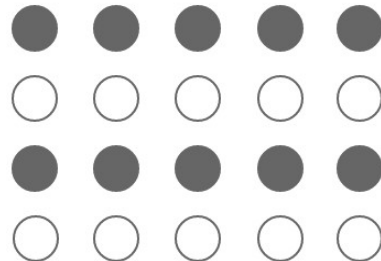
Gestalt psychologie se dívá na lidskou mysl, vnímání a chování člověka jako celek. Když se snažíme najít smysl ve světě okolo nás, Gestaltismus říká, že se jednoduše nedíváme na všechny jednotlivé malé komponenty.

Místo toho, naše mysl má tendenci vnímat objekty, jako části většího celku a jako elementy více komplexního systému. Toto odvětví psychologie hrálo velkou roli v moderním vývoji studie lidských pocitů a vnímání. (Cherry, 2018)

Díky Gestaltismu se vyvinulo několik zákonů vnímání organizace. I když se o nich často píše jako o zákonech, mělo by se spíše nazývat principy vnímání organizace. Nějaké z nejpoužívanějších si nyní ve zkratce ukážeme.

### 2.18.1 Princip podobnosti - Similarity

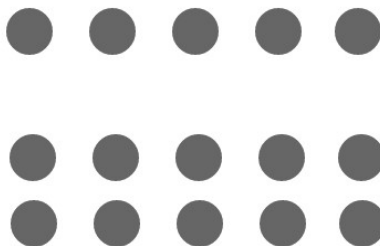
Na obrázku níže (Obrázek 28) je vidět uskupení obrazců o tvaru kruhu. Princip podobnosti říká, že lidská mysl bude uskupení vnímat jako 4 řady kruhových tvarů, nikoliv jako jeden obrázek skládající se z 20ti kruhů.



Obrázek 28 - Principu podobnosti

### 2.18.2 Princip blízkosti - Proximity

Na podobném obrázku jako u minulého principu si lze ukázat princip blízkosti (Obrázek 29). Lidská mysl bude celý obrazec vnímat jako 2 objekty – první s 1 řadou kruhových tvarů a druhý s 2 řady kruhových tvarů, nikoliv jako jeden objekt.

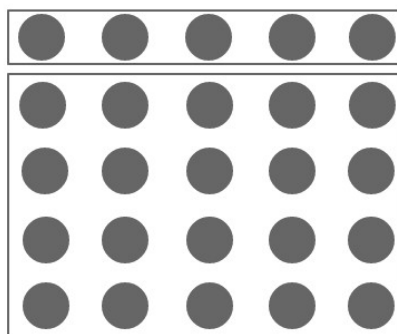


Obrázek 29 - Principu blízkosti

### 2.18.3 Princip ohraničení – Common region

Další princip poukazuje, jak mysl vnímá ohraničení. U obrázku výše (Obrázek 30) si lidská mysl rozdělí obrazec na 2 části ohraničené tenkou čarou a kruhy v nich bude pokládat jako spolu související.





Obrázek 30 - Princip ohraničení

#### 2.18.4 Princip symetrie - Symetry

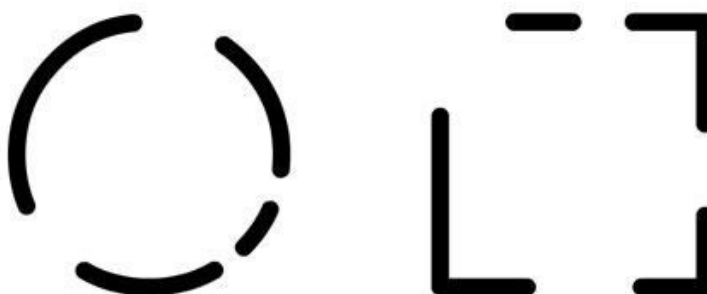
Jednoduchý princip, který lze ukázat i na příkladu se závorkami na obrázku níže (Obrázek 31). Lidská mysl vidí 3 obrazce (3 uzavřené závorky). Dalo by se to však pochopit jako 4 obrazce vedle sebe.



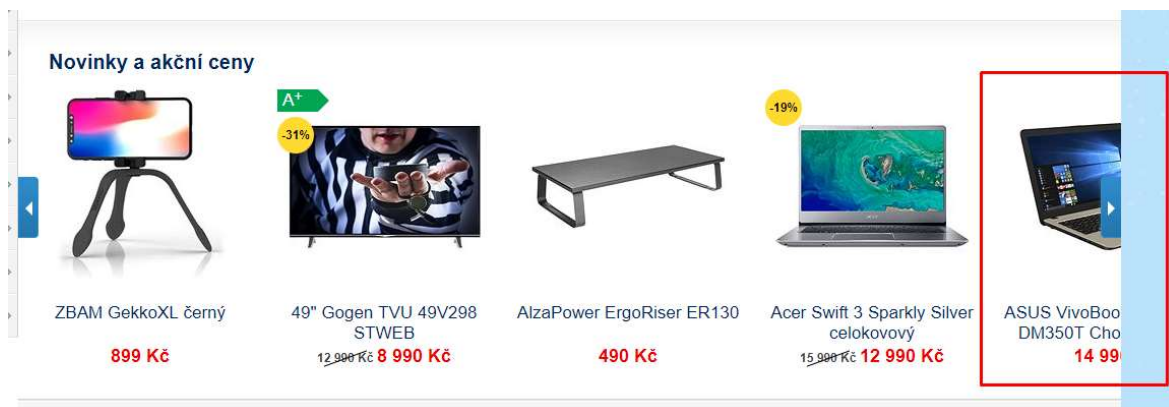
Obrázek 31 - Princip symetrie

#### 2.18.5 Princip uzavření - Closure

Princip uzavření pracuje s nedokončenými nebo naznačenými objekty. Lidské vnímání si již zbytek domyslí. Velmi často a s dobrými výsledky se toto využívá u sliderů na webu, především pak u mobilních verzí webu, viz obrázek z Alzy níže (Obrázek 33).



Obrázek 32 - Princip Uzavření

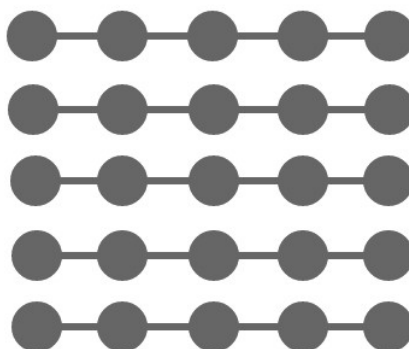


Obrázek 33 - Slider s produkty z Alza.cz

Uživatel a jeho mysl pak následně ví a „cítí“, že tam je další element. Toto často řeší problém sliderů, kdy uživatel často vůbec neví, že daný element je slider a dá se měnit.

### 2.18.6 Princip spojení – Connection

Tento velmi jednoduchý princip popisuje chápání lidské mysli spojených elementů. U elementů potom hledá souvislost.



Obrázek 34 - Princip spojení

### 2.18.7 Princip Pragranz – Good form

Princip Pragranz, také často nazývaný jako princip jednoduchosti. Nejlépe si to můžeme ukázat na následujícím obrázku (Obrázek 35).



Obrázek 35 - Princip Pragranz

Lidská mysl v obraze uvidí několik překrývajících se kružnic, nikoliv různě spojené čáry, které by samostatně nevytvořily žádnou kružnici.

## 3 POSTUPY NÁVRHU A OPTIMALIZACE UX

Pro zlepšení uživatelského prožitku se používá mnoho postupů a praktik. Obecně je vhodné znát cílovou skupinu uživatelů a jejich chování. Před každou větší změnou by mělo být nezbytné si udělat uživatelský výzkum, který dokáže odhalit mnoho nedokonalostí stávajícího designu webu a jeho funkčností. Existuje mnoho praktik, kterými dokážeme na webu zjistit nedostatky velmi rychle a s malými náklady. Vše si popíšeme v následujících kapitolách.

### 3.1 Uživatelský výzkum

„Uživatelský výzkum je sada aktivit, která vám umožní získat podklady pro lepší rozhodování.“ (Řezáč, 2018) Před každým větším rozhodnutím by měl proběhnout uživatelský výzkum. Metod, jak ho provést je nespočet<sup>26</sup>. Může jít o několik hloubkových rozhovorů, či o tisíce vyplněných dotazníků. Metody uživatelského výzkumu můžeme tedy rozdělit na:

- Kvantitativní – dotazníky, A/B testy, analýzy Google Analytics a další.
- Kvalitativní – hloubkové rozhovory, uživatelské testování a další.

Kvantitativní výzkum nám dokáže říci, co se děje a kolik uživatelů to dělá. Avšak nedokáže nám většinou říct, proč to uživatelé dělají. Často se jedná o stovky až tisíce uživatelů, díky nimž můžeme získat statisticky významná data.

Kvalitativní výzkum nám naproti tomu dokáže říci, proč to uživatelé dělají a jak ve skutečnosti reagují. Často tímto zjistíme věci, které se z kvantitativního výzkumu zjistit nedají. K tomuto výzkumu stačí jednotky až desítky uživatelů. Nedokážeme však získat statisticky významná data. Někdy mohou být data i zavádějící, vše je potřeba následně otestovat. (Řezáč, 2018)

### 3.2 Rozdělení uživatelů

Pro správné pochopení uživatelů a jejich rozhodování, je nutné si je nejprve rozdělit. Pro rozdělení uživatelů je možné použít několik metod. Mezi nejčastěji používané patří:

- segmenty uživatelů,
- value proposition canvas,
- persony.

---

<sup>26</sup> Velké množství metod nalezneme zde: <https://100metod.cz/>

Všechny metody si postupně popíšeme.

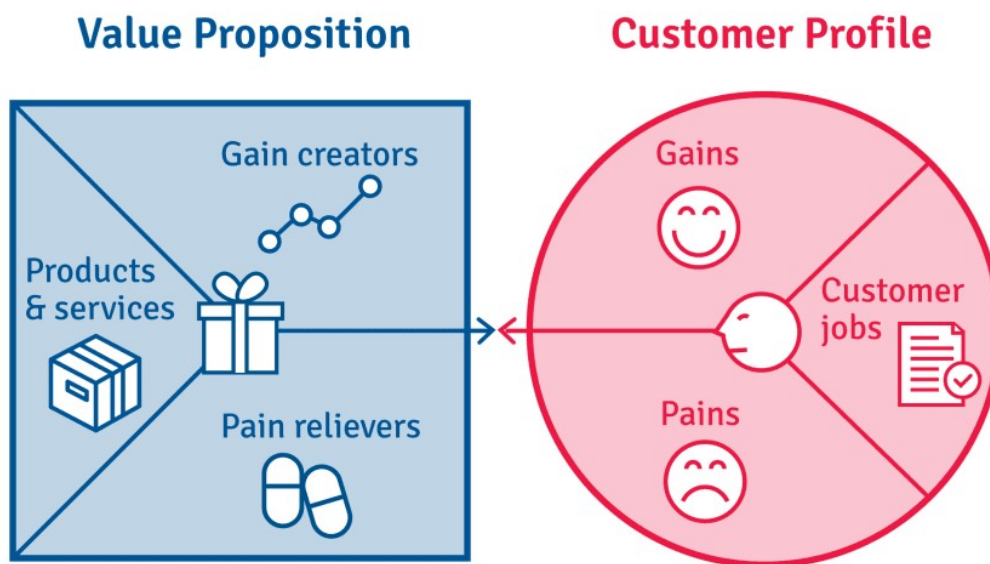
### 3.2.1 Segmenty

Segmentace uživatelů je nejjednodušší rozdělení uživatelů. Segmentace mohou být libovolné dle zaměření webu či služby. Jsou to skupiny uživatelů, kteří mají podobné charakteristiky, například muži ve věku 25 až 34 let vracející se na web. Tyto segmenty uživatelů si je možné nadefinovat v Google Analytics a následně je cíleně měřit.

Segmenty je možné i více specifikovat nejen demografickými údaji, ale i typickým chováním, zálibami a podobně, jak je provedeno například v praktické části této diplomové práce. Tyto segmenty se mohou již podobat tzv. proto-personám, zjednodušenému typu persony. Ty si popíšeme o pár kapitol níže.

### 3.2.2 Value Proposition Canvas

Správně vyplněný Value Proposition Canvas nám pomůže pochopit, kteří uživatelé budou daný web využívat, jaké mají cíle a jaké mají obavy, které jim brání těchto cílů dosáhnout. Často se tvoří právě nad jedním segmentem uživatelů webu. Dle obav a cílů uživatelů se tvoří vhodný web, jeho funkce a obsah. (Řezáč, 2018)



Obrázek 36 - Value Proposition Canvas<sup>27</sup>

<sup>27</sup> Zdroj: <https://www.b2binternational.com/research/methods/faq/what-is-the-value-proposition-canvas/>

### 3.2.3 Persony

Persony jsou archetypální uživatelé webu. Měl by je popisovat krátký příběh, který je pojí se zkoumaným webem, službou či produktem. U persony by také měly být popsány její hodnoty, cíle, překážky a motivace. Person lze vytvořit pro web několik, záleží na typu webu. Pokud je větší množství, je lepší je prioritizovat.

U Persony by měla být zobrazena i reprezentativní fotka, jméno a konkrétní demografické údaje. Tím se dokážeme do konkrétní persony lépe vcítit.<sup>28</sup>

### 3.3 Modely chování uživatelů

Další způsob dělení uživatelů je podle jejich modelu chování. Tyto modely rozdělují uživatele dle jejich fáze rozhodování. Když bychom to vzali na příkladu eshopu – ideální utopická situace by byla, kdyby na eshopu nakoupil každý uživatel. Každý uživatel však není ve stejné rozhodovací fázi, může se na eshop prokliknout i náhodou a nenakoupí, i kdyby měl eshop jakoukoliv neodolatelnou nabídku, vyladěné texty, uživatelský prožitek a tak dále. Na podobný problém jsme již naráželi v kapitole výše, kde jsme zmiňovali relevantní návštěvnost. Ukážeme a vysvětlíme si 2 nejvíce používané modely chování uživatelů a to:

- Hledač-Porovnávač-Nakupující-Zákazník od Adrewa Chaka
- See-Think-Do-Care od Avinashy Kaushika

Modely chování nenahrazují rozdělení uživatelů na nějaké segmenty nebo persony, ale mohou nám dobře pomoci přemýšlet o webu či aplikaci v širším kontextu a pohledem určitým uživatelů.

#### 3.3.1 Hledač-Porovnávač-Nakupující-Zákazník

Model, který je popsán v knize *Sumbit now*, je odvozen od nákupního cyklu uživatele. Je velmi konkrétní, jednoduchý a skvěle aplikovatelný na eshop. U jednotlivých typů uživatelů si budeme uvádět příklady právě na eshopu.

##### Hledač

Jak z názvu vypovídá model hledače je uživatel, který něco hledá, možná ani neví přesně co a možná se na daný eshop dostal omylem a ani netuší, že by dané produkty měl chtít. Úkolem webu je pak tohoto uživatele zaujmout, tak že začne uvažovat o tom, že by daný produkt či službu možná mohl chtít.

---

<sup>28</sup> Příklady již vytvořených person: <https://www.ilincev.com/nakupni-persony>

Další důležitou věcí je, aby si uživatel daný web zapamatoval a spojil s produkty, které nabízí. A při dalším hledání konkrétního produktu, který nabízí dříve zmiňovaný eshop, mu podvědomě naskočila předchozí návštěva a šel přímo na něj.

### **Porovnávač**

Porovnávač je potom uživatel, který ví, co hledá. Snaží se najít ten správný produkt, který vyřeší jeho potřebu. U tohoto uživatele je nutné mu pomoci při výběru – konkretizovat vhodný produkt přesně na jeho míru – například správnou navigací najít správný rozměr.

Dle typu produktu je pak nutné mít správný počet možností – příliš mnoho možností může paralyzovat (rozhodovací paralýza), málo naopak může odradit, že si uživatel nenajde pro sebe vhodnou variantu.

### **Nakupující**

U nakupujících uživatelů, kteří se rozhodli, že nakoupí a nakoupí právě na eshopu, na kterém chceme, je nutné, aby objednávka byla co nejjednodušší a co nejkratší. Čím více kroků a složitější bude proces nákupu, tím menší pravděpodobnost bude, že nakupující uživatel objednávku dokončí.

Jako skvělý příklad jednoduchého nákupu je Amazon, kde při přihlášení je možné nakoupit jedním kliknutím.

### **Zákazník**

Na model zákazníka se potom mění nakupující. Je to tedy uživatel, který již provedl objednávku a dokončil transakci. U tohoto uživatele je potom nutné se postarat o jeho spokojenost, tak aby se na eshop vrátil, až bude chtít znovu koupit stejný, podobný či jiný produkt, který je na eshopu také v nabídce. (Řezáč, 2016)

### **3.3.2 See-Think-Do-Care**

Model See-Think-Do-Care od Avinashy Kaushika lze oproti minulému modelu využít více univerzálně, v mnoha věcech však najdeme i podobnosti. V dnešní době je tento model velmi hojně využívaný, především pak i v tvorbě obsahu webu, marketingu a jeho cílení. Model nám říká, že existují 4 uskupení uživatelů. Aby vysvětlení uskupení bylo názornější, budeme uvádět příklady na analyzovaném eshopu se sportovní výživou.

#### **See**

Toto uskupení je největší, patří do něj každý, který může mít nebo má jakýkoliv zájem o danou službu či produkt, může jít i o příbuzný produkt nebo produkt konkurence. V tomto

případě se jedná o uživatele, kteří žijí aktivním životním stylem, jakkoliv sportují, nebo se zajímají o zdravý životní styl. Pravděpodobnost uskutečnění konverze je velmi malá ne-li skoro nulová. Část eshopu pro ně zaměřená může být například blog s novinkami ze světa sportu.

### **Think**

Zde najdeme uživatele, kteří se o produkt již zajímají. Hledají alternativy, porovnávají s konkurenčními či jinými typy produktů, pročítají informace a zvažují nákup. V případě zkoumaného eshopu jde například o uživatele, kteří porovnávají účinnost jednotlivých proteinových doplňků, pročítají recenze, výhody nákupu a porovnávají ceny s konkurencí. Pravděpodobnost uskutečnění konverze je vysoká.

### **Do**

Uskupení uživatelů, kteří se rozhodli nakoupit či provést jinou konverzi a hledají vhodný web. V tomto případě vhodný web se sportovní výživou s nejlepší cenou či jinou motivací k nákupu. Pravděpodobnost uskutečnění konverze je vysoká.

### **Care**

Zde se nacházejí uživatelé, kteří uskutečnili 2 a více konverzí. V případě eshopu komerčních transakcí. (Kaushik, 2015)

## **3.4 Způsoby identifikace nedostatků UX webu**

Způsobů, jak zjistit nedostatky uživatelského prožitku na webu je mnoho, mezi ně patří i uživatelský výzkum, který jsme si popsali výše. Tyto nedostatky lze odchyťovat pasivně, kdy například nahráváme uživatele, vyhodnocuje scrollmapy, movemapy a heatmapy, či se je jinak snažíme analyticky vyhodnotit výsledky a následně testovat při A/B testování.

Mezi aktivní způsoby identifikace, pak řadíme například již výzkum či uživatelské testování, toto testování je samozřejmě mnohem efektivnější, avšak oproti analýzám a heatmapám je dražší a náročnější na provedení.

Dále se můžeme aktivně ptát například podpory obchodu, s čím mají uživatelé webu nejčastěji problémy nebo jaké mají nejčastější otázky a těmto věcem následně na webu předcházet, nebo je hned zodpovídat na správných místech.

### **3.4.1 Heatmapy**

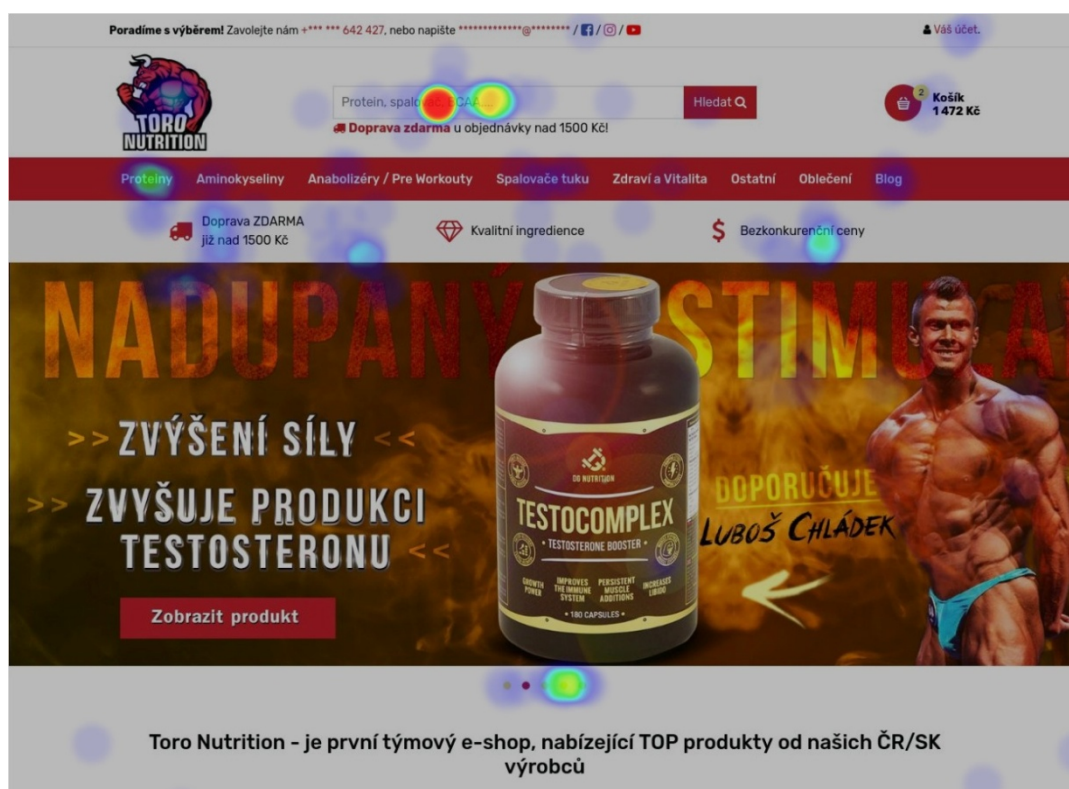
Heatmapy jsou skvělým nástrojem, jak přijít na nedostatky a chyby co se týče především interaktivity stránek a jednotlivých prvků stránek. Jsou to graficky zaznamenané kliknutí či



pohyb na stránce, přičemž čím větší četnost kliknutí či pohyb, tím je dané místo na heatmapě více červené.

Výborně je to vidět na heatmapě níže, kde na hlavní stránce eshopu Toro Nutrition nad průměrným foldem<sup>29</sup> je nejvíce klikatelný prvek vyhledávací pole. Čímž se nám i potvrzuje obecně důležitost, dobře viditelného vyhledávání na eshopu. Na přiložené heatmapě jsou již vidět i podněty pro optimalizaci a to hodně kliknuté na jednotlivé výhody eshopu, především pak výhoda úplně vlevo „Doprava ZDARMA“ a výhoda úplně vpravo „Bezkonkurenční ceny“. Ani jedna z těchto výhod však není interaktivní a nefunguje jako odkaz. K tomuto problému se vrátíme v praktické části této diplomové práce.

Na generování heatmap lze použít nástroj Smartlook, který je v omezené míře zadarmo, nebo například HotJar.



Obrázek 37 - Ukázka heatmapy na eshopu Toro Nutrition

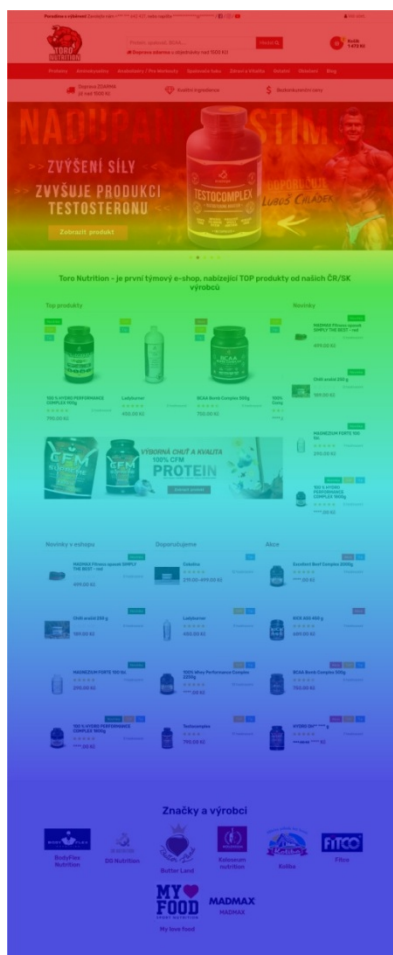
### 3.4.2 Scrollmapy

Další nástroj, velmi podobný heatmapám, s tím rozdílem, že scrollmapy nám již dle svého názvu vyznačují kam průměrně uživatelé webu doskrolovali. Jak je vidět i na příkladu níže

<sup>29</sup> Nad foldem je označení pro část stránek, kterou uživatel vidí bez nutnosti skrolování.

(Obrázek 38) nejdůležitější obsah je nutné vždy dávat na stránce, co nejvíce nahoru. Modré zbarvení scrolmapy značí, že daný obsah vidělo už méně než 30% uživatelů.

Na generování scrollmapy je skvělý nástroj Smartlook, který je v omezené míře zadarmo, nebo například HotJar.



Obrázek 38 - Ukázková scrollmapa na eshopu Toro Nutrition

### 3.4.3 5ti sekundový test

Tento velmi jednoduchý test nám dokáže velmi rychle ověřit, zda web udává první dojem, který přesně chceme. Uživateli, který nijak nezná testovaný web ani firmu, ukážeme na 5 sekund načtenou stránku (nejčastěji hlavní stránku). Následně ji znova schováme.

Následují otázky (uživatel před tím nezná), které se mohou měnit dle typu webu či stránky:

- Jaká to byla značka/firma/člověk?
- Co pravděpodobně dělají/prodávají/nabízejí?
- Proč by Vás to mělo zajímat? Jaký je jejich hlavní tahák/claim/motto?

- Co bylo hlavní cíl této stránky?

Výhoda tohoto testu je, že ho můžeme provést kdekoliv a víceméně na komkoliv, pouze nám stačí počítač s načtenou testovanou stránkou.

### 3.4.4 Rozmazaný pohled

Rozmazaný pohled je další velmi jednoduchý test, kterým si můžeme ověřit, zda hlavní konverzní akce webu je dostatečně viditelná a rozpoznatelná. Odstraníme tím šum v podobě textů a můžeme se soustředit na celkové rozložení prvků a jejich grafiku.

Test lze provést uděláním snímku obrazovky s načteným webem a následným tázáním testovaných subjektů, ale i sebe sama, jaký je hlavní cíl stránky.



Obrázek 39 - Ukázka rozmazaného pohledu na eshopu Toro Nutrtrition

### 3.4.5 Uživatelské testování

Uživatelské testování je velmi účinná metodika na nalezení chyb na testovaném webu. Není nutné web testovat na desítkách uživatelů, již 3 až 4 uživatelé pravděpodobně naleznou všechny podstatné problémy. Po těchto testech by mělo následovat více dalších kol, které postupně odladí další chyby, na které by se nepřišlo v prvním kole.

Testy by se měly provádět v co nejdřívější fázi vývoje. Testovat lze dvěma způsoby – pustíte uživatele k webu a budete sledovat, jak pochopí účel a funkčnost. Nebo dáte uživateli klíčový úkol, který bude muset splnit. Například najít žádaný produkt a nakoupit.

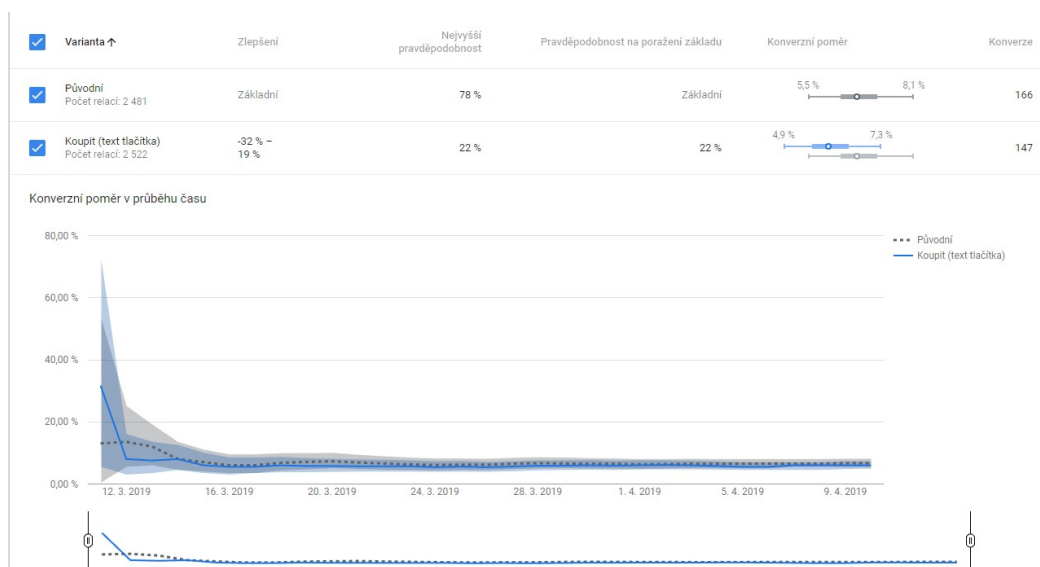
Testy lze dělat moderované, kdy moderátor stojí za uživatelem a ptá se na doplňující otázky, pokud uživatel nemluví nahlas sám. Většinou je dobré mít předem sepsaný scénář. Testy lze také provádět jednoduše na dálku, kdy si uživatel nahraje svůj průchod webem na video a následně ho pošle na analýzu.

### 3.4.6 A/B testování

A/B testování slouží k ověřování hypotéz na reálných uživateli. Nejčastěji se vytvoří 2 varianty stránky odlišné o jeden klíčový prvek (změna textu, změna obrázku, změna pozice elementu či cokoliv jiného) a následně to je rovnoměrně testováno na reálných uživateli. Variant může být i více, avšak snižuje se tím pravděpodobnost, že se nakonec vybere ta správná. Nejlepší jsou tedy varianty 2, které rozdělí uživatele na 2 půlky.

Je nutné, aby test probíhal dostatečně dlouho, minimální čas je 1 týden, lépe 2 týdny. Dále je nutné, aby měl web dostatečnou návštěvnost a především dostatečný počet konverzí, aby dosáhl statistické jistoty.

Pro A/B testování existuje mnoho specializovaných nástrojů. Mezi nejčastěji používané patří například Optimizely a Optimize od společnosti Google. Na obrázku níže (Obrázek 40) nalezete průběh experimentu změny textu tlačítka „Přidat do košíku“.



Obrázek 40 - Průběh A/B testu změny textu tlačítka "Vložit do košíku"

### 3.4.7 Nahrávání uživatelů

Nahrávání uživatelů je velmi praktická technika, jak zjistit nedostatky v návrhu webu. Jednoduše určitým nástrojem - například dříve zmíněným Smartlookem - nahrává uživatelova obrazovka a pohyb myši. Nenahrává se přímo uživatelova obrazovka, ale

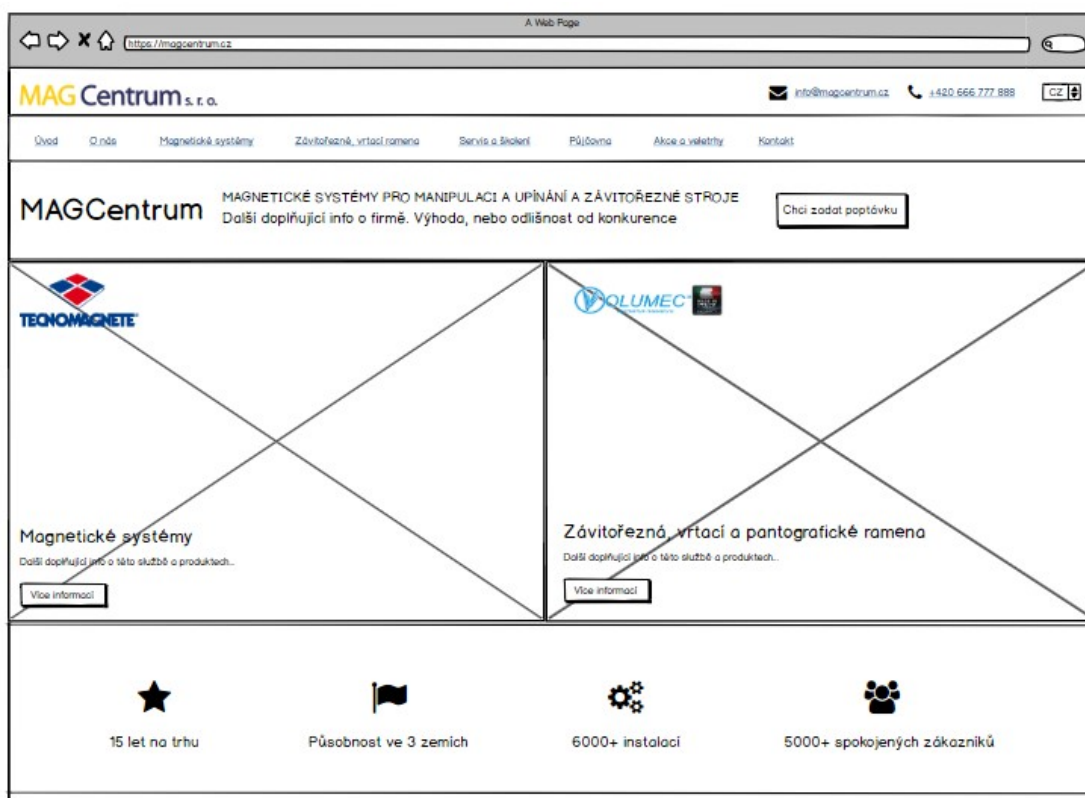
simulace jeho obrazovky, jelikož při používání jakéhokoliv prohlížeče na sebe prozradí svůj operační systém, rozlišení a samozřejmě prohlížeč.

Tímto se dají velmi jednoduše odhalit prvky, na které lidé klikají – pokud jsme je již neobjevili v heatmapách – nebo kroky, u kterých uživatel neví kam dál.

Nevýhodou je velká časová náročnost, kdy musíte sledovat postupně jednotlivé uživatele. Smartlook proto i ve své placené verzi nabízí zrychlené přehrávání nahrávek, aby bylo vše efektivnější.

### 3.5 Drátové modely a prototypy

Drátové modely jsou návrhy webu a jeho rozložení prvků. Nejedná se o grafický návrh, ale pouze o nákresy, nebo přirovnáme-li to k stavbě, výkresy webu, viz obrázek níže (Obrázek 41).



Obrázek 41 - Příklad drátového modelu webu

Drátové modely slouží k prioritizaci a rozložení prvků a přípravy přesného obsahu (textů a grafiky) k danému webu. Následně je naplněné obsahem jako mistr používá grafik, který dle nich tvoří grafický návrh webu.

Prototyp webu může být nakódovaná šablona, která je spojena hypertextovými odkazy, nebo pouze drátové modely spojené hypertextovými odkazy. Na prototypch lze již provádět základní uživatelské testování.

## 4 ANALÝZA UX U ESHOPU TORONUTRITION.CZ

Před tím, než si popíšeme postup analýzy uživatelského prožitku u eshopu, je nutné si samotný eshop popsat. Představit si produkty, které prodávají a jak je uživatelé používají. Jaké jsou cílové skupiny a konkurence.

Následně si popíšeme jaké nástroje a zdroje dat použijeme pro zjištění informací o aktuálním používání webu. Zvláštní pozornost budeme věnovat stránkám a částem, které by měly být pro eshop nejdůležitější.

### 4.1 Představení eshopu toronutrition.cz

Eshop ze startu vznikl jako podpora fitness centra Toro Gym nacházející se ve Vysokém Mýtě, ve kterém vznikl a soustředí se Toro Team. Toro Team je uskupení závodníků různých sportovních odvětví, zaměřené především na silové či vytrvalostní výkony, také sem však patří bodybuilding, physique a další.

Hlavním zaměřením eshopu toronutrition.cz je prodej sportovních doplňků výživy, vitamínů a minerálů. Dalšími menšími kategoriemi jsou oblečení a pomůcky na cvičení. Hlavní cíl neboli konverze eshopu je tedy nákup zboží.

Sportovní výživa, vitamíny a minerály jsou spotřební zboží, je tedy nutné si zákazníky udržovat a motivovat je k opakovaným nákupům. Motivaci k dalšímu nákupu lze zvýšit například právě skvěle zvládnutým uživatelským prožitkem, kdy je uživatel spokojen se všemi aspekty celého nákupu i samotných produktů. Další možností je poskytnutí slevy na další nákup.

Obor prodeje sportovních doplňků výživy je vysoce konkurenční obor. Například jeden z nejpoužívanějších doplňků pro sportovce (protein) určité značky lze na portálu Heureka.cz<sup>30</sup> nalézt na více jak 110 eshopech. Cenové politiky většiny eshopů si jsou velice podobné, často je dokonce cena u produktů stejné značky stejná, jelikož ji eshopy mají od dodavatele nařízenou. I tento fakt více podporuje důležitost optimalizace uživatelského prožitku, jelikož rozhodovací proces zákazníka již není tolik závislé na ceně, ale více na dalších aspektech, jako je brand, doprava, skladovost, datum doručení a další.

Mezi největší eshopy, které prodávají sportovní doplňky a výživy patří například:

---

<sup>30</sup> Největší nákupní portál a srovnávač cen v České republice

- MyProtein.cz
- Fitness.cz
- Nutrend.cz
- Aktin.cz
- Fitnes007.cz
- Fitness4u.cz
- a mnoho dalších

Většina konkurenčních eshopů si je velmi podobná, mají velmi podobné, ne-li stejné funkce a ceny se také výrazně neliší, jak jsme již nastínili v odstavci výše.

## **4.2 Cílová skupina a segmenty**

Do cílové skupiny uživatelů s velkým potenciálem nakoupit na eshopu budou patřit uživatelé, kteří sportují (nejvíce sem budou patřit sporty jako je bodybuilding, crossfit, powerlifting a další), žijí aktivně, zajímají se o zdravý životní styl, nebo chtějí zhubnout. Také lze do cílové skupiny zařadit fitness trenéry. Cílovou skupinu však můžeme dále rozdělit na 3 segmenty, na které je nutné myslet například při tvorbě obsahu a jednotlivých popisů na webu.

### **4.2.1 Segment závodníků a nadšenců**

Prvním segmentem jsou závodníci, členové Toro Teamu, popsaném v představení eshopu a další nadšenci do sportů, jako jsou bodybuilding, physique, powerlifting, crossfit, různé překážkové sporty a další. U všech těchto sportů se doporučuje užívat (často mnoho) sportovní výživu. U bodybuildingu to je například dle většiny nezbytné. Uživatelé tohoto segmentu znají většinu typů produktů, jejich rozdělení, účinků a způsobu užívání. Nákup je u nich poté často pouze o preferencích nějaké značky, cenové politiky a pohodlného nákupu. Základní popisy produktů nejsou tolik důležité, je zde spíše nutné se zaměřit na detailní složení jednotlivých produktů a popis jednotlivých složek a jejich výhod (proteiny se mohou lišit například ve zdroji bílkoviny či poměru esenciálních aminokyselin).

### **4.2.2 Segment pravidelných sportovců**

Dalším segmentem jsou pravidelně cvičící a sportující uživatelé, kteří nemají ambice mít nejlepší výkony v nějakém sportu, ale cvičí a sportují, aby se cítili a vypadali lépe. U tohoto segmentu již nelze předpokládat, že dopodrobna znají rozdělení a účinky jednotlivých druhů produktů. Často používají pouze základní suplementaci, jako je protein a BCAA, či vůbec žádnou. Zde je důležité, aby si uživatel mohl přečíst proč, kdy a jak často by měl používat daný produkt a co mu to přinese. Již není tolik důležité podrobné



složení a popis jednotlivých složek, jelikož se nepředpokládá podrobné studium podobných produktů. Mnoho nákupů je zde provedeno na základě doporučení od kamaráda, influencera, či po přečtení článku zaměřeného na daný produkt. Články typu „Proč používat BCAA po tréninku“ proto mohou výrazně zvýšit jejich prodeje.

#### 4.2.3 Segment začátečníků

Do posledního segmentu patří uživatelé, kteří se zajímají o zdravý životní styl, chtějí zredukovat váhu, či začínají cvičit a sportovat a mohli slyšet nebo číst, že by bylo dobré, aby k tomu užívali sportovní doplňky výživy. Zde je nutné klást důraz na pochopitelné popisy samotných kategorií produktů, aby se uživatelé mohli dozvědět, proč a kdy by měly dané produkty využívat a jaké to bude mít výhody a výsledky. Dále bychom mohli zredukovat výběry v daných kategoriích, aby nedošlo k rozhodovací paralýze<sup>31</sup>. Uživatelé této skupiny budou nejpravděpodobněji kupovat základní suplementy jako jsou právě proteiny, BCAA, či spalovače tuků u uživatelů, kteří chtějí zredukovat váhu.

U všech uživatelů bude způsob užívání velmi podobný. Mnoho produktů se může užívat jak doma, tak přímo ve fitness centrech při nebo po tréninku. Kvalitu uživatelského prožitku užívání jednotlivých produktů nemůžeme nijak ovlivnit, jelikož eshop funguje jako maloobchodník, nikoliv výrobce, tudíž nemůže ovlivnit složení, chuť, ani vzhled obalu.

Může vzniknout domněnka, že na eshop budou chodit více muži, jelikož muži více chodí do fitcenter a obecně se více věnují sportům. To však není pravda z Google Analytics můžeme vyčíst, že demografické rozdělení dle pohlaví je víceméně přesně na půl, stejně tak jako jejich konverzní poměr, viz obrázek níže (Obrázek 42).

	Uživatelé ?	
	7 273	Podíl z celku v %: 45,45 % (16 003)
<input checked="" type="checkbox"/>	1. male	3 695 (50,47 %)
<input checked="" type="checkbox"/>	2. female	3 626 (49,53 %)

Obrázek 42 - Demografické rozdělení dle pohlaví v Google Analytics

<sup>31</sup> Více o rozhodovací paralýze: [https://cs.wikipedia.org/wiki/Rozhodovac%C3%AD\\_paral%C3%BDza](https://cs.wikipedia.org/wiki/Rozhodovac%C3%AD_paral%C3%BDza)

### 4.3 Použité nástroje

Použité nástroje pro analýzu a následné měření jsme popsali již v kapitole výše. Nyní si je tu jen rychle zopakujeme:

- Google Analytics – základní měřicí nástroj pro web, pro implementaci byl použit Google Tag Manager
- Smartlook – sledování chování uživatelů, jak jednotlivců, jak hromadění dat do heatmap.
- Google Optimize – nástroj od Googlu pro A/B testování.
- Podpora eshopu – emaily a telefonní hovory pro pomoc s dokončením nákupu.
- Rozhovory v fitness centru Toro Gym – majitelé eshopu prodávají doplňky také na baru ve fitness centru, kde sami uživatelé podávají důležité informace o problémech při nákupu na eshopu.

### 4.4 Objednávkový proces

Cíl eshopu je uskutečnění nákupu, proto si projdeme jednotlivé kroky celého objednávkového procesu, abychom si určili priority u části eshopu, které bude nutné optimalizovat či navrhnout a implementovat jinak.


Je důležité si upřesnit, že celý objednávkový proces se optimalizuje především pro uživatele, u kterých je šance, že nakoupí. Ukážeme-li si to na modelu chování uživatelů dle Kaushika, viz kapitola 3.3, tak máme na mysli skupiny Think a Do.

### 4.5 Navigace, kategorizace a vyhledávání

Pokud uživatel nepříjde z vyhledávání či z nějaké kampaně přímo na stránku produktu, často je nutné, aby se na eshopu zorientoval a dle kategorií či vyhledávání našel kýžený produkt (pokud nějaký konkrétní hledá).

Kategorizace produktů je na eshopu dle jejich typu a jednotlivé kategorie se nachází přímo na navigaci, viz obrázek níže (Obrázek 43). Některé kategorie mají také své podkategorie, které se zobrazují po najetí myši v submenu. U eshopu chyběla kategorizace dle výrobce, tu však často používají uživatelé ze segmentu závodníků a nadšenců popsaných výše, kteří mohou mít preferovanou značku.



 **Doprava zdarma**  
U objednávek nad 1500 Kč

Co tvé tělo potřebuje?

Hledat Q

 **Můj košík:**  
0 Kč

[Proteiny](#) [Aminokyseliny](#) [Anabolizéry / Pre Workouty](#) [Spalovače tuku](#) [Zdraví a Vitalita](#) [Ostatní](#) [Oblečení](#) [Kontakt](#)

[Úvod](#) > [Produkty](#) > Fast Protein 100 Whey Protein

TOP



### Fast Protein 100 Whey Protein

★★★★★ 1 HODNOCENÍ

1200 Kč

Dostupnost: na objednání

čokoláda / vanilka / kokos 2 kg / cca 66 dávek v balení Třísložkový syrovátkový proteinový koncentrát obsahující instantní syrovátkový 80% proteinový koncentrát, instantní 90% syrovátkový CFM izolát a enzymaticky hydrolyzovaný syrovátkový koncentrát...

Varianta:

kokos: 0 Kč

Množství: - 1 +

Koupit



Kategorie: [Produkty](#)

#### Obrázek 43 - Produktová stránka před optimalizací

Mnoho uživatelů se neproklíkává jednotlivými kategoriemi, aby našli produkt, který hledají, ale raději používají vyhledávání na samotném webu. Vyhledávání by proto mělo být dostatečně viditelné a rozpoznatelné. Tento trend lze sledovat na všech velkých eshopech, ale i dalších portálech a sociálních sítích, jako je Facebook. Dostatečně transparentní vyhledávání nacházející se často uprostřed vrchní části stránky je jeden ze zažitých konceptů, které jsme popisovali v kapitole výše (2.2) jim věnované.

Vyhledávání chyběl našeptávač, který by v dnešní době měl být standardem. Vyhledávání také hledalo pouze v produktech a kategoriích a ne ve výrobcích a článcích.

Odkaz na registraci, přihlášení či u přihlášeného uživatele na jeho účet se nacházel v levém horním rohu, což je v rozporu se zažitými konvencemi, které tuto část webu uvádějí nejčastěji v pravém horním rohu.

## 4.6 Produktová stránka

Produktová stránka ukázaná na obrázku výše (Obrázek 43) je nejvíce navštěvovaná a měla by být nejvíce optimalizovaná stránka, zde se totiž rozhoduje, zda uživatel produkt přidá do košíku, či nikoliv.

U eshopu před optimalizací se nejdůležitější tlačítko („Koupit“) na menších monitorech a zařízeních zobrazovalo až pod foldem, což přidávalo další krok (skrolování), když chtěl uživatel produkt hned koupit. Výběr varianty a celé ovládání počtu kusů a přidání do košíku nebylo nijak vizuálně odděleno od dalších prvků, jako je krátký popis či kategorizace.

Velmi důležitá část produktové stránky – zobrazení dostupnosti také nebyla dostatečně viditelná, i když to je pro uživatele velmi důležitá informace.

## 4.7 Košík

Po přidání produktů do košíku je dalším krokem právě košík, kde je možnost rekapitulace, úprava jednotlivých položek košíku a možné použití slevového kupónu, viz Obrázek 44.

The screenshot shows the TORO NUTRITION website's shopping cart. At the top, there is a navigation bar with the logo and a search bar. Below the navigation bar, there is a red banner with various category links: Proteiny, Aminokyseliny, Anabolizéry / Pre Workouty, Spalovače tuku, Zdraví a Vitalita, Ostatní, Oblečení, and Kontakt. The main content area is titled 'KOŠÍK' and includes a breadcrumb trail: 'KOŠÍK / VYBĚR DOPRAVY A PLATBY / DOKONČENÍ'. The cart table has four columns: Produkt, Cena, Počet, and Celkově. A single item is listed: 'Fast Protein 100 Whey Protein - vanilka' with a price of 0,00 Kč and a quantity of 1. The total amount is 0,00 Kč. At the bottom, there are three buttons: 'Zadejte kód kupónu', 'Použít kupón', and 'Vybrat dopravu a platbu'.

Váš účet. Chcete poradit s výběrem doplňku? Zavolejte nám +420 606 642 427, nebo napište toronutrition@email.cz

**TORO NUTRITION** **Doprava zdarma**  
U objednávek nad 1500 Kč

Co tvé tělo potřebuje? **Hledat**

**Můj košík:**  
0,00 Kč

**Proteiny** **Aminokyseliny** **Anabolizéry / Pre Workouty** **Spalovače tuku** **Zdraví a Vitalita** **Ostatní** **Oblečení** **Kontakt**

**KOŠÍK** / **VYBĚR DOPRAVY A PLATBY** / **DOKONČENÍ**

Produkt	Cena	Počet	Celkově
Fast Protein 100 Whey Protein - vanilka	0,00 Kč	- 1 +	0,00 Kč

**Celkem: 0,00 Kč**

Zadejte kód kupónu **Použít kupón** **Vybrat dopravu a platbu**

Obrázek 44 – Košík před optimalizací

Tlačítko „Použít kupón“ však může působit svoji velikostí a barvou jako rušivý element, kdy si uživatel může myslet, že musí vyplnit kupón. Také by bylo vhodné někde uvést, zda má již uživatel dopravu zdarma, nebo kolik mu do celkové částky chybí.

Samotný objednávkový proces se většinou skládá z několika kroků, prvním je zde košík, další mohou být vyplnění dopravy a platby a tak dále. Je nutné, aby uživatel věděl, v jakém kroku se nachází a kolik kroků ho ještě čeká. Souvisí to s optimalizací formulářů, viz kapitola 2.10, kdy uživatelé neradi vyplňují dlouhé formuláře či zbytečné informace. Při

nedostatečné viditelnosti aktuálního a následujících kroků může uživatel nabýt dojem, že ho čeká ještě mnoho vyplňování a může přerušit objednávkový proces. Skvěle lze toto „odpadávání“ uživatelů v objednávkovém procesu vidět v konverzním trychtýři na obrázku níže (Obrázek 47).

## 4.8 Výběr dopravy a platby a informace o doručení

Dalším krokem eshopu před optimalizací byl výběr dopravy a platby a vyplnění informací o doručení, viz Obrázek 55 a Obrázek 56.

Přihlášení / Registrace. **Chcete poradit s výběrem doplňku?** Zavolejte nám +420 606 642 427, nebo napište [toronutrition@email.cz](mailto:toronutrition@email.cz)

**TORO NUTRITION** **Doprava zdarma** U objednávek nad 1500 Kč  **Hledat Q** **Můj košík:** 0,00 Kč

**Proteiny** **Aminokyseliny** **Anabolizéry / Pre Workouty** **Spalovače tuku** **Zdraví a Vitalita** **Ostatní** **Oblečení** **Kontakt**

[KOŠÍK](#) / [VÝBĚR DOPRAVY A PLATBY](#) / [DOKONČENÍ](#)


**Jak Ti to máme dopravit?**

<b>Česká pošta</b>	130 Kč
<input type="radio"/>	
<b>DPD doprava</b>	110 Kč
<input type="radio"/>	
<b>Osobní převzetí</b>	0 Kč
<input checked="" type="radio"/> na pobočce TORO GYM	

**Jak budeš platit?**

<b>Bankovní převod</b>	0 Kč
<input type="radio"/> Po odeslání objednávky Ti pošleme vše, co potřebuješ vědět k platbě na e-mail.	
<b>Na dobírku</b>	20 Kč
<input type="radio"/> Zaplať za zboží, až když bude u Tebe.	
<b>Platba kartou</b>	0 Kč
<input type="radio"/> Platba kartou prostřednictvím platební brány GoPay.	

Na dopravu zdarma Ti chybí **1500 Kč**

	<b>Fast Protein 100 Whey Protein</b> 1 ks	<b>0 Kč</b>
<b>Zboží</b>		0 Kč
<b>Doprava</b>		0 Kč
<b>Platba</b>		0 Kč
<b>Celkem k platbě</b>		<b>0,00 Kč</b>

Obrázek 45 - Výběr dopravy a platby před optimalizací

Výběry dopravy a platby u eshopu před optimalizací nebyly dobře vizuálně rozděleny. Uživatel také nemusel poznat, která cena patří k jemu vybrané dopravě či platbě. Viz principy Gestalt psychologie z kapitoly 2.18.

Po vyplnění dopravy a platby není jasné, jaký je další krok, jelikož další informace o vyplnění se nacházejí až pod foldem, uživatel tedy mohl být ztracen, což jej dostává do

frustrace a kazí celkový uživatelský prožitek, což bylo i potvrzeno reálnou situací, kdy jeden uživatel volal na podporu eshopu, že neví kde dokončit objednávku.

Celá stránka výběru dopravy a platby a vyplnění informací o objednávce byla velmi dlouhá složitá, a jak jsme již jednou zmínili a popsalí v kapitole 2.10 o formulářích, lidé neradi vyplňují dlouhé formuláře.

Na jedné stránce se to může zdát jako lepší řešení, kdy se šetří čas, nepřepínám do dalšího kroku, avšak dlouhé formuláře mohou u uživatelů vytvořit jakousi psychologickou bariéru. Best practice<sup>32</sup> pro dlouhé formuláře je proto rozdělit je na více logických kroků.

**Proteiny**   **Aminokyseliny**   **Anabolizéry / Pre Workouty**   **Spalovače tuku**   **Zdraví a Vitalita**   **Ostatní**   **Oblečení**   **Kontakt**

**VYPLŇ INFORMACE PRO DORUČENÍ**

Máš u nás účet? [Přihlašte se](#) a nemusíte nic vyplňovat

**Email\***

**Jméno\***                      **Příjmení\***

**Město\***                                      **PSČ\***

**Adresa\***

**Telefon\***

Nakupuji na firmu  
 Dodací údaje se liší

**Zůstaňme v kontaktu**

Souhlasím se zpracováním osobních údajů za účelem zaslání reklam  
 Chci zaregistrovat vlastní účet

**Speciální přání?**

Souhlasím s [obchodními podmínkami](#) a beru na vědomí [zásady ochrany osobních údajů](#).

**Odeslat objednávku**

**Obrázek 46 - Informace o doručení (stránka Doprava a platba) před optimalizací**

Dalším rušivým elementem při vyplňování formuláře může být připnutá navigace k vrchní části obrazovky, jak lze vidět na obrázku výše (Obrázek 46). Jakékoliv rozptýlení může uživatele odvést od dokončení objednávky a tím dokončení konverze. Například u

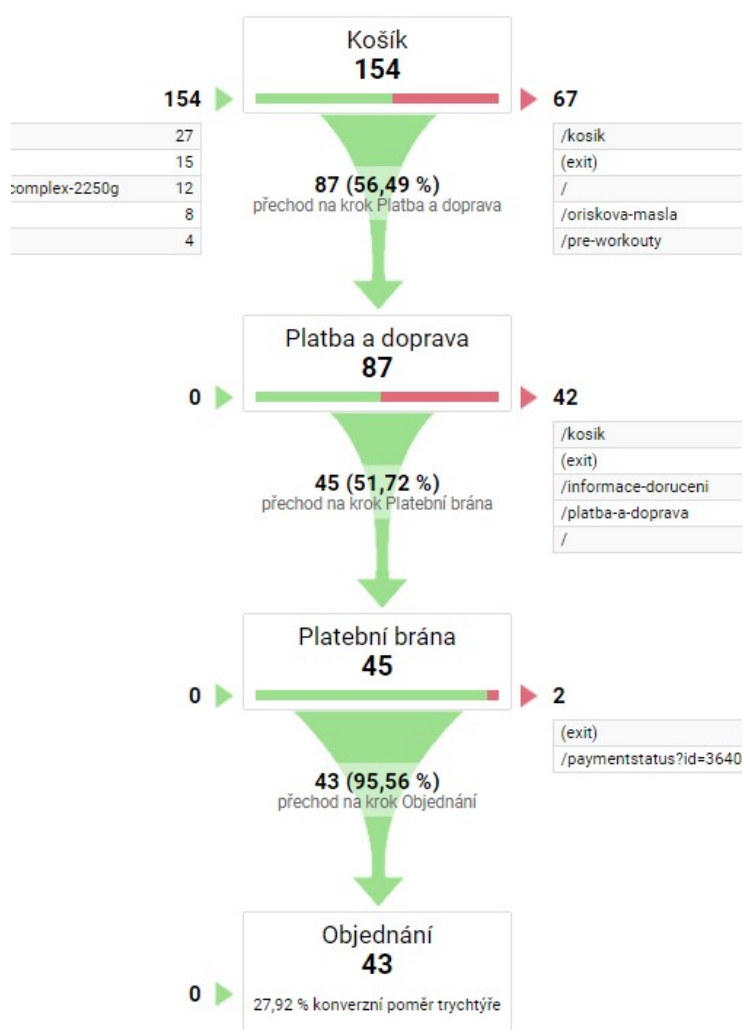
<sup>32</sup> Nejlepší praktiky

internetového obchodu s elektronikou czc.cz v objednávkovém procesu celá navigace zcela chybí.

Dalším neduhem skrolování při vyplňování informací je ztráta viditelnosti rekapitulace objednávky, která se nachází v pravém sloupci nahoře. Uživatel tak může skrolovat tam a zpátky, aby si naposledy překontroloval objednávku a následně ji dokončil.

## 4.9 Konverzní trychtýř objednávkového procesu

Konverzní trychtýř nám ukazuje v jednom obrázku celkový konverzní poměr celého objednávkového procesu, ale i konverzní poměry jednotlivých kroků (Obrázek 47).



Obrázek 47 - Konverzní trychtýř objednávkového procesu před optimalizací

Jak lze vyčíst, celkový konverzní poměr objednávkového procesu před optimalizací byl 27,92%, konverzní poměr košíku byl 56,49% a konverzní poměr stránky s výběrem dopravy a platby a vyplnění informací o doručení byl 51,72%. V trychtýři lze také vidět

krok platební brány, která byla nově implementována, ta pro nás není momentálně nijak důležitá.

Všechny hodnoty pro nás budou důležité pro porovnání po optimalizaci objednávkového procesu.

#### **4.10 Rychlost načítání**

Rychlost načítání eshopu byla poměrně dobrá. Doporučení od nástroje Page Speed Insights, který provozuje společnost Google byla zmenšení počtu zdrojů javascriptu a kaskádových stylů a následná optimalizace obrázků, především pak obrázků na slideru na hlavní stránce eshopu.

Jak jsme psali v kapitole 2.4 rychlost načítání stránek je nutné samostatně optimalizovat, především pak pro mobilní zařízení na mobilních sítích.

#### **4.11 Optimalizace pro mobilní zařízení**

Velmi důležitá část uživatelského prožitku, jelikož návštěvnost z mobilních zařízení byla na eshopu více jak dvojnásobná oproti desktopové části. Konverzní poměr byl naopak o půlku menší. To nemusí být vyloženě špatně, jak jsme si totiž popsali v kapitole 2.3, konverzní poměr mobilních zařízení bývá menší kvůli složitosti objednávkového procesu a uživatelé zatím nejsou tolik zvyklí nakupovat na mobilních zařízeních. Nejčastěji si produkt na telefonu prohlédnou a na desktopu provedou objednávku.

Na optimalizaci pro mobilní zařízení by však i tak měl být kladen důraz, hlavně pak na části objednávkového procesu, jako je košík, výběr dopravy a platby a podobně, které mohou být více složité než produktové stránky. Světové trendy již naznačují, že se už nejen návštěvnost, ale i samotné objednávky více přesouvají na mobilní zařízení.



## 5 NÁVRHY NA OPTIMALIZACE UX ESHOPU TORONUTRITION.CZ

Ještě před jednotlivými návrhy je nutné uvést, že eshop běží na vlastním řešení, nad kterým máme plnou kontrolu a můžeme tím měnit, odebírat či přidávat jakékoliv funkčnosti.



Z analýzy v předchozí kapitole si prioritizujeme jednotlivé body, k nimž budeme postupně dávat návrhy na změny, ať už designu, funkčnosti či pouze změně obsahu. Většinu změn navrhujeme provést najednou, kdyby se měly změny nasazovat postupně a postupně je měřit a vyhodnocovat, celá optimalizace by byla velice časově náročná. Proto je nutné nyní zvážit a implementovat best practices a po této velké změně následně optimalizovat menší věci a různé detaily.

### 5.1 Objednávkový proces


Jako první bychom měli optimalizovat samotný objednávkový proces, který bývá prvky nejsložitější a je důležité, aby uživatelé neměli žádné překážky a snadno dokončovali objednávky.

#### 5.1.1 Košík

U košíku bylo dle analýzy potřeba více zpřehlednit jednotlivé kroky, které uživatele čekají. Toto zobrazení jednotlivých kroků se bude i následně opakovat na dalších stránkách procesu.

Položka	Počet	Cena za kus	Celkem
 <a href="#">Název produktu + název varianty</a>	3	1 199 Kč	1 199 Kč
 <a href="#">Název produktu + název varianty</a>	3	1 199 Kč	1 199 Kč

Máte slevový kupón?  
Slevový kupón:

 Do dopravy zdarma Vám chybí 250 Kč

Celkem: 1 999 Kč

[Zpět do obchodu](#)

Obrázek 48 - Drátový model košíku

Dále dát méně výrazný vstup pro slevové kupóny. Nakonec někde uvést, zda již dosáhl na dopravu zdarma nebo kolik mu do celkové částky chybí. Všechny tyto prvky byly navrženy do drátového modelu nového košíku, který jsme tímto celý navrhli znova, viz obrázek výše (Obrázek 48)<sup>33</sup>.

Tlačítko „Přidat“ by nemělo být výrazné, aby vizuálně nepřebíralo pozornost od tlačítka „Pokračovat v objednávce“, které by mělo být na první pohled viditelné, jako správné CTA. Jedná se o hlavní konverzní cestu, kterou jsme si popsali v kapitole 2.9.1.

### 5.1.2 Výběr dopravy a platby a informace o doručení

Z analýzy je patrné, že bude nutné tuto stránku rozdělit na 2 kroky. Ideálně tedy výběr dopravy a platby jako první krok a vyplnění informací o doručení jako druhý. Výběr dopravy a platby jsme zvolili jako první, jelikož uživatelé způsob dopravy a platby a celková částka za objednávku, kterou tím získáme, před tím, než budou vyplňovat své osobní údaje.

Košík	Doprava a platba	Informace o vás	Dokončení												
<p><b>Zvolte způsob dopravy</b></p> <p><input type="radio"/> <b>Osobní odběr</b> 50 Kč Ve fitcentru Toro Gym</p> <p><input type="radio"/> <b>Česká pošta</b> ZDARMA Balík do ruky</p> <p><input type="radio"/> <b>DPD doprava</b> 100 Kč Doporučujeme</p>		<p><b>Rekapitulace objednávky</b></p> <table border="1"> <tr> <td>1x Název produktu a varianty</td> <td>1 199 Kč</td> </tr> <tr> <td>1x Název produktu a varianty</td> <td>1 199 Kč</td> </tr> <tr> <td><b>Celkem za zboží</b></td> <td><b>2 398 Kč</b></td> </tr> <tr> <td><b>Doprava:</b></td> <td><b>50 Kč</b></td> </tr> <tr> <td><b>Platba:</b></td> <td><b>0 Kč</b></td> </tr> <tr> <td><b>Celkem k platbě:</b></td> <td><b>2 448 Kč</b></td> </tr> </table>		1x Název produktu a varianty	1 199 Kč	1x Název produktu a varianty	1 199 Kč	<b>Celkem za zboží</b>	<b>2 398 Kč</b>	<b>Doprava:</b>	<b>50 Kč</b>	<b>Platba:</b>	<b>0 Kč</b>	<b>Celkem k platbě:</b>	<b>2 448 Kč</b>
1x Název produktu a varianty	1 199 Kč														
1x Název produktu a varianty	1 199 Kč														
<b>Celkem za zboží</b>	<b>2 398 Kč</b>														
<b>Doprava:</b>	<b>50 Kč</b>														
<b>Platba:</b>	<b>0 Kč</b>														
<b>Celkem k platbě:</b>	<b>2 448 Kč</b>														
<p><b>Zvolte způsob platby</b></p> <p><input type="radio"/> <b>Platba kartou</b> ZDARMA Brána GoPay</p> <p><input type="radio"/> <b>Hotově ve fitku</b> ZDARMA Toro Gym</p> <p><input type="radio"/> <b>Na dobírku</b> 100 Kč Až bude zboží u Vás</p>		<p><a href="#">Zpět</a> <input type="button" value="Pokračovat"/></p>													

Obrázek 49 - Drátový model stránky „Doprava a platba“<sup>33</sup>

U obou kroků by bylo vhodné zobrazit rekapitulaci o objednávce v pravém sloupci, pod kterou by se nacházelo i tlačítko „Pokračovat“ na stránce s výběrem dopravy a platby a tlačítko „Dokončit objednávku“ na stránce s vyplňováním informací o doručení. Tato rekapitulace s tlačítky by měla být připnutá na vrchní okraj obrazovky (u desktopové

<sup>33</sup> Ve všech drátových modelech není zobrazena hlavička webu, není zde podstatná

verze), pokud by skrolováním dolů měla přestat být i z části vidět. Tímto docílíme toho, že bude rekapitulace, ale i CTA tlačítka na další krok a dokončení objednávky neustále viditelné.

U vyplňování informací o doručení také přidáme blok s upozorněním pro uživatele, kteří mají na eshopu již účet, že se mohou přihlásit a tím si ulehčit objednávku, viz obrázek výše (Obrázek 50).

Košík	Doprava a platba	Informace o vás	Dokončení												
<p>Zvolte způsob dopravy</p> <p>Máte u nás účet? <a href="#">Přihlaste se</a> a nemusíte nic vyplňovat</p> <p>Email*</p> <p>Jméno* Příjmení*</p> <p>Město* PSČ*</p> <p>Adresa*</p> <p>Telefon*</p> <p><input type="checkbox"/> Nakupuji na firmu <input type="checkbox"/> Dodací údaje se liší</p> <p>Zůstaňme v kontaktu <input type="checkbox"/> Souhlasím se zpracováním osobních údajů za účelem zaslání reklam <input type="checkbox"/> Chci registrovat vlastní účet</p> <p>Speciální přání</p> <p>Poznámka k objednávce</p>		<p>Rekapitulace objednávky</p> <table border="1"> <tr> <td>1x Název produktu a varianty</td> <td>1 199 Kč</td> </tr> <tr> <td>1x Název produktu a varianty</td> <td>1 199 Kč</td> </tr> <tr> <td>Celkem za zboží</td> <td>2 398 Kč</td> </tr> <tr> <td>Doprava:</td> <td>50 Kč</td> </tr> <tr> <td>Platba:</td> <td>0 Kč</td> </tr> <tr> <td><b>Celkem k platbě:</b></td> <td><b>2 448 Kč</b></td> </tr> </table> <p><input type="checkbox"/> Souhlasím s <a href="#">obchodními podmínkami</a></p> <p><a href="#">Zpět</a> <a href="#">Dokončit objednávku</a></p>		1x Název produktu a varianty	1 199 Kč	1x Název produktu a varianty	1 199 Kč	Celkem za zboží	2 398 Kč	Doprava:	50 Kč	Platba:	0 Kč	<b>Celkem k platbě:</b>	<b>2 448 Kč</b>
1x Název produktu a varianty	1 199 Kč														
1x Název produktu a varianty	1 199 Kč														
Celkem za zboží	2 398 Kč														
Doprava:	50 Kč														
Platba:	0 Kč														
<b>Celkem k platbě:</b>	<b>2 448 Kč</b>														

Obrázek 50 - Drátový model stránky s informacemi o doručení<sup>33</sup>

## 5.2 Kategorie, výrobci a vyhledávání

V analýze byla uvedena absence kategorizace dle výrobce, která by se měla také implementovat. Jednotlivé výrobce by poté bylo vhodné zobrazit (logy a názvy) na hlavní straně eshopu, popřípadě i v navigaci. Jednotliví výrobci tím získají svou vlastní podstránku, která by měla být doplněna i o dalších informacích o daném výrobcu či značce – jaká to je značka, čím je význačná, jaké jsou jejich produkty a tak dále. Pro tento popis připravíme i zvláštní administraci.

Na stránkách samotných kategorií také doporučujeme popsat obecně kategorii a její produkty, aby uživatelé neznalí produktů věděli o jejich využití. Jedná se především o uživatele ze segmentu pravidelných sportovců a segmentu začátečníků. Také doporučujeme zobrazení jednotlivých podkategorií dané kategorie, aby uživatel mohl vidět, jak se dále rozděluje. Toto rozdělení je před optimalizací vidět pouze v navigaci, ovšem pouze při zobrazení podmenu dané kategorie.

U vyhledávání je nutné přidat našeptávač, vyhledávání také rozšíříme o vyhledávání mezi výrobci a články. Stránka s výsledky vyhledávání bude také rozšířena o výsledky vyhledaných výrobců a článků na daný výraz.

### 5.3 Produktová stránka

V drátovém modelu u produktové stránky jsme dle analýzy navrhli vizuální oddělení prvků, které ovládají přidávání do košíku. Celý tento blok jsme také přesunuli více nahoru, aby se i na monitorech s menším rozlišením zobrazoval nad foldem. Nakonec byl zvětšen text udávající informaci o dostupnosti, vše viz obrázky níže (Obrázek 51).



Obrázek 51 - Drátový model produktové stránky<sup>33</sup>

### 5.4 Tvorba nového obsahu

Již v oddílu o kategoriích výše doporučujeme tvorbu obsahu (popisu) u kategorií a výrobců, kde by měly být popsány výhody a využití jednotlivých značek i výrobců. To by

mohlo pomoci v rozhodovacím procesu především uživatelům v segmentu začátečníků a segmentu pravidelných sportovců.

Dalším návrhem na vylepšení uživatelského prožitku u eshopu je přidání blogu, tedy modulu webu, kde je možné přidávat obsahové články. Články by mohly například popisovat výhody a porovnávat jednotlivé produkty mezi sebou, popisovat způsob používání jednotlivých produktů a tak dále.

Prodej se mnoha články nemusí podpořit přímo, kvalitními články však budujeme povědomí o brandu a také to zlepšuje naležitelnost (viz 2.17 Maslowova pyramida potřeb) stránky v internetových vyhledávačích. Články mohou také být psány přímo pro jeden segment uživatelů, například článek „Jaké základní doplňky využívat a proč, když chcete začít cvičit“ by mohl být skvělý pro segment začátečníků, kteří nemusí vědět, co jaký produkt přinese.

Možností témat článků je obrovské množství, vždy je nutné mít na paměti modely chování uživatelů (viz 3.3), kdy si uživatele webu rozdělíme na dané skupiny modelu a tvoříme obsah pro jednu z nich. Například článek „Jak skladovat protein“ by byl věnovaný především skupině Care z modelu See-Think-Do-Care Avinashy Kaushiky (3.3.2).

U jednotlivých článků je tedy vždy nutné začít s výběrem cílové skupiny, respektive segmentu, pro který budeme článek psát. Následně pro jakou skupinu z nějakého modelu chování uživatelů se bude článek psát. Poté vymyslet správný nadpis, který je jeden z nejdůležitějších prvků článku, tím uživatelé článek alespoň začnou číst<sup>34</sup>. A nakonec vytvořit kvalitní obsah - jak textový (text článku), tak grafický (úvodní fotka, další ilustrační fotky atd.).

## 5.5 Další návrhy na změnu

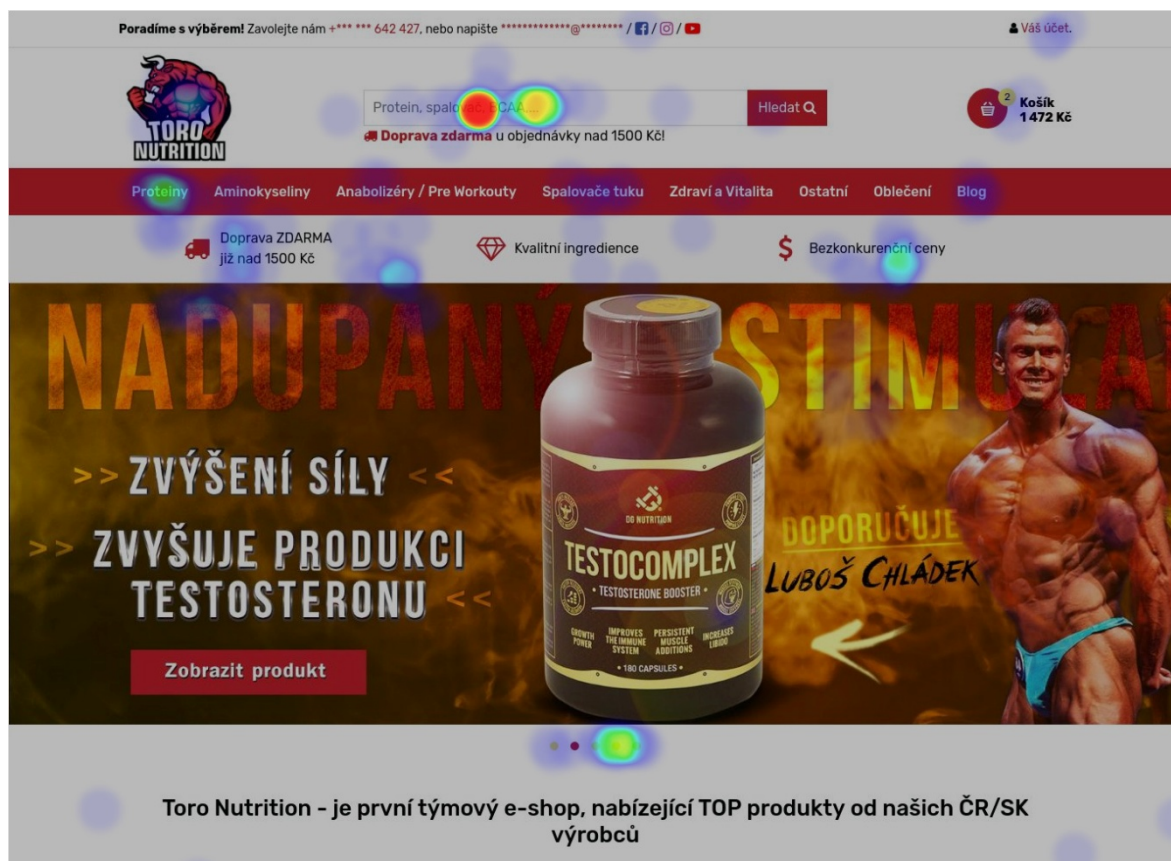
Jak bylo uvedeno v analýze, obor prodeje sportovních doplňků výživy je vysoce konkurenční. Cenami si jsou konkurenti velmi podobní, proto je nutné potencionálně zákazníky získat na různé další výhody. Mezi tyto výhody, na které uživatele hodně koukají, patří například doprava zdarma od nějaké částky.

Z tohoto důvodu by se měl blok s výhodami přesunout přímo pod navigaci a začít se zobrazovat na všech stránkách. V tomto bloku je vidět i částka, od které platí doprava

---

<sup>34</sup> Tipy jak napsat dobrý nadpis od Ondřeje Ilinčeva: <https://www.ilincev.com/jak-vytvorit-nadpis-ktery-nuti-cist-dal>

zdarma. Že s těmito výhodami uživatelé interagují si můžeme ukázat na heatmapě níže (Obrázek 52), kde jsou vidět kliknutí právě na dopravu zdarma a na bezkonkurenční ceny. Proto by se měl přidat odkaz na výhodu o dopravě zdarma, který povede na stránku věnované dopravě. Odkaz by měl být přidán i na stránku o cenách, ta však před optimalizací neexistovala.



Obrázek 52 - Heatmapa hlavní strany eshopu

Z heatmapy si lze také potvrdit důležitost vyhledávání, které je v ní červené, tedy nejvíce uživateli klikané. Pod vyhledávání jsme také znovu zobrazili dopravu zdarma a částku, od které platí.

Dále navrhneme přesunout odkazy na registraci a přihlášení, či v případě přihlášeného uživatele odkaz na účet do pravého horního rohu.

Na celém webu by také bylo dobré zvětšit velikost písma. Na eshopu před optimalizací byla velikost písma 14 pixelů, což je uváděna jako nejmenší velikost, která by měla být použita, viz kapitola 2.6. Avšak s použitým fontem se i tato velikost může zdát malá. Také doporučujeme zmenšit šířku kontejneru, ve kterém se zobrazuje popis produktu na stránce jeho detailu, tedy šířku řádku. Ideální šířka řádku by měla mít přibližně 50-70 znaků včetně

mezer, viz oddíl 2.6.1 o čitelnosti textu<sup>35</sup>. Ve verzi před optimalizací měl řádek až 170 znaků včetně mezer.

Na kontaktní stránce by mohly přidat fotky samotného fit centra a mapa s jeho umístěním, kde se vydávají dané produkty. Fotografie majitele či obchodníků by mohli také zvýšit důvěryhodnost u uživatelů, kteří s nimi nejsou seznámeni. Toto by mělo zvýšit důvěryhodnost webu, kterou jsme probírali v kapitole 2.14.

---

<sup>35</sup> O ideální šířce řádku píše Ondřej Ilinčev také zde: <https://www.ilincev.com/pismo-na-webu>, který uvádí délku řádku 45-80 znaků.



## 6 PROVEDENÉ OPTIMALIZACE

Z drátových modelů v předchozí kapitole byly vytvořeny grafické designy, které byly následně implementovány do celého webu. Během těchto změn bylo navrženo i poupravení dalších prvků, které jsme nepopisovali v návrzích. Mimo jiné například změna vzhledu výhod eshopu, které se dle návrhu přesunuly pod navigaci, menší úpravy celé hlavičky webu včetně navigace a další úpravy na stránce kategorie.

### 6.1 Optimalizace objednávkového procesu

Největší provedené změny byly na objednávkovém procesu. Kde se celý proces rozdělil na více kroků. V původní verzi byla stránka „Doprava a platba“ a „Informace o doručení“ spojené do jedné stránky. Nyní jsou z nich 2 separované stránky. Byla tedy nutná úprava směrování, viz zdrojový kód níže (Obrázek 53), a přidání nového kontroleru<sup>36</sup>, viz příloha B.

```
47 Route::get('/kosik', 'ItemController@kosik');
48 Route::get('/platba-a-doprava', 'OrderController@doprava_a_platba');
49 Route::get('/informace-doruceni', 'OrderController@informace_dodani');
50 Route::post('/objednat', 'OrderController@order_confirm')->name("objednat");
```

Obrázek 53 - Část zdrojového kódu směrování eshopu

Poradíme s výběrem! Zavolejte nám +420 606 642 427, nebo napište toronutrition@email.cz / [f](#) / [@](#) / [v](#)

Protein, spalovač. BCAA...

**Doprava zdarma** u objednávků nad 1500 Kč!

**Košík 750 Kč**

Proteiny Amino kyseliny Anabolizéry / Pre Workouty Spalovače tuku Zdraví a Vitalita Ostatní Oblečení Blog

**Doprava ZDARMA** již nad 1500 Kč

**Kvalitní ingredience**

**Bezkonkurenční ceny**

**Špičková kvalita**

**košík** DOPRAVA A PLATBA INFORMACE O VÁS DOKONČENÍ

Položka	Počet	Cena za kus	Celkové
BCAA Bomb Complex 500g - Limetka	- 1 +	750.00 Kč	750.00 Kč ✖

Máte slevový kupón?

Slevový kupón:

**Do dopravy zdarma Vám chybí 751 Kč**

**Celkem: 750,00 Kč**

[Zpět do obchodu](#)

Obrázek 54 - Vzhled košíku po optimalizaci

<sup>36</sup> Laravel, ve kterém je eshopové řešení postaveno používá softwarovou architekturu MVC – Model-View-Controller



Dále byl více zvýrazněn aktuální krok objednávkového procesu a další krok, které uživatele ještě čekají.

Stránka košíku byla graficky navržena, přesně dle drátového modelu uvedeném v předchozí kapitole, čímž se dosáhlo větší přehlednosti a celkový vzhled více zapadl do celého webu. Také se ubrala vizuální důležitost formuláře pro vložení slevového kupónu, viz obrázek výše (Obrázek 55).

The screenshot shows the checkout page of the TORO NUTRITION website. At the top, there is a navigation bar with the company logo and contact information. Below it is a search bar and a shopping cart icon showing a total of 750 Kč. A red banner highlights 'Doprava zdarma u objednávky nad 1500 Kč'. The main navigation menu includes categories like Proteiny, Aminokyseliny, Anabolizéry / Pre Workouty, Spalovače tuku, Zdraví a Vitalita, Ostatní, Oblečení, and Blog. Below the navigation, there are four icons representing benefits: free shipping (Doprava ZDARMA již nad 1500 Kč), quality ingredients (Kvalitní ingredience), competitive prices (Bezkonkurenční ceny), and diamond quality (Špičková kvalita). The checkout progress bar shows 'DOPRAVA A PLATBA' as the current step. The main content area is divided into two columns. The left column has two sections: 'Zvolte způsob dopravy' and 'Zvolte způsob platby'. The right column shows a 'Rekapitulace objednávky' table. In the 'Zvolte způsob dopravy' section, three options are listed: 'Česká pošta' (130 Kč), 'DPD doprava' (110 Kč), and 'Osobní převzetí' (ZDARMA). In the 'Zvolte způsob platby' section, four options are listed: 'Bankovní převod' (ZDARMA), 'Na dobírku' (30 Kč), 'Platba kartou' (ZDARMA), and 'Hotově na baru' (ZDARMA). The 'Rekapitulace objednávky' table shows '1x BCAA Bomb Complex 500g' for 750 Kč, 'Celkem za zboží' for 750,00 Kč, and 'Doprava: 0 Kč' and 'Platba: 0 Kč'. The total to be paid is 750,00 Kč. At the bottom right, there are 'Zpět' and 'Pokračovat' buttons, with a large black arrow pointing down from the 'Pokračovat' button.

Rekapitulace objednávky	
1x BCAA Bomb Complex 500g	750 Kč
Celkem za zboží	750,00 Kč
Doprava:	0 Kč
Platba:	0 Kč
<b>Celkem k platbě:</b>	<b>750,00 Kč</b>

Obrázek 55 - Výběr dopravy a platby po optimalizaci


Stránka s výběrem dopravy a platby a stránka s informacemi o doručení byly graficky navrženy a implementovány, tak jak bylo uvedeno v drátovém modelu v analýze. Volba dopravy a volba platby se tím i vizuálně oddělila do jednoduchých bloků. Již vybraná doprava a platba se díky tomu i více zviditelnila (šedým podkladem). Pokud byla cena dopravy a platby 0, bylo místo nuly zobrazeno „ZDARMA“, navíc to bylo zdůrazněno červenou barvou, viz kapitola 2.15.2 Kouzelné slovo zdarma.

Navigace webu přestala být na stránkách košíku, výběru dopravy a platby a informacích o doručení připnutá na vrchní části obrazovky.


Rekapitulace objednávky v pravém sloupci vedle výběru dopravy a platby sjíždí spolu se skrolováním dolů, aby byla stále viditelná, jako je naznačeno na obrázku výše (Obrázek 55). Tlačítko „Pokračovat“ a „Dokončit objednávku“ bylo přesunuto pod rekapitulaci, aby také bylo stále viditelné a nedocházelo ke ztrátě uživatelů při hledání tlačítka pro pokračování.

Paradíme s výběrem! Zavolejte nám +420 606 642 427, nebo napište toronutrition@email.cz / [f](#) / [@](#) / [v](#)


[Přihlášení](#) / [Registrace](#)





Hledat Q


 **Košík**  
750 Kč

ProteinyAminokyselinyAnabolizéry / Pre WorkoutySpalovače tukuZdraví a VitalitaOstatníOblečeníBlog

 **Doprava ZDARMA**  
již nad 1500 Kč

 Kvalitní ingredience

 Bezkonkurenční ceny

 Špičková kvalita

KOŠÍKDOPRAVA A PLATBAINFORMACE O VÁSDOKONČENÍ

### Vyplňte informace pro dodání

**Máte u nás účet?** [Přihlašte se](#) a nemusíte nic vyplňovat

Email\*

Jméno\*  Příjmení\*

Město\*  PSČ\*

Adresa\*

Telefon\*

Nakupuji na firmu  
 Dodací údaje se liší

**Zůstaňme v kontaktu**

Souhlasím se zpracováním osobních údajů za účelem zaslání reklam  
 Chci zaregistrovat vlastní účet

**Speciální přání?**

Odesláním souhlasíte s obchodními podmínkami a beru na vědomí zásady ochrany osobních údajů.

#### Rekapitulace objednávky

<b>1x BCAA Bomb Complex 500g</b>	<b>750 Kč</b>
Celkem za zboží	750,00 Kč
<b>Doprava:</b>	0 Kč
<b>Platba:</b>	0 Kč
<b>Celkem k platbě:</b>	<b>750,00 Kč</b>

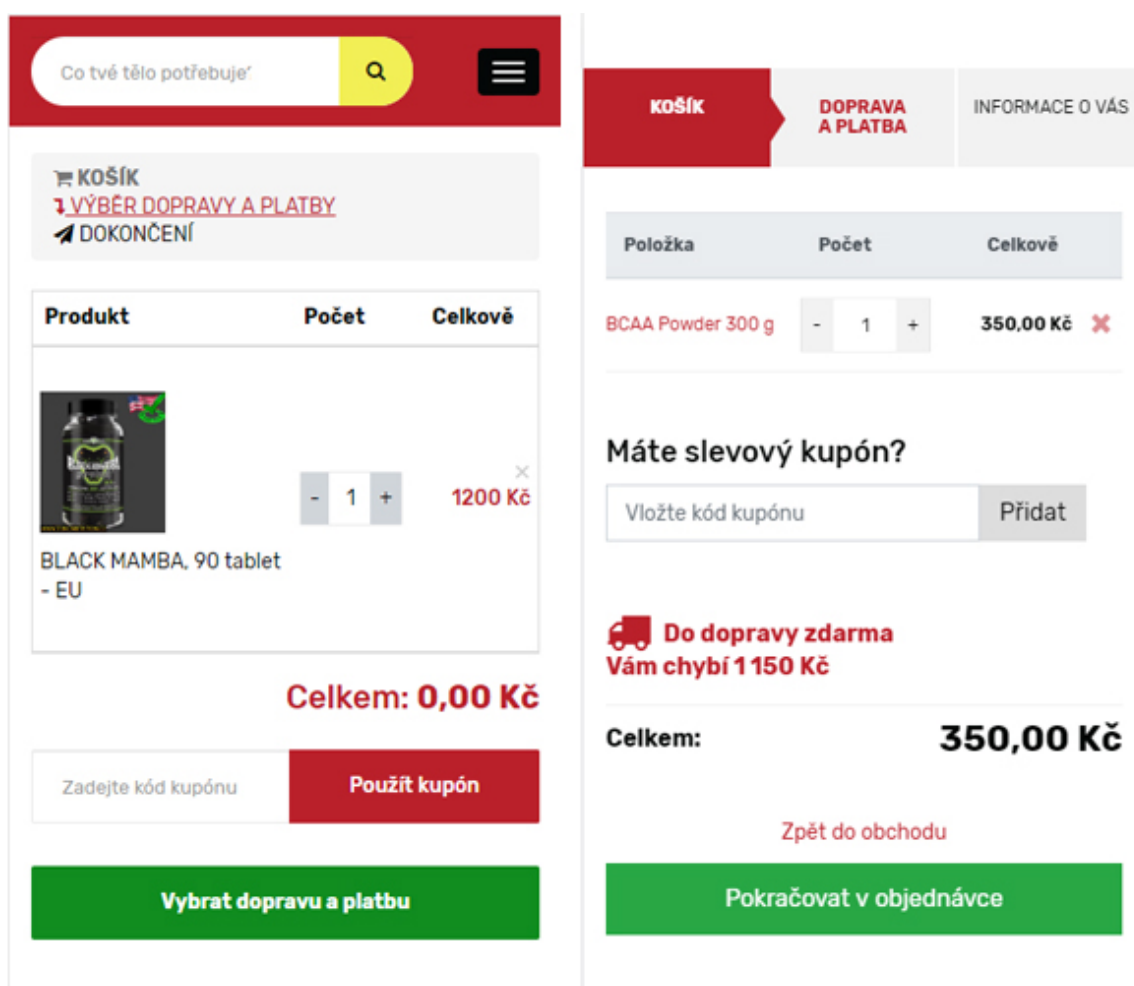
[Zpět](#) Dokončit objednávku

Obrázek 56 - Informace o doručení po optimalizaci

Na stránce s vyplňování informací o doručení bylo dle návrhu více zvýrazněno možnost přihlášení pro již registrované uživatele. Také byla na stránce znova zobrazena rekapitulace, která se chovala stejně jako na stránce dopravy a platby, tedy sjížděla dolů spolu se skrolováním uživatele, aby byla neustále viditelná.

### 6.1.1 Optimalizace procesu pro mobilní zařízení

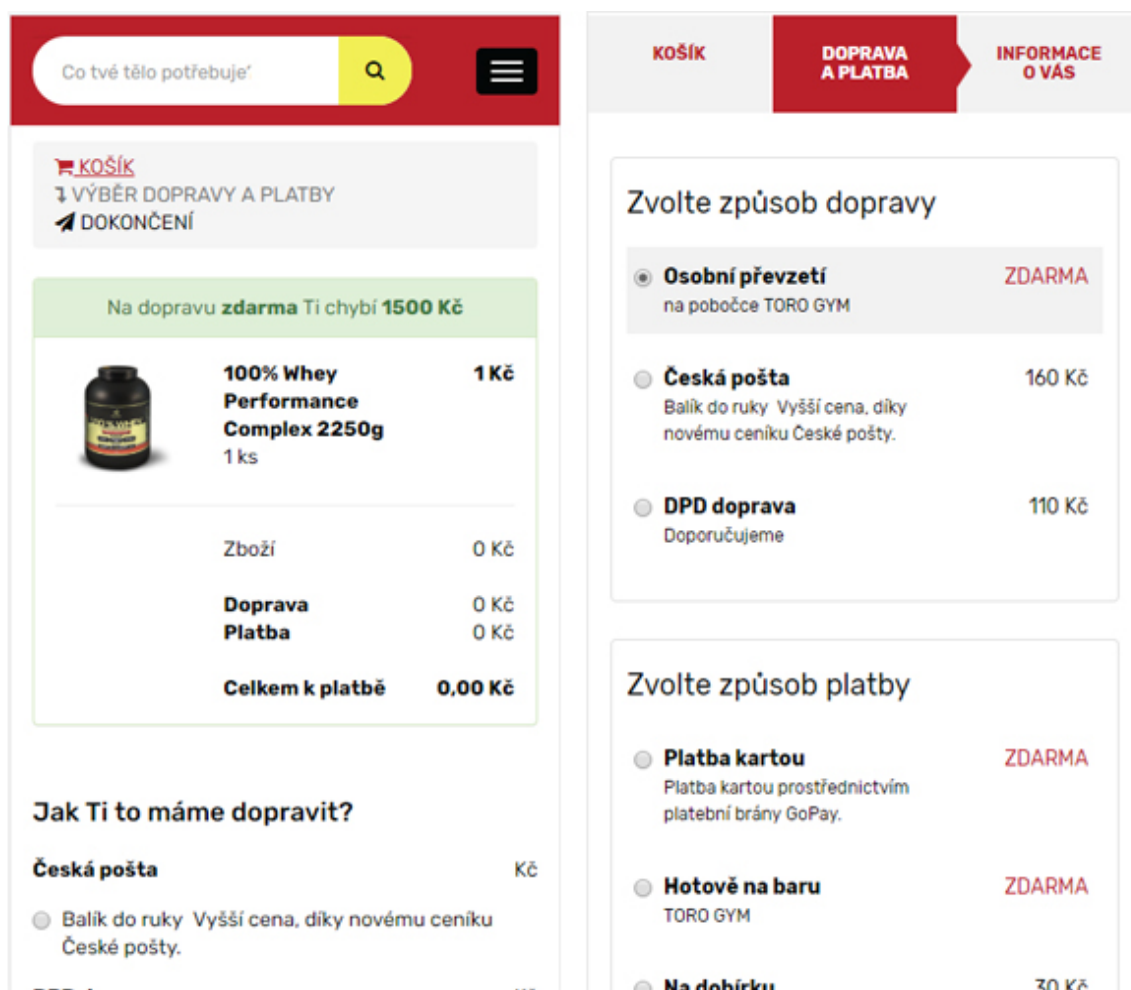
Velký důraz byl také kladen na optimalizaci pro mobilní zařízení, i když na to nebyly nakresleny drátové modely. Důležité bylo opět správně zobrazit aktuální krok v objednávkovém procesu, a jaké kroky následují. Kvůli nedostatku místa byl vizuálně odebrán krok „Dokončení“, viz porovnání košíků před a po optimalizaci na obrázku níže (Obrázek 54).



Obrázek 57 - Porovnání zobrazení košíku před a po optimalizaci (mobilní zařízení)

U košíku byla důležitá jeho přehlednost, proto bylo nutné, aby se položka košíku vešla do jednoho uhlazeného řádku. Tím se výrazně zmenšil prostor pro zobrazení košíku a byla

možnost dále zobrazit formulář pro vložení slevového kupónu a informace o dopravě zdarma. Samozřejmostí je nezobrazení připnuté navigace ve vrchní části obrazovky.



Obrázek 58 - Porovnání stránky výběru dopravy a platby před a po optimalizaci (mobilní zařízení)

U mobilního zobrazení výběru dopravy a platby a informací o doručení byla zcela odebrána rekapitulace objednávky, aby bylo ušetřeno místo, ale i čas uživatelů. Pokud jde o objednávku na mobilních zařízeních, musí být kladen větší důraz na jednoduchost a přehlednost.

Výsledky všech změn v objednávkovém procesu si ukážeme na konverzním trychtýři v další kapitole, kde si i ukážeme porovnání konverzních poměrů jednotlivých zařízení.

## 6.2 Certifikát Ověřeno zákazníky

V průběhu optimalizace eshop také získal certifikát Ověřeno zákazníky od portálu Heureka.cz, který jsme nechali zobrazit na všech stránkách připnutý k levému okraji webu, viz obrázek níže (Obrázek 59). Po najetí na certifikát se zobrazí i hodnocení eshopu na

portálu Heureka.cz. Tato úprava by měla více zvýšit důvěryhodnost eshopu, kterou jsme popisovali v kapitole 2.14 ji věnované. Také je zde odkaz na recenze celého obchodu, které více podpoří rozhodování uživatelů, viz kapitola 2.11 o hodnocení a recenzích.

The image shows a screenshot of a product page for 'Toro Nutrition'. At the top right, there is a call to action: 'Poradíme s výběrem! Zavolejte nám +420 602 123 456'. Below this is a red bull logo. A central badge titled 'Ověřené recenze zákazníků e-shopu' (Verified customer reviews) features a red bull icon and '11 recenzí'. A green bar states '90 % zákazníků by doporučilo obchod svým známým'. Below this, three categories are rated with stars: 'celkové hodnocení' (5 stars), 'dodací lhůta' (5 stars), and 'kvalita komunikace' (5 stars). A blue vertical banner on the right says 'OVĚŘENO ZÁKAZNÍKY'. To the right of the banner, text reads 'Aminokyseliny Anal...' and 'Doprava ZDARMA již nad 1500 Kč'. At the bottom, the word 'REVOL' is written in large yellow letters on a black background. A circular seal at the bottom left of the badge reads 'OVĚŘENO ZÁKAZNÍKY Heureka'.

Obrázek 59 - Zobrazení certifikátu Ověřeno zákazníky

### 6.3 Produktová stránka

Produktová stránka byla též graficky navržena a implementována dle drátového modelu z analýzy. U této stránky se upravil vizuální styl popisných prvků a jejich vizuální priority. Nejvíce to je vidět na skupině prvků ovládající výběr varianty, zobrazení ceny a přidávání produktu do košíku, kde byl přidán šedý podklad, viz obrázek níže (Obrázek 60). Tím se celý tento blok více zvýraznil.



Protein, spalovač, BCAA...

Hledat

Doprava zdarma u objednávek nad 1500 Kč!



Proteiny Aminokyseliny Anabolizéry / Pre Workouty Spalovače tuku Zdraví a Vitalita Ostatní Oblečení Blog

Doprava ZDARMA již nad 1500 Kč

Kvalitní ingredience

Bezkonkurenční ceny

Spičková kvalita



## 100% Whey Performance Complex 2250g

TOP Tip ★★★★★ 20 hodnocení

### Skladem

Kategorie: Syrovátkové proteiny / WHEY protein

Příchuť: Kokos

1190 Kč **990 Kč**

1

Vložit do košíku

100% WHEY PERFORMANCE KOMPLEX je vhodný pro univerzální užívání při jakýkoliv fyzické a sportovní zátěži. Je ideálním zdrojem pro doplnění denní dávky bílkovin při aktivním životním stylu.

Více o produktu

Přidat do oblíbených

### Obrázek 60 - Produktová stránka po optimalizaci

Důraz byl také kladen na zobrazení skladovosti, která je při srovnávání s konkurencí velmi důležitá.

Upraveno bylo také zobrazování ceny. Použili jsme různé best practices, které jsme zmínili v kapitole 2.15 o vnímání ceny. Pokud je produkt ve slevě, je cena před slevou zobrazena před cenou po slevě. Cena po slevě je i dále více zvýrazněna. Oběma těmito kroky uživatelé vnímají cenu jako nižší. Cena je také zobrazena červeně, jelikož u mužských uživatelů to zvyšuje tendenci nakoupit.

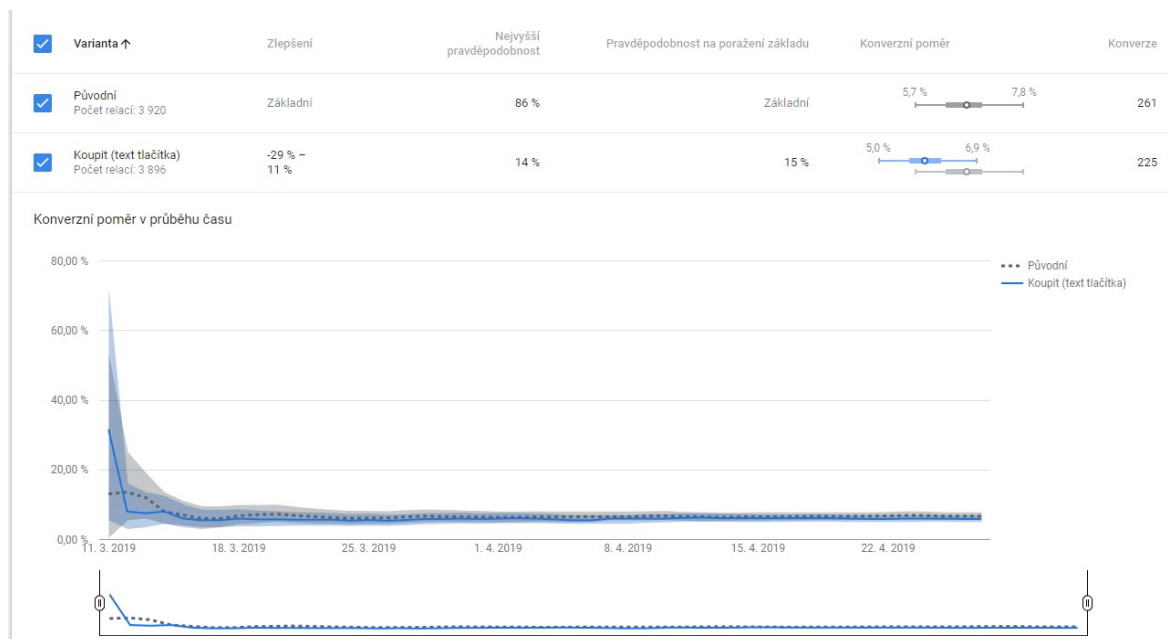
U produktu byly dále přidány související produkty, které se zobrazují nad velkým popisem produktu. Toto podporuje tzv. cross sell<sup>37</sup>.

#### 6.3.1 A/B testování textu tlačítka „Vložit do košíku“

U produktové stránky jsme také provedli A/B test pro ověření textu tlačítka „Vložit do košíku“. Test byl prováděn přes nástroj Google Optimize a probíhal od 11. 3. 2019 do 28. 4. 2019. Uživatele jsme rovnoměrně rozdělili po 50 %. Jediná změna byl text tlačítka, abychom si byli jisti, že nám výsledky neovlivní něco jiného.

<sup>37</sup> Cross-selling: <https://cs.wikipedia.org/wiki/Cross-selling>





**Obrázek 61 - A/B testování textu tlačítka "Vložit do košíku"**

Výsledky testu je možné vidět na obrázku výše (Obrázek 61). Na konci testu byla pravděpodobnost, že je původní varianta správná 86 %. Proto jsme se rozhodli experiment ukončit, aniž bychom tlačítku text měnili.

K rozhodnutí a potvrzení našich výsledků nám též pomohlo zveřejnění studie od Asociace pro elektronickou komerci, kde bylo uvedeno, že 78% uživatelů očekává tlačítko „Vložit do košíku“<sup>38</sup>.

Tento fakt nezávisle na experimentu v této diplomové práci ve stejný čas potvrdili v rámci experimentu zde: <https://www.apek.cz/clanky/o-nakupu-v-e-shopu-rozhoduje-skladova-dostupnost-v>

## 6.4 Kategorie a výrobci

Dle návrhu v analýze bylo přidáno další rozřazení dle výrobců či značek. Výrobci byly také vypsány na hlavní straně eshopu společně s jejich logy. Každý výrobce tím získal svoji stránku, která seskupovala všechny jejich výrobky. Popisy u výrobců – jejich výhody a využití bohužel nebylo doplněno, i když bylo doporučeno v analýze (v době psaní diplomové práce).

<sup>38</sup> Odkaz na studii „UX best practices“ od APEK: <https://www.apek.cz/clanky/o-nakupu-v-e-shopu-rozhoduje-skladova-dostupnost-v>

Na stránce detailu kategorie byly také dle návrhu přidány prokliky na její podkategorie, aby se uživatelé mohli snáze orientovat ve struktuře produktů, viz obrázek níže (Obrázek 62).

## Proteiny

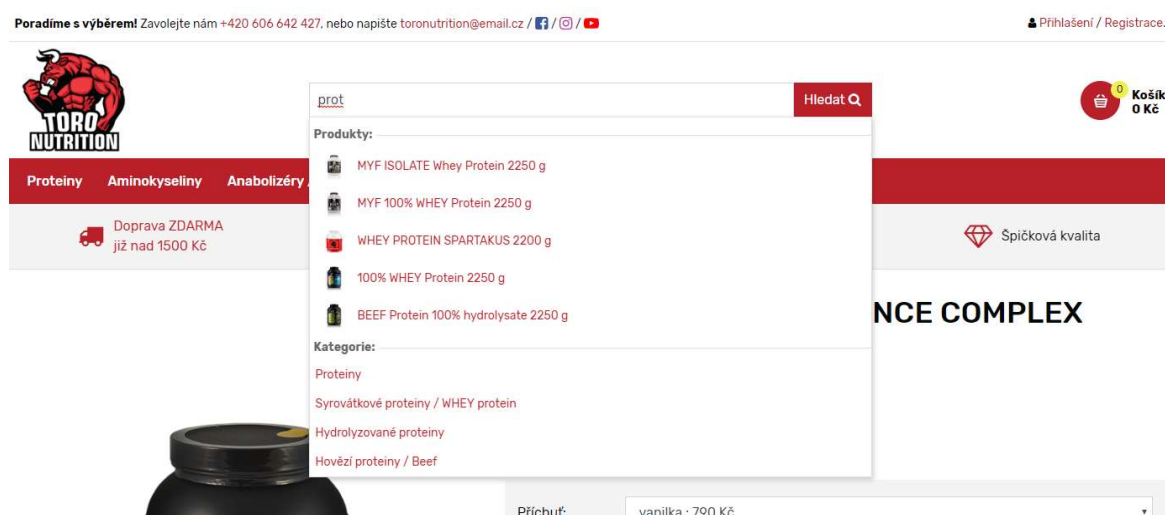


Obrázek 62 - Zobrazení podkategorií na stránce kategorie

Přidání popisů kategorií, jejich výhod a využití nebylo v době psaní práce doplněno, i když bylo doporučeno v analýze.

### 6.5 Vyhledávání na webu

Vyhledávání na webu bylo rapidně zlepšeno. Přidal jsem navrhovaný našeptávač z analýzy a začalo se vyhledávat i ve značkách a v článcích, viz obrázek níže (Obrázek 63). Asynchronně pracující našeptávač dokáže zobrazit až 5 produktů, 5 kategorií, 5 značek a 5 článků. Další výsledky vyhledávání je možné zobrazit na stránce výsledků vyhledávání, kde je stejné rozdělení, tedy na produkty, kategorie, značky a články.



Obrázek 63 – Našeptávač na webu po optimalizaci

### 6.6 Další optimalizace a úpravy

Další úpravy se týkaly optimalizace rychlosti. Dle doporučení byly sjednoceny a minifikovány javascriptové soubory a kaskádové styly. Také byla optimalizována velikost



a formát obrázků. Administrací eshopu je však možné tyto obrázky znova přehrát většími, proto bude nutné optimalizaci obrázků automatizovat při nahrávání do administrace. Tato úprava bude implementována v další iteraci. Nakonec byl kvůli bezpečnosti, kompresy přenášených souborů a cachování nakonfigurován soubor `.htaccess`<sup>39</sup>, viz kód v příloze A.

Během optimalizace byl doplněn blog, který jsme navrhovali v analýze v předchozí části. Blog bohužel není používán (krom úvodního článku), tudíž nemůžeme naměřit žádné výsledky.

Další obsahové části webu také nebyly během tvorby diplomové práce ještě doplněny, jelikož u těchto úprav (doplnění popisů a dalších textů) je nutné, aby je provedl majitel nebo správce eshopu.

V lednu 2019 byl také přidán chat od služby Smartsupp<sup>40</sup>. Chat byl implementován především pro rychlou podporu eshopu pro uživatele.

---

<sup>39</sup> Konfigurační soubor webového serveru Apache.

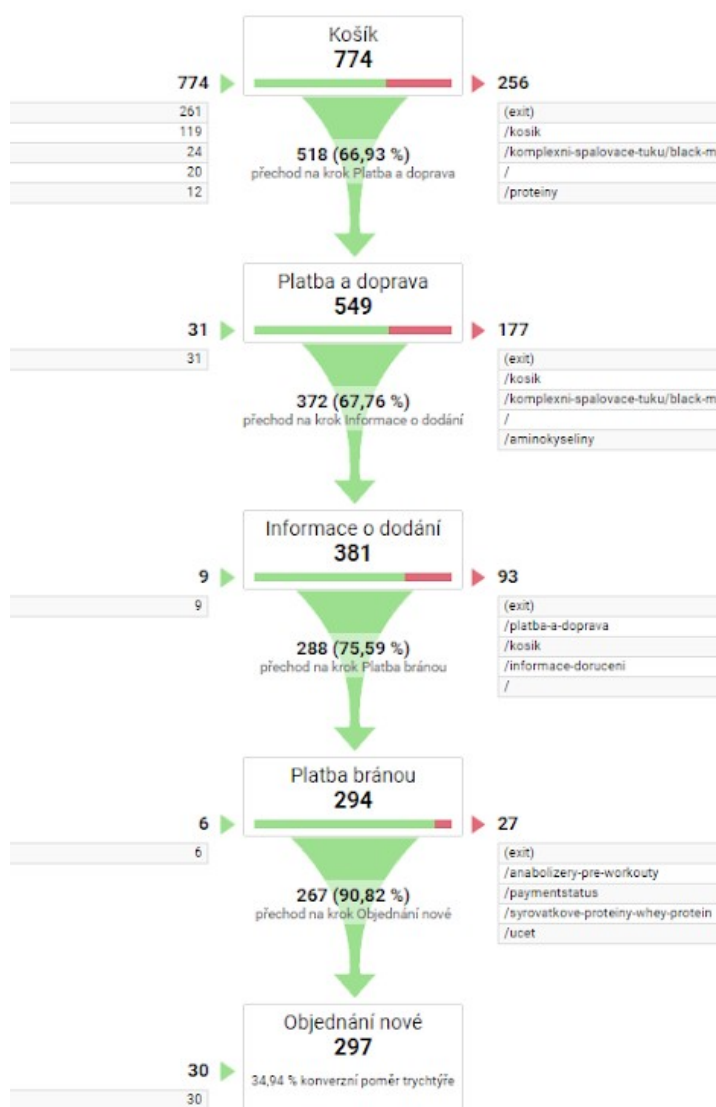
<sup>40</sup> <https://www.smartsupp.com/>

## 7 VÝSLEDKY

Většina velkých změn (objednávkový proces a produktová stránka) byly na eshop implementovány již v listopadu 2018, konkrétně 26. 11. 2018, tudíž jsme měli čas vše správně změřit a porovnat s předchozím obdobím.

Mnoho dalších menších změn, které jsou v předchozí kapitole uvedeny, se implementovali postupně. Ve výsledcích však bude zobrazený celkový konverzní poměr, nikoliv po jednotlivých úpravách. Jak jsme psali v návrhu – kdyby se změny implementovali a měřili postupně, vše by bylo příliš časově náročné.

### 7.1 Konverzní trychtýř po optimalizaci



Obrázek 64 - Konverzní trychtýř po optimalizaci

Jednou z největších změn byla úprava celého objednávkového procesu, od košíku po dokončení. Částí z toho bylo také rozdělení stránky o dopravě a platbě a vyplnění informací o doručení na 2 kroky, tedy 2 stránky.

Celkový konverzní poměr konverzního trychtýře před optimalizací, který byl v analýze (Obrázek 47) byla 27,92 %, naproti tomu celkový konverzní poměr objednávkového procesu po optimalizaci byl 34,94 %, viz obrázek výše (Obrázek 64). Tedy celkové zlepšení konverzního poměru objednávkového procesu o 25 %.

**Tabulka 4 - Porovnání konverzních poměrů konverzního trychtýře před a po optimalizaci**

Stránka	Před optimalizací	Po optimalizaci	Rozdíl v %
<b>Košík</b>	56,49 %	66,93 %	+ 18,48 %
<b>Platba a doprava</b>	51,72 %*	67,76 %	+ 31,01 %
<b>Informace o doručení</b>	51,72 %*	75,59 %	+ 46,15 %
<b>Celý proces</b>	27,92 %	34,94 %	+ 25 %

\*před optimalizací byla stránka spojena se stránkou informace o doručení

Jak lze vyčíst i v tabulce výše (Tabulka 4), optimalizace objednávkového procesu byla velice úspěšná. Její konverzní poměr jsme dokázali zvýšit, jak v jednotlivých krocích, tak celkový.

## 7.2 Konverzní poměr

Konverzní poměr celého eshopu je tou nejdůležitější metrikou, na kterou se kouká každý majitel eshopu a snaží se ji jakkoliv zvýšit. Zadáním diplomové práce bylo také mimo jiné zlepšení uživatelského prožitku a vyhodnocení ekonomického dopadu na eshop, tedy vyhodnocení konverzního poměru.

První měsíc po nasazení změn se konverzní poměr zvýšil o obrovských 57 %. Příčinou tak velkého zlepšení mohlo být i období před Vánoci, kdy uživatelé obecně nejvíce nakupují. Dlouhodobě zvýšení konverzního poměru po 5 měsících bylo 19 %, což jsou velmi dobré výsledky. Tento výsledek je možné vidět i na obrázku níže (Obrázek 65).

## 7.3 Objednávky z mobilních zařízení

Kategorie zařízení ?	Konverzní poměr elektronického obchodu ? ↑
	18,75 % ↑ 2,48 % vs. 2,09 %
1. tablet	
27.11.2018 - 16.4.2019	1,38 %
1.8.2018 - 26.11.2018	0,38 %
Změněno v procentech	259,03 %
2. mobile	
27.11.2018 - 16.4.2019	2,18 %
1.8.2018 - 26.11.2018	1,55 %
Změněno v procentech	40,73 %
3. desktop	
27.11.2018 - 16.4.2019	3,38 %
1.8.2018 - 26.11.2018	3,10 %
Změněno v procentech	9,01 %

Obrázek 65 - Konverzní poměr jednotlivých zařízení po optimalizaci

Dalším velkým úspěchem bylo obrovské zvýšení konverzního poměru u mobilních zařízení. Ty se dělí na tablety a mobily. U mobilu toto zlepšení bylo o 41 %. U tabletu to bylo dokonce o 259 %, viz obrázek výše (Obrázek 65).

## 7.4 Zvýšení důvěryhodnosti, použitelnosti a povědomí o značce

Při optimalizaci pravděpodobně došlo i ke zvýšení důvěryhodnosti (certifikát, lépe vypadající a fungující web), použitelnosti, viz konverzní trychtýř po optimalizaci (Obrázek 65), ale i povědomí o značce (blog).

Povědomí bude větší právě díky blogu, který se implementoval, i když nebyl zatím naplno využíván. První článek, jenž byl zveřejněn, získal více jak 40 sdílení na sociální síti Facebook. Což je u nezaběhlého eshopu veliký úspěch.

Tyto vlastnosti eshopu bohužel nejdou přesně změřit, alespoň ne dostatečně rychle v rámci této diplomové práce.

## **7.5 Budoucí optimalizace**

Během této iterace jsme narazili na několik částí webu, které budou potřeba dále vylepšovat. Mimo jiné automatická komprese nahrávaných obrázků a vytváření menších náhledů.

Důraz bude kladen na tvorbu dalšího obsahu u blogu, kde bylo implementováno i mimo jiné propojování článků s produkty. Práce s blogem by měla dále podpořit budování značky a jeho povědomí o ni.

Budou se připravovat další A/B testy a je nasazen nástroj Smartlook, který nahrává chování uživatelů a měří heatmapy zadaných stránek.

## ZÁVĚR

Cílem teoretické části diplomové práce bylo přiblížení problematiky User Experience neboli uživatelského prožitku a User Interface na webových stránkách. Byly popsány rozdíly mezi jednotlivými obory a podobory, přičemž byly zmíněny i fundamentální principy dobrého User Interface. V práci bylo rozebráno několik klíčových metrik. Jako hlavní klíčová metrika byl zvolen konverzní poměr, který nejvíce ovlivňuje samotné tržby na eshopech.

Dále byly popsány hlavní oblasti ovlivňující uživatelský prožitek. U většiny byly zmíněny i konkrétní případové studie, kde byl prokázán jejich negativní či pozitivní vliv. Byl zjištěn velmi rapidní růst používání mobilních zařízení na prohlížení a nákupy na webech. Tím se i zvýšila důležitost správné optimalizace pro mobilní zařízení a také optimalizace rychlosti, jelikož nelze vždy počítat s rychlým připojením k internetu. Byl uveden příklad Amazonu, který si spočítal, že zpomalení stránky o 1 sekundu by ho mohlo stát až 1,6 miliardy dolarů v prodeji ročně. Na několika příkladech bylo také ukázáno, jak lze ovlivnit vnímání ceny, kdy například při zmenšení velikosti fontu u ceny můžeme snížit i její vnímanou hodnotu.

V další části byly vysvětleny jednotlivé způsoby rozdělování uživatelů a modelů jejich chování. V současnosti nejpoužívanější model See-Think-Do-Care byl i následně použit v případové studii společně se segmentací uživatelů. Dále byly popsány různé testy, které pomohly s identifikací nedostatků a optimalizací. Byly zmíněny testy od velmi rychlých 5 sekundových testů až po několik týdnů či měsíců trvajících A/B testů.

V praktické části byla provedena případová studie návrhu a optimalizace uživatelského prožitku na eshopu toronutrition.cz. V analýze byl nejprve samotný eshop představen společně s jeho produkty (doplňky výživy pro sportovce) a konkurencí. Byla provedena analýza cílových skupin a ty popsány celkem do 3 hlavních segmentů. Zajímavým zjištěním bylo demografické rozdělení dle pohlaví, kdy se předpokládalo, že větší část uživatelů a nakupujících budou muži díky sortimentu produktů. Pravdou však bylo rozdělení na poloviny, jak u návštěvnosti, tak u konverzního poměru.

V analýze bylo zjištěno mnoho nedostatků, především pak u objednávkového procesu, a to jak na desktopové verzi, tak na mobilní verzi. V následném návrhu a implementaci jsme se

ji proto více věnovali. Z analýzy bylo následně navrženo mnoho dalších úprav. Všechny byly provedeny a návrhy na úpravy obsahu byly doporučeny majiteli eshopu.

Největší důraz byl kladen na již zmíněný objednávkový proces, který bylo nutné zjednodušit a rozdělit ho na více částí. To nám bylo poměrně lehce umožněno i tím, že eshop běžel na vlastním vyvinutém řešení, které bylo možné libovolně upravovat. Úpravu objednávkového procesu jsme vyhodnocovali přes jeho konverzní trychtýř, který měl původní konverzní poměr 27,92 %. Po úpravě se nám podařilo tento poměr zvýšit na 34,94 %, tedy o 25 %.

Vyhodnocení všech změn na celkovém konverzním poměru, nám přineslo také skvělé výsledky. První měsíc po nasazení změn se konverzní poměr zvýšil o obrovských 57 %. Je však nutné podotknout, že to bylo období před Vánoci, které to též mohlo ovlivnit. Dlouhodobě se nám pak podařilo konverzní poměr zvýšit o 19 %. Největším zlepšením však bylo zvýšení konverzního poměru na mobilních telefonech o 41 % a na tabletech dokonce o 259 %.

Jak bylo popsáno v práci, uživatelský prožitek by se měl stále dále vyvíjet, proto byla stanovena strategie dalších iterací jeho optimalizace. V doporučeních byly vypsány kroky, které by bylo vhodné implementovat a sledovat. Jednalo se například o optimalizaci obrázků, tvorbu nového obsahu, sledování chování uživatelů a další průběžné A/B testy.

## BIBLIOGRAFIE

- Anthony. 2011.** UX movement: When to Use White Text on a Dark Background. *UX movement*. [Online] 28. 4 2011. [Citace: 1. 12 2018.] <http://uxmovement.com/content/when-to-use-white-text-on-a-dark-background/>.
- Ariely, Dan. 2009.** *Jak drahé je zdarma*. Praha : Práh, 2009.
- Bailey-Lauring, David. 2016.** UI Design vs UX Design—What’s the Difference? *Medium*. [Online] 10. Červenec 2016. <https://medium.com/blu-mint-digital/ui-design-vs-ux-design-whats-the-difference-af97c2ff052a>.
- Bauer, D., & Cavonius, C., R. 1980.** *Improving the legibility of visual display units through contrast reversal*. In E. Grandjean, E. Vigliani (Eds.), *Ergonomic Aspects of Visual Display Terminals*. London : Taylor & Francis, 1980.
- Bohuš, Otto. 2013.** Otto Bohuš: Nedá pokoj, až tam vleze: Zeigarnik effect. *Otto Bohuš*. [Online] 11. 11 2013. [Citace: 30. 11 2018.] <https://ottobohus.cz/neda-pokoj-az-tam-vleze-zeigarnik-effect>.
- Don Norman, Jakob Nielsen.** The Definition of User Experience (UX), Nielsen Norman Group . *Nielsen Norman Group*. [Online] [Citace: 25. 3 2019.] <https://www.nngroup.com/articles/definition-user-experience/>.
- 2018.** Gestalt Principles, Interaction Design Foundation. *Interaction Design Foundation*. [Online] 28. 11 2018. <https://www.interaction-design.org/literature/topics/gestalt-principles>.
- Holst, Christian. 2010.** Baymard Institute: Readability: the Optimal Line Length. *Baymard Institute*. [Online] 1. 11 2010. [Citace: 30. 11 2018.] <https://baymard.com/blog/line-length-readability>.
- Hooper, Steven. 2013.** UX matters: How Do Users Really Hold Mobile Devices? *UX matters*. [Online] 18. 2 2013. [Citace: 30. 11 2018.] <https://www.uxmatters.com/mt/archives/2013/02/how-do-users-really-hold-mobile-devices.php>.
- Cherry, Kendra.** Gestalt Laws of Perceptual Organization: Verywell mind. *Verywell mind*. [Online] [Citace: 28. 11 2018.] <https://www.verywellmind.com/gestalt-laws-of-perceptual-organization-2795835>.
- **2018.** What Is Gestalt Psychology? Verywell mind. *Verywell mind*. [Online] 5. 9 2018. [Citace: 28. 11 2018.] <https://www.verywellmind.com/what-is-gestalt-psychology-2795808>.
- Ilinčev, Ondřej. 2016.** Ilinčev: 36 tipů, jak zvolit a prezentovat cenu. *Ilinčev*. [Online] 2 2016. [Citace: 7. 4 2019.] <https://www.ilincev.com/38-tipu-jak-zvolit-a-prezentovat-cenu>.



- . Olinčev: Psychologie barev – jak správně vybrat barvu loga, tlačítka nebo reklamy. *Olinčev*. [Online] [Citace: 4. 6 2019.] <https://www.ilincev.com/psychologie-barev-jak-spravne-vybrat-barvu-loga-tlacitka-nebo-reklamy>.
- Kaushik, Avinash. 2015.** Occam's Razor by Avinash Kaushik: See, Think, Do, Care Winning Combo: Content +Marketing +Measurement! *Occam's Razor by Avinash Kaushik*. [Online] 6. 7 2015. [Citace: 10. 4 2019.] <https://www.kaushik.net/avinash/see-think-do-care-win-content-marketing-measurement/>.
- Krug, Steve. 2006.** *Nenuťte uživatele přemýšlet*. Brno : Computer Press, 2006.
- Labay, Ben. 2016.** Conversion XL: How Product Image Size Impacts Value Perception [Original Research]. *Conversion XL*. [Online] 22. 8 2016. [Citace: 7. 4 2019.] <https://conversionxl.com/research-study/product-image-size-value/>.
- Laja, Peep. 2011.** Conversion XL: Pricing Experiments You Might Not Know, But Can Learn From. *Conversion XL*. [Online] 31. 10 2011. [Citace: 7. 4 2019.] <https://conversionxl.com/blog/pricing-experiments-you-might-not-know-but-can-learn-from/>.
- Martin Šeda, Michal Hanč.** Media Heroes blog: Porno jako dobrý sluha a ještě lepší učitel. *Media Heroes blog*:. [Online] [Citace: 30. 11 2018.] <https://www.mediaheroes.cz/blog/rady-tipy/porno-jako-dobry-sluha-a-jeste-lepsi-ucitel>.
- Nielsen, Jakob. 2006.** Nielsen Norman Group: F-Shaped Pattern For Reading Web Content (original study). *Nielsen Norman Group*. [Online] 17. 4 2006. [Citace: 5. 4 2019.] <https://www.nngroup.com/articles/f-shaped-pattern-reading-web-content-discovered/>.
- . 1997. Nielsen Norman Group: Why Advertising Doesn't Work on the Web. *Nielsen Norman Group*. [Online] 1. 9 1997. [Citace: 7. 4 2019.] <https://www.nngroup.com/articles/why-advertising-doesnt-work-on-the-web/>.
- Norman, Don. 2013.** *THE DESIGN OF EVERYDAY THINGS*. REVISED AND EXPANDED EDITION. New York : Basic Books, 2013. 978-0-465-05065-9.
- Pernice, Kara. 2018.** Nielsen Norman Group: Banner Blindness Revisited: Users Dodge Ads on Mobile and Desktop. *Nielsen Norman Group*. [Online] 22. 4 2018. [Citace: 7. 4 2019.] <https://www.nngroup.com/articles/banner-blindness-old-and-new-findings/>.
- . 2017. Nielsen Norman Group: F-Shaped Pattern of Reading on the Web: Misunderstood, But Still Relevant (Even on Mobile). *Nielsen Norman Group*. [Online] 12. 11 2017. [Citace: 6. 4 2019.] <https://www.nngroup.com/articles/f-shaped-pattern-reading-web-content/>.
- Řezáč, Jan. 2018.** Medium: Uživatelský výzkum. *Medium*. [Online] 18. 1 2018. [Citace: 10. 4 2019.] <https://medium.com/house-of-%C5%99ez%C3%A1%C4%8D/u%C5%BEivatelsk%C3%BD-v%C3%BDzkum-cf44f7358a3>.

—. 2016. *Web ostrý jako břitva*. Český Těšín : House of Řezáč, 2016.

**S, Karthik A. 2016.** User Experience Designer vs Visual/UI Designer. *Medium*. [Online] 24. září 2016. <https://medium.com/learning-ux/user-experience-designer-vs-visual-ui-designer-81bd650c6446>.

**Thomas, Thomas. 2016.** Residual Rank: Black Vs White Website Background. *Residual Rank*. [Online] 16. 9 2016. [Citace: 1. 12 2018.] <https://www.residualrank.com/design/black-vs-white-background/>.

**Vrontas, Ted. 2018.** Instapage: 5 Traits Your Hero Shot Needs to Make the Best, First Impression. *Instapage*. [Online] 8. 8 2018. [Citace: 6. 4 2019.] <https://instapage.com/blog/what-is-a-hero-shot>.

**Walker, Tommy. 2014.** Conversion XL: Stock Photography vs. Real Photos: Can't We Use Both? *Conversion XL*. [Online] 14. 10 2014. [Citace: 6. 4 2019.] <https://conversionxl.com/blog/stock-photography-vs-real-photos-cant-use/>.

**Wroblewski, Luke. 2015.** Defining Mobile: 4-5.5 Inches, Portrait & One-Thumb: Lukew ideation + design. *Lukew ideation + design*. [Online] 28. 4 2015. [Citace: 30. 11 2018.] <https://www.lukew.com/ff/entry.asp?1944>.

# PŘÍLOHA A – ZDROJOVÝ KÓD KONFIGURACE .HTACCESS SOUBORU

```
<IfModule mod_headers.c>
    # WEEK
    <FilesMatch "\.(jpg|jpeg|png|gif|swf)$">
        Header set Cache-Control "max-age=604800, public"
    </FilesMatch>

    # WEEK
    <FilesMatch "\.(js|css|swf)$">
        Header set Cache-Control "max-age=604800"
    </FilesMatch>
</IfModule>

<IfModule mod_deflate.c>
    <filesMatch "\.(js|css|html)$">
        SetOutputFilter DEFLATE
    </filesMatch>
</IfModule>

# Extra Security Headers
<IfModule mod_headers.c>
    Header set X-XSS-Protection "1; mode=block"
    Header always append X-Frame-Options SAMEORIGIN
    Header set X-Content-Type-Options nosniff
</IfModule>

<IfModule mod_deflate.c>
SetOutputFilter DEFLATE
SetEnvIfNoCase Request_URI \.(?:gif|jpe?g|png)$ no-gzip dont-vary
SetEnvIfNoCase Request_URI \.(?:exe|t?gz|zip|bz2|sit|rar)$ no-gzip dont-
vary
SetEnvIfNoCase Request_URI \.pdf$ no-gzip dont-vary
</IfModule>

## EXPIRES HEADER CACHING ##
<IfModule mod_expires.c>
ExpiresActive On
ExpiresByType image/jpg "access 1 year"
ExpiresByType image/jpeg "access 1 year"
ExpiresByType image/gif "access 1 year"
ExpiresByType image/png "access 1 year"
ExpiresByType text/css "access 1 month"
ExpiresByType application/pdf "access 1 month"
ExpiresByType application/javascript "access 1 month"
ExpiresByType application/x-javascript "access 1 month"
ExpiresByType application/x-shockwave-flash "access 1 month"
ExpiresByType image/x-icon "access 1 year"
ExpiresDefault "access 7 days"
</IfModule>
## EXPIRES HEADER CACHING ##
```

## PŘÍLOHA B – ČÁST ZDROJOVÉHO KÓDU KONTROLERU PRO STRÁNKU S VÝBĚREM DOPRAVY A PLATBY

```
public function doprava_a_platba(Request $request) {
    $currency = Currency::where('shortcut',
Session::get('currency'))->first();
    $this->initializeShippingAndPayment($request);
    $countries = Country::all();
    if (Auth::check()) { // přihlášený uživatel, bere se země z jeho
profilu
        if(Auth::user()->payment_address_id){
            $country = Address::find(Auth::user()-
>payment_address_id)->state;
        }else{
            $country = Address::find(Auth::user()->home_address_id)-
>state;
        }
    }elseif(Cookie::has('country')){ // nepřihlášený a zvolil zemi v
selectu
        $country = Country::where('name', Cookie::get('country'))-
>first();
    }else{ // nepřihlášený a nezměnil select
        $country = Country::first();
    }

    $itemHelper = new ItemHelper();
    $products = $itemHelper->get_products($request);

    $prodPrice = $itemHelper->get_shopping_cart_price($request,
false);
    $totalPrice = $this->orderService->get_order_price($request);
    $payments = Payment::feeByCurrencyAndCountry($currency,
$country)->where("active", 1)->get();

    // Pokud je cena nad doprava zdarma
    $itemHelper->get_discounts($request);

    if ($this->orderService->is_free_shipping($request)) {
        $toFreeShipping = 0;
    } else {
        $toFreeShipping = ($currency->freeShipping) - $prodPrice;
    }
    $shippings = Shipping::feeByCurrencyAndCountry($currency,
$country)->where("active", 1)->get();
    $productsMore = $this->productService->getTopActiveProducts();

    $discount = (new DiscountHelper())->getActualDiscount();
    $discount['exists'] = $discount != null && $discount['amount'] >
0;

    $noShippingPayment = false;
    if(!$payments->count() || !$shippings->count())
    $noShippingPayment = true;
}
```