



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY



FAKULTA PODNIKATELSKÁ
ÚSTAV MANAGEMENTU

FACULTY OF BUSINESS AND MANAGEMENT
INSTITUTE OF MANAGEMENT

PROBLEMATIKA ELEKTRONICKÉHO OBCHODU SPOLEČNOSTI

ASPECTS OF COMPANY'S E-COMMERCE

DIPLOMOVÁ PRÁCE

MASTER'S THESIS

AUTOR PRÁCE

AUTHOR

Bc. KLÁRA FROLICHOVÁ

VEDOUCÍ PRÁCE

SUPERVISOR

doc. Ing. MILOŠ KOCH, CSc.

BRNO 2010

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Frolichová Klára, Bc.

Řízení a ekonomika podniku (6208T097)

Ředitel ústavu Vám v souladu se zákonem č.111/1998 o vysokých školách, Studijním a zkušebním řádem VUT v Brně a Směrnicí děkana pro realizaci bakalářských a magisterských studijních programů zadává diplomovou práci s názvem:

Problematika elektronického obchodu společnosti

v anglickém jazyce:

Aspects of Company's E-commerce

Pokyny pro vypracování:

Úvod

Cíle práce, metody a postupy zpracování

Teoretická východiska práce

Analýza problému

Vlastní návrhy řešení

Závěr

Seznam použité literatury

Přílohy

Seznam odborné literatury:

HEDGES, Burke. Sen - Byznys.com. 1.vyd. Praha: Práh, 2002. 138 s.ISBN: 80-7252-056-3.

MADLEŇÁK, Radovan. Elektronický obchod. 1.vyd. Žilina: EDIS, 2004. 160 s.ISBN: 80-8070-192-X.

VALENTA, Petr. Obchodní a výnosové modely elektronických tržišť na síti Internet. Praha: České vysoké učení technické, 2002. 34 s.ISBN: 80-214-2150-9

MOLNÁR, Zdeněk. Efektivnost informačních systémů. 1. vyd. Praha: Grada, 2000. 142 s. ISBN 80-7169-410-X.75.

Vedoucí diplomové práce: doc. Ing. Miloš Koch, CSc.

Termín odevzdání diplomové práce je stanoven časovým plánem akademického roku 2009/2010.

L.S.

PhDr. Martina Rašticová, Ph.D.
Ředitel ústavu

doc. RNDr. Anna Putnová, Ph.D., MBA

V Brně, dne 20.05.2010

Abstrakt

Diplomová práce je zaměřena na problematiku zřízení elektronického obchodu společnosti. Obsahem diplomové práce je podrobná analýza trhu a možných dodavatelů řešení, dále jsou řešeny otázky bezpečnosti, práva a technologie. Součástí práce je návrh postupu zavádění internetového obchodu do firmy. Práce se zabývá také internetovým marketingem a SEO optimalizací.

Klíčová slova

Elektronický obchod, internetový obchod, proprietární software, open source, internetový marketing, SEO

Abstract

The thesis is focused on the establishment of company's e-commerce. Content of the thesis is a detailed market analysis and possible suppliers of solution, security, law and technology. Part of this work is a proposal for the implementation of e-commerce in company. Thesis is also engaged in internet marketing and SEO optimization.

Keywords

E-commerce, online store, proprietary software, open source, internet marketing, SEO

Bibliografická citace VŠKP dle ČSN ISO 690:

FROLICHOVÁ, K. *Problematika elektronického obchodu společnosti*. Brno: Vysoké učení technické v Brně, Fakulta podnikatelská, 2010. 130 s. Vedoucí diplomové práce doc. Ing. Miloš Koch, Csc.

Čestné prohlášení autora

Prohlašuji, že předložená diplomová práce je původní a zpracovala jsem ji samostatně. Prohlašuji, že citace použitých pramenů je úplná, že jsem ve své práci neporušila autorská práva (ve smyslu Zákona č. 121/2000 Sb., o právu autorském a o právech souvisejících s právem autorským).

V Brně, dne 25.května 2010

.....

podpis

Obsah

ÚVOD	9
1 CÍLE PRÁCE, METODY A POSTUPY ZPRACOVÁNÍ	11
2 TEORETICKÁ VÝCHODISKA PRÁCE	13
2.1 VYMEZENÍ ZÁKLADNÍCH POJMŮ.....	13
2.1.1 Elektronické podnikání (e-podnikání, e-business).....	13
2.1.2 Elektronické obchodování (e-obchod, e-commerce).....	13
2.2 HISTORIE A VÝVOJ	15
2.2.1 Počátky	15
2.2.2 Prasknutí internetové bubliny.....	16
2.2.3 Průkopníci elektronického obchodování.....	17
2.2.4 Situace v ČR.....	18
2.3 VÝHODY A NEVÝHODY ELEKTRONICKÉHO OBCHODU	20
2.3.1 Výhody elektronického obchodu obecně	20
2.3.2 Výhody a nevýhody z pohledu zákazníka.....	21
2.3.3 Výhody a nevýhody z pohledu provozovatele	23
2.4 ROZDĚLENÍ ELEKTRONICKÉHO OBCHODU	25
2.4.1 Rozdělení podle účastníků transakcí.....	25
2.4.2 Základní typy elektronických obchodů.....	26
2.4.2.1 E-shop, internetový obchod	26
2.4.2.2 Aukční a dražební portály	26
2.4.2.3 Elektronická tržiště.....	27
2.5 TECHNOLOGIE.....	28
2.5.1 HTML, XHTML.....	28
2.5.2 Programovací jazyk.....	30
2.5.3 Databáze.....	31
2.5.4 CSS.....	32
2.5.5 AJAX.....	33
2.5.6 Flash.....	34
2.6 PRÁVNÍ ÚPRAVA.....	35
2.6.1 Právní předpisy týkající se elektronického obchodu.....	35
2.6.2 Vznik kupní smlouvy	37
2.6.3 Informační povinnost provozovatele internetového obchodu.....	38
2.6.4 Odstoupení od smlouvy.....	39
2.6.5 Bezpečnost a ochrana informací	41
2.6.6 Nevyžádaná obchodní sdělení	41
2.7 PROBLEMATIKA BEZPEČNOSTI INTERNETOVÉHO OBCHODU	42
2.7.1 Bezpečnost informačních systémů	43
2.7.2 Bezpečnost z pohledu účastníků	45
2.7.3 Bezpečnost on-line plateb	46
2.8 CERTIFIKACE ELEKTRONICKÝCH OBCHODŮ.....	46
2.8.1 APEK – Asociace pro elektronickou komerci.....	47

2.8.2	<i>SOS – Sdružení obrany spotřebitelů</i>	49
3	ANALÝZA PROBLÉMU	51
3.1	ANALÝZA SYSTÉMU A SPECIFIKACE POŽADAVKŮ	51
3.1.1	<i>Analýza procesu nákupu v elektronickém obchodě</i>	51
3.1.1.1	Základní pravidla nákupu	51
3.1.1.2	Výběr zboží	52
3.1.1.3	Registrace zákazníka	52
3.1.1.4	Vytvoření závazné objednávky	52
3.1.2	<i>Požadavky zákazníka</i>	53
3.1.3	<i>Analýza systému z pohledu zákazníka</i>	54
3.1.3.1	Katalog zboží	54
3.1.3.2	Detail zboží	55
3.1.3.3	Košík a objednávka zboží	56
3.1.3.4	Uživatelské menu	57
3.1.3.5	Další funkce	57
3.1.4	<i>Požadavky prodávajícího</i>	58
3.1.5	<i>Analýza systému z pohledu prodávajícího</i>	59
3.1.5.1	Objednávky	59
3.1.5.2	Zboží	61
3.1.5.3	Správa obsahu	65
3.1.5.4	Další funkce	66
3.1.5.5	Marketingové a SEO funkce	66
3.2	ANALÝZA SOUČASNÝCH MOŽNOSTÍ POŘÍZENÍ E-SHOPU	66
3.2.1	<i>Typy softwaru</i>	67
3.2.1.1	Proprietární software	67
3.2.1.2	Open-source software	67
3.2.1.3	Vývoj softwaru na míru	68
3.2.1.4	Krabicový software	68
3.2.2	<i>Zakoupení hotového řešení</i>	69
3.2.3	<i>Pronájem hotového řešení</i>	71
3.2.4	<i>Open-source řešení</i>	72
3.2.4.1	ZenCart	74
3.2.4.2	Magento	75
3.2.4.3	osCommerce	76
3.2.5	<i>Vývoj vlastního internetového obchodu</i>	77
3.2.6	<i>Vývoj internetového obchodu na klíč</i>	79
3.2.7	<i>Srovnání řešení</i>	80
3.2.7.1	Odkup řešení nebo pronájem řešení	80
3.2.7.2	Open-source řešení nebo proprietární řešení	82
3.2.7.3	Vývoj na míru nebo krabicové řešení	82
3.3	PROBLEMATIKA VÝBĚRU DODAVATELE SYSTÉMU	83
3.3.1	<i>Úvod do problematiky výběru dodavatele systému</i>	83
3.3.2	<i>Kritéria a jejich bodové hodnocení</i>	84
3.3.2.1	Kritérium ceny	84
3.3.2.2	Kritérium funkcí	85
3.3.2.3	Kritérium úrovně a kvality	85
3.3.3	<i>Porovnávaná řešení</i>	86
3.3.3.1	Sun-shop představení a výsledky	86

3.3.3.2	Shoptet představení a výsledky	89
3.3.3.3	Shopsys představení a výsledky	91
3.3.3.4	ShopCentrik, FastCentrik představení a výsledky	94
3.3.4	Výsledné srovnání, vyhodnocení	96
4	VLASTNÍ NÁVRHY ŘEŠENÍ.....	98
4.1	PŘÍPRAVA PROJEKTU ELEKTRONICKÉHO OBCHODU	98
4.2	ANALÝZA SPOLEČNOSTI, KONKURENCE A TRHU	99
4.3	STRUKTURA A POUŽITELNOST ŘEŠENÍ.....	101
4.3.1	Použitelnost a přístupnost řešení.....	101
4.3.2	Návrh informační struktury.....	103
4.3.2.1	Návrh rozložení internetového obchodu	103
4.3.2.2	Návrh katalogu zboží	105
4.3.3	Návrh webdesignu	106
4.4	TVORBA OBSAHU E-SHOPU.....	107
4.5	MOŽNÉ PROBLÉMY PŘI ZŘÍZENÍ ELEKTRONICKÉHO OBCHODU	109
4.6	MARKETINGOVÉ FUNKCE SYSTÉMU PRO PROVOZ E-SHOPU	111
4.6.1	Statistiky.....	111
4.6.2	Věrnostní a provizní systém.....	111
4.6.3	Hromadné emaily a SMS.....	112
4.6.4	Dárkové a slevové kupóny.....	113
4.6.5	Hlídací pes	113
4.6.6	Redakční systém	113
4.6.7	Komentáře, diskuse a hodnocení zákazníků	114
4.6.8	Ankety	114
4.6.9	Poslat produkt známému.....	114
4.6.10	Dotazy.....	115
4.7	NÁSTROJE A MOŽNOSTI INTERNETOVÉHO MARKETingu	115
4.7.1	Vyhledávače zboží	115
4.7.2	Kontextová a PPC reklama.....	116
4.7.3	Bannerová reklama.....	117
4.7.4	Affiliate marketing.....	117
4.7.5	Sociální síť.....	118
4.8	PROBLEMATIKA SEO OPTIMALIZACE.....	118
4.8.1	Klíčová slova (keywords)	120
4.8.2	Důležité HTML tagy a URL stránky	122
4.8.3	Zpětné odkazy.....	123
4.8.4	Zakázané metody v SEO.....	123
4.8.5	Mýty v SEO optimalizaci.....	123
4.9	EKONOMICKÉ ZHODNOCENÍ	124
	ZÁVĚR.....	126
	SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY	127

Úvod

Konkurenční prostředí neustále motivuje firmy pro hledání nových cest odbytu jejich výrobků a služeb. Stále více uživatelů se k internetu připojuje nejen pro získání informací a zábavy, ale také k nakupování, což s sebou přináší řadu nových příležitostí. Statistické údaje potvrzují nejenom nárůst počtu uživatelů a frekvence využívání internetu, ale také rostoucí zkušenosti zákazníků právě s nákupem zboží na internetu. Význam internetu jako prodejního kanálu se tak neustále zvyšuje a lze předvídat velký potenciál i do budoucnosti.

Z těchto důvodů řada firem zvažuje zavedení internetového obchodu i do své firmy. Od internetového obchodu očekávají nárůst zákazníků, zvýšení zisku či získání konkurenční výhody. Zřízení internetového obchodu však s sebou přináší i řadu úskalí a problémů. Spolu s nárůstem uživatelů roste i konkurence v řadách prodávajících. Tato diplomová práce bude zaměřena právě na problematiku týkající se zřízení internetového obchodu společnosti.

V teoretické části diplomové práce se pokusím vysvětlit základní pojmy týkající se elektronického obchodu, nahlédnout do jeho zajímavé historie a srovnat výhody a nevýhody z pohledu různých účastníků. Dále proberu problematiku technologií souvisejících s internetovým obchodem, budu se věnovat otázce bezpečnosti a právní úpravě elektronického obchodu.

V další části diplomové práce se zaměřím na analýzu řešení a jejich možných dodavatelů. Budu se zabývat rozborem systému pro provoz internetového obchodu a rozborem požadavků na tento systém ze strany zákazníka i provozovatele. Provedu analýzu současných možností pořízení internetového obchodu a zaměřím se na problematiku výběru dodavatele systému.

V návrhové části se zaměřím na návrh postupu řešení internetového obchodu společnosti. Budu se věnovat problematice návrhu informační struktury internetového obchodu, otázkám použitelnosti a přístupnosti. Dále proberu grafické řešení

internetového obchodu a požadavky na něj. Představím možnosti přístupu k tvorbě obsahu e-shopu a aktualizaci vložených údajů. Závěrem se zaměřím na možné problémy, které mohou zřízení internetového obchodu provázet, na marketingové nástroje a možnosti internetového marketingu a problematiku SEO optimalizace.

Dosažené výsledky mohou nalézt široké praktické využití. Mohou sloužit všem zájemcům, kteří se budou chtít více dozvědět o problematice elektronického obchodu. Mohou být zdrojem užitečných informací a rad firmám, které zvažují zavedení internetového obchodu. Analýzy systémů a současných možností pořízení internetového obchodu jim pomohou ve specifikování vlastních požadavků a k lepší představě o daných možnostech. Rozbory možných problémů při zřízení internetového obchodu poradí, čeho se vyvarovat a na co si dát pozor. Zpracovaná problematika právní úpravy a certifikace internetových obchodů může posloužit i těm, kteří již internetový obchod mají, stejně tak kapitoly o marketingových možnostech a SEO optimalizaci.

1 Cíle práce, metody a postupy zpracování

Internetový obchod určený k prodeji zboží či služeb se postupně stává běžnou součástí firemní strategie. Konkurence v prodeji zboží na internetu je však velká a stále roste. Je čím dál obtížnější přilákat zákazníka a motivovat ho k nákupu. Výběr vhodného řešení pro správu a provoz internetového obchodu není snadnou záležitostí, především kvůli rozsáhlým možnostem a obtížnému srovnání jednotlivých řešení. Mezi klíčové předpoklady úspěchu na internetu patří správný výběr a využívání marketingových nástrojů, stejně jako pochopení a aplikace pravidel SEO optimalizace. Tato diplomová práce si klade za cíl podrobně rozebrat celou tuto problematiku.

Prvním z cílů je analyzovat možné přístupy a řešení systémů pro provoz a správu internetového obchodu. Součástí bude analýza a průzkum trhu v oblasti internetových řešení, analýza možných dodavatelů, analýza požadavků na systém z pohledu správce i zákazníka, srovnání několika hotových řešení od konkrétních dodavatelů.

Dalším cílem diplomové práce bude návrh postupu řešení elektronického obchodu společnosti. Zavedení elektronického obchodu by měla předcházet příprava projektu a analýza společnosti, konkurence a trhu. Práce bude dále zahrnovat návrh řešení informační struktury internetového obchodu a webdesignu, návrhy a možnosti naplnění internetového obchodu obsahem. Budou rozebrány možné problémy, které se zavedením internetového obchodu mohou vzniknout.

Mezi další cíle, které si klade diplomová práce za úkol splnit, patří seznámení a rozbor marketingových nástrojů elektronického obchodu a dalších možností internetového marketingu. Dále se bude práce zabývat problematikou SEO optimalizace, budou představeny hlavní techniky a postupy, jakož i možné chyby a mýty v SEO optimalizaci.

V úvodu diplomové práce se budu zabývat analýzou elektronického obchodu z pohledu historického, z pohledu zákazníka a provozovatele, z pohledu technologií, bezpečnosti a práva. Samostatná kapitola bude dále věnována podrobné analýze trhu a možných dodavatelů řešení internetového obchodu. Analýza je vědecká metoda založená na rozebrání celku na jednotlivé součásti. Cílem analýzy je identifikování

důležitých vlastností jednotlivých částí celku, zjištění jejich podstaty a zákonitostí.

Metodu pozorování v kombinaci s metodou pokus/omyl použiji v kapitole věnující se SEO optimalizaci internetového obchodu. Pozorování by se dalo charakterizovat jako záměrné a plánované vnímání, kterým směřujeme k dosažení nějakého cíle. Metodou pokus/omyl jsem si na vlastních webových projektech osvojila techniky SEO optimalizace, znalosti mi při psaní kapitoly zabývající se touto problematikou budou ku prospěchu.

Při zvažování výhod a nevýhod elektronického obchodu pro zúčastněné strany i při zvažování pozitiv a negativ jednotlivých možností pořízení internetového obchodu budu využívat metodu myšlenkového experimentování, které spočívá v teoretickém simulování experimentu bez použití empirických metod. Z dalších metod bych ještě jmenovala využití zobecňování.

Ke srovnání konkrétních řešení softwaru pro provoz internetového obchodu využiji na definici hodnot porovnávaných parametrů fuzzy logiku. Využití fuzzy logiky je vhodné pro řadu reálných rozhodovacích úloh. Výhodou je možnost matematicky vyjádřit pojmy jako „trochu“, „hodně“. Kromě důležitých vlastností a funkcí jednotlivých systémů se pokusím srovnat i subjektivní pojmy jako kvalita grafického zpracování či uživatelská přívětivost ovládání systémů.

2 Teoretická východiska práce

2.1 Vymezení základních pojmů

Dynamický rozvoj informačních a komunikačních technologií s sebou přinesl také celou řadu nových pojmů. Mezi nejčastěji používané pojmy patří elektronické podnikání a elektronický obchod. Nepřesné pochopení těchto pojmů a souvislostí mezi nimi je obvykle jednou z příčin nevhodného a nedostatečného využití možností, které s sebou elektronické podnikání a elektronický obchod přinášejí.

2.1.1 Elektronické podnikání (e-podnikání, e-business)

Elektronické podnikání (e-podnikání, e-business) bývá někdy veřejností chybně chápáno a redukováno pouze na samotný pojem elektronický obchod (e-obchod, e-commerce). E-business je však mnohem širší oblast spojená s využitím informačních technologií v podnikatelské činnosti a to nejen pro prodej a poskytování služeb přes internet, ale také pro podporu a realizaci obchodních vztahů, pro vlastní činnost podnikatele. Pojem e-business bývá v odborné literatuře interpretován jako podpora provádění obchodní transakce (nebo její části) prostředky informačních technologií (typicky i internetem) a příslušnými aplikačními programy.

E-business zahrnuje zejména aktivity: řízení obchodu elektronicky, řízení vztahů se zákazníky, řízení řetězce dodavatelů, plánování zdrojů. Podle charakteru konkrétních podnikových procesů se může jednat o vztahy v rámci různých dílčích oblastí elektronického podnikání například, elektronického nákupu (E-Procurement), elektronické logistiky (E-Logistics), elektronického marketingu (E-Marketing), elektronických plateb (E-Payments), elektronického řízení lidských zdrojů (E-HRM), elektronického vzdělávání (E-Learning) nebo například využívání služeb elektronické státní správy (E-Governmentu). (27)

2.1.2 Elektronické obchodování (e-obchod, e-commerce)

Elektronický obchod se soustřeďuje na nákup a prodej zboží a služeb, tyto obchodní procesy jsou uskutečňovány s využitím elektronických komunikačních prostředků,

zejména prostřednictvím internetu. Do této oblasti dále spadají veškeré aktivity od podpory prodeje a nejrůznějších forem propagace až po uzavření smlouvy, její následné plnění a také poprodejní podpora a služby.

Podle odborné literatury elektronický obchod zahrnuje jakoukoli obchodní operaci, nejčastěji nákup, která je realizována na dálku, prostřednictvím počítačů, počítačové sítě (internet) a speciálního programu, jehož prostřednictvím prodávající jednak generuje neurčitěmu okruhu zájemců svoji nabídku, jednak uzavírá smlouvu. (14)

Definice podle OECD (Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj): elektronický obchod zahrnuje jakékoli obchodní transakce, které provádějí osoby fyzické i právnické, přičemž tyto transakce jsou založeny na elektronickém zpracování a přenosu dat.

Definice podle WTO (Světová obchodní organizace): elektronický obchod je jak obchod s výrobky, které jsou prodávány a placeny přes internet, ale doručovány ve hmotné podobě, tak produkty, které jsou přes internet doručovány v podobě digitální.

Elektronický obchod je výhradně a jedině obchodem, který je realizován prostřednictvím počítačů a elektronické sítě, i když některé definice elektronického obchodu zahrnují transakce probíhající pomocí telefonu, faxu nebo televize.

Elektronický obchod je možné rozdělit z hlediska procesů, které jsou do tohoto pojmu zahrnuty, dle názoru V. Smejkal v publikaci „Internet a §§§“ na plnohodnotný a kvazielektronický. Smejkal nazývá obchod, který neprovozuje elektronicky všechny jeho fáze včetně dodávky zboží, jako „kvazielektronický“. Jeho opakem je „plnohodnotný“ obchod na internetu. Aby mohl být elektronický obchod nazýván plnohodnotným, musí být všechny fáze prováděny prostřednictvím elektronických prostředků, úplná transakce se pak sestává z těchto fází:

- připojení do nákupního centra
- výběr zboží z předloženého katalogu
- vytvoření a odeslání objednávky
- potvrzení objednávky se stanovením konečné částky k zaplacení
- doručení objednaného zboží vč. elektronické verze dokumentace

Pro plnohodnotný obchod na internetu dle výše uvedeného vysvětlení se nejčastěji používá výraz „Internetový obchod“, jedná se o další pojem související s podnikáním na internetu. Internetový obchod je podmnožinou elektronického obchodu. (17), (15)

Tato diplomová práce se z rozsáhlé problematiky elektronického obchodu bude dále podrobně věnovat hlavně jeho podmnožině internetový obchod.

2.2 Historie a vývoj

Elektronické obchodování má poměrně krátkou, ale zajímavou historii, která nesahá daleko do minulosti, elektronické obchodování a jeho základní technologie existují jen asi 40 let. Elektronický obchod je tedy poměrně mladý, ale velmi perspektivní a dynamicky se rozvíjející obor.

První formou elektronické výměny dat byl fax. Hlavním nedostatkem byl vzájemný přenos souborů pouze v bitmapovém formátu, faxem přenesená data bylo tedy nutno pro možnost jejich dalšího zpracování jednotlivě přepsat do paměti počítače, nebo využít relativně pracné techniky skenování. Mnohem vyspělejší technologií, která se později začala používat, byla elektronická pošta (Electronic Mail). V tomto případě již nebylo potřeba data do počítače opětovně vkládat, stále však byl zapotřebí zásah ze strany uživatele, který provede konverzi dat do podoby potřebné pro cílovou aplikaci.

2.2.1 Počátky

Termín e-commerce byl původně koncipován k popisu procesu provádění obchodních transakcí elektronicky pomocí technologií EDI (Electronic Data Interchange) a EFT (Electronic Funds Transfer). Tyto technologie, které se poprvé objevily v pozdních 70. letech 20. století, umožnily výměnu informací a provádění elektronických transakcí mezi podniky, obvykle ve formě elektronických objednávek a faktur, a položily základy pro to, co dnes známe jako e-commerce.

EDI lze chápat jako způsob výměny strukturovaných dat na základě dohodnutých standardů zpráv mezi informačními systémy jednotlivých obchodních partnerů pomocí elektronických prostředků. Předpokladem pro to, aby určitá aplikace mohla komunikovat s jinou aplikací, je skutečnost, že přenášená data jsou přesně strukturována a musí být konvertována do předem dohodnutých standardů.

V roce 1982 byl zahájen projekt Boston Computer Exchange, trh s použitou výpočetní technikou, který by se dal považovat za jeden z prvních známých příkladů e-commerce. Od roku 1980 se začaly rozšiřovat kreditní karty, bankomaty a telefonní bankovníctví, což bylo dalším významným krokem ve vývoji elektronického obchodování. Od počátku 90. let 20. století se začalo pod pojem e-commerce zahrnovat také plánování podnikových zdrojů (ERP), dobývání znalostí z databází či datové sklady. Pravý přelom však nastává s vynálezem služby WWW (World Wide Web) panem Timem Berners-Lee v roce 1989. Internet přestává být používán pouze k vědeckým účelům, vznikají první aplikace umožňující vlastní transakce a obchod na internetu.

Kolem roku 1994 se internet začíná rozšiřovat mezi širokou veřejnost, a to především díky zavedení bezpečnostních protokolů a cenově dostupnějšímu připojení k internetu. První odborníci a novináři začínají předpovídat, že se oblast e-commerce brzy stane významným ekonomickým sektorem. V reakci na tyto posudky se v letech 1998 až 2000 začínají objevovat první primitivní webové stránky podniků ze západní Evropy a USA. Další změny v definici e-commerce přišly v roce 2001 po prasknutí internetové bubliny, kdy v sektoru e-commerce zkrachovaly tisíce internetových společností. (1), (15), (31)

2.2.2 Prasknutí internetové bubliny

Internetová bublina nebo také internetová horečka je označení pro období probíhající přibližně v letech 1996 až 2001, které se vyznačovalo hromadným rozkvětem internetových firem. V dubnu roku 1996 vydalo Ministerstvo obchodu USA zprávu, podle které se používání Internetu zdvojnásobuje každých 100 dní. Zpráva odhadovala, že v roce 2002 bude mít internetové obchodování objem 300 miliard dolarů ročně. Na základě této informace začaly vznikat tisíce internetových společností, které neměly promyšlený obchodní model, ale dokázaly přilákat mohutné investice.

Tyto společnosti fungovaly na principu, kdy se společnost nesnaží generovat zisk, nýbrž hlavním cílem je získávat trh a zákazníky na dobu, až bude Internet rozšířen jako masmédiu. Na růst firmy se používají peníze od investorů a cílem je prodat firmu na burze dříve, než dojdou peníze od investorů. Odhaduje se, že v letech 1998 až 2000

se do internetových projektů investovaly 2 miliardy dolarů ročně. Analytikové tehdy začínali varovat, že akcie jsou silně nadhodnoceny. Investoři souhlasili, že k určitému pádu akcií dojde, ale investovali dál. Během února a března roku 2001 dramaticky poklesly ceny prakticky všech akcií technologických firem. Pouze několik málo společností dokázalo přežít až dodnes.

Tento impozantní kolaps však dokázal otevřít oči mnoha konzervativním světovým firmám, které v elektronickém obchodování začaly vidět budoucí příslib a perspektivu pro globální zákaznickou základnu v elektronické podobě, a masově začaly zřizovat své webové prezentace a elektronické obchody. Hned další rok po prasknutí internetové bubliny dosáhly on-line prodeje v rámci B2B rekordních více než 700 miliard dolarů.

Mnohé z firem, které zkrachovaly po prasknutí internetové bubliny, posloužily velmi dobře svým konkurentům jako ukázka a důkaz, jak nepostupovat při budování životaschopné internetové společnosti. Podle všech dostupných údajů pokračoval růst tržeb v oblasti internetového obchodu i v dalších letech, v roce 2007 představovaly internetové prodeje 3,4 procenta z celkových tržeb. (46), (32), (7)

2.2.3 Průkopníci elektronického obchodování

První on-line obchod zpřístupnila společnost Pizza Hut, která prostřednictvím webových stránek nabízela objednávku pizzy on-line. V roce 1995 vzniklo první internetové rádio NetRadio a byl založen internetový aukční web eBay.

Mezi první průkopníky elektronického obchodování patří firma Amazon, kterou založil v roce 1994 Jeff Bezos. Pro rozjetí společnosti byly na začátku potřebné obrovské investice, celých 10 let trvalo, než firma vykázala svůj první roční zisk. Amazon začínal jako on-line knihkupectví, v průběhu let pak rozšířil svou nabídku o širokou škálu kategorií výrobků, včetně elektroniky, softwaru, hudby, DVD, CD, video her, oblečení, obuvi, kosmetiky a spoustu dalšího. Firma brzy nabízela zboží do dalších světových velmocí: UK, Kanada, Francie, Německo, Japonsko a Čína.

Amazon byl také původním průkopníkem v oblasti affiliate marketingu, který umožňuje prodej zboží skrze další webové stránky, které za to dostávají provize. Dnes tvoří 30 až 40 % z celkových tržeb společnosti prodeje získané přes affiliate marketing nebo od obchodníků, kteří své zboží prodávají prostřednictvím stránek Amazon.

V dnešní době je Amazon jeden z nejuznávanějších a nejziskovějších e-commerce podniků na světě. Příjmy společnosti se dnes pohybují okolo 7 miliard dolarů ročně. Podle průzkumu provedeného v roce 2008 je návštěvnost domény Amazon.com přibližně 615 milionů zákazníků za rok. Nejoblíbenějším prvkem stránek je systém recenzí, který umožňuje zákazníkům psát recenze produktů a hodnotit je na škále od 1 do 5. Amazon je také známý svým jednoduchým a uživatelsky přívětivým vyhledáváním, které umožňuje vyhledávat podle klíčových slov v plném textu nabízených knížek.

Další společností, která přispěla k rozvoji e-commerce je americká společnost Dell Inc. sídlící v Texasu. Společnost Dell byla založena v roce 1984 a na konci roku 1997 byla prvním podnikem, který vydělal na online prodeji milion dolarů. Jedním z hlavních důvodů úspěchu společnosti Dell je ten, že stránky Dell.com umožňují zákazníkům vybírat si a porovnávat jednotlivé produkty. Při nákupu PC si zákazník může vybrat jednotlivé komponenty kousek po kousku přesně podle svých potřeb a finančních možností. Podle statistiky přibližně polovinu zisků společnosti tvoří prodej přes internetové stránky.

V současné době patří mezi 5 největších a nejznámějších internetových obchodníků z celého světa společnosti: Amazon, Dell, Staples, Office Depot a Hewlett-Packard. Podle statistik jsou nejoblíbenější kategorie výrobků prodávané na internetu hudba, knihy, počítače, kancelářské potřeby a další spotřební elektronika. (31), (32)

2.2.4 Situace v ČR

Internetové nakupování v České republice má dnes již více než desetiletou historii. Vývoj elektronického obchodu v ČR a potažmo i v celé Evropě byl však oproti USA rozdílný. Zatímco na Starém kontinentu se projevovala nedůvěra zákazníků v on-line platby, ve Spojených státech se internetový business rozvíjel právě díky jejich oblibě. Česká republika má navíc svůj vlastní fenomén – dobírku. Ještě dnes platí zákazníci za více než 60 % objednaného zboží hotově při jeho předání. V USA naopak dobírku v českém provedení neznají vůbec.

Teprve na začátku třetího tisíciletí začínají čeští zákazníci vnímat nákup přes internet jako relativně bezpečný. Důvodem je především mnohem profesionálnější

přístup některých on-line prodejců. Obecně se začíná zkracovat doba dodání zboží zákazníkům a silnější elektronické obchody začínají fungovat na smluvní bázi nad velkoobchody. Fakticky to znamená, že mají již relativně přesné informace o stavu prodávaného zboží ve velkoskladu, od kterého toto zboží odebírají – toto zboží začínají navíc uvádět jako skladové. Rozšiřuje se také využívání on-line plateb kreditními kartami. (30)

Podle Českého statistického úřadu mělo v roce 2009 webové stránky 73 % firem. v mezinárodním srovnání převyšovala Česká republika průměr EU27 o 10 procentních bodů a její podíl byl nejvyšší ze všech zemí, které přistoupily k EU od roku 2004. Z činností, které podniky nabízely nebo nabízejí na svých webových stránkách, byla nejčastěji poskytovaná možnost přístupu do produktových katalogů a ceníků (43 %), vysoký podíl měla i možnost on-line objednávek a rezervací produktů (24 %). V celoevropském srovnání byl tento podíl druhý nejvyšší po Norsku (33 %) a převyšoval průměr EU27 o téměř 10 procentních bodů. Online sledování stavu zakázky již tak rozšířené nebylo (5 %) a za průměrem EU27 jsme tak zaostávali o 2 procentní body. (25)

Elektronický nákup

Elektronickým nákupem se míní zadání objednávky přes internet nebo ostatní počítačové sítě prostřednictvím webových stránek nebo pomocí elektronické výměny dat, a to bez ohledu na způsob platby nebo realizace dodávky. Z údajů za rok 2008 u podniků s více než 10 zaměstnanci vyplývá, že třetina (33 %) podniků v České republice použila jakoukoliv formu elektronického obchodování (elektronický nákup či elektronický prodej). Čtvrtina podniků provedla elektronický nákup přes webové stránky, což bylo dvakrát více než pomocí elektronické výměny dat (13 %). Přestože podíl podniků nakupujících přes webové stránky byl vyšší než podíl podniků nakupujících pomocí elektronické výměny dat, tak podíl elektronických nákupů (jejich finanční hodnota) na celkových nákupech byl naopak vyšší u elektronické výměny dat (13,5 % oproti 5 %). (25)

Elektronický prodej

Elektronickým prodejem se míní akceptace objednávky přes internet nebo ostatní

počítačové sítě prostřednictvím webových stránek nebo pomocí elektronické výměny, a to bez ohledu na způsob platby nebo realizace dodávky. V roce 2008 akceptovalo alespoň jednu objednávku přes počítačové sítě 15 % podniků. Podíl podniků s elektronickým prodejem byl o patnáct procentních bodů nižší než podíl podniků touto cestou nakupujících (29 %). Česko v tomto ukazateli převyšovalo průměr EU27 o 2 procentní body. Přes webové stránky prodávalo 11 % podniků a pomocí elektronické výměny dat 8 % podniků.

U 96 % podniků, které obdržely elektronickou objednávku, představovaly tržby z elektronických objednávek alespoň 1 % z jejich obrátu (14 % z celkového počtu podniků), u třetiny z nich pak tvořily elektronické objednávky více jak 50 % obrátu (5 % z celkového počtu podniků). (25)

Nakupování přes internet jednotlivci a domácnosti

- Alespoň jednou nakoupilo přes internet 24 % všech jednotlivců (2,1 mil. jednotlivců) ve věku 16 a více let. V roce 2009 nakoupilo přes internet 21 % všech jednotlivců (1,9 mil. jednotlivců) ve věku 16 a více let.
- Nejpopulárnější je on-line nakupování mezi jednotlivci s vysokoškolským vzděláním (v posledním roce nakoupilo přes internet 33 % všech jednotlivců s vysokoškolským vzděláním), dále mezi studenty (40 % z nich v posledním roce nakoupilo přes internet), obyvateli Prahy (30 %) a jednotlivci ve věku 25 až 34 let (36 %).
- V posledních letech se mění struktura on-line nakupujících – v roce 2004 tvořili muži 67 % všech nakupujících na internetu. V roce 2008 to je 57 %.
- 33 % všech on-line nakupujících jsou jednotlivci ve věku 25–34 let. Aktivní v nakupování přes internet jsou i jednotlivci ve věku 16–24 let, kteří tvoří 23 % všech on-line nakupujících. Jednotlivci ve věku 35–44 let tvoří pětinu všech nakupujících na internetu. (25)

2.3 Výhody a nevýhody elektronického obchodu

2.3.1 Výhody elektronického obchodu obecně

- urychluje styk s partnerem, snižuje dobu oběhu dokladů potřebných pro vyřizování

zakázky, odeslaný doklad je v aplikaci adresáta, umožňuje rychlejší tok peněz,

- snižuje časové ztráty způsobené dosavadním předáváním papírových dokladů, zkracuje dobu nutnou na vyřízení transakce z několika dnů na několik hodin,
- odstraňuje potřebu znovu zaznamenávat údaje, každá nově přepsaná zpráva je zaplacená jednak časem, který jí musí člověk věnovat, jednak penězi za nyní již zbytečnou práci, časovou prodlevou a v neposlední řadě také chybami a překlepy, které při účasti lidského faktoru nutně vznikají, a každým dalším manuálním přepisem se jejich četnost zvyšuje,
- odstraňuje některé náklady, například na tvorbu, evidenci a archivaci papírových dokladů a archiv se stává i přehlednějším. Všechna data, tedy faktury, objednávky apod., mohou být uložena na paměťových médiích a přístupná mnohem rychleji,
- u výrobních podniků umožňuje zajišťovat dodávky materiálu s přímou vazbou na chod výrobních linek (JUST IN TIME), což představuje výrazné snižování nákladů na skladování, evidenci, prostory a podobně,
- umožňuje zlepšení služeb zákazníkům díky vysoké operativnosti, kterou s sebou elektronický obchod přináší,
- umožňuje snížení administrativních nákladů, ať už za pracovní výkony nebo za materiál a prostory,
- snižuje náklady na zasílání dokladů – přenos dat elektronickou cestou je mimo značné rychlosti většinou i levnější,
- díky rychlosti a snadné ovladatelnosti zvyšuje konkurenceschopnost podniku; podnik je schopen pružněji reagovat, snížit provozní náklady a získá před konkurencí potřebný náskok. (3), (10)

2.3.2 Výhody a nevýhody z pohledu zákazníka

Výhody:

- časová neomezenost ve využívání služeb elektronického obchodu, otevírací doba 24 hod 7 dní v týdnu a 365 dní v roce, nepočítáme-li odstávky a výpadky serveru, rychlost a časová nenáročnost nákupu,

- prostorová neomezenost, kdy si zákazník může vybrat z široké nabídky zboží a služeb bez ohledu na fyzickou vzdálenost prodejce, není tak při výběru omezen lokální dostupnou nabídkou,
- nákup z pohodlí domova, ušetří čas i nervy ve frontách, méně cestování a s tím spojených problémů,
- snadné a rychlé porovnání zboží a služeb od více různých prodejců, tato výhoda ještě zesílila s rozvojem portálů, které se přímo a do hloubky zabývají porovnáváním zboží z internetových obchodů,
- rozsáhlé informace o prodávaném zboží či službě, kromě základních informací, jež lze nalézt také na krabici či štítku v kamenném obchodě, je možné získat i velmi komplexní a celistvé informace díky všem možnostem, které internet nabízí, ať už se jedná o různé související články, informace na webu výrobce či dodavatele, diskuse a fóra z dané problematiky, recenze a hodnocení dalších zákazníků, videa a fotografie, a spoustu dalších možností,
- aktuálnost informací, díky možnostem automatických napojení internetových obchodů na informace od dodavatelů může být cena, dostupnost a další údaje týkající se zboží neustále aktuální, v porovnání s informacemi na reklamních letácích, které rychle zastarávají,
- dodání až domů, přepravní služby doručí zboží až do domu, možnost si připlatit za vynesení a nainstalování zboží,
- možnost vrátit zboží do 14 dnů bez udání důvodu,
- nižší ceny, mohou být buď důsledkem nižších nákladů provozovatele internetového obchodu, nebo důsledkem nákupu zboží přímo od výrobce bez nutnosti platit zprostředkovatelům či dalším článkům v distribučním řetězci, nutno vzít v potaz i další náklady např. na dopravu.

Nevýhody:

- technické bariéry, mohou vzniknout z důvodu nedostatečného technického vybavení zákazníka či vlivem problémů souvisejících se samotnou obsluhou tohoto

technického vybavení, problémy na straně kompatibility hardwaru a softwaru, problémy s rychlostí připojení k internetu,

- problém zabezpečení osobních údajů a anonymity zákazníka, činnost zákazníka je sledována a analyzována pro účely marketingu, problematika zasílání údajů po síti, možnost odposlouchávání a zneužití, existuje reálná možnost vystupovat pod jménem konkrétního zákazníka a takto mu způsobit újmu např. neoprávněným objednávkám zboží, či uskutečněním finanční transakce v důsledku nedostatečné bezpečnosti platebního styku,
- osobitost, prodej v kamenném obchodě je na rozdíl od toho v internetovém obchodě velmi osobní, prodáváč může zákazníkovi poradit, usměrnit ho či přesvědčit, dále někteří lidé (především starší) berou nakupování jako jednu z mála možností sociálního kontaktu,
- pro méně zkušené uživatele může velké množství informací znamenat „informační zahlcení“, zákazník se může v tomto nesmírném množství informací obtížně orientovat,
- zhlédnutí zboží na vlastní oči, velká výhoda kamenného obchodu oproti internetovému, možnost si zboží nejenom prohlédnout, ale také ohmatat a vyzkoušet, jak funguje, zákazníci mnohdy takticky obhlédnou a vyzkouší zboží v kamenném obchodě a pak ho levněji nakoupí v tom internetovém,
- nemožnost okamžitého převzetí zboží, u internetových obchodů zákazník na doručení zboží musí počkat, lhůta doručení se pak může velmi lišit, obvykle v rozmezí 1 až 14 dnů, u kamenného obchodu je možné zboží spotřebovat ihned po zaplacení,
- reklamace a výměna zboží, reklamace se většinou posílají poštou, výměna zboží vyžaduje čas.

2.3.3 Výhody a nevýhody z pohledu provozovatele

Výhody:

- globalizace elektronického obchodu, možnost rozšířit prodej na národní a mezinárodní trhy,

- nízké počáteční i provozní náklady, úspora nákladů při skladování zboží, možnost provozu téměř s nulovými zásobami, úspora na zaměstnancích, úspora na marketingových průzkumech,
- neomezená otevírací doba, provoz elektronického obchodu 24 hodin denně,
- zautomatizování procesů, některé činnosti zastoupí počítač, snížení počtu chyb způsobených lidským faktorem, úspora času i peněz,
- elektronický obchod umožňuje lidem pracovat z domova či uzavírat spolupráci s dodavateli a obchodními partnery bez nutnosti každodenního cestování,
- úspěšnost uzavření obchodu nezávisí na momentální náladě či rozmaru prodáváče,
- jednoduše lze získat podrobné informace o návštěvách internetového obchodu, statistiky provozu, informace o chování zákazníků, nedocenitelná zpětná vazba od zákazníka formou různých anket a formulářů téměř zdarma.

Nevýhody:

- nedokonalé legislativní zabezpečení provozovatele internetového obchodu,
- ne všichni potenciální zákazníci mají znalosti práce na počítači či připojení k internetu,
- rizika spojená s expedicí zboží, zákazník zboží nepřevezme, nebo zákazník vůbec neexistuje,
- nedůvěra zákazníků vůči neznámému virtuálnímu prodejci, kterého nemají možnost na vlastní oči vidět, nedůvěra vůči elektronickým platbám,
- u mezinárodního internetového obchodu problém právní nejistoty, která norma je pro daný obchod závazná (norma dle státu nakupujícího, prodávajícího, hardwarového umístění),
- problematika zabezpečení dat na internetu, možnost získání a zneužití interních informací, hackerské útoky za účelem získání přístupu do systému, bezpečnost dat výrazně snižují některá administrátorská hesla,
- zvýšená ochrana spotřebitele, možnost vrátit zboží do 14 dnů bez udání důvodu.

2.4 Rozdělení elektronického obchodu

Pro elektronický obchod existuje několik obchodních modelů, z nichž nejzákladnější jsou B2B a B2C, mezi další pak patří C2C, C2B, B2A a G2P. V různých publikacích pak lze tyto modely najít pod různými názvy, ale v podstatě se vždy jedná o velmi podobné dělení.

Dále lze na elektronický obchod nahlížet z pohledu návštěvníka webových stránek, z tohoto uživatelského pohledu lze pak dále rozlišit typy internetový obchod (e-shop), internetová aukce (e-aukce) a elektronické tržiště (e-tržiště).

2.4.1 Rozdělení podle účastníků transakcí

B2B (Business to Business) je obchodní model mezi dvěma podnikatelskými subjekty. Obchodní transakce mezi těmito subjekty týkající se zboží a služeb probíhají převážně za účelem jejich dalšího prodeje či zpracování. Obchodní vztah mezi těmito subjekty se řídí dle obchodního zákoníku. Jedná se o typově nejstarší a z finančního hlediska nejvýznamnější obchodní model.

Nákup zboží, služeb i uzavírání smluv v elektronickém prostředí je mezi podnikatelskými subjekty velmi rozšířený. Za příčinu tohoto rozšíření je možné pokládat snahu podnikatelů o efektivnost, snižování nákladů a získání konkurenční výhody. Využívání nových technologií lze pokládat za jednu z možností, jak těchto cílů dosáhnout.

B2C (Business to Consumer) je obchod mezi firmou (dodavatelem) a konečným spotřebitelem zboží nebo služby. Z hlediska právního pojetí je tento vztah nerovný a je potřeba slabší stranu (v tomto případě spotřebitele) ochránit. Obchodní vztah mezi těmito subjekty se řídí dle občanského zákoníku, zákona na ochranu spotřebitele a zákona o odpovědnosti za škodu způsobenou vadou výrobku. Spotřebitel je osoba, která při uzavírání a plnění smlouvy nejedná v rámci své podnikatelské činnosti (§52, odst. 3 obč. zák.), nýbrž nakupuje výrobky nebo užívá služby za účelem osobní spotřeby. Nejrozšířenější prostředí v oblasti elektronického obchodu je pro tento druh obchodních transakcí internetový obchod neboli e-shop. (5)

Dále je možné rozlišovat skupiny **C2C** (Consumer to Consumer) obchodování

mezi dvěma nepodnikatelskými subjekty, **C2B** (Consumer to Business), kdy konečný spotřebitel zboží nebo služby oslovuje podnikatelský subjekt a vystupuje pro něj jako dodavatel a **B2G/A** (Business to Government/Administration) obchodování mezi podnikatelským subjektem a státem či úřadem.

2.4.2 Základní typy elektronických obchodů

2.4.2.1 E-shop, internetový obchod

Internetový obchod neboli zkráceně e-shop je ve své podstatě softwarová aplikace používaná nejčastěji v B2B nebo B2C k prodeji zboží a služeb. Tato softwarová aplikace v prostředí internetu zprostředkovává styk provozovatele e-shopu a možného budoucího zákazníka skrze webové rozhraní. Typickými rozpoznávacími prvky eshopu, které jej odlišují od obyčejných webových stránek a jiných aplikací, a které jsou známé širokému okruhu návštěvníků internetu, jsou nákupní košík a tlačítko koupit.

Princip e-shopu je shodný s klasickým nákupem zboží v kamenném obchodě. Zákazník má po celou dobu nákupu k dispozici virtuální nákupní košík, který mu, na rozdíl od košíku v samoobsluze, ukazuje nejenom obsažené položky, ale i celkovou cenu nákupu. Pro snadnější výběr zboží může zákazník v lepších e-shopech využít funkci jako vyhledávání zboží dle názvu, ceny či podrobné vyhledávání zboží dle konkrétních parametrů, dále porovnávání a filtrování zboží, může si přečíst názory a zkušenosti jiných zákazníků u konkrétního zboží nebo si nechat hlídat cenu a dostupnost. Zboží v košíku pak může zákazník jednoduše objednat při vyplnění údajů týkajících se adresy dodání, způsobu dodání a platby, aplikace často umožňují i zprostředkování on-line platby, sledování stavu objednávky či podání reklamace. (18)

Mezi nejznámější zahraniční internetové obchody patří Amazon.com, mezi nejznámější české internetové obchody patří Mall.cz, Vltava.cz, Kasa.cz.

2.4.2.2 Aukční a dražební portály

Aukční a dražební portály zkráceně e-aukce svým principem vycházejí z klasických aukcí, na zboží k prodeji mají zákazníci možnost přihazovat, po uplynutí časového limitu vítězí zákazník s nejvyšší nabídkou. Průběh aukce a samotné přihazování zde neřídí vyvolávač ceny, jako u klasických aukcí, ale software na němž aukční portál běží.

Stejně jako u klasických aukcí se zde draží jak úplně nové zboží, tak zboží staré a použité. Tento systém je tak hodně využíván pro prodej bazarového zboží v modelu C2C. Kromě základního principu prodeje zboží za nejvyšší cenu tak e-aukce nabízí také prodej zboží za pevnou (bazarovou) cenu, zájemce si tak může zboží koupit přímo. Typickými rozpoznávacími prvky e-aukce jsou tabulka s přehledem příhozů a čas do konce aukce.

Rizika při anonymním prodeji C2C jsou zřejmá, a proto provozovatelé aukčních portálů zavádějí různá opatření na ochranu nakupujícího, patří sem: registrace nového uživatele a aktivace účtu je vázána na doručení registračního klíče na uvedené bydliště poštou, hodnocení uživatelů po uskutečněném prodeji, jak ze strany nakupujícího, tak ze strany prodávajícího.

V posledním roce se objevuje nový typ aukčních portálů lákající zákazníky na neuvěřitelně výhodný nákup zboží za zlomek jeho skutečné ceny. V přehledu zboží pak můžete vidět nový notebook v hodnotě 18 000 Kč jen za 90 Kč. Princip prodeje je jednoduchý. Přihazující zákazník platí určitý paušál za příhoz, skutečná cena zboží se příhozem zvyšuje jen o haléře. Vítěz pak zboží získá jen za zlomek jeho skutečné ceny, doba přihazování je však nastavena tak, aby se skrze paušály za příhozy skutečná cena výrobku prodejci několikrát vrátila. Tento druh aukcí, který s sebou přináší velký adrenalin, především v posledních minutách do konce aukce, a také velmi malou pravděpodobnost být poslední přihazující, již nemá daleko k výherním automatům.

Mezi nejznámější zahraniční aukční portály patří Ebay.com, mezi nejznámější české patří Aukro.cz a Bonus.cz.

2.4.2.3 Elektronická tržiště

Elektronická tržiště fungují na principu shromáždění poptávek i nabídek v oblasti B2B na jednom místě. Usnadňují tak vyhledávání, porovnávání a výběr vhodného obchodního partnera. Ke snižování nákladů dochází nejenom skrze výběr nejlevnější nabídky, ale také zrychlením a zjednodušením samotného procesu výběru. V této oblasti by se pak daly rozlišit dva druhy elektronických tržišť, jeden druh umožňuje a disponuje nástroji pro přímé uzavření obchodu a nákup či prodej služeb či zboží, druhý slouží pouze k rychlému zprostředkování nabídek a cenových kalkulací. (18)

Webová rozhraní elektronických tržišť bývají charakteristická výrazným rozlišením hlavních sekcí: Nabídka, Poptávka a Firmy (profily registrovaných firem), dále zde bývají tlačítka pro snadné vložení poptávky (chci koupit) a nabídky (chci prodat).

2.5 Technologie

Internetový obchod je interaktivní aplikace, která vyžaduje dynamické generování stránek na základě požadavků návštěvníka e-shopu (např. vyfiltrovat zboží dle kategorie, hledání zboží dle parametrů). Uživatelé mohou ovlivnit obsah stránky skrze diskuse, komentáře, provádějí registraci či objednávku zboží. Správce e-shopu pak musí mít možnost spravovat zboží, vyřizovat objednávky, editovat obsah webu a spoustu dalších nastavení. Tuto funkčnost nelze dosáhnout jen pomocí bezstavového kódu HTML, je potřeba využít i jiných technologií. Pro implementaci internetového obchodu je potřeba vhodně použít programovací jazyk, databáze a další nástroje, které jsou popsány níže.

2.5.1 HTML, XHTML

Jak název „Hypertext Markup Language“, označovaný zkratkou HTML, napovídá, jedná se o hypertextový (odkazovací) značkovací jazyk. Je jedním z jazyků pro vytváření stránek v systému World Wide Web, který umožňuje publikaci dokumentů na Internetu. Nejedná o programovací jazyk, nýbrž o jazyk díky němuž můžeme značkovat, popisovat daný dokument podle určité normy.

Jazyk HTML je charakterizován množinou značek a jejich atributů definovaných pro danou verzi. Mezi značky se uzavírají části textu dokumentu a tím se určuje význam (sémantika) obsaženého textu. Názvy jednotlivých značek se uzavírají mezi úhlové závorky (< a >). Část dokumentu tvořená otevírací značkou, nějakým obsahem a odpovídající ukončovací značkou tvoří tzv. element (prvek) dokumentu. Například je otevírací značka pro zvýraznění textu a Červená Karkulka je element obsahující zvýrazněný text. Součástí obsahu elementu mohou být další vnořené elementy. Atributy jsou doplňující informace, které upřesňují vlastnosti elementu. Značky (zvané tagy) jsou obvykle párové (v XHTML jsou párové všechny), přičemž koncová značka je shodná se značkou počáteční, jen má před názvem

znak lomítka. (46)

HTML jazyk podporuje:

- formátování textu - ať už fyzické formátování – určuje jak má text vypadat (toto formátování je již nahrazeno CSS) nebo logické – vyjadřuje význam té dané části textu,
- seznamy - logicky seřazené výčty, např. číslované, odrážkované atd.,
- hypertextové odkazy – odkazování se na jiné adresy, dokumenty, objekty atd.,
- obrázky – HTML umí obrázky do stránek vkládat a také je v základních parametrech upravovat, např. výšku, šířku, rámeček,
- tabulky – podstatná vlastnost HTML, tedy tvoření tabulek s texty, obrázky někdy i využívané pro pozicování celé stránky,
- rámy – možnost rozdělit obrazovku v prohlížeči do více sekcí a v každé z nich načíst jinou HTML stránku. Dnes již téměř nepoužívaný způsob,
- vkládání objektů – na webové stránky můžeme pomocí HTML umístit třeba také zvuky, videa apod.,
- formuláře – také poměrně důležitá vlastnost HTML a to vytváření sestav, do kterých uživatel může vkládat textová data, nebo vybírat z možností apod.,
- hlavička stránky – zde se většinou deklaruje název stránky, verze použitého standardu nebo klíčová slova obsahu apod.,
- skripty a styly – dnes je téměř nezbytné doplňovat obsah stránky také o skriptovací jazyky, CSS styly nebo alespoň o odkazy na externí dokumenty. (9)

Nejnovějším standardem je dnes HTML v 4.01, který spatřil světlo světa v roce 1999. Původně se předpokládalo, že se XHTML stane nástupcem jazyka HTML, jehož vývoj byl verzí 4.01 ukončen. V roce 2007 však došlo k založení pracovní skupiny, která má za cíl vytvořit novou verzi HTML, která ponese označení HTML 5 a její XML variantu XHTML 5. Vedle toho paralelně pokračuje i vývoj XHTML 2.0. První specifikace XHTML si kladla za cíl převedení staršího jazyka HTML tak, aby vyhovoval podmínkám tvorby XML dokumentů a přitom byla zachována zpětná kompatibilita. Od klasického HTML se liší především ve formální úpravě kódu,

dokumenty musí začínat XML deklarací, někdo udává rychlejší načítání prohlížeči a lepší indexování vyhledávači, další rozdíly nejsou až tak důležité.(46)

2.5.2 Programovací jazyk

Programovací jazyk je komunikačním nástrojem mezi programátorem, který v programovacím jazyce formuluje postup řešení daného problému, a počítačem, který program interpretuje technickými prostředky. První programovací jazyky existovaly ještě dříve než počítače. Už v 19. století se používaly programovatelné tkalcovské stavy nebo perforované papírové válce pro samohrající piána, které implementovaly to, co bychom dnes rozeznali jako vzory doménově orientovaných programovacích jazyků.

Programovacích jazyků existuje celá řada. Pro programování webových aplikací se používají především skriptovací jazyky. Hlavní výhodou skriptovacích jazyků je to, že se nemusí překládat, a často tvoří rozšiřitelnou (parametrickou) část nějakého softwarového projektu, která se může měnit, aniž by bylo potřeba pokaždé rekompilovat hlavní spustitelný soubor. Mezi další výhody těchto jazyků patří snadnější údržba, vývoj a správa kódu. Mezi nevýhody patří především rychlost. Tím, že se aplikace nepřekládají do spustitelného kódu, jsou pomalejší oproti kompilovaným.(46)

Mezi skriptovací jazyky patří např. **PHP (Personal Home Page)**. Tento skriptovací jazyk je určený především pro programování webových aplikací a v současné době je to jedna z nejoblíbenějších a nejpoužívanějších technologií pro tvorbu dynamických aplikací na internetu. PHP skripty fungují bez větších úprav a na mnoha různých operačních systémech a podporují mnoho knihoven pro různé účely například ke zpracování textu, grafiky, práci se soubory, šifrování nebo přístup k databázovým systémům.

Jedná se o programovací jazyk, který je zpracováván na straně serveru (server-side programming). To znamená, že skripty napsané v PHP nejsou prováděny klientem, jak je tomu například u JavaScriptu, ale serverem, který je zpracovává na základě přijatých požadavků. Výsledek zpracování je pak serverem odeslán volajícímu počítači v podobě běžných statických stránek. V momentě, kdy jsou stránky načteny klientem, je však nelze pomocí PHP dále měnit. Výhodou PHP je, že se jedná o open source technologii, která není závislá na platformě a není vázána k žádnému konkrétnímu serveru. Díky

tomu má PHP na internetu rozsáhlé uživatelské zázemí a vysokou úroveň podpory ze strany webhostingů. PHP dokáže získávat data z formulářů na HTML stránkách a dále s těmito daty pracovat, může číst a ukládat cookies, dynamicky generovat stránky atd. (8)

Mezi další programovací jazyk, který stojí vzhledem k vývoji dynamických webových prezentací za zmínku, patří ASP.NET (Active Server Pages), který je součástí .NET Frameworku firmy Microsoft. Jeho prvotní výhodou je, že webové aplikace jsou předkompilovány do DLL souborů a tím jsou rychlejší oproti čistě skriptovacím jazykům.

2.5.3 Databáze

Internetový obchod musí uchovávat spousty informací o zboží, kategoriích zboží, dodavatelích, zákaznících a objednávkách. Tyto informace jsou zaznamenávány a následně uchovávány ve formě databázových tabulek. Mezi nejpoužívanější databázové systémy patří MySQL, PostgreSQL a Oracle.

MySQL (My Structured Query Language) je volně šiřitelný relační databázový systém, jenž vychází z deklarativního programovacího jazyka SQL (Structured Query Language). Jeho výhodou je zejména vysoká rychlost, pracuje na platformách Windows i UNIX (LINUX), patří mezi vysoce výkonné a rychlé databáze a je podporován ve většině programovacích jazyků či vývojových platforem. (8)

Stejně jako většina databázových systémů je i MySQL založeno na tzv. relačním modelu dat, což zjednodušeně znamená, že data jsou v databázi uložena v tabulkách, které se skládají ze sloupců a řádků. Sloupcům se říká položky, resp. atributy, řádkům říkáme záznamy. Abychom mohli pracovat s tabulkou, musí mít každá položka (sloupec) své jméno, abychom ji mohli jednoznačně identifikovat.

Pro přístup k datům v databázi musí být daný databázový systém na serveru nepřetržitě spuštěn. Princip čerpání dat z databází přes skript je ten, že Klient (například PHP skript) zadává požadavky databázovému serveru v podobě SQL příkazů, požadavky databázový server provede a skriptu vrátí jeho výsledky. Bezproblémovou komunikaci mezi databázovým serverem a klientem řeší univerzální databázové rozhraní ODBC (Open DataBase Connectivity), které umožňuje předávat požadavky

databázovému serveru v jednotné podobě. (46)

2.5.4 CSS

Kaskádové styly (v anglickém originále Cascading Style Sheets se zkratkou CSS) jsou jazyk pro popis způsobu zobrazení stránek napsaných v jazycích HTML, XHTML nebo XML. Jazyk byl navržen standardizační organizací W3C, autorem prvotního návrhu byl Håkon Wium Lie. Hlavním smyslem je umožnit návrhářům oddělit vzhled dokumentu od jeho struktury a obsahu. (46)

Zápis Kaskádových stylů se sestává z pravidel pro jednotlivé elementy, které se formátují. Každé toto jednotlivé pravidlo tvoří dvě části, selektor a deklaraci. Selektor zastupuje oblast na stránce, která má být modifikována a deklarace určuje, jakým způsobem má být upravena. Deklarace se skládá z vlastnosti a její hodnoty. Toto celé vypadá následovně: `body {color:blue;}` (12)

Mezi možnosti formátování prostřednictvím kaskádových stylů patří:

- pomocí CSS můžeme definovat k jakémukoliv prvku pozadí, nastavení okrajů a rámování objektů na stránce,
- pozicování – umístění jednotlivých prvků na libovolné místo na stránce,
- styly písma – můžeme definovat, font, velikost, prokládání, zvýraznění textu,
- automatické formátování značek HTML – pro jednotlivé značky HTML můžeme určovat jejich vlastnosti,
- vzhled odkazů po přejetí myši, nebo použití – můžeme nastavit změnu barvy po přejetí myši, po kliknutí na daný odkaz, jeho podtržení atd.,
- umístění CSS – CSS dává možnost buď styl definovat, buď přímo v HTML, anebo prakticky a lépe v externím souboru“. (12)

Výhody CSS

Používání kaskádových stylů ve srovnání se samotným HTML v praxi přináší výhody:

- Rozsáhlejší možnosti formátování. Například pro formátování bloku textu – tj. určení vzdálenosti od jejich elementu či okraje stránky nenabízí HTML nic. CSS

má vlastnosti padding a margin. V HTML by bylo potřeba vytvořit složitou konstrukci vnořených tabulek.

- Jednodušší údržba webové prezentace. Pokud chceme změnit nějaký detail, jako třeba barvu nadpisu, nemusíme složitě procházet HTML kód nebo různé HTML šablony, ale můžeme změnit pouze jednu vlastnost v CSS souboru, který je přilinkován ke všem stránkám.
- Oddělení struktury a stylu. V jednom (HTML) dokumentu budeme mít pouze sémanticky označen obsah a v druhém (CSS) dokumentu máme definice vzhledu stránek. Tím dosáhneme snadnějšího strojového zpracování samotného obsahu stránek, do kterého se nám nepletou prvky definující vzhled.
- Cachování stylů – webový prohlížeč si může soubor se styly uložit do vyrovnávací paměti, čímž může být dosaženo zrychlení načtení stránky. Na druhou stránku při použití externího CSS souboru dochází k dalšímu HTTP požadavku navíc oproti tomu, když bychom použili buď inline CSS nebo přímo formátování HTML.
- CSS vlastnosti jednotlivých elementů můžeme dynamicky měnit pomocí Javascriptu.
- Mohou také existovat různé styly pro různá výstupní zařízení. Jednoduše tak můžeme nadefinovat různý styl pro tisk, projekci, mobil, PDA, běžný prohlížeč či dokonce pro každý prohlížeč jiný styl. Specifikace CSS nezapomínají ani na zrakově postižené – je možno napsat styly pro hlasový syntetizátor nebo hmatovou čtečku Braillova písma. (46)

Hlavní nevýhodou CSS je ne vždy dostatečná podpora v majoritních prohlížečích. Prohlížeče obsahují v implementaci CSS chyby a je někdy nesnadné napsat kód tak, aby se ve všech (resp. v běžných) prohlížečích výsledek zobrazil stejně. Situace se poslední dobou značně zlepšuje, mj. opravami chyb v prohlížečích a nástupem nových verzí Internet Exploreru, který byl ve své šesté verzi zdrojem častých chyb v CSS. (46)

2.5.5 AJAX

Zkratka AJAX vychází z výrazu „Asynchronous JavaScript And XML“. Jedná se o soubor technologií, které mohou být využity při implementaci interaktivních

webových aplikací. AJAX nepředstavuje nový jazyk, nýbrž spíše nový přístup využívající několika stávajících standardů a technologií, konkrétně pak především JavaScript a XML, jež obsahuje už v názvu.

Hlavní výhoda technologií AJAX spočívá v tom, že se interaktivní část obsahu webové stránky může načítat asynchronně bez nutnosti generovat znovu celou webovou stránku. Při změně nějaké funkce implementované touto metodou se pak uživateli znovu načte pouze onen modifikovaný obsah. Příkladem využití může být obyčejný formulář pro přihlášení. Když jde o klasický formulář, po vyplnění údajů a stisknutí tlačítka odeslat se stránka obnoví a objeví se buď chybová, nebo potvrzující zpráva. V případě AJAXu se tomu tak děje již v momentě, kdy uživatel píše nějaké informace do pole ve formuláři. Ve stejné době server vrací informace o chybách a hned uživatele informuje v info tabulce, například pokud zadává směrovací číslo a napíše místo číslice znak.

Hlavní výhodou AJAXu je především uživatelský komfort. Koho by bavilo šestkrát vyplňovat formulář a zjišťovat, zda byl jím vyplňovaný e-mail použit jiným uživatelem. AJAX se postará o to, abyste to zjistili ihned. Další velkou výhodou je úspora požadavků na server, protože uživateli se nepřenáší celý zdrojový kód stránky, ale jen určitá data.

Stejně jako každá technologie, má i AJAX své nevýhody. Asi největším problémem je skloubení AJAXu a SEO. Celé SEO je postaveno na URL a textu v těle webu, což nekoresponduje s používáním dynamicky měněného obsahu pomocí AJAXu. Dalším problémem je navigace po stránkách přes šipky v prohlížeči, protože ty u stránek napsaných v AJAXu standardně nefungují, ale toto lze obejít JavaScriptem. (39), (35)

2.5.6 Flash

Flash je technologie vyvinutá firmou Macromedia, která se používá především pro tvorbu (převážně internetových) interaktivních animací, prezentací a her, ideální je využití pro reklamu a všude tam, kde je potřeba zákazníka zaujmout. Rozšíření Flashe na internetu pomohla malá velikost výsledných souborů, protože se uchovávají ve vektorovém formátu, a proto ve většině případů vytlačily flashové bannery ty klasické, dříve používané ve formátu GIF. Oproti rastrové přináší vektorová grafika

výhody ve velikosti dat, data jsou mnohem menší, objekty nejsou rozměrově nijak limitovány, mohou tedy být zvětšovány bez ztráty kvality, výplně a čáry mohou být průsvitné a vybarvené přechodovou výplní. (33)

Výhody technologie Flash

- Velikost animace vytvořené technologií FLASH oproti obdobné animaci obsažené není o moc větší než u GIFu při mnohem lepší kvalitě.
- Možnost uzamknutí výsledného souboru - nikdo nemůže váš výtvar jednoduše otevřít a prohlédnout si zdrojový kód, jak je dnes možné u HTML stránek a tím ji tak případně modifikovat podle vlastních potřeb.
- MP3 komprese - v případě používání zvuku či hudby v animaci je možné od čtvrté verze ukládat zvuk pomocí MP3 komprese, což vám pomůže docílit výrazného zmenšení výsledné velikosti souboru.
- Streaming, neboli možnost přehrávání souboru při jeho současném stahování.
- Spustitelný exe soubor - máte možnost uložit FLASH animaci jako samostatný .exe soubor, který potom můžete spouštět bez potřeby instalace přehrávače pro FLASH. Výhoda je jasná - umožní to například umístit firemní prezentaci na CD a snadno ji tak prezentovat třeba na tiskové konferenci. (38)

Mezi nevýhody technologie Flash patří přístupnost, ne všichni uživatelé internetu mají v internetovém prohlížeči nainstalované rozšíření pro přehrávání této technologie. Flash se hůře optimalizuje pro internetové vyhledávače (SEO), tato technologie není vhodná pro kompletní tvorbu webu, všechno, co má vyhledávač indexovat, musí být řešeno jako textové pole. Uživatelsky přívětivá správa obsahu je sice možná, ale ani zdaleka nedosahuje možností redakčních systémů. Flashové animace nebo videa jsou náročná na výkon zařízení, na kterém se mají přehrávat. Na mobilních zařízeních (PDA, telefony) je tak v současné době podpora Flashe buď slabá (pomalé přehrávání) nebo vůbec žádná.

2.6 Právní úprava

2.6.1 Právní předpisy týkající se elektronického obchodu

Oblast práva, která určuje zákonné povinnosti a normy týkající se elektronického

obchodu, je poměrně nová a dynamicky se rozvíjející. Problematiku elektronického obchodu nezaštiťuje žádné samostatné právní odvětví, nýbrž vychází hlavně z práva občanského a obchodního, okrajově pak z práva trestního, autorského a finančního. Současná právní úprava je plně v souladu s legislativou Evropské unie, toto sjednocení si vyžádalo mnoho novelizací a přijetí nových předpisů, upravující oblasti do této doby právem netknuté.

Mezi nejdůležitější právní předpisy pro tuto oblast patří:

- zákon 40/1964 Sb., občanský zákoník
- zákon 513/1991 Sb., obchodní zákoník
- zákon 63/1991 Sb. o ochraně hospodářské soutěže
- zákon 634/1992 Sb. o ochraně spotřebitele
- zákon 480/2004 Sb. o některých službách informační společnosti
- zákon 127/2005 Sb. o elektronických komunikacích
- zákon 101/2000 Sb. o ochraně osobních údajů

Právní předpisy Evropské unie týkající se elektronického obchodu:

- Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2000/31/ES o právních aspektech služeb informační společnosti, zejména elektronického obchodu, na vnitřním trhu)
- Směrnice Evropského parlamentu a Rady 1999/93/ES o zásadách Společenství pro elektronické podpisy
- Směrnice Rady 91/250/EHS o právní ochraně počítačových programů
- Směrnice Evropského parlamentu a Rady 96/9/ES o právní ochraně databází

Právní předpisy Evropské unie týkající se informační povinnosti a ochrany spotřebitele:

- Směrnice Evropského parlamentu a Rady 97/7/ES o ochraně spotřebitele v případě smluv uzavřených na dálku
- Směrnice Evropského parlamentu a Rady 98/6/ES o ochraně spotřebitele

při označování cen výrobků jemu nabízených

- Směrnice Rady 93/13/EHS o nepřiměřených podmínkách ve spotřebitelských smlouvách

Kromě výše uvedených právních předpisů vzniklých v rámci činnosti Parlamentu ČR, Evropského parlamentu a Rady byly vytvořeny z podnětu Vlády ČR analytické a programové dokumenty o elektronickém obchodu. Prvním z nich je Zelená kniha z roku 2001 analyzující situaci v oblasti elektronického obchodu s návrhem základních opatření pro rozvoj této oblasti. Další je pak Bílá kniha, která řeší legislativní bariéry a nutné legislativní úpravy. (13), (4), (10)

2.6.2 Vznik kupní smlouvy

Pro vznik smlouvy je nutná společná vůle stran vedoucí k uzavření smlouvy. K projevení této vůle v prostředí internetu lze využít prostředky komunikace na dálku (internetové služby a různé www formuláře), které umožňují uzavřít smlouvu bez současné fyzické přítomnosti smluvních stran. Smlouva je pak uzavřena v případě, kdy se návrh na uzavření smlouvy setká s jeho přijetím. V prostředí internetových obchodů je tato podmínka splněna závaznou objednávkou zákazníka a jejím potvrzením ze strany provozovatele internetového obchodu. Za okamžik vzniku kupní smlouvy se považuje potvrzení objednávky ze strany provozovatele internetového obchodu, respektive doručení tohoto potvrzení zákazníkovi.

Z takto vzniklé kupní smlouvy pak vzniká povinnost pro prodávajícího předmět koupě kupujícímu odevzdat a kupujícímu vzniká povinnost předmět koupě převzít a zaplatit za něj dohodnutou cenu. Právě skutečnost, že kupující nemůže předmět koupě před uzavřením smlouvy zkontrolovat či prohlédnout, je hlavním kritériem definující prodej na dálku, jež vede k následnému posílení ochrany spotřebitele.

Závazná objednávka by měla obsahovat údaje o smluvních stranách (identifikaci zákazníka), popis objednávaného zboží a cenu. Před odesláním objednávky musí být zákazníkovi umožněno tyto údaje zkontrolovat či změnit, vyjma případů objednávky formou individuální či emailové komunikace. Ve většině internetových obchodů je odeslání závazné objednávky podmíněno potvrzením souhlasu zákazníka se zněním obchodních podmínek. Kupní smlouvu (závaznou objednávku a její potvrzení

provozovatelem e-shopu) a obchodní podmínky musí mít zákazník k dispozici ve formě umožňující archivaci a reprodukci. (13), (4), (15)

2.6.3 Informační povinnost provozovatele internetového obchodu

Před uzavřením kupní smlouvy musí provozovatel internetového obchodu poskytnout spotřebiteli s předstihem informace definované dle § 53 odst. 4 obč. zák., jedná se o tyto informace:

- a) identifikace provozovatele internetového obchodu – obchodní jméno a identifikační číslo dodavatele, sídlo nebo místo podnikání
- b) název a hlavní charakteristiky zboží nebo služeb,
- c) cena zboží nebo služeb, z níž jednoznačně vyplývá, zda je uvedena včetně všech daní a poplatků, mají-li k ní být připočítávány,
- d) náklady na dodání,
- e) způsob platby, dodání nebo plnění,
- f) poučení o právu na odstoupení,
- g) náklady na použití komunikačních prostředků na dálku,
- h) doba, po kterou zůstává nabídka nebo cena v platnosti.

Spotřebitel je definován jako osoba, která při vzniku kupní smlouvy a jejím následujícím plnění nejedná v rámci své obchodní či podnikatelské činnosti. Kdo zboží kupuje a pak dále prodává koncovým zákazníkům, není spotřebitel.

Odešle-li spotřebitel objednávku některým z prostředků komunikace na dálku, je dodavatel povinen prostřednictvím některého prostředku komunikace na dálku neprodleně potvrdit její obdržení. Následně po uzavření smlouvy při použití prostředků komunikace na dálku, nejpozději však před samotným plněním, musí být spotřebiteli písmně poskytnuty tyto informace:

- a) obchodní jméno a identifikační číslo dodavatele, sídlo právnické osoby a bydliště v případě fyzické osoby,
- b) informace o podmínkách a postupech pro uplatnění práva odstoupit od smlouvy,
- c) informace o službách po prodeji a o zárukách,

- d) podmínky pro zrušení smlouvy, pokud není určena doba platnosti nebo platnost je delší než 1 rok.

Pokud provozovatel internetového obchodu svou informační povinnost neplní, platí podmínky dle § 53 obč. zák. Postavení a podmínky pro provozovatele internetového obchodu jsou pak ale výrazně horší. Příkladem může být lhůta pro odstoupení spotřebitele od smlouvy. Pokud by provozovatel splnil svou informační povinnost, je tato lhůta 14 dnů od okamžiku převzetí plnění, jinak platí dle zákona lhůta 3 měsíce.

V praxi obvykle provozovatelé internetových obchodů plní svou informační povinnost prostřednictvím těchto dokumentů: obchodní podmínky a reklamační řád. Oba dokumenty upravují smluvní vztah mezi dodavatelem a spotřebitelem a jsou nezbytnou součástí internetového obchodu. Obsah je definován zákonem a byl výše podrobně rozveden. Forma těchto dvou dokumentů a členění jednotlivých informací je pak pouze na provozovateli. (13), (4), (22)

Mezi nejčastější nedostatky obchodních podmínek z pohledu právní praxe patří:

- a) špatná definice okamžiku uzavření smlouvy, buď je úplně opomenuta, nebo je okamžik postaven na těžko definovatelném okamžiku (neodesláním výhrady apod.)
- b) přílišná stručnost, kdy jejich obsahem je pouze způsob úhrady ceny, způsob dodání zboží a jiné základní informace
- c) chybějící nebo špatná definice přechodu nebezpečí škody na zboží při přepravě třetí osobou (dopravcem) – například je vázáno na převzetí zboží kupujícím
- d) chybějící nebo špatná definice přechodu vlastnického práva ke zboží – chybí tzv. výhrada vlastnictví (tj. přechod vlastnického práva ke dni zaplacení kupní ceny)
- e) chybějící nebo špatně formulovaná ujednání o omezení záruk, omezení odpovědnosti za škodu apod. (37)

2.6.4 Odstoupení od smlouvy

Je-li kupní smlouva mezi provozovatelem a spotřebitelem uzavřena za použití prostředků komunikace na dálku, může spotřebitel od této smlouvy odstoupit a to bez udání důvodu a jakékoliv sankce. Pokud provozovatel internetového obchodu splnil

svou informační povinností uvedenou v předchozí kapitole, je lhůta pro odstoupení 14 dnů od převzetí plnění, jinak 3 měsíce od převzetí plnění. Jestliže však jsou informace řádně předány v jejím průběhu, dochází k ukončení tříměsíční lhůty a počíná od té doby běžet lhůta čtrnáctidenní.

Kromě případů, kdy je odstoupení od kupní smlouvy výslovně ujednáno, nemůže spotřebitel odstoupit od smluv:

- a) na poskytování služeb, jestliže s jejich plněním bylo s jeho souhlasem započato před uplynutím lhůty 14 dnů od převzetí plnění,
- b) na dodávku zboží nebo služeb, jejichž cena závisí na výchylných finančního trhu nezávisle na vůli dodavatele,
- c) na dodávku zboží upraveného podle přání spotřebitele nebo pro jeho osobu, jakož i zboží, které podléhá rychlé zkáze, opotřebení nebo zastarání,
- d) na dodávku audio a video nahrávek a počítačových programů, porušil-li spotřebitel jejich originální obal,
- e) na dodávku novin, periodik a časopisů,
- f) spočívajících ve hře nebo loterii.

Uplatní-li spotřebitel právo na odstoupení od smlouvy, má provozovatel právo pouze na náhradu skutečně vynaložených nákladů spojených s vrácením zboží. Dodavatel je zároveň povinen vrátit spotřebiteli zaplacené finanční částky nejpozději do 30 dnů od odstoupení. Spotřebitel může vrátit i rozbalené, použité či dokonce poničené zboží. Provozovatel má však právo adekvátně snížit vyplácenou částku. Zákonná 14-ti denní lhůta na odstoupení od smlouvy neplatí, pokud si spotřebitel produkt vyzvedne osobně.

Obchodní zákoník pro odstoupení od smlouvy připouští jen důvody uvedené ve smlouvě nebo v tomto zákoně (§ 344 obch. zák.). Pro účel odstoupení od smlouvy je zde vycházeno z termínu podstatného a nepodstatného porušení smlouvy. Pokud není v kupní smlouvě blíže definováno podstatné porušení smlouvy, lze od této smlouvy odstoupit pouze v případě, kdy druhá strana svůj závazek nesplnila ani v přiměřené lhůtě, ačkoliv k tomu byla vyzvána. (13), (4)

2.6.5 Bezpečnost a ochrana informací

Podle § 4 písm. a) zákona č. 101/2000 Sb., o ochraně osobních údajů je osobním údajem jakákoli informace týkající se fyzické osoby, na základě které lze osobu jednoznačně identifikovat. Na tyto osobní údaje je pak ze zákona poskytována ochrana.

Aby bylo možné z internetového obchodu zakoupené zboží zákazníkovi doručit, musí poskytnout alespoň jméno, příjmení a adresu doručení. Tyto údaje lze podle výše uvedené definice označit za osobní údaje. Podmínku jednoznačné identifikace nesplňuje e-mailová adresa, není z ní možno zjistit identitu fyzické osoby, vyjma případu kdy obsahuje celé jméno a jiný identifikační údaj např. jmeno-prijmeni@jmeno-firmy.cz.

Provozovatelé internetových obchodů musí shromážděné osobní údaje zpracovávat v souladu se zákonem a dodržovat určitá pravidla. Provozovatel jakožto správce osobních údajů:

- musí údaje uchovávat jen po dobu nezbytnou a v nezbytném rozsahu k naplnění stanoveného účelu
- musí zabezpečit osobní údaje před nahodilým či neoprávněným přístupem či jiným zpracováním
- nesmí tyto údaje zpracovávat pro jiný účel, než pro který byly shromážděny
- nesmí různé databáze ani jednotlivé osobní údaje získané k rozdílným účelům sdružovat
- je povinen osobní údaje zlikvidovat, jakmile pomine účel zpracování
- má informační povinnost ve smyslu § 11 a povinnost oznamovací vůči Úřadu pro ochranu osobních údajů (§ 16).

Podle posledního bodu je provozovatel povinen před zahájením činnosti (zprovozněním internetového obchodu) ohlásit skutečnost o shromažďování osobních údajů na Úřadu pro ochranu osobních údajů. Ohlašovací povinnost lze splnit prostřednictvím webového formuláře na oficiálních stránkách úřadu. (13), (4), (20)

2.6.6 Nevyžádaná obchodní sdělení

Zákon č. 480/2004 Sb., o některých službách informační společnosti stanovuje

Úřadu pro ochranu osobních údajů kompetenci v oblasti dozoru a posuzování nevyžádaných obchodních sdělení, rozesílaných elektronickými prostředky. Za obchodní sdělení jsou považovány všechny formy sdělení určeného k přímé či nepřímé podpoře zboží či služeb nebo image podniku fyzické či právnické osoby, která vykonává regulovanou činnost, nebo je podnikatelem. Za nevyžádané obchodní sdělení se považuje také reklama podle zvláštního právního předpisu.

Za nevyžádané obchodní sdělení se nepovažují údaje umožňující přímý přístup k informacím o činnosti fyzické nebo právnické osoby nebo podniku, zejména doménové jméno nebo adresa elektronické pošty, údaje týkající se zboží, služeb nebo image fyzické či právnické osoby nebo podniku, získané uživatelem nezávisle.

Předmětem regulace nejsou pouze zprávy elektronické pošty, ale každá textová, hlasová, zvuková nebo obrazová zpráva poslaná prostřednictvím sítě elektronických komunikací, která může být uložena v síti nebo v koncovém zařízení uživatele, dokud ji uživatel nevyzvedne.

Z působnosti zákona o některých službách informační společnosti jsou dále vyloučeny zprávy, které nemají komerční charakter. Může se jednat například o různá oznámení technického charakteru, upozorňující na neočekávané změny jako je výpadek serveru či oznámení o dočasné nedostupnosti služeb.

Obchodní sdělení lze zasílat vlastním zákazníkům na základě jejich předchozího souhlasu. Tento souhlas musí splňovat podmínky stanovené pro souhlas zákonem o ochraně osobních údajů. Musí být patrné, že ten, kdo souhlas dal, věděl k jakému účelu, komu a na jak dlouhou dobu. Pokud nejde o zákazníky odesílatele, je rozesílání obchodních sdělení zakázáno.

Pro účely nabídky obchodu a služeb je v zákoně o ochraně osobních údajů přijat jiný princip než v zákoně o některých službách informační společnosti. V zákoně o ochraně osobních údajů je pro marketing, prováděný jiným způsobem než elektronicky, přijat princip, kdy je rozesílání možné, dokud adresát neprojeví se zasláním nesouhlas. (21), (4), (26)

2.7 Problematika bezpečnosti internetového obchodu

Elektronicky obchodovat po internetu je velice snadné, stejně snadno lze však dělat

i různé podvody. Podle některých výzkumů brání ještě většímu rozvoji elektronického obchodování v České republice i v celé Evropě obavy zákazníků i společností z nedostatečné bezpečnosti nebo zachování soukromí. Nedůvěra k technologiím elektronického obchodu pramení také z častých zpráv o zneužití informací v neprospěch účastníků elektronických transakcí, ať už se jedná o zneužitá čísla platebních karet nebo přihlašovací údaje do systému elektronického bankovníctví. (19)

Vytvoření bezpečného prostředí pro elektronický obchod je netriviální problém, daný více faktory. Bezpečnostní informační technologie jsou poměrně složité a náročné na dostupný zpracovatelský a mnohdy i komunikační výkon. Obtížně se zavádí definovatelná úroveň důvěryhodnosti zúčastněných partnerů. Je třeba věnovat velké úsilí výchově uživatelů elektronického obchodu, poněvadž tradiční obchod vedený neelektronickou formou klade na jejich chování a vědomí odlišné nároky. (29)

Problematika bezpečnosti internetového obchodu by se dala rozdělit do tří samostatných částí, a to na bezpečnost informačních systémů a v nich uchovávaných dat, bezpečnost on-line plateb a bezpečnost z pohledu účastníků tj. zákazníka a obchodníka.

2.7.1 Bezpečnost informačních systémů

Existují v zásadě tři způsoby ochrany dat v informačních systémech. Žádný z níže uvedených způsobů nemůže sám o sobě zaručit dostatečnou bezpečnost informačního systému, teprve při současném použití všech tří způsobů může systém odolávat možným hrozbám.

- organizační způsob ochrany dat – spočívá v souhrnu administrativních nařízení a doporučení jak s určenými daty nakládat. Výhodou tohoto způsobu ochrany je poměrně jednoduché a levné zavedení. Jeho velkou nevýhodou však je jeho závislost účinnosti na přesnosti plnění nařízení konkrétními osobami.
- fyzický způsob ochrany dat – data jsou fyzicky nepřístupná nepovolaným osobám. Do této ochrany se řadí zabezpečení budov, kde se informační systém nachází, zajištění komunikačních linek proti odposlechu a pod.
- logický způsob ochrany dat – zahrnuje soubor logických, tedy jak softwarových,

tak hardwarových opatření, která se uplatňují v daném informačním systému. Tato opatření lze rozdělit do dvou hlavních kategorií:

a) uchovávání dat na zabezpečených systémech – používání informačních systémů, které zabezpečují kontrolu přístupu autorizovaných uživatelů do systému, kontrolu přístupu k systémovým zdrojům a monitorování činnosti uživatelů. Tyto systémy zaručují nedostupnost dat pro nepovolané osoby, ale neřeší se bezpečnost komunikace mezi nezávislými uživateli.

b) kryptografické metody – metody umožňující zašifrovat určená data tak, aby byla srozumitelná pouze určité osobě, nebo zabezpečená tak, aby nemohla být změněna nepovolanou osobou. Tyto metody jsou založeny na různých matematických algoritmech. Kryptografické metody mohou zajistit integritu, autentičnost a důvěrnost zprávy. (3)

Systémy pro elektronický obchod musí vykazovat alespoň stejné přátelské postoje vůči zákazníkům, musí být alespoň stejně důvěryhodné a musí dávat stejné záruky za bezpečnost jako klasické obchodní systémy. Za systém s přátelským postojem ke svým uživatelům se považuje systém snadno použitelný, všudypřítomný a z hlediska dostupnosti maximálně otevřený. Důvěryhodnost systému je typicky dána identifikovatelností jeho uživatelů, chováním partnerů a spolehlivostí. Požadavek bezpečnosti zdůrazňuje především záruku integrity (změny a modifikace jsou prováděny pouze autorizovaným způsobem), záruku zachování soukromí a záruku dodržování legislativních regulátorů.

Obchodní aplikace musí být z hlediska jejího uživatele důvěryhodná jako celek, nestačí, aby se skládala z důvěryhodných dílčích mechanismů. Jestliže se musí zajistit anonymita celého obchodního případu, musí se zajistit v celém portfoliu nástrojů, které jsou použity pro řešení obchodního případu. Požadavek bezpečnosti obchodních případů chápaných jako celek vede k požadavku soustředit generické parametrizované služby řešící dílčí problémy elektronického obchodu do samostatné vrstvy a ponechat na jejich uživateli, respektive návrháři obchodní aplikace, aby oni dílčí kroky svázali do jednoho celku a definovali požadavek důvěryhodnosti ještě dříve, než dojde k zavedení odpovídající obchodní aplikace do konkrétního prostředí. (29)

2.7.2 Bezpečnost z pohledu účastníků

Scénář, ve kterém se elektronický obchod odehrává, lze charakterizovat následovně: zákazník si elektronickými prostředky nalezne obchodníka, a tyto dva subjekty si dohodnou termíny, podmínky a všechny potřebné detaily nákupu.

Zákazník i obchodník má oprávněné požadavky na co nejvyšší bezpečnost celé obchodní transakce. Obchodník si nepřeje ztratit renomé, zákazník své peníze. Zákazník může požadovat zachování svého soukromí. Typickými hrozbami pro obchodníka v prostředí elektronického obchodu jsou situace:

- neobdrží platbu
- jemu adresovaná objednávka neodpovídá zákonným normám
- obdrží zfalšovanou objednávku od zákazníka falšující svoji identitu
- jiný falešný server vystupuje v jeho identitě a následným nedodržením sjednaných podmínek ztrácí na své pověsti
- útočník napadne systém a získá neoprávněně data zákazníků

Typickými hrozbami pro zákazníka v prostředí elektronického obchodu jsou situace:

- proplatí neexistující objednávku
- je mu odmítnuto plnění služby obchodníka
- dojde ke kompromitaci jeho soukromých dat
- útočník získá neoprávněně kreditní informace

Typické hrozby pro běžného uživatele internetu:

- volení jednoduchých a uhodnutelných hesel
- absence používání antivirového programu, nebo absence jeho aktualizací
- otevírání emailů od neznámých lidí, otevírání příloh takových emailů
- prohlížení stránek s nebezpečným obsahem

- stahování a instalování programů z nejistých zdrojů

Velikost rizika při zasílání citlivých dat elektronickou poštou se také mnohdy silně podceňuje. Mnoho uživatelů elektronické pošty sice ví, že poštovní zdroje nezaručují důvěrnost ani integritu, a přesto se neobávají svým známým a kolegům zasílat velmi osobní a citlivá data. (29)

2.7.3 Bezpečnost on-line plateb

Panuje všeobecný názor, že největší hrozbou elektronického obchodu na internetu je malá bezpečnost finančních transakcí realizovaných touto sítí a skutečnost, že lze snadno narušit soukromí. Většina uživatelů přitom má velmi vágní představy o konkrétních hrozbách a potencionálním technickým a legislativním protiopatření, která minimalizují rizika, příliš nerozumí.

Typický příklad hrozby s nadhodnocovanou velikostí rizika je možnost narušení soukromí při zasílání čísla kreditní karty internetem. S placením po internetu se ale zachází podobně jako s poštovní nebo telefonní transakcí: zákazník, majitel karty, také nemůže proces zasílání ovlivnit a majoritní riziko vzniká na straně obchodníka. Zákazník si prostě musí kontrolovat výpisy svého účtu.

Je vcelku pochopitelné, proč se právě EPS (Elektronické platební systémy) staly předmětem největšího zájmu výzkumných iniciativ v oblasti elektronického obchodu. Z hlediska celkové bezpečnosti elektronického obchodu se ale nesmí problematika bezpečnosti EPS přeceňovat. Z globálních problémů bezpečnosti EPS vystupuje výrazně do popředí problém sledovatelnosti plateb úzce související s problémem anonymity. Anonymní, nesledovatelné EPS vrozeně zachovávají soukromí. Sledovatelné EPS se řeší s větším tahem na věc, problematika jejich bezpečnosti je v zásadě řešitelná a řešení nebo jejich koncepty jsou známé. Zbývá dokončit jejich standardizaci, integraci s aplikacemi a dořešit jejich škálování úměrné rozsahu pokrývaného obsahu a rozsahu. (29)

2.8 Certifikace elektronických obchodů

Certifikace elektronických obchodů může jednoznačně přispět ke zkvalitnění služeb poskytovaných na internetu a k větší bezpečnosti. Certifikace by měla zaručit

spotřebiteli a nakupujícím určitý standard kvality a jakosti a především korektního přístupu ze strany prodejce. Také musí zaručit dodržování právních předpisů, a to včetně ochrany spotřebitele.

Certifikací elektronického obchodu se rozumí zhodnocení stavu internetového obchodu podle předem daných hledisek a kritérií, která určují jednotlivé certifikační asociace. Mezi sledovaná hlediska patří například bezpečný a bezproblémový nákup, jak z právního tak technického a uživatelského hlediska, úplné a pravdivé informace o provozovateli, splnění informační povinnosti vůči zákazníkovi. Úspěšným završením celého procesu certifikace je vydání certifikátu certifikační asociací konkrétnímu internetovému obchodu. Tento obchod pak zpravidla umístí na viditelné místo informaci o certifikaci a umístí obrázek s logem certifikační asociace.

Certifikace internetových obchodů se děje na základě dobrovolnosti. Sami internetoví obchodníci by měli mít zájem na tom, aby certifikace elektronických obchodů probíhaly, podnikání na internetu se stalo transparentnějším, a tedy se jasně oddělily služby, kde je zajištěn určitý standard a kvalita, od služeb, kde toto zajištění není. Certifikace elektronických obchodů není upravena žádným obecně závazným právním předpisem. Aby tedy měla certifikace smysl, musí být stanovena jasná pravidla pro udělení certifikátů. Pokud e-obchod pravidla splní, potom musí mít (právní) nárok na udělení certifikace, a pokud naopak přestane podmínky splňovat, musí mu certifikát být odebrán.

V České republice se na certifikaci internetových obchodů specializují především APEK – Asociace pro elektronickou komerci a SOS – Sdružení na ochranu spotřebitelů. Mezi další společnosti, které se okrajově zabývají nějakým druhem hodnocení elektronických obchodů, patří Heureka.cz (hodnocení internetových obchodů skrze zákazníky, kteří skutečně provedli objednávku) a Aukro.cz (hodnocení prodávajících). (44), (24)

2.8.1 APEK – Asociace pro elektronickou komerci

Asociace byla založena v roce 1998 jako nezávislá nezisková organizace, která podporuje rozvoj elektronického obchodu v České republice. Mezi členy APEKu patří největší české internetové obchody, přední softwarové společnosti a finanční instituce.

Asociace sdružuje více jak 200 firem, podnikatelů a odborníků v elektronickém obchodu. Asociace uděluje dva druhy certifikací, certifikaci prvního stupně APEK – Certifikovaný obchod, a certifikaci druhého stupně. Při certifikacích je hodnocena společnost/osoba (certifikát se získává na IČ), nikoliv pouze 1 internetový obchod, tzn. obchodník je oprávněn užívat certifikaci pro všechny své obchody, které splňují podmínky. Certifikát je vydáván na 1 rok a plnění podmínek je pravidelně testováno. (24)

APEK - Certifikovaný obchod

Nová certifikace APEK Certifikovaný obchod nahrazuje starší certifikace Nákup bez obav. Zákazníkům internetových obchodů přináší nové záruky a větší jistotu. Certifikace APEK Certifikovaný obchod zaručuje zákazníkům internetovým obchodů, že certifikovaný obchodník splňuje základní pravidla bezpečného a bezproblémového nákupu, jejichž úroveň je stanovena certifikačními pravidly.

Obchodník mimo jiné dodržuje:

- Úplné a pravdivé informování o provozovateli (sídlo obchodníka, kontakty na odpovědné osoby, apod.)
- Úplné a pravdivé informování o zboží a cenách, včetně všech poplatků

Při certifikaci se dále kontroluje:

- Jakým způsobem probíhá nákup (nákupní řád)
- Důležité informace o vyřízení objednávky (způsob dodávky, možnosti placení, cena poštovního a balného)
- Jak probíhá reklamace (reklamační řád)
- Komunikace se zákazníky (odpovídá na e-maily, telefonáty, ap.)
- Splňuje zákonné požadavky, dané zejména směrnicemi Evropského parlamentu a Rady, občanským zákoníkem a dalšími normami (24)

Certifikace II. stupně

Proces certifikace druhého stupně může podstoupit každý nositel značky APEK - Certifikovaný obchod. E-shop je v několika kolech testován pomocí metody "Mystery-

shopping". Hlavním cílem této certifikace je pomoci zákazníkovi rozpoznat obchody disponující velkou kvalitou služeb. Zároveň tento test pomáhá obchodníkovi identifikovat oblasti pro možná zlepšení nabízených služeb.

V rámci Certifikace II. stupně je testováno 6 oblastí (Komunikace a kontakty, Informace o výrobcích, Kvalita nákupního řádu, Reklamace a odstoupení od smlouvy, Existence a kvalita nadstandardních služeb, Objednání a doručení zboží). Velký důraz je kladen především na oblasti testované přímou metodou nákupu. (24)

2.8.2 SOS – Sdružení obrany spotřebitelů

Nevládní a nepolitická organizace založená v roce 1993. Hlavními prioritami organizace je spotřebitelské vzdělávání, shromažďování, zpracovávání a šíření informací souvisejících s ochranou spotřebitele. Organizace spolupracuje i se správními orgány a asociacemi podnikatelů (APEK, ACCKA). Výsledkem spolupráce s těmito asociacemi je např. web www.bezpecny-nakup.cz, který informuje zákazníky o bezpečném nákupu na internetu prostřednictvím: „DESATERO“ pro bezpečný nákup na internetu. Organizace poskytuje internetovým obchodům Spotřebitelský audit obchodních podmínek SOAP.

Spotřebitelský audit obchodních podmínek (SAOP)

Program SAOP byl vytvořen Sdružením obrany spotřebitelů ČR (SOS) za účelem zvýšení obecného povědomí o spotřebitelských právech mezi podnikateli, ale i širší spotřebitelské veřejnosti. Právě proto, že podnikatelé jsou těmi, kteří spotřebitelská práva uvádějí v život prostřednictvím svých obchodních podmínek, je nutné tyto obchodní podmínky mít v souladu s příslušnými právními předpisy.

Obvyklou praxí podnikatelů, zejména provozujících internetové obchody, je kopírování obchodních podmínek, v důsledku čehož dochází k lavinovému efektu šíření nelegálních ujednání obchodních podmínek a vytváření jistých zvyklostí, které ovšem nemají oporu v právním řádu a které poškozují spotřebitele, ale i vlastní podnikatele.

SOS se proto rozhodlo vyjít podnikatelům vstříc a nabízí provedení spotřebitelského auditu jejich obchodních podmínek, který spočívá zejména v konzultaci, opravě a doporučení konkrétních obchodních podmínek. Pakliže

podnikatel na základě příslušné smlouvy o SAOP splní požadavky příslušných právních předpisů, obdrží jedinečné logo SAOP a osvědčení o provedení spotřebitelského auditu.

Podnikatel pak má možnost logo SAOP prezentovat souběžně s jeho auditem prověřenými obchodními podmínkami. Toto logo prokazuje spotřebiteli, že obchodní podmínky na něj aplikované podnikatelem nejsou v rozporu se zákonem a jejich důsledným uplatňováním se domůže svého práva. Podnikatel provedením SAOP dává najevo, že ctí příslušné právní předpisy a SAOP tak zvyšuje jeho dobré jméno. (42)

3 Analýza problému

3.1 Analýza systému a specifikace požadavků

3.1.1 Analýza procesu nákupu v elektronickém obchodě

3.1.1.1 Základní pravidla nákupu

Úspěšný nákup zákazníka v internetovém obchodě je podmíněn dodržením určité posloupnosti nezbytných kroků. Počet jednotlivých kroků či jejich přesná náplň se internetový obchod od internetového obchodu liší. Nakupující zákazník musí dodržovat základní pravidla nákupu a respektovat podmínky:

- veškeré podané objednávky jsou považovány za závazné,
- zákazník podáním objednávky potvrzuje, že se seznámil s obchodními podmínkami a reklamačním řádem, platebními a dodacími podmínkami u nakupovaných výrobků,
- každá objednávka bývá potvrzena emailem na adresu zákazníka,
- o změně stavu objednávky bývá zákazník informován emailem či SMSkou, nebo skrze funkci kontrola stavu objednávky (u každého systému se může název funkce lišit, nebo nemusí být k dispozici vůbec),
- v ceně zboží není zahrnuta cena dopravy a platby, ceny dopravy a platby jsou však zákazníkovi známy před finálním odesláním objednávky.

Ze strany provozovatele musí být dodržena informační povinnost provozovatele internetového obchodu. Dále by si měl být provozovatel vědom toho, že:

- objednané zboží musí být dodáno za dohodnutou cenu nejpozději do 6 týdnů, přičemž zboží musí být řádně zabaleno, aby nedošlo k jeho poškození při přepravě,
- je povinen znovu upozornit zákazníka na jeho právo odstoupit od kupní smlouvy a vrátit zakoupené zboží bez udání důvodu do 14 dnů od převzetí plnění,
- dodržování práva na ochranu osobních údajů,
- pokud informace o možnosti vrátit zakoupené zboží bez udání důvodu do 14 dnů chybí, automaticky se dle zákona prodlužuje tato lhůta na 3 měsíce. (15)

3.1.1.2 Výběr zboží

Zboží je obvykle rozděleno do jednotlivých kategorií a podkategorií dle druhu sortimentu. Každé zboží je pak reprezentováno alespoň základními informacemi: název, popis a cena, ve většině případů se však provozovatelé snaží ke zboží uvádět i řadu dalších doplňkových informací, jako obrázky, parametry a varianty zboží, související či doplňkové zboží a tak dále. Zájem o koupi projevuje zákazník kliknutím na tlačítko „koupit“ (alternativy: do košíku, ikonka nákupního košíku, objednat, ...), kliknutím je zákazník přesměrován do nákupního košíku, který funguje podobně jako v běžném obchodě, zboží do něj lze vložit i z něj vyjmout, přidávat kusy, či pokračovat v nákupu jiné položky. Vhození zboží do košíku není pro zákazníka závazné. Výhodou virtuálního košíku oproti košíku v běžném obchodě je sčítání ceny zboží umístěného v košíku, zákazník má tedy neustále přehled, kolik by za zboží v košíku měl platit.

3.1.1.3 Registrace zákazníka

Zákazník při nákupu v elektronickém obchodě stojí před rozhodnutím, zda se v něm zaregistruje či nikoliv. Některé internetové obchody umožňují nákup pouze registrovaným uživatelům. Jaké výhody pro zákazníka z registrace plynou:

- systém si uloží kontaktní, dodací a fakturační údaje o zákazníkovi, při příštím nákupu není potřeba údaje vyplňovat znovu,
- spolu s registrací získá ve většině případů zákazník také přístup do klientské sekce internetového obchodu, kde pak může např. sledovat stav u svých objednávek, tisknout si zde dodací listy a faktury, vytvářet seznamy oblíbeného zboží, sbírat věrnostní body na slevy atd.

3.1.1.4 Vytvoření závazné objednávky

Před vytvořením závazné objednávky si zákazník nachystá zboží do košíku. Dále se buď rozhodne pro registraci a následné přihlášení do e-shopu, nebo zvolí nákup zboží bez registrace. V košíku potvrdí zájem o provedení závazné objednávky kliknutím na tlačítko objednat. Objednávka se pak skládá z výběru způsobu dopravy a platby, tyto položky mají většinou vliv na výslednou cenu objednávky. Následuje zadání kontaktních, fakturačních a dodacích údajů, přihlášenému zákazníkovi se tyto údaje předvyplní automaticky. Po kontrole údajů zbývá kliknout na tlačítko „odeslání

objednávky“ (alternativy: dokončit objednávku, potvrdit objednávku, ...), objednávka je odeslána provozovateli a pro zákazníka se stává závaznou.

3.1.2 Požadavky zákazníka

Zákazník (nakupující) má při nákupu na internetu velkou výhodu v koncentraci mnoha internetových obchodů se stejným zaměřením, přičemž si všechny tyto obchody může prohlédnout z jednoho místa, jednoduše porovnat jejich nabídku i ceny. Aby se zákazník pro nákup v konkrétním internetovém obchodu rozhodl, musí tento splňovat jeho objektivní i subjektivní požadavky. Jaké požadavky by tedy měl internetový obchod splňovat, aby na zákazníka vyvolal dobrý dojem a zákazník v něm provedl objednávku:

- pěkný poutavý vzhled internetového obchodu
- přehledná struktura, jednoduchá orientace, prvky katalog zboží, košík či hledání by měly být na první pohled dobře viditelné
- dostatek informací o zboží, aktuálnost těchto informací
- jasné uvedení ceny (s DPH, bez DPH), ceník dalších poplatků za balné a dopravu
- přiměřená dostupnost zboží a rychlost dodání
- široký výběr způsobů dopravy a platby, přiměřená cena
- splnění zákonných podmínek o informační povinnosti provozovatele internetového obchodu
- lehká dostupnost obchodních podmínek a reklamačního řádu

Je důležité na zákazníka udělat dobrý dojem a získat u něj jako u prodejce důvěru. Velký vliv na tom má vzhled internetového obchodu. Pokud je možné v něm snadno odhalit levnou šablonu, kterou mohl zákazník vidět u desítek jiných internetových obchodů, snadno lze získat dojem, že prodejce nechtěl do internetového obchodu investovat žádné náklady, protože sám nepředpokládá dlouhé fungování tohoto obchodu. Některé zdroje uvádějí, že přestože se názory na přínos originálního webdesignu různí, lze jej považovat za jistou konkurenční výhodu.

Název internetového obchodu by měl být výstižný a dobře zapamatovatelný.

Ideálně pokud lze do názvu umístit klíčové slovo nebo klíčová slova k sortimentu, který se v e-shopu prodává. Prestižní názvy typu kosmetika.cz, parfemy.cz, hracky.cz budou již jistě obsazené, s dobrým nápadem a trochou štěstí však bude určitě něco vhodného k dispozici. V názvu nemusí být ale nutně sortiment, je možné použít název firmy. Při volbě názvu je dobré promyslet i variantu, kdy název někomu diktujeme do telefonu.

3.1.3 Analýza systému z pohledu zákazníka

3.1.3.1 Katalog zboží

Důležitý prvek při procházení katalogu zboží v internetovém obchodě je ovládání nad samotným výpisem zboží. Z hlavních prvků tohoto ovládání bych jmenovala:

- navigace, která velmi usnadňuje orientaci o tom, kde se v e-shopu zrovna zákazník nachází, např. Nacházíte se: Kategorie / Podkategorie / Podkategorie druhá úroveň
- filtrování zboží podle výrobce, dostupnosti zboží nebo podle parametrů zboží je užitečný pomocník při výběru konkrétního zboží
- možnost přepnout zobrazení výpisu zboží na katalog s obrázky nebo na seznam zboží
- možnost změnit řazení zboží podle názvu od A nebo od Z, podle ceny od nejlevnějšího nebo od nejdražšího, popřípadě doporučené řazení dle názoru prodejce
- stránkování u výpisu zboží s informací o počtu nalezených zboží celkem s možností přejít na další či předchozí stránku
- možnost nastavit počet zobrazených zboží na stránce

Výpis zboží obvykle zobrazuje u jednotlivých produktů základní informace: název, obrázek, krátký popis, cenu a dostupnost. Někdy jsou navíc zobrazeny informace o výrobci, slevě, obvyklé ceně, počtu kusů skladem. Nesmí chybět tlačítka detail a koupit, i když v poslední době dochází k redukci na pouze jedno tlačítko. Výpis zboží dále doplňují různé štítky akce, sleva, novinka, doprava zdarma a podobně. Někdy bývá navíc tlačítko porovnat, které slouží ke srovnání parametrů více produktů.

3.1.3.2 Detail zboží

V záhlaví detailu zboží by se opět měla objevit navigace pro snadnou orientaci zákazníka. Pod ní prezentované informace o zboží by měly být především přehledně uspořádané. Často se lze setkat s rozdělením horní části stránky s detailem zboží na dvě poloviny, na jedné bývá hlavní obrázek ke zboží, na druhé pak začínají doplňující údaje ke zboží.

Mezi základní informace, které by mohly být na detailu zboží zobrazeny, patří název zboží, kód zboží, EAN kód, výrobce, webová adresa zboží či výrobce, dostupnost, záruka a cena, přičemž ta může být uvedena také ve variantách jako běžná cena, naše cena, doplněná o informace o slevě v procentech či absolutní výše slevy, autorský a recyklační poplatek. Hlavní obrázek bývá v řadě případů doplněn dalšími doplňujícími obrázky zboží, které vyobrazují produkt ze všech stran a možných úhlů, čímž pomáhají zákazníkovi si představit zboží jako ve skutečnosti. Kromě obrázku je možné zboží doplnit také dalšími dokumenty, obvykle je využíváno pro různou technickou dokumentaci či návod ke zboží, výjimkou není ani video či mp3 soubor.

Dalším důležitým prvkem detailu zboží jsou parametry zboží. Slouží k udávání jak základních parametrů zboží jako jsou barva, rozměry (výška, šířka, velikost u oblečení), hmotnost, tak k udávání specifických parametrů pro speciální zboží (u dveří by to byly parametry: provedení dveří (pravé, levé), typ skla, vnitřní výplň dveří, typ zámku). Pokud je u jednoho zboží možno vybírat z více parametrů, bývají tyto parametry v rolovacích nabídkách, nebo je výběr umožněn přes radio buttony. Dobrým řešením je parametry zboží doplnit vysvětlujícím popisem nebo nákresem, co se daným parametrem skutečně myslí, vhodné je tyto doplňující informace zobrazit například najetím myši nad název parametru.

Pokud je daný sortiment k dispozici ve více barevných provedeních, velikostech, či se liší v jiných parametrech ovlivňujících např. cenu či dostupnost, může prodejce situaci řešit dvěma způsoby. Buď všechny produkty vloží do e-shopu jako samostatné položky, nebo je sdruží pod mateřský produkt jako jeho varianty. První možnost není pro zákazníka příliš přehledná, hledat konkrétní produkt mezi jeho dalšími variantami je zdlouhavé a s nejistým výsledkem. Je možno si to představit na tričku o třech barevných

provedeních v šesti dostupných velikostech, výsledných kombinací je osmnáct. Pokud má prodejce takto vloženo všechno zboží, je zřejmé, že nakupování zde nebude pro zákazníka vůbec pohodlné. Druhou možností, tedy sdružením variant pod jeden mateřský produkt, zákazníkovi umožníme jednoduše srovnat, které varianty zboží jsou k dispozici a za jakou cenu.

Na detailu zboží je zákazníkovi obvykle nabízeno i související, alternativní či doplňkové zboží. Pokud je takto nabízené zboží prodejcem s rozvahou vybíráno, může zákazníkovi ulehčit hledání souvisejících či doplňkových zboží, které by zákazník k vybranému produktu stejně potřeboval a musel by je třeba složitě hledat. Význam alternativního zboží vidím především v tom, pokud námi preferovaný výrobek je dlouhodobě nedostupný nebo existuje nějaký jiný důvod pro hledání alternativy, pak skutečně dobře přiřazené alternativní zboží může opět ulehčit zákazníkům výběr.

Mezi prvky detailu zboží, které zákazníka nějakým způsobem zapojují, patří hodnocení zboží (hvězdičky, bodové hodnocení, hodnocení jako ve škole, ...), diskuse či komentáře ke zboží nebo sdílení zboží přes sociální sítě Facebook, Twitter a další.

Detail zboží zákazníkovi v řadě případů nabízí i užitečné služby jako poslat produkt známému, dotaz na prodavače, funkce pro porovnávání zboží nebo funkce hlídací pes. Hlídat si můžeme nechat dostupnost (při změně dostupnosti na hodnotu skladem nám přijde automaticky email) nebo změnu ceny zboží.

3.1.3.3 Košík a objednávka zboží

Nákupní košík by měl zákazníkovi zobrazovat přehledně a jasně, které zboží je v něm umístěno (název, parametry, varianta), jaká je cena tohoto zboží, a jaká je celková hodnota zboží umístěného v košíku. Zákazník by měl mít možností si proklikem z košíku zboží znovu zobrazit na jeho detailu, změnit počet kusů či zboží z košíku úplně odstranit, přičemž celková hodnota zboží v košíku by se měla automaticky přepočítat, nebo by zde mělo být k tomuto umístěno tlačítko přepočítat.

V košíku jsou někdy umístěny také doplňující informace k nákupu, text v košíku může zákazníka informovat, jaká hodnota mu chybí pro získání dopravy zdarma, jaká hodnota mu chybí pro získání slevy, popřípadě zákazníka informovat, že má nárok na dopravu zdarma, či mu byla udělena sleva za velikost nákupu s hodnotou této slevy.

Prodejce může košíku využít pro tzv. cross-selling, podle zboží umístěného v košíku doporučuje zákazníkovi k nákupu doplňkové či příbuzné zboží.

Z košíku k úspěšnému odeslání objednávky musí zákazník projít několika kroky. Má se za to, že by těch kroků nemělo být moc, jinak by to mohlo zákazníka odradit od objednávky. Jednotlivé kroky by měly být jasně definovány a zákazník by měl být informován o tom, ve kterém kroku se právě nachází a tím kolik kroků mu zbývá k dokončení objednávky. Tato navigace bývá řešena v záhlaví košíku, někdy za pomoci tématických ikon. Opět zde platí, že by zobrazené informace měly být přehledné a jasné. Výběr dopravy a platby by se měl automaticky promítat do výsledné ceny objednávky. Tlačítka, která jsou nutná pro přechod do dalšího kroku objednávky, by měla být výrazně odlišená, ideálně pokud přímo obsahují text o zbývajícím počtu kroků. Pokud zákazník odešle objednávku, měl by automaticky obdržet na email potvrzení. V poslední době se stává moderní také automatické zaslání SMS o změně stavu objednávky zákazníkovi na mobilní telefon.

3.1.3.4 Uživatelské menu

Pokud se zákazník rozhodne v internetovém obchodě zaregistrovat, může tím získat i řadu dalších výhod. Mezi obvyklé výhody patří zjednodušení dalších objednávek, údaje o zákazníkovi není potřeba znovu vyplňovat, vezmou se ze zákaznického účtu, který má zákazník možnost měnit a údaje tak aktualizovat. Registrovaný zákazník může také zobrazit svůj přehled provedených objednávek, sledovat jejich stav, u lepších internetových obchodů může také tisknout příslušející doklady jako objednávací list, dodací list, fakturu či záruční list. Někdy lze přes zákaznický účet také odeslaná objednávka upravovat.

Mezi doplňkové služby k zákaznickému účtu patří možnost automatického zaslání nového hesla v případě zapomenutí, nebo funkce oblíbené zboží. Pokud zákazník v internetovém obchodě nakupuje často, může si obvyklý nákupní seznam zboží vytvořit přes funkci oblíbené zboží, při příštím nákupu má pak zboží pěkně pohromadě a jednoduše může znovu provést stejnou nebo podobnou objednávku.

3.1.3.5 Další funkce

Mezi další velmi užitečné funkce pro zákazníka patří vyhledávání, které může být

doplněno funkcí našeptávač u vyhledávání, popřípadě pokročilejší variantou rozšířeného vyhledávání. Všechny možnosti zákazníkovi ulehčují nalezení konkrétního zboží podle hledaného klíčového slova.

Rubrika Aktuality (Novinky) umožní sledovat zákazníkovi zprávy o tom, co je v internetovém obchodě nového. Prodávající může do rubriky přidávat zprávy o novém zboží, naskladnění položek, dovolené či změnách a novinkách v internetovém obchodě. Zákazník může podle data článků v rubrice sledovat, kdy se co naposledy změnilo, a odlišit tak mrtvý projekt, kde se již pár let nic nového nestalo, od živého fungujícího internetového obchodu. Někdy je také možné přihlásit se k odebrání novinek na email.

Generování zboží do výběrů zboží s označením nejprodávanější, novinky, náš tip pomáhá zákazníkovi s výběrem, výpis takto označeného zboží se obvykle generuje dynamicky dle právě navštívené kategorie zboží. Jednoduše si tak lze zjistit nejprodávanější nebo nejnovější zboží z námi hledané konkrétní kategorie.

Články typu jak vybrat to či ono s doplňujícími informacemi ke zboží jsou pro zákazníka rovněž signál o kvalitním internetovém obchodě. Pokud zákazník tápe v nákupu určitého druhu zboží a nalezne v internetovém obchodě postup či radu, jak dobře ze zvoleného sortimentu vybrat, jistě to v zákazníkovi vzbudí z internetového obchodu dobrý dojem.

Z dalších užitečných funkcí bych ještě zmínila funkce slovník pojmů, návštěvní knihu a poradnu.

3.1.4 Požadavky prodávajícího

Systém pro provoz e-shopu by měl prodávajícímu zaručovat komfortní správu internetového obchodu a prvky SEO optimalizace pro dobrou vyhledatelnost. Jaké jsou obvyklé požadavky prodávajícího na internetový obchod:

- uživatelsky přívětivé administrační prostředí, jednoduchá obsluha
- hromadné akce, funkce ulehčující správu velkých objemů zboží i objednávek
- tvorba objednávek, dodacích listů, faktur
- skladové hospodářství
- exporty pro vyhledávače zboží zbozi.cz, jyxo.cz, heureka.cz a další

- marketingové funkce
- SEO prvky
- poutavý vzhled internetového obchodu
- napojení na platební brány
- napojení na účetní a skladové systémy
- napojení na dodavatele
- statistiky objednávek, návštěvnosti

Z hlediska prodávajícího je asi nejdůležitější hledisko dobré zobrazování e-shopu při vyhledávání klíčových slov ve fulltextových vyhledávačích. Zpravidla se totiž jedná o největší zdroj pravidelné návštěvnosti, přičemž na návštěvnosti záleží velikost prodeje. Aby byl e-shop dobře vyhledatelný, je potřeba dodržovat určitá pravidla. Optimalizaci webových stránek pro vyhledávače se říká zkráceně SEO (z anglického Search Engine Optimization), podrobněji se této problematice budu zabývat v dalších kapitolách.

Velkou důležitost při výběru systému má struktura a ovládání administrace. Systém by měl zaručovat jednoduché a intuitivní ovládání, je zřejmé, že u složitějších funkcí nebude vždy možné toto dodržet. K dispozici by také měla být nápověda k ovládání, možnost zaškolení obsluhy.

Při výběru není dobré se soustředit pouze na řešení, které nám v danou chvíli „stačí“. Vždy by měl prodávající myslet do budoucnosti, aby bylo u daného řešení možnost přejít na lepší řešení, provést úpravy, dokoupit doplňkové nadstandardní funkce a podobně. Provádět přechod e-shopu od jednoho poskytovatele k jinému je vždy problematické.

3.1.5 Analýza systému z pohledu prodávajícího

3.1.5.1 Objednávky

Jedna z nejdůležitějších sekcí systému pro správu e-shopu. Zde se budou shromažďovat všechny přijaté objednávky od zákazníků. Systém by měl správci e-shopu zaručit komfortní prostředí. Jaké by tedy prostředí pro správu objednávek mělo

být a které funkce by měl provozovatel od systému požadovat:

- pokročilé hledání a filtrování: v databázi objednávek by mělo jít snadno vyhledávat a filtrovat objednávky podle čísla objednávky, jména zákazníka, podle ceny, data přijetí a stavu objednávky. Tento vyhledávací systém zaručí snadnou práci s konkrétní objednávkou/objednávkami i ve velkém množství objednávek.
- možnost vytvořit novou objednávku skrze administraci: vhodné v případě přijímání objednávek od zákazníků po telefonu.
- editace a mazání objednávek: přijatá objednávka by měla jít změnit, přidat do ní další zboží či zboží zrušit, změnit ceny či údaje u zákazníka
- objednávky v přehledné tabulce, možnost řadit tabulku dle údajů v záhlaví: opět ulehčí práci, možnost seřadit dle čísla faktury, čísla objednávky, data přijetí objednávky a podobně.
- hromadné akce s objednávkami
- editovatelné dopravy a platby: způsoby dopravy (PPL, Česká pošta, osobně na prodejnu, ...) a platby (převodem, dobírkou, hotově, ...) u objednávek by měl správce e-shopu mít možnost si nastavit dle svého uvážení a dispozic.
- editovatelné stavy objednávek: stavy objednávek (např. vyřizuje se, vyřízena) by si měl mít možnost správce e-shopu sám vytvářet. U lepších systémů lze nastavit název, barvu písma či text automatického emailu odpovídajícího tomuto stavu objednávky. Stavy objednávek se následně přiřazují v administraci každé přijaté objednávce, zákazník pak může po přihlášení v internetovém obchodě sledovat stav své objednávky.
- tisk objednávek, dodacích listů, faktur: systém by měl umožňovat tisk objednávek, dodacích listů a faktur, možnost uložit dokumenty do PDF. Údaje do tiskopisů by se měly načítat automaticky jak z příslušné objednávky, tak z údajů o internetovém obchodě vyplněných v konfiguraci. Tisk se tak stane jednoduchou automatickou operací, nic není potřeba vyplňovat ručně. Pokročilejší systémy zvládnou také tisk dobírkových poukázek typu A, tisk na Poštovní podací arch či tisk adresních štítků a štítků pro obchodní balíky.

- možnost vložit logo a podpis s razítkem na výše uvedené dokumenty
- editovatelné nastavení limitu pro dopravu zdarma: pro kombinaci dopravy a platby by mělo jít nastavit a měnit cenový limit pro dopravu zdarma. Pokud zákazník nakoupí nad cenový limit, má v objednávce možnost si vybrat danou dopravu zdarma, která odpovídá jeho dosaženému limitu.
- historie změn u objednávek: užitečná funkce slouží k automatickému či manuálnímu ukládání jednotlivých změn v objednávce v průběhu jejího vyřizování, např. změny objednaného zboží, změny stavů objednávky, atd. u každé změny by se mělo rovněž ukládat datum, kdy ke změně došlo. Vhodné pro e-shopy, kde vyřizuje objednávky více osob.
- automatické zasílání emailů při změně stavu objednávky: funkce automatického zasílání emailů při změně stavu objednávky by rovněž v systému neměla chybět. Ve stavu objednávky by se přednastavil předmět a text emailu, který by se pak automaticky zaslal zákazníkovi při změně stavu objednávky v systému.
- posílání SMS zákazníkovi s informací o stavu objednávky
- statistiky u objednávek (obrat a zisk za určité období, hodnoty objednávek dle stavů, tržby a náklady, počet objednávek, atd.)

Objednávky

▲ Filtry Zobrazovat vždy

Hledej:	Zákazník:	Cena:	Stav:
<input type="text"/> všude ▼	<input type="text"/> - ▼	Od: <input type="text"/> Do: <input type="text"/>	<input type="text"/> - ▼
Datum přijetí objednávky:		Datum vystavení faktury:	
Od: <input type="text"/> Do: <input type="text"/>	Od: <input type="text"/> Do: <input type="text"/>		

Nalezeno 149 položek 1 2 3 4

Číslo obj. ▲▼	Číslo fakt. ▲▼	Přijato ▲▼	Zákazník ▲▼	Zboží	Cena ▲▼	Stav ▲▼	<input checked="" type="checkbox"/>
10000135		19. 05. 2010	<i>Problemi v obra</i>	Kusový koberec Arte Espina Colour Festival 4079/11 kolekce The Young kvalita Joy Joy 4079/11 1x	3845 + 0	Vyřizuje se	<input type="checkbox"/>
10000134		19. 05. 2010	<i>Problemi v obra</i>	Kusový koberec Vernisaj 4101_8036 4101_8036 1x	1971 + 200	Vyřizuje se	<input type="checkbox"/>
10000133		19. 05. 2010	<i>Problemi v obra</i>	Kusový koberec Arte Espina Red Trace 3060/11 kolekce The Graphical kvalita Spirit Spirit 3060/11 1x	5599 + 140	Vyřizuje se	<input type="checkbox"/>

Obr. 1: Ukázka přehledu přijatých objednávek

3.1.5.2 Zboží

Další důležitá sekce systému pro správu e-shopu. Zde se bude vytvářet a spravovat všechno zboží v e-shopu. Některé systémy mají počet zboží v systému omezen, k čemuž je dobré při výběru poskytovatele přihlídnout. Jaké by prostředí pro správu zboží mělo

být a které funkce by měl provozovatel od systému požadovat:

- pokročilé hledání a filtrování: v databázi zboží by mělo jít snadno vyhledávat a filtrovat. Vyhledávat by mělo jít podle názvu, kódu, popisu nebo ID zboží, filtrovat podle ceny, výrobce, dostupnosti, kategorií umístění. Díky rozsáhlému vyhledávacímu systému lze pak snadno zobrazit zboží, které máte zájem měnit či smazat i ve velmi rozsáhlém obchodě.
- zboží v přehledné tabulce, možnost řadit tabulku dle údajů v záhlaví: opět ulehčí práci, možnost seřadit dle ID čísla, podle názvu, kódu zboží, počtu kusů, ceny, dostupnosti, výrobce atd.
- přidávání, editace a mazání zboží
- popis u zboží: krátký i dlouhý popis zboží, do popisu zboží by mělo jít krom obvyčejného textu vkládat také odkazy, obrázky, tabulky apod. Text by mělo jít formátovat (nastavovat tučnost, barvu, zarovnání, ...).
- galerie obrázků u zboží: ke zboží by mělo jít kromě jednoho základního obrázku přiřadit také fotogalerii s neomezeným počtem dalších fotografií zboží. Další požadavky na fotogalerii: fotografiím ve fotogalerii lze zadat název a popis, nahrané fotografie lze řadit. Fotografie nahrávané do systému se automaticky zmenšují při zachování poměru stran. Maximální velikost zvětšené fotografie zboží lze nastavit v konfiguraci systému.
- kódy zboží: ulehčí práci se zbožím, možnost vložit kód zboží podle výrobce, kód zboží podle dodavatele, náš kód zboží, EAN kód
- datum zveřejnění a datum skrytí zboží: datum zveřejnění (skrytí) zboží lze jednoduše vybrat pomocí kalendáře, před tímto datem (po tomto datu) se zboží v e-shopu nezobrazuje.
- obvyklá cena/naše cena: zákazníkovi lze ukázat, o kolik u nás nakoupí levněji než v jiných e-shopech
- štítky zboží: možnost zboží zvýraznit skrze štítky např. Akce, Novinka, Výprodej, možnost vytvářet vlastní štítky ke zboží
- kategorie - tvorba stromové struktury katalogu zboží, neomezené množství

kategorií a podkategorií, možnost vložit popisek a obrázek ke kategorii, možnost vložit zboží do více kategorií

- skladové zásoby jako dostupnost zboží (systému je možné si vytvářet a spravovat vlastní dostupnosti zboží skladem, do týdne, do 14 dnů, atd.), skladové zásoby (kombinace kusů skladem a dostupnosti zboží), skladová evidence: podle kusů skladem se dá zboží dále filtrovat a jednoduše sledovat stav skladových zásob. U vyprodaného zboží je možno nastavit automatickou změnu dostupnosti ze skladem na libovolnou jinou (např. na objednávku), popř. zakázat vložení tohoto zboží do košíku.
- související zboží, alternativní zboží, doplňkové zboží
- přiložení souborů ke zboží (pdf, mp3, xls, doc, txt, ...), vložení videa ke zboží, soubory mohou složit pro vystavení dokumentace či technických parametrů výrobku, nebo pro vložení instruktážního návodu na použití
- vlastní parametry zboží, možnost vložit popisek k parametrům
- jednotky u zboží
- varianty zboží: lze vytvořit varianty, ve kterých jsou dané produkty k dispozici. (Např. u oblečení by šablona obsahovala varianty velikost, barva apod.) Varianty zboží mohou mít různou cenu, skladovou dostupnost, obrázek a další vlastnosti.
- hromadné akce se zbožím: přeceňování zboží, řazení do kategorií, nastavení štítků, klonování zboží
- na detailu produktu možnost sdílení - Facebook, Twitter atd.
- diskuse ke zboží: zákazníci by mohli vkládat nové komentáře k jednotlivým produktům, či reagovat na nějaký již dříve vložený příspěvek. Administrátor může na příspěvky odpovídat nebo nevhodné příspěvky smazat.
- recyklační a autorské poplatky: v systému by neměla chybět možnost definovat skupiny pro recyklační a autorské poplatky (název, cena a případně popisek). Cena zboží o tento poplatek není navýšena, cena poplatku je uvedena zvlášť. Je to vhodné, protože konkurence může uvádět v katalogu jenom ceny bez poplatků a zdánlivě vypadá až do okamžiku objednání levněji.

- slevy – možnost nastavit absolutní a procentuální slevy pro zboží a pro kategorie zboží, zákazníkovi se pak u takto zlevněného zboží zobrazuje v katalogu zboží informace o slevě, na detailu zboží pak procentuální i absolutní výše slevy.
- sety zboží: slučování stávajících produktů do cenově zvýhodněných setů.
- vodoznak přes fotografii: ochrana před kopírováním fotografií
- množstevní slevy: sleva podle množství kusů vhozených do košíku. Na detailu zboží se při využití funkce množstevních slev zobrazuje tabulka, s hodnotami: 0 až xy kusů, pak cena xy za kus.
- minimální počet objednatelných kusů + nastavení po kolika kusech lze do košíku přidávat
- dodavatelé: správa dodavatelů + generování přehledů zboží z přijatých objednávek seskupené dle dodavatelů
- prodej po baleních + množstevní slevy pro balení

Změna zboží


Detail zboží
Zařazení do stromu
Parametry
Varianty
Fotogalerie
Soubory
Diskuse
Hlídací psi

Ulož
Ulož a zůstaň
Zpět

Základní informace o zboží:

ID:	<input type="text" value="172"/>		
Název:	<input type="text" value="kalhoty BURTON CARGO"/>	<input type="checkbox"/> Novinka	
Dlouhý název:	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/> Doporučujeme	
Název výrobku (vyhledávače):	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/> Akce	
Podrobnosti (vyhledávače):	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/> Výprodej	
Pořadí:	<input type="text" value="0"/>	<input type="checkbox"/> Poslední kus	
Jednotka:	<input type="text" value="-"/>	Množstevní slevy (kusy):	
Minimální počet ks v košíku:	<input type="text"/>	Po kolika lze v košíku přidávat:	<input type="text"/>
Nákupní cena	bez DPH: <input type="text" value="0.00"/>	s DPH: <input type="text" value="0.00"/>	Marže: Základní - 10%
Cena	bez DPH: <input type="text" value="3658.33"/>	s DPH: <input type="text" value="4390.00"/>	
Běžná cena	bez DPH: <input type="text" value="0.00"/>	s DPH: <input type="text" value="0.00"/>	
Cena pro 'Obvyčejný zákazník'	bez DPH: <input type="text" value="3658.33"/>	s DPH: <input type="text" value="4390.00"/>	100 %
Cena pro 'Dealer 1'	bez DPH: <input type="text" value="3292.50"/>	s DPH: <input type="text" value="3951.00"/>	90 %
Relativní sleva (v %):	<input type="text" value="0%"/>		
Absolutní sleva:	<input type="text"/>		
Autorský poplatek s DPH:	<input type="text"/>		
Recyklační poplatek s DPH:	<input type="text" value="Bez poplatku (0)"/>		

Další informace o zboží:

<input type="checkbox"/> Skrytý <input type="checkbox"/> Neupřednostňovat na placeném zboží.cz <input checked="" type="checkbox"/> Zobrazit diskusi <input type="checkbox"/> Nelze objednat <input type="text" value=""/> Datum zveřejnění <input type="text" value=""/> Kód produktu <input type="text" value=""/> EAN kód <input type="text" value=""/> Výrobce <input type="text" value=""/> Kód produktu výrobce <input type="text" value=""/> Dodavatel <input type="text" value=""/> Kód produktu dodavatele <input type="text" value="Novák Jan"/> Prodavač	Obrázek: <input type="text" value=""/> Procházeť Smazat obrázek: <input type="checkbox"/> <div style="text-align: center; margin-top: 10px;">  </div>
---	--

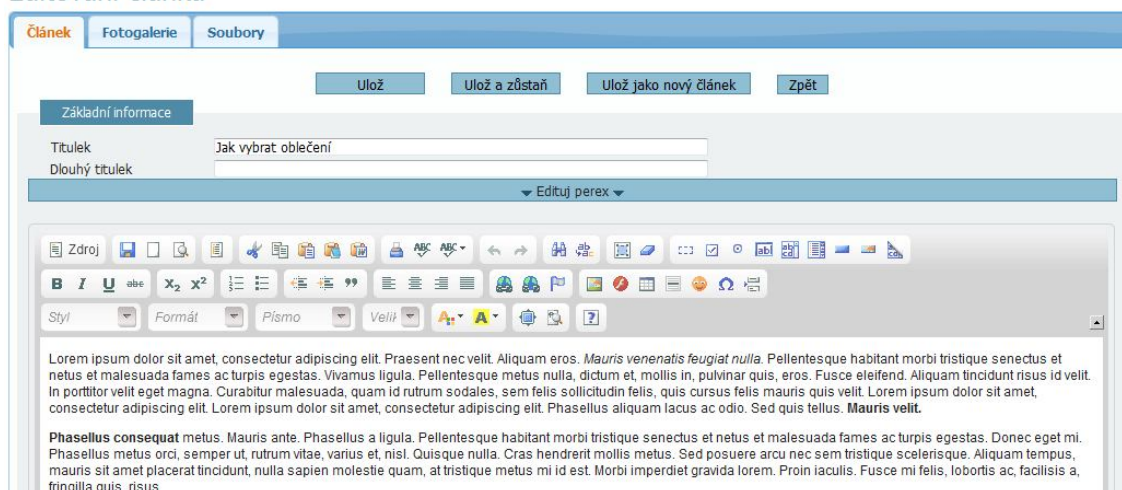
Obr. 2: Ukázka správy zboží

3.1.5.3 Správa obsahu

Systém pro provoz e-shopu by měl mít v sobě integrovaný alespoň nějaký jednoduchý CMS systém umožňující spravovat jednotlivé články a obsahu webu. Mezi funkce, které bychom od systému měli očekávat, patří:

- přidávání, editace, mazání článků
- editace článků přes WYSIWYG editor: jednoduše se ovládá (prostředí je podobné např. MS Word). Editor umožňuje pracovat s textem (psát tučně, kurzívou, barevně apod.), přidávat k textu obrázky či hypertextové odkazy.
- multifunkční menu s články: možnost vytvářet a spravovat jednotlivá menu i články
- zobrazení obrázků, tabulek, odkazů, ikoněk, bannerů a další
- správa boxů: možnost nastavit a editovat boxy po stranách e-shopu, možnost seřadit je, přejmenovat, vložit další
- ankety
- aktuality, vytváření a správa rubrik
- diskuse u článků
- fotogalerie – strukturovaná galerie, možnost vytvářet podgalerie
- slovník pojmů

Editování článku



Obr. 3: Ukázka WYSIWYG editoru po správu článků

3.1.5.4 Další funkce

Systém pro správu e-shopu by měl kromě výše uvedených funkcí obsahovat i celou řadu dalších, jedná se především o:

- databáze zákazníků, přidávání, editace, mazání zákazníků
- cenové skupiny zákazníků
- možnost nastavit práva administrátorů
- newsletter – emailový zpravodaj
- napojení na účetní či skladový systém
- multijazyčnost
- multiměnovost
- napojení na on-line platební brány
- napojení na dodavatele

3.1.5.5 Marketingové a SEO funkce

Rozbor marketingových a SEO funkcí bude podrobně popsán v dalších kapitolách. V krátkosti bych jmenovala jenom ty základní:

- provizní a věrnostní systém
- dárkové a slevové kupóny
- hromadné zasílání nabídky emailem (newsletter)
- pěkné SEO URL (Rewrite-mode u adresy odkazů)
- dynamický titulek stránky
- dynamické keywords
- možnost ovlivnit titulek stránky, nastavitelné nadpisy H1, H2, H3, ..

3.2 Analýza současných možností pořízení e-shopu

V současné době je k dispozici široká škála možností pro pořízení internetového obchodu. Následující analýza se bude zaměřovat především na výhody a nevýhody jednotlivých možností, dále bude porovnávat rozdíly ve finančních podmínkách a další specifické vlastnosti jednotlivých řešení.

3.2.1 Typy softwaru

3.2.1.1 Proprietární software

Komerčně vyvíjený software, autor softwaru prodává pouze licenční právo na užívání softwaru, zdrojové kódy k softwaru patří pouze autorovi, obecně nemůže uživatel softwaru provádět úpravy ve zdrojových kódech ani software dále distribuovat. Proprietární software bývá nazýván jako „hotové řešení“, autor obvykle software na vlastní náklady vyvine, a k tomuto hotovému řešení pak nabídne k prodeji či pronájmu licenční právo na užívání. Hotové řešení je vyvíjeno univerzálně tak, aby svými vlastnostmi vyhovovalo co největší skupině zákazníků, z čehož plyne řada výhod i nevýhod.

Možnosti úhrady: obvykle jsou k dispozici možnosti odkup licence (zakoupení hotového řešení) a pronájem licence (pronájem hotového řešení), v menší míře bývá k dispozici nákup řešení na splátky, výjimečně pak úhrada formou provizí z uskutečněných prodejů.

3.2.1.2 Open-source software

Jedná se o software s otevřeným zdrojovým kódem. Otevřenost zde znamená svobodný přístup k vývoji software jak z hlediska technické dostupnosti kódu, tak z hlediska legální dostupnosti software. Licence umožňuje, při dodržení jistých podmínek, uživatelům zdrojový kód využívat, upravovat a dále distribuovat, autorská práva na licenci jsou tak značně zredukována. Ve většině případů je licence k open-source softwaru dostupná bezplatně.

Z hlediska bezpečnostních děr v software je otevřenost kódu dvojsečná zbraň. Chyby v programech může hledat mnohem širší skupina lidí (nebo i automatických pomůcek) a je proto naděje, že se snáze opraví. Na druhou stranu zranitelnosti mohou snáze najít i útočníci. Obecně se považuje za výhodnější, když jsou informace dostupné všem, i za tu cenu, že jsou dostupné útočníkům. Alespoň u populárních programů s velkou základnou uživatelů a vývojářů lze předpokládat, že „uživatelská“ strana má výrazně větší prostředky (především více času kvalifikovaných lidí) než cracker. (46)

Možnosti úhrady: cena za samotné pořizování open-source licence je ve většině případů nulová, nadstandardní moduly bývají k dispozici za poplatek. Některé firmy se

specializují na prodávání open-source licencí, přičemž neplatíte za samotnou licenci, ale za související služby jako je instalace na serveru, technická podpora a podobně. Nabídka těchto firem je pak mnohdy srovnatelná s „hotovým proprietárním řešením“.

3.2.1.3 Vývoj softwaru na míru

Jiný způsob dělení software je na software vyvíjený na míru a krabicový software. Software vyvíjený na míru se vyznačuje vysokými možnostmi přizpůsobení, ať už vlastními zdroji nebo outsourcingem, je vyvinut na míru pro konkrétní firmu. Nasazení těchto systémů trvá zpravidla několik měsíců. U vývoje na zakázku práva definuje smlouva uzavřená mezi objednatelem a dodavatelem softwaru. Objednatel tak zpravidla může takto vyvinutý software dále sám upravovat, nebo dále distribuovat, v souladu s uzavřenou smlouvou. Objednatel není na externího dodavatele vázán, může si úpravy softwaru objednat někde jinde, což mu dává značnou nezávislost.

Zvláštní skupinou softwaru na míru je implementační software. Jedná se o software vyvíjený na míru, software se však neprogramuje úplně od začátku, nýbrž se poskládá z hotových modulů, které se individuálně upraví. Je to software na pomezí mezi hotovým softwarem a softwarem na míru. Typickými příklady implementačních produktů jsou velké, na zakázku vytvářené, CRM a workflow systémy typu SAP, Altus Vario apod. Nejprve analytici zkoumají obchodní model klienta, později navrhnou možná řešení, programátoři aplikaci připraví, následně se aplikace v několika kolech testuje a dokončuje. Nakonec se zaškolí uživatelé a teprve pak je program připraven k použití a přináší nějaký užitek.

Díky tomuto přizpůsobení je aplikace „šitá na míru“ konkrétním uživatelům a jejich požadavkům mnohem lépe. Na onu individualizaci je ovšem nutné se dívat také z druhé stránky, protože vyžaduje individuální přístup vývojářů a velmi znesnadňuje jakékoli pozdější úpravy aplikace. Byť se produkt jmenuje stejně, každá kopie je jiná, a proto je také hledání závad a jejich odstraňování, stejně jako další práce, mnohem složitější. Je jasné, že cena za pořízení i údržbu takového řešení je vysoká v důsledku množství vykonané práce. (35), (11)

3.2.1.4 Krabicový software

Jedná se o software, který bude v nezměněné podobě použitelný pro co největší

masu uživatelů. Příkladem můžou být počítačové hry, kancelářské balíky a podobně. Pro označení softwaru „krabicový software“ musí být splněna podmínka: prostředí, kde software běží, není pod kontrolou (u systému pro provoz e-shopu by se prostředím dala nazvat kombinace hardwarového vybavení počítače, operačního systému a internetového prohlížeče). Při vývoji krabicového softwaru se klade důraz na snadné používání a vzhled, rychlý běh (nelze upgradovat hardware uživatele), software je nutno hodně testovat. Krabicový způsob vývoje probíhá tak, že se vyvíjí jediná verze aplikace, která se dokončí a pak nasazuje na různých místech. Snahou je snížit náklady na vývoj tím, že se prodá co nejvíce kopií. Pokud vyjde nová verze, stačí jí nahradit tu starou a jede se dále. Výhodou tohoto postupu je úspora nákladů a možnost nabídnout nižší cenu. Nevýhodou tohoto přístupu je, že prostým přepsáním souborů přijde zákazník o všechny individuální úpravy. Řešení problému individualita versus údržba je několik, ale všechna mají svá úskalí.

Můžeme například každou novou verzi aplikace individualizovat znovu. Tím ale přijdeme o ekonomickou výhodu. Další možností je přidávat všechny individuální úpravy do hlavní verze a na jednotlivých instalacích odlišnosti zapínat nebo vypínat. Ač se to zdá jako rozumné řešení a v praxi se tento přístup často používá, nikdy nenabídne dostatečnou volnost pro individuální úpravy a společně s tím, jak se aplikace neustále zvětšuje o nové a nové vlastnosti, klesá její výkon a je náročnější na vývoj i údržbu.

Takže jediným spolehlivým řešením problému krabicových aplikací je slevit z požadavku na individuální úpravy nebo možnosti aktualizace. Z pochopitelných důvodů se nelze zbavit bezpečnostních, legislativních a dalších aktualizací; tím, co obvykle bere za své, je přizpůsobení aplikace potřebám uživatelů. (35)

3.2.2 Zakoupení hotového řešení

Hotové řešení je obvykle připravené ke spuštění do ostrého provozu téměř ihned od zakoupení. Za vývojem a údržbou software stojí konkrétní společnost. Řešení bývá k dispozici v několika cenových variantách s rozdílným množstvím funkcí, modulů či doplňkových služeb. Díky cenově i časově přijatelným podmínkám je tento způsob pořízení oblíben mezi firmami či živnostníky. Hotová řešení jsou vyvíjena univerzálně tak, aby vyhověla co největšímu množství potencionálních zákazníků. To s sebou

přináší výhody pro obvyklý, běžný sortiment.

Hlavní výhody tohoto řešení:

- nízké časové nároky na pořízení e-shopu, funkční řešení je k dispozici do několika dnů či týdnů
- pohodlné a jednoduché zřízení
- přijatelné finanční náklady na pořízení
- přijatelné finanční náklady na provoz, nižší než např. v případě pronájmu stejného řešení
- modulárnost systémů, možnost s růstem firmy dokupovat další moduly (na principu stavebnice)
- technická podpora v případě problému
- varianty systémů jako balíčky funkcí dle velikosti firmy či počtu zboží
- široká nabídka funkcí a modulů
- poskytovatel hotové řešení obvykle dále vyvíjí, možnost rozšiřování či upgradu, nedochází zde tak k rychlému zastarávání
- menší chybovost, pokud dodavatel zrealizoval již desítky internetových obchodů ze stejného zdrojového kódu, budou již vyladěny chyby systému, nebo k nim nebude docházet tak často, jako u vývoje systému kompletně od základů na míru
- u většiny těchto systémů je k dispozici demoverze, kde si zákazník může vyzkoušet a otestovat ovládání systému

Možné problémy:

- k dispozici jen určité funkce a moduly odlišné dle jednotlivých řešení
- omezené možnosti úprav systému na míru
- problematické pro atypický sortiment se specifickými vlastnostmi
- závislost na dodavateli daného řešení (smlouva obvykle vylučuje zásahy třetí strany do zdrojových kódů)

- ukončení činnosti firmy, která software vyvíjí, s sebou přináší i konec technické podpory a postupné zastarání softwaru, obtížnou údržbu třetí stranou

3.2.3 Pronájem hotového řešení

Pronájem hotového řešení je z hlediska systému v podstatě to stejné jako zakoupení hotového řešení s výjimkou samotné úhrady, kdy v případě zakoupení hotového řešení dochází k odkupu licenčních práv jednorázově, zatímco u pronájmu platí zákazník za licenční práva každý měsíc nebo dle zvoleného fakturačního období. Díky možnosti získat kvalitní systém za měsíční paušál bez nutnosti velkých počátečních investic se tento způsob pořízení e-shopu velmi rozšířil.

Opět zde platí pravidlo univerzálnosti vyvíjeného řešení tak, aby systém vyhovoval co největšímu množství zákazníků. Oproti zakoupení hotového řešení se však u pronájmů hotového řešení lze setkat s problémem i u drobných úprav systému na míru. Z technických důvodů fungují ve většině případů pronajaté e-shopy z jedné zdrojové kódy, a tak i drobná úprava na míru, která nelze aplikovat do základního zdrojového kódu jako vylepšení či nová funkce i pro ostatní e-shopy, může být problém.

Hlavní výhody tohoto řešení:

- nízké časové nároky na pořízení e-shopu, funkční řešení je k dispozici do několika dnů či týdnů
- pohodlné a jednoduché zřízení
- přijatelné finanční náklady
- modulárnost systémů, možnost s růstem firmy dokupovat další moduly (na principu stavebnice)
- technická podpora v případě problému
- varianty systémů jako balíčky funkcí dle velikosti firmy či počtu zboží
- široká nabídka funkcí a modulů
- poskytovatel hotové řešení obvykle dále vyvíjí, možnost rozšiřování či upgradu, nedochází zde tak k rychlému zastarávání
- menší chybovost, pokud dodavatel zrealizoval již desítky internetových obchodů

ze stejného zdrojového kódu, budou již vyladěny chyby systému, nebo k nim nebude docházet tak často, jako u vývoje systému kompletně od základů na míru

- u většiny těchto systémů je k dispozici demoverze, kde si zákazník může vyzkoušet a otestovat ovládání systému
- možnost si vyzkoušet solidnost dodavatele řešení nebo prodávaný sortiment, v případě nespokojenosti lze jednoduše spolupráci s minimálními náklady ukončit

Možné problémy:

- k dispozici jen určité funkce a moduly odlišné dle jednotlivých řešení
- pronájem systému je z dlouhodobého hlediska více nákladný než zakoupení systému
- velmi omezené možnosti úprav systému na míru
- velmi problematické pro atypický sortiment se specifickými vlastnostmi
- ukončení činnosti firmy, která software vyvíjí, s sebou přináší i konec fungování e-shopu
- další rozšiřování systému probíhá směrem, který využije většina zákazníků, pokud patříme k menšině, nemusí být naše požadavky vyslyšeny

3.2.4 Open-source řešení

Open-source řešení je obvykle připravené ke spuštění do ostrého provozu během pár dnů, pokud se v instalaci a nastavení systému zvládne provozovatel rychle sám zorientovat, nebo si na instalaci a nastavení najme specializovanou firmu. Za vývojem a údržbou softwaru obvykle nestojí konkrétní společnost, nýbrž je systém vylepšován a vyvíjen samotnými uživateli, což s sebou přináší řadu výhod i nevýhod. Řešení bývá k dispozici spolu s celou řadou modulů a vylepšujících funkcí, ať už jsou tato vylepšení zdarma nebo za peníze. Díky možnosti upravovat si zdrojový kód a také díky nulové ceně bývá toto řešení vyhledáváno začínajícími podnikateli – studenty se znalostí programování, kteří si všechny úpravy a další programátorské práce jsou schopni zajistit svépomocí.

Hlavní výhody tohoto řešení:

- střední časové nároky na pořízení e-shopu
- téměř nulové náklady na pořízení systému, pokud si instalaci, přípravu systému a úpravy provedeme svépomocí
- možnost si upravit a přizpůsobit zdrojové kódy
- možnost si doprogramovat libovolný modul dle specifik sortimentu

Možné problémy:

- neexistence přímé technické podpory, radu lze hledat na různých webových fórech, kde však kvalita odpovědí může značně kolísat, nebo odpověď vůbec nemusíme najít
- problematická optimalizace řešení, když si stávající řešení hodně upravíme dle svých představ, přestanou být kompatibilní různé doplňkové moduly či aktualizace
- omezená funkčnost, k dispozici celá řada různých modulů od ostatních uživatelů, nicméně i tak nemusíme najít to pravé, opět platí, že nalezená rozšíření se můžou značně lišit kvalitou
- zdrojové kódy složité, psané velkou spoustou různých lidí
- pokud bude v takto rozsáhlém řešení chyba, bude velmi obtížné ji najít a opravit, ve spoustě případů nezbude než čekat, než bude vydána aktualizace s opravou chyby
- na úpravy potřeba odborník a hodně času, úpravy od externisty jsou tudíž drahé
- špatná lokalizace pro Českou republiku, co se např. českých zákonů a účetnictví týká
- velmi problematické propojení open-source řešení s firemním účetním systémem

Mezi nejznámější open-source systémy specializované na provoz e-shopu patří především systémy ZenCart, Magento a osCommerce. Podrobněji se jednotlivými systémy budu zabývat dále. Mezi další rozšířené Open-source systémy patří OpenCart, PrestaShop, Quick.Cart a FreeWay. Mimo to je možné internetový obchod zrealizovat

v rámci nějakého modulu či rozšíření do CMS (content management system) open-source systémů jako jsou Drupal, Joomla, WordPress a mnoho dalších.

3.2.4.1 ZenCart

Léty prověřený projekt komplexního open-source řešení pro provozování internetového obchodu. Systém podporuje řadu jazyků a měn, a je zdarma dostupný jako GPL (General Public License), což je nejvíce rozšířený druh licence pro otevřený software. ZenCart původně vznikl jako odnož open-source projektu osCommerce. Zásadní rozdíly mezi původním osCommerce a novou větví Zencart jsou hlavně v architektuře systému (ZenCart začal používat nový systém šablon), dále došlo ke změnám v jádru a estetickým vylepšením. Od verze 1.3.x došlo také k převedení systému šablon z tabulkového layoutu do layoutu založeném na CSS.

Z hlediska webdesignu je systém zcela přizpůsobitelný. Využívá tzv. šablony vzhledu, které si můžete stáhnout z internetu, zakoupit nebo si nechat originální design či kompletně celý e-shop vytvořit na míru. ZenCart disponuje velmi početnou komunitou uživatelů nejen v zahraničí, ale i v České republice. Mateřský web se nachází na adrese <http://www.zen-cart.com/>, oficiální stránky české podpory jsou pak na adrese <http://www.zencart.cz/>. Systém má širokou uživatelskou základnu, na podpoře k systému, implementaci webdesignu či instalaci systému na server si některé firmy dokázali vybudovat úspěšný byznys.

Systém je napsaný ve skriptovacím jazyce PHP a využívá databázi MySQL. Umožňuje celou řadu nastavení a nadstandardních funkcí. Co se týká uživatelské přívětivosti ovládání lze konstatovat, že open-source systémy obecně jsou na tom hůře než proprietární systémy, systém ZenCart toho není výjimkou. Ovládání lze charakterizovat jako složité a nepřehledné. Bohužel systém není ani příliš dobře naprogramován a pro svůj provoz vyžaduje nemalé prostředky serveru. Kvalitní implementace tohoto elektronického obchodu je z výše uvedených důvodů rovněž velmi časově náročná. Navíc se v tomto systému objevují bezpečnostní chyby.

Wed, 19 May 2010 06:52:50 -0500GMT [89.102.31.42] Admin Home | Online Catalog | Support Site | Version | Logoff

Configuration | Catalog | Modules | Customers | Locations / Taxes | Localization | Reports | Tools | Gift Certificate/Coupons | Extras

Statistics	New customers:	New ord
Hit Counter Started: 04/22/2007		
Hit Counter: 24	Counter History for last 4 recorded days	
Customers: 0	Session - Total	
Products: 0	05/19/2010	7 - 19
Products deactivated: 0	05/30/2009	2 - 2
Reviews: 0	12/15/2007	2 - 2
Reviews Pending Approval: 0	04/22/2007	1 - 1
Newsletter subscribers: 0		
Specials Expired 0		
Specials Active 0		
Featured Products Expired 0		
Featured Products Active 0		
Sales Expired 0		
Sales Active 0		
Orders		
Pending: 0		
Processing: 0		
Delivered: 0		
Update: 0		

- Template Selection
- Layout Boxes Controller
- Banner Manager
- Send Email
- Newsletter and Product Notifications Manager
- Server/Version Info
- Who's Online
- Admin Settings
- Email Welcome
- Store Manager
- Developers Tool Kit
- EZ-Pages
- Define Pages Editor
- Install SQL Patches

Obr. 4: Obrázek administrace ZenCartu

3.2.4.2 Magento

Poměrně nová open-source aplikace Magento byla představena světu k datu 31. 3. 2008. Za vývojem softwaru stojí společnost Varien, která dříve pracovala se systémem ocCommerce. Vývoj systému Magento byl oficiálně zahájen na začátku roku 2007, o sedm měsíců později 31. 7. 2007 byla uvolněna první veřejná beta verze. Jak uvádí mateřský web produktu Magento na adrese <http://www.magentocommerce.com/> jedná se o světově nejrychleji rostoucí eCommerce platformu, k čemuž jsou uvedena i čísla: 1,5 milionu stažení produktu, více než 2 000 rozšíření, více než 50 000 prodejců, přes 25 miliard dolarů provedených transakcí skrze Magento. Oproti jiným open-source systémům vyniká systém Magento uživatelskou přívětivostí administračního rozhraní. Z hlediska množství funkcí a doplňkových modulů bývá systém přirovnáván k systému ZenCart.

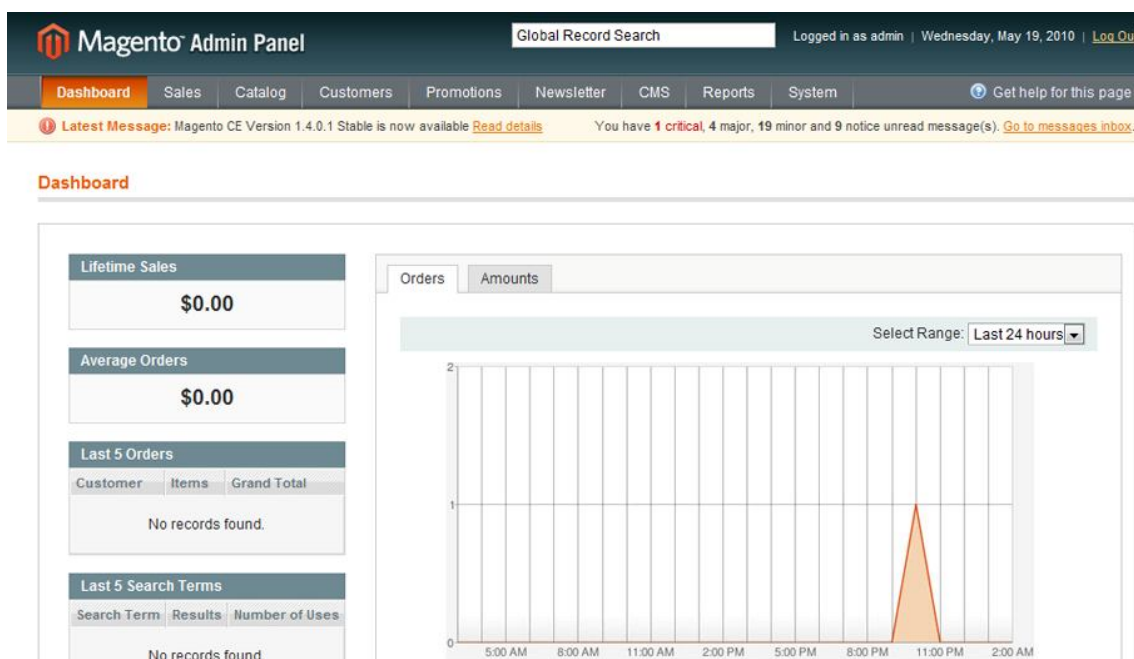
E-shop Magento je moderní, neustále se rozvíjející modulární systém, určený pro prodej koncovým spotřebitelům (B2C) i dealerům (B2B). Samozřejmostí jsou vestavěné marketingové nástroje včetně optimalizace pro vyhledávače (SEO), podpora platebních metod, jednoduché nakupování, propracovaná administrace, vícejazyčnost

a víceměnovost.

Pokročilé marketingové nástroje - Magento nabízí pravidla pro nastavení cen, umožňující provozovateli internetového obchodu vytvořit a upravovat množstevní slevy či nabízet speciální slevové kupóny jednotlivým uživatelům nebo celým skupinám uživatelů.

Nástroje pro SEO - Magento obsahuje celou paletu nástrojů pro SEO (Search Engine Optimization) umožňující zlepšovat pozici Vašeho e-shopu ve vyhledávacích. Vestavěné vyhledávání, lehce editovatelná meta-data, recenze zákazníků nebo štítky pak usnadňují navigaci v e-shopu a vyhledávání souvisejících produktů. (28)

Mezi nevýhody tohoto systému patří poměrně malá komunita v rámci českého internetu a neexistence oficiálního české podpory, problémy s implementací do českého prostředí. Další nevýhodou, stejnou jako u systému ZenCart, je velké zatížení serverů, z čehož plyne potřeba kvalitnějšího a dražšího webhostingu.



Obr. 5: Obrázek administrace Magento

3.2.4.3 osCommerce

OsCommerce je stálice mezi prodejními systémy, na trhu je již od roku 2000. Systém je dostupný jako GPL (General Public License), je napsán ve skriptovacím jazyce PHP a využívá databázi MySQL. Nepatří mezi nejmodernější e-shopy

a funkčnost eshopu také není nejrozsáhlejší, ale díky obrovské komunitě si stále udržuje své místo na trhu. Dle statistik osCommerce bylo v roce 2008 na systému osCommerce postaveno 14 000 webových projektů. Mezi velké výhody patří rozšiřitelnost systému a podpora v rámci internetu, díky kterým se těší oblibě především mezi neprofesionály a začátečníky. K systému dále existuje kompletní vícejazyčná podpora. Na druhou stranu se jedná o velmi robustní systém, který využívá zastaralý tabulkový layout, administrační prostředí je nepřehledné. Technologicky i funkčně se již jedná o zastaralý systém.



Obr. 6: Obrázek administrace osCommerce

3.2.5 Vývoj vlastního internetového obchodu

U možnosti pořízení internetového obchodu formou vývoje vlastního řešení je zapotřebí mít ve firmě k dispozici zaměstnance, který bude schopný vývoj software zajišťovat. Samotná úroveň takto vyvinutého softwaru bude závislá na schopnostech tohoto zaměstnance (nebo např. IT oddělení). Vývoj software bude kompletně od základů probíhat v rámci této firmy, při využití jejich vlastních zdrojů.

Hlavní výhody tohoto řešení:

- možnost realizovat řešení přesně podle požadavků firmy, typu sortimentu, zákazníků
- firma je autorem a vlastníkem zdrojových kódů
- možnost do systému kdykoliv průběžně zasahovat
- možnost naprosto individuálních úprav
- přehled o funkcích a vlastnostech systému

Možné problémy:

- časová náročnost: i v případě přívětivějšího odhadu bude vývoj trvat několik měsíců, do nákladů na vývoj je potřeba započíst náklady obětované příležitosti. Zatím, co firma bude vyvíjet základní funkce, bude konkurence zákazníky ohromovat novými a pokročilými vlastnostmi.
- finanční náročnost: je potřeba počítat s tím, že dokončením první verze softwaru náklady na vývoj nekončí. Neustále se budou objevovat nové chyby a problémy, které bude potřeba řešit. Od dokončení první verze začne systém okamžitě zastarávat, je potřeba zajistit kontinuální vývoj v závislosti na konkurenci. S tím také souvisí značné finanční prostředky na další vývoj a údržbu.
- potřeba vynaložit obrovské úsilí: vývoj vlastního systému bude vyžadovat velké úsilí u všech souvisejících oddělení firmy, spolupráci mezi zaměstnanci, řadu zásadních rozhodnutí, práci nad rámec pracovních povinností, zapálení pro věc.
- potřeba odborných zaměstnanců na vývoj a údržbu: firma se sice oprostí od závislosti na externích dodavatelích řešení, nicméně se stane závislá na vlastních zaměstnancích. Programátor má při vývoji systému v rukou velkou zodpovědnost za kvalitu systému i zdrojového kódu. Odchod programátora by pro firmu znamenal krok zpátky. Adaptace nového programátora by mohla přinést zvýšenou chybovost a propady prodejů. Těžká orientace ve zdrojovém kódu od někoho jiného. V případě profesionálních vývojových týmů s kvalitní dokumentací k systému se lze těchto problémů vyvarovat.
- chybovost systému: testováním v rámci IT oddělení se odhalí jen část chyb, spousta dalších chyb se projeví až při samotném provozu. Tyto chyby můžou vrhnout na firmu špatné světlo a odlákat stávající zákazníky.
- kvalita systému: jak už bylo výše řečeno, kvalita systému bude odpovídat kvalitě a přístupu vývojového týmu a množství finančních prostředků.

Tento způsob pořízení internetového obchodu lze doporučit jen u dostatečně velkých a finančně silných společností s kvalitním zázemím v oddělení IT se zaměřením na vývoj. Internetové obchody pořízené tímto způsobem jsou obvykle velmi specifických vlastností. Firmy si tímto způsobem mohou také budovat prestiž, investice

plynoucí do vývoje pak nebývají rozhodující, čímž lze docílit opravdové kvality provedení. Dalším faktorem je konkurenční výhoda, kterou je možné odlišným pojetím dosáhnout.

3.2.6 Vývoj internetového obchodu na klíč

Vývoj internetového obchodu na klíč je obdobou předchozího řešení (Vývoj vlastního internetového obchodu) s tím, že programátorské práce nedodává samotná firma, ale jsou řešeny u externího dodavatele. Systém pro správu e-shopu se opět buduje od základů zákazníkovi na míru. Klíčovým faktorem úspěchu je důsledná analýza požadavků a potřeb zákazníka.

Hlavní výhody tohoto řešení:

- systém vybudován v souladu s výsledky analýzy požadavků a potřeb zákazníka
- řešení přesně podle požadavků firmy, typu sortimentu, zákazníků, v souladu s podnikovými procesy
- o vývoj a údržbu se starají externí pracovníci
- možnost individuálních úprav systému
- zkušenosti outsourcingové firmy
- podpora v případě problému

Možné problémy:

- časová náročnost: i v tomto případě je potřeba na vývoj počítat s několika měsíci, do nákladů na vývoj je potřeba započíst náklady obětované příležitosti. U zakázkového řešení si lze lépe pojistit dodržení termínů, zpoždění lze ošetřit sankcemi.
- finanční náročnost: vysoké náklady na pořízení souvisejí také s nutností konzultací, podrobných analýz a rozborů u zákazníka, dále nutno započíst náklady na údržbu, opravy chyb, post-implemenční a technickou podporu. v průběhu vývoje může docházet k nárůstu ceny.
- chybovost systému: vývoj řešení na míru je vždy spojen s rizikem výskytu chyb

i za ostrého provozu, nutné dlouhodobé testování, i tak se ale neodhalí všechny chyby.

- zastarávání systému: u systémů pro provoz e-shopu jde vývoj rychle dopředu, neustále se objevují nové funkcionality a vylepšení. Nutno počítat s dalšími náklady na udržení kroku s konkurencí.
- problematika zadání: i po důsledných konzultacích a analýzách se může stát, že zákazník obdrží něco jiného, než očekával. Je potřeba dělat průběžnou kontrolu vývojových verzí softwaru.
- ukončení spolupráce s outsourcingovou firmou: firma může skončit, nebo v případě nespokojenosti s jejími službami, je komplikované najít jinou firmu, která správu nad cizím dílem převezme (pokud to vůbec licenční smlouva umožňuje). V případě nutnosti přejít na jiné řešení jsou finanční prostředky vynaložené na stávající řešení nenávratně ztraceny.

3.2.7 Srovnání řešení

Z předchozí podrobné analýzy je jasné, že k dispozici máme velké množství možností pro pořízení systému na provoz e-shopu, přičemž každá z možností přináší jisté výhody a nevýhody.

3.2.7.1 Odkup řešení nebo pronájem řešení

Obvykle nabídka poskytovatelů hotových řešení pro provoz internetového obchodu obsahuje několik tarifů, jednotlivé tarify se liší množstvím funkcí a obsažených modulů či doplňkových služeb, přičemž každý z tarifů umožňuje jak odkup řešení, tak pronájem řešení. Poměr mezi cenou za odkup řešení a pronájem řešení se pohybuje s návratností kolem dvou let, obvykle tedy pronájem po dvou letech začne být dražší než odkup řešení, nebo naopak se odkup řešení po dvouletém provozu stává výhodnější než pronájem. Aby to však nebylo tak jednoduché, je nutné připočítat k ceně odkupu řešení navíc webhosting, který se platí na určité období dopředu, u pronájmů bývá webhosting obsažen v ceně. Pronájmy také někdy obsahují řadu dalších výhod, které ztěžují toto rozhodnutí, jako např. aktualizace systému mohou být u pronájmu obsaženy v ceně, zatím co u licence nikoliv.

V případě, že zákazník hledá řešení pro klasický e-shop, kdy sortiment chce nejprve odzkoušet, zda se mu bude na trhu dařit, je asi nejlepší zkusit pronájem řešení. To ovšem za předpokladu, že daný sortiment nebude potřebovat rozsáhlé individuální úpravy na míru, a zákazník si vystačí se standardním řešením. V tomto případě bych doporučila hledat řešení, kde není doba provozu smluvně vázána na pevnou dobu (např. na 12 měsíců), ale kde platí jen určitá výpovědní lhůta, která se obvykle pohybuje v řádu několika měsíců. Pokud se zákazníkovi nebude dařit, má možnost provoz e-shopu velmi rychle ukončit, a nemusí pak platit několik dalších měsíců. Volnější výpovědní lhůta bývá kompenzována vyšší cenou ve srovnání s pronájmy, kde je provoz smluvně vázán na určitou pevnou dobu.

Pokud stejný zákazník potřebuje rozsáhlejší individuální úpravy softwaru na míru, chce prodávat nějaký atypický sortiment, na který standardní funkce u pronájmu nestačí, má dvě možnosti. Opět může jít cestou pronájmu řešení, systém sice nebude pro daný sortiment optimální, ale pro vyzkoušení zájmu o tento druh zboží by to mohlo ve většině případů stačit. Pokud se počáteční prodej skrze pronájem osvědčí, je většinou možný odkup stávajícího řešení za zvýhodněnou cenu. Odkoupené řešení pak není problém upravit na míru dle požadavků sortimentu. V tomto případě bych doporučovala ještě před zřízením samotného pronájmu u dodavatele zjistit možnosti budoucích úprav v případě odkupu řešení, aby zákazník následně nebyl nepříjemně překvapen, že požadované úpravy implementovat nelze. Druhá možnost je odkup řešení a implementace úprav ihned, tato možnost sice vyžaduje větší počáteční náklady, nicméně se prodejce od začátku vyhne ztrátě potencionálních zákazníků, které by nedokonalá prezentace mohla odradit od nákupu.

V případě, že zákazník prodej na internetu pouze nezkouší, ale prodává daný sortiment již několik let (ať už na internetu nebo v kamenném obchodě) a také se tomuto chce do budoucna věnovat, vychází cenově lépe odkup licence (tedy až na výjimky). Protože však aktualizace systému, které předchází zastarávání e-shopu, bývají ve většině případů za příplatek, ať už je příplatek nazýván upgrade či aktualizace softwaru, nebo je tento příplatek ukryt v rámci nadstandardního webhostingu nebo postimplementační podpory, není cenová výhoda odkupu řešení oproti pronájmu až tak výrazná.

3.2.7.2 Open-source řešení nebo proprietární řešení

Pro výběr open-source řešení mluví především cena. Licence bývá za definovaných podmínek ke stažení zcela zdarma, spousta zásuvných a doplňkových modulů rovněž. Bohužel licence již neobsahuje, tak jako je tomu u proprietárních řešení, žádné související služby jako je instalace softwaru na serveru, nastavení softwaru, zprovoznění doplňkových modulů, technická podpora, česká lokalizace a podobně. Na poskytování těchto doplňkových služeb si lze najít specializovanou firmu, která si za to však bude účtovat odpovídající ceny. Může se tak stát, že sice zákazník bude mít licenci zdarma, ale za její nastavení a zprovoznění zaplatí stejně, jako za proprietární řešení. Z výše uvedených důvodů si open-source řešení vybírají především studenti-podnikatelé, kteří trochu vidí do programování a jsou schopni si potřebné související služby zajistit svépomocí.

Hlavní výhodou proprietárního řešení, je dle mého názoru, především pohodlnost a jednoduchost zřízení. Zákazník nemusí řešit instalaci na serveru, nastavení softwaru či českou lokalizaci, pro provoz e-shopu tak nemusí mít vůbec žádné znalosti programování. Dodavatel zákazníkovi poskytuje technickou podporu a další cenné rady, zákazník tak není odkázán jen sám na sebe. U podnikatelů a firem, kteří si cení svého vlastního času, je proprietární řešení i za jeho cenu dobrou variantou.

3.2.7.3 Vývoj na míru nebo krabicové řešení

Krabicové řešení je oproti vývoji na míru přívětivé především svou cenou. Úpravy a individualizace krabicového software jsou možné, nicméně jsou oproti vývoji systému na míru značně omezené. Při rozhodování, které řešení zvolit, jsou tyto dva parametry rozhodující. Pokud zákazník vyžaduje individualizaci software na míru, přizpůsobení aplikace na jeho obchodní model a podobné zásahy, přičemž není finančně až tak omezen, pak bude volna jasná a zákazník zvolí vývoj řešení na míru. S omezeným rozpočtem pak zvítězí krabicový software za cenu kompromisů a ústupků týkajících se jeho individualizace.

3.3 Problematika výběru dodavatele systému

3.3.1 Úvod do problematiky výběru dodavatele systému

Na základě výsledků předchozí analýzy možných řešení se dále budu v analýze zaměřovat na dodavatele poskytující hotová řešení, ať už jako pronájem systému nebo odkup licence systému. Myslím, že většina firem hledající software pro správu e-shopu zvolí vzhledem k velkým výhodám právě toto řešení.

Nabídka dodavatelů hotových řešení je i v rámci českého internetu velmi široká. Jen pro představu v rámci největšího českého katalogu firem na internetu firmy.cz (pod seznam.cz) je dodavatelů hotových řešení pro provoz internetového obchodu zaregistrováno více než sedmdesát.

Při výběru dodavatele hrají pro většinu zákazníků největší roli parametry cena, čas a reference daného dodavatele. Pokud se však pokusíme srovnat parametr cena, narazíme na problém. Jak srovnat cenu, když parametry daných řešení není možné jednoduše srovnat. Vybíráme-li jakýkoliv jiný produkt např. počítač, jsou základní parametry možných řešení jasně dané včetně jednotek, stačí tedy porovnat hodnoty parametrů u jednotlivých komponent a máme jasno, které řešení je lepší či horší, které našim očekáváním dostačuje. Naproti tomu u softwaru neexistují žádné standardy pro názvy a hodnoty jednotlivých parametrů, srovnání produktů je tedy značně problematické.

Někteří dodavatelé prezentují na svých webových stránkách kompletní seznam funkcí jejich řešení, u kvalitních systémů není výjimkou, že se jedná o desítky různých vlastností a funkcí. Názvy jednotlivých funkcí se však u rozdílných dodavatelů neshodují, výsledná funkčnost u zdánlivě podobné funkce může být rovněž rozdílná. Další dodavatelé to už s podrobnými seznamy funkcí vzdali, a prezentují na webu pouze všeobecné popisy jednotlivých modulů. Porovnávat každou funkci zvlášť při stávajícím nestandardizovaném názvosloví by bylo skutečně náročné a vyžadovalo by to detailní znalost srovnávaných systémů. Kromě funkcí obsažených v ceně zákazník může vybírat také z modulů nad rámec ceny, přičemž někteří dodavatelé mají řadu těchto příplatkových modulů již zahrnutu v základní ceně. Dále jsou častá různá omezení do počtu kusů zboží či velikosti dat na serveru.

Funkce daného software nejsou jediným parametrem, který bude obtížné srovnat. Od poskytovatele internetového obchodu zákazník očekává rovněž řadu dalších služeb, zaškolení do ovládání, technickou podporu, úpravy systému na míru, poradenství s marketingem a SEO optimalizací, přičemž o kvalitě těchto doplňkových služeb se dopředu přesvědčí jen velice těžko.

3.3.2 Kritéria a jejich bodové hodnocení

Pro srovnání kvality jednotlivých řešení od několika největších dodavatelů hotových systémů jsem se rozhodla použít nástroje fuzzy logiky. Kromě důležitých vlastností a funkcí jednotlivých systémů se pokusím srovnat i subjektivní pojmy jako kvalita grafického zpracování či uživatelská přívětivost ovládání systémů.

Postup pro vyhodnocení bude následující:

- sestavení stavových matic s klíčovými kritérii a jejich stupnice
- sestavení matice s vyjádřením síly a váhy jednotlivých stupňů kritérií
- vyhodnocení jednotlivých variant
- srovnání dosažených výsledků

3.3.2.1 Kritérium ceny

U cen bude vycházeno z hodnot bez DPH. Údaje budou brány z oficiálních ceníků hodnocených dodavatelů. Pokud nebude možné cenu zjistit, bude cena stanovena dle obecně uznávaných cen služeb s ohledem na cenové úrovně ostatních služeb daného dodavatele. U všech dodavatelů bude zkoumáno nejlepší řešení v nabídce, které ještě splňuje podmínku uvedené ceny v ceníku (tedy mimo nabízených individuálních řešení).

Tab. 1: Kritérium ceny: klíčová kritéria a jejich stupnice

Váha kritéria	Cena odkupu v tis. Kč	Cena pronájmu v tis. Kč	Cena webdesignu na míru v tis. Kč	Cena webhostingu v tis. Kč	Cena úprav za hod. práce v tis. Kč	Cena doplňkových modulů
1	do 25	do 0,5	0	0	do 0,5	minimální
2	25,1 – 35	0,51 – 1,2	do 10	do 0,2	0,51 – 0,7	podprůměrná
3	35,1 – 50	1,21 – 1,9	10,1 – 14	0,21 – 0,5	0,71 – 1	průměrná
4	50,1 – 75	1,91 – 2,6	14,1 – 18	0,51 – 1	1,01 – 1,5	nadprůměrná
5	nad 75,1	nad 2,61	nad 18,1	nad 1,01	nad 1,51	vysoká

Tab. 2: Kritérium ceny: váha jednotlivých stupňů klíčových kritérií

Váha kritéria	Cena odkupu v tis. Kč	Cena pronájmu v tis. Kč	Cena webdesignu na míru v tis. Kč	Cena webhostingu v tis. Kč	Cena úprav za hod. práce v tis. Kč	Cena doplňkových modulů
1	100	100	50	35	30	30
2	80	80	40	30	25	25
3	60	60	30	25	20	20
4	40	40	20	20	15	15
5	20	20	10	15	10	10
Max	100	100	50	35	30	30

3.3.2.2 Kritérium funkcí

Jak už bylo výše uvedeno, bude srovnávána funkčnost nejvyšších (nejlepších) řešení v nabídce dodavatele. Funkce byly vybrány s ohledem na nejčastější požadavky zákazníků.

Tab. 3: Kritérium funkcí: klíčová kritéria a jejich stupnice

Váha kritéria	Marketingové funkce	SEO prvky	Tisk účetních dokladů	Integrovaný CMS systém	Práva administrátorů	Cenové skupiny zákazníků	Exporty pro vyhledávací zboží	On-line platební systémy	Multijazyčnost
1	žádné	žádné	ne	ne	ne	ne	ne	ne	ne
2	minimum	minimum	ano	ano	ano	ano	ano	ano	ano
3	základ	základ	-	-	-	-	-	-	-
4	standard	standard	-	-	-	-	-	-	-
5	extra	extra	-	-	-	-	-	-	-

Tab. 4: Kritérium funkcí: váha jednotlivých stupňů klíčových kritérií

Váha kritéria	Marketingové funkce	SEO prvky	Tisk účetních dokladů	Integrovaný CMS systém	Práva administrátorů	Cenové skupiny zákazníků	Exporty pro vyhledávací zboží	On-line platební systémy	Multijazyčnost
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	10	10	40	40	40	40	40	40	40
3	20	20	0	0	0	0	0	0	0
4	30	30	0	0	0	0	0	0	0
5	40	40	0	0	0	0	0	0	0
Max	40	40	40	40	40	40	40	40	40

3.3.2.3 Kritérium úrovně a kvality

Subjektivní hodnocení zaměřené na samotný systém, jeho funkce a další parametry.

Tab. 5: Kritérium úrovně a kvality: klíčová kritéria a jejich stupnice

Váha kritéria	Celkové množství funkcí	Uživatelská přívětivost ovládání	Usnadnění práce s mnoha položkami	Vzhled admin. rozhraní	Kvalita webdesignu a referencí	Poskytovaná technická podpora	Šíře nabídky doplň. služeb	Přehlednost nabídky dodavatele
1	minimum	špatná	žádné	špatná	špatná	žádné	špatná	špatná
2	podprůměr	podprůměr	minimum	podprůměr	podprůměr	minimum	podprůměr	podprůměr
3	průměr	průměr	základ	průměr	průměr	základ	průměr	průměr
4	nadprůměr	nadprůměr	standard	nadprůměr	nadprůměr	standard	nadprůměr	nadprůměr
5	vysoké	vysoká	nadstandard	vysoká	vysoká	nadstandard	vysoká	vysoká

Tab. 6: Kritérium úrovně a kvality: váha jednotlivých stupňů klíčových kritérií

Váha kritéria	Celkové množství funkcí	Uživatelská přívětivost ovládání	Usnadnění práce s mnoha položkami	Vzhled admin. rozhraní	Kvalita webdesignu a referencí	Poskytovaná technická podpora	Šíře nabídky doplň. služeb	Přehlednost nabídky dodavatele
1	10	0	0	0	0	0	0	0
2	20	10	10	10	5	5	5	5
3	30	20	20	20	15	10	10	10
4	40	30	30	25	30	15	15	15
5	50	40	40	30	45	20	20	20
Max	50	40	40	30	45	20	20	20

3.3.3 Porovnávaná řešení

3.3.3.1 Sun-shop představení a výsledky

Za vývojem softwaru Sun-shop stojí firma Sunlight software s.r.o.¹ Systém Sun-shop firma vyvíjí již od roku 2006. Podobné informace o firmě lze získat na firemním webu www.sunlight.cz a produktovém webu k Sun-shopu na adrese www.sun-shop.cz.

Dle údajů na webu je cena nejvyšší Varianty C 44 990 Kč při odkupu a cena pronájmu stejné varianty je 1 590 Kč při roční fakturaci.

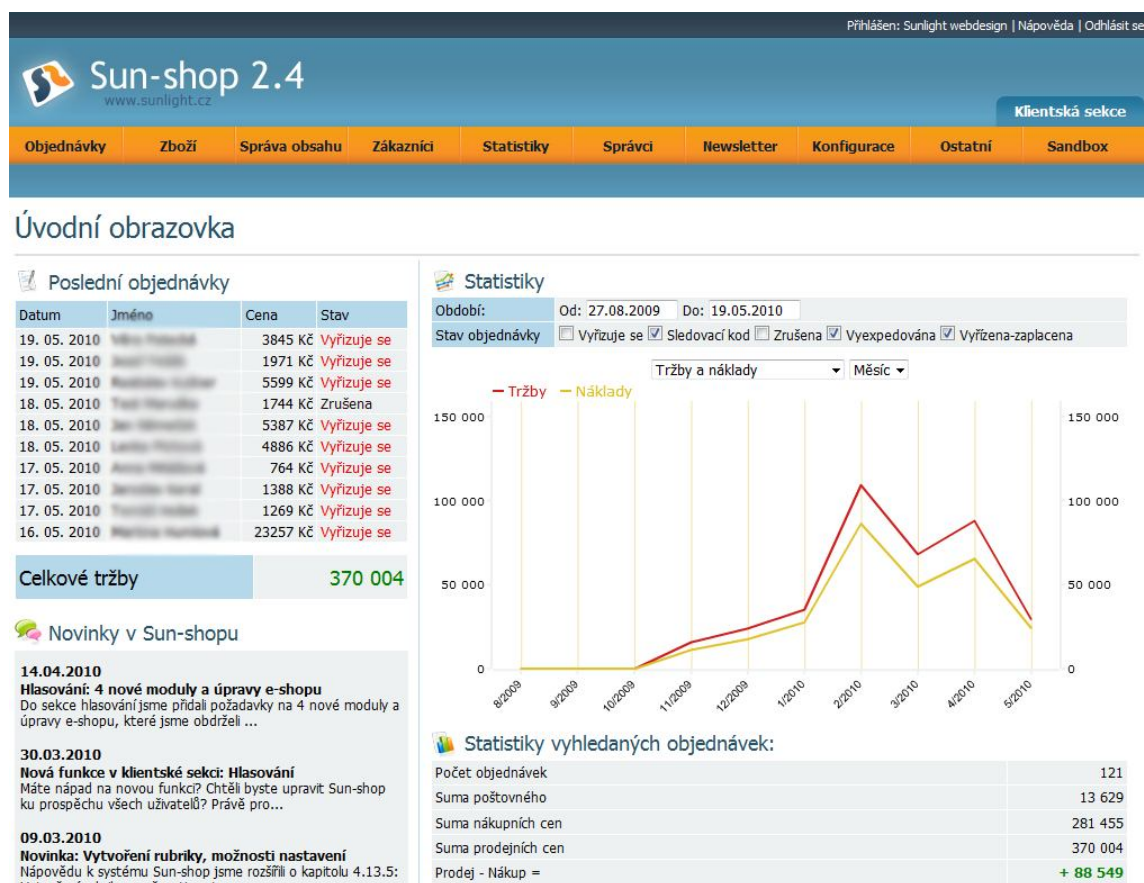
Funkce internetového obchodu Sun-shop jsou na velice dobré úrovni. Systém podporuje pokročilé funkce jako provizní a věrnostní systém, importy / exporty zboží z/ do tabulky v MS Excel, tisky účetních i poštovních dokumentů (dobírka, štítky na balíky, štítek Obchodní balík ČP), exporty objednávek, zákazníků, a spoustu dalších.

Z možností SEO optimalizace bych jmenovala dynamická a nastavitelná klíčová slova (keywords), popisky (description), titulek stránky či hlavní nadpisy (H1, H2, ...).

¹ Autorka této diplomové práce je společníkem ve firmě Sunlight software s.r.o.

Dále systém podporuje pěkné SEO URL adresy (rewrite-mode), SEO text ke každé kategorii zboží, vlastní klíčová slova a popis pro každý produkt, automatické generování sitemap.xml a řadu dalších SEO prvků, z nichž bych uvedla například slovník pojmů či poradnu. Systém dále obsahuje vlastní statistiky návštěvnosti i statistiky obratu a zisku za určité období, statistiky eshopu k produktům a kategoriím.

Systém má velice pěkně zpracované administrační prostředí, ovládání je přehledné s řadou filtrů pro ulehčení práce a možností hromadných akcí. K systému je k dispozici rovněž kvalitně zpracovaná nápověda, dále je možnost zapnout on-line nápovědu pro administraci.



Obr. 7: Obrázek administrace Sun-shop

Grafické zpracování referenčních e-shopů je na velice dobré úrovni, reference jsou živé, poutavé, webdesign čistý a moderní. Velké množství informací k systému bylo možné získat díky detailnímu popisu všech funkcí e-shopu a souvisejících služeb na webových stránkách produktu. Prezentované informace jsou podrobné a rozsáhlé, což také umožnilo tento detailnější popis k systému.

Kritérium ceny:

Tab. 7: Kritérium ceny: klíčová kritéria a jejich ohodnocení Sun-shop

Váha kritéria	Cena odkupu v tis. Kč	Cena pronájmu v tis. Kč	Cena webdesignu na míru v tis. Kč	Cena webhostingu v tis. Kč	Cena úprav za hod. práce v tis. Kč	Cena doplňkových modulů
1	0	0	0	0	0	0
2	0	0	0	0	1	1
3	1	1	1	1	0	0
4	0	0	0	0	0	0
5	0	0	0	0	0	0

Tab. 8: Kritérium ceny: získané body Sun-shop

Váha kritéria	Cena odkupu v tis. Kč	Cena pronájmu v tis. Kč	Cena webdesignu na míru v tis. Kč	Cena webhostingu v tis. Kč	Cena úprav za hod. práce v tis. Kč	Cena doplňkových modulů
1	0	0	0	0	0	0
2	0	0	0	0	25	25
3	60	60	30	25	0	0
4	0	0	0	0	0	0
5	0	0	0	0	0	0
Celkem	60	60	30	25	25	25

Kritérium funkcí:

Tab. 9: Kritérium funkcí: klíčová kritéria a jejich ohodnocení Sun-shop

Váha kritéria	Marketingové funkce	SEO prvky	Tisk účetních dokladů	Integrovaný CMS systém	Práva administrátorů	Cenové skupiny zákazníků	Exporty pro vyhledávací zboží	On-line platební systémy	Multijazyčnost
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	0	0	1	1	1	1	1	1	1
3	0	0	-	-	-	-	-	-	-
4	0	0	-	-	-	-	-	-	-
5	1	1	-	-	-	-	-	-	-

Tab. 10: Kritérium funkcí: získané body Sun-shop

Váha kritéria	Marketingové funkce	SEO prvky	Tisk účetních dokladů	Integrovaný CMS systém	Práva administrátorů	Cenové skupiny zákazníků	Exporty pro vyhledávací zboží	On-line platební systémy	Multijazyčnost
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	0	0	40	40	40	40	40	40	40
3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	40	40	0	0	0	0	0	0	0
Celkem	40	40	40	40	40	40	40	40	40

Kritérium úrovně a kvality:

Tab. 11: Kritérium úrovně a kvality: klíčová kritéria a jejich ohodnocení Sun-shop

Váha kritéria	Celkové množství funkcí	Uživatelská přívětivost ovládání	Usnadnění práce s mnoha položkami	Vzhled admin. rozhraní	Kvalita webdesignu a referencí	Poskytovaná technická podpora	Šíře nabídky doplň. služeb	Přehlednost nabídky dodavatele
1	0	0	0	0	0	0	0	0
2	0	0	0	0	0	0	0	0
3	0	0	0	0	1	1	1	0
4	0	1	0	1	0	0	0	1
5	1	0	1	0	0	0	0	0

Tab. 12: Kritérium úrovně a kvality: získané body Sun-shop

Váha kritéria	Celkové množství funkcí	Uživatelská přívětivost ovládání	Usnadnění práce s mnoha položkami	Vzhled admin. rozhraní	Kvalita webdesignu a referencí	Poskytovaná technická podpora	Šíře nabídky doplň. služeb	Přehlednost nabídky dodavatele
1	0	0	0	0	0	0	0	0
2	0	0	0	0	0	0	0	0
3	0	0	0	0	15	10	10	0
4	0	30	0	25	0	0	0	15
5	50	0	40	0	0	0	0	0
Celkem	50	30	40	25	15	10	10	15

3.3.3.2 Shoptet představení a výsledky

Za vývojem softwaru Shoptet stojí firma Cybergenics s.r.o., která se tvorbou webových aplikací zabývá již 6 let. Podrobné informace o firmě lze získat na firemním webu www.cybergenics.cz a produktovém webu k Shoptetu na adrese www.shoptet.cz.

Dle údajů na webu je cena nejvyšší Varianty Enterprise 59 900 Kč při odkupu a cena pronájmu stejné varianty je 2 390 Kč.

Shoptet ENTERPRISE obsahuje velmi účinné marketingové nástroje jako věrnostní systém, doporučení stránky kamarádovi nebo možnost hromadného zasílání nabídkových e-mailů zákazníkům. Celý systém e-shopu i HTML šablony jsou napsány čistě a validně, kromě toho jsou k dispozici pokročilé nástroje, umožňující e-shop optimalizovat ještě dokonaleji

Systém má velice pěkně zpracované administrační prostředí, ovládání je přehledné, administrace má moc pěkný design, v horním menu je každá sekce zastoupena názornou ikonkou. Grafické zpracování referenčních e-shopů je moc dobré, reference jsou

propracované, poutavé, různorodé. Myslím, že grafické zpracování referencí je hlavní výhodou tohoto systému.

Kritérium ceny:

Tab. 13: Kritérium ceny: klíčová kritéria a jejich ohodnocení Shoptet

Váha kritéria	Cena odkupu v tis. Kč	Cena pronájmu v tis. Kč	Cena webdesignu na míru v tis. Kč	Cena webhostingu v tis. Kč	Cena úprav za hod. práce v tis. Kč	Cena doplňkových modulů
1	0	0	0	0	0	0
2	0	0	0	0	1	0
3	0	0	0	0	0	1
4	1	1	1	1	0	0
5	0	0	0	0	0	0

Tab. 14: Kritérium ceny: získané body Shoptet

Váha kritéria	Cena odkupu v tis. Kč	Cena pronájmu v tis. Kč	Cena webdesignu na míru v tis. Kč	Cena webhostingu v tis. Kč	Cena úprav za hod. práce v tis. Kč	Cena doplňkových modulů
1	0	0	0	0	0	0
2	0	0	0	0	25	0
3	0	0	0	0	0	20
4	40	40	20	20	0	0
5	0	0	0	0	0	0
Celkem	40	40	20	20	25	20

Kritérium funkcí:

Tab. 15: Kritérium funkcí: klíčová kritéria a jejich ohodnocení Shoptet

Váha kritéria	Marketingové funkce	SEO prvky	Tisk účetních dokladů	Integrovaný CMS systém	Práva administrátorů	Cenové skupiny zákazníků	Exporty pro vyhledávače zboží	On-line platební systémy	Multijazyčnost
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	0	0	1	1	1	1	1	1	1
3	0	0	-	-	-	-	-	-	-
4	1	0	-	-	-	-	-	-	-
5	0	1	-	-	-	-	-	-	-

Tab. 16: Kritérium funkcí: získané body Shoptet

Váha kritéria	Marketingové funkce	SEO prvky	Tisk účetních dokladů	Integrovaný CMS systém	Práva administrátorů	Cenové skupiny zákazníků	Exporty pro vyhledávače zboží	On-line platební systémy	Multijazyčnost
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	0	0	40	40	40	40	40	40	40
3	0	0	0	0	0	0	0	0	0

4	30	0	0	0	0	0	0	0	0
5	0	40	0	0	0	0	0	0	0
Celkem	30	40	40	40	40	40	40	40	40

Kritérium úrovně a kvality:

Tab. 17: Kritérium úrovně a kvality: klíčová kritéria a jejich ohodnocení Shoptet

Váha kritéria	Celkové množství funkcí	Uživatelská přívětivost ovládání	Usnadnění práce s mnoha položkami	Vzhled admin. rozhraní	Kvalita webdesignu a referencí	Poskytovaná technická podpora	Šíře nabídky doplň. služeb	Přehlednost nabídky dodavatele
1	0	0	0	0	0	0	0	0
2	0	0	0	0	0	0	0	0
3	1	0	1	0	0	0	1	1
4	0	1	0	1	0	1	0	0
5	0	0	0	0	1	0	0	0

Tab. 18: Kritérium úrovně a kvality: získané body Shoptet

Váha kritéria	Celkové množství funkcí	Uživatelská přívětivost ovládání	Usnadnění práce s mnoha položkami	Vzhled admin. rozhraní	Kvalita webdesignu a referencí	Poskytovaná technická podpora	Šíře nabídky doplň. služeb	Přehlednost nabídky dodavatele
1	0	0	0	0	0	0	0	0
2	0	0	0	0	0	0	0	0
3	30	0	20	0	0	0	10	10
4	0	30	0	25	0	15	0	0
5	0	0	0	0	45	0	0	0
Celkem	30	30	20	25	45	15	10	10

3.3.3.3 Shopsys představení a výsledky

Za vývojem softwaru Shopsys stojí firma netdevelo s.r.o., ShopSys není na českém internetu žádnou novinkou, první obchody na této platformě totiž fungují již od roku 2003. O všestrannosti ShopSys (B2C, B2B, prodej služeb) svědčí stovky realizovaných internetových obchodů. Podrobné informace o firmě lze získat na firemním webu www.netdevelo.cz a na produktovém webu k Shopsysu na adrese www.shopsys.cz.

Dle údajů na webu je cena nejvyšší Varianty Profi 49 900 Kč při odkupu, existuje ještě vyšší varianta Enterprise, cena této varianty ale není veřejná. Pronájem je možný pouze u nejnižší varianty Lite za cenu 1 380 Kč.

„Aplikace ShopSys® PROFI představuje WEB 2.0 platformu pro obchodování na internetu. Je určena středně velkým až velkým e-shopům s neomezeným počtem

položek a přijímaných objednávek a lze na ní vystavět B2B i B2C řešení. Verze PROFI umožňuje realizaci propojení e-shopu s podnikovým, ekonomickým či účetním systémem zákazníka, obsahuje pokročilé prostředky elektronického marketingu a lze na ni implementovat individuální grafický design. Aplikace umožňuje podporovat prodej cestou věrnostního programu, provizního systému, rozesíláním hromadných propagačních e-mailů, statistikami, vystavováním anket a kontaktních formulářů, ceníky pro vyhledávače zboží atp. Nejen díky čistým URL adresám, ale také čistotě a validitě kódu, představuje řešení ShopSys dokonalý základ pro optimalizaci SEO.“ (35)

Administrační prostředí je vzhledově spíše podprůměrné. Na druhou stranu bych ocenila široké možnosti exportu objednávek do různých formátů či účetních systémů, možnost napojení na ERP systémy, řadu dodavatelů a on-line platebních brán.

Grafické zpracování referenčních e-shopů je velice dobré, reference jsou propracované, poutavé, různorodé, design působí opravdu profesionálním dojmem. V referencích lze najít řadu známých firem, jako jsou Kofola, Kama, Špidla Data Procesing a další.

Kritérium ceny:

Tab. 19: Kritérium ceny: klíčová kritéria a jejich ohodnocení Shopsys

Váha kritéria	Cena odkupu v tis. Kč	Cena pronájmu v tis. Kč	Cena webdesignu na míru v tis. Kč	Cena webhostingu v tis. Kč	Cena úprav za hod. práce v tis. Kč	Cena doplňkových modulů
1	0	0	0	0	0	0
2	0	0	0	0	0	0
3	1	1	0	0	1	0
4	0	0	0	1	0	1
5	0	0	1	0	0	0

Tab. 20: Kritérium ceny: získané body Shopsys

Váha kritéria	Cena odkupu v tis. Kč	Cena pronájmu v tis. Kč	Cena webdesignu na míru v tis. Kč	Cena webhostingu v tis. Kč	Cena úprav za hod. práce v tis. Kč	Cena doplňkových modulů
1	0	0	0	0	0	0
2	0	0	0	0	0	0
3	60	60	0	0	20	0
4	0	0	0	20	0	15
5	0	0	10	0	0	0
Celkem	60	60	10	20	20	15

Kritérium funkcí:

Tab. 21: Kritérium funkcí: klíčová kritéria a jejich ohodnocení Shopsys

Váha kritéria	Marketingové funkce	SEO prvky	Tisk účetních dokladů	Integrovaný CMS systém	Práva administrátorů	Cenové skupiny zákazníků	Exporty pro vyhledávací zboží	On-line platební systémy	Multijazyčnost
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	0	0	1	1	1	1	1	1	1
3	0	0	-	-	-	-	-	-	-
4	1	1	-	-	-	-	-	-	-
5	0	0	-	-	-	-	-	-	-

Tab. 22: Kritérium funkcí: získané body Shopsys

Váha kritéria	Marketingové funkce	SEO prvky	Tisk účetních dokladů	Integrovaný CMS systém	Práva administrátorů	Cenové skupiny zákazníků	Exporty pro vyhledávací zboží	On-line platební systémy	Multijazyčnost
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	0	0	40	40	40	40	40	40	40
3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	30	30	0	0	0	0	0	0	0
5	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Celkem	30	30	40	40	40	40	40	40	40

Kritérium úrovně a kvality:

Tab. 23: Kritérium úrovně a kvality: klíčová kritéria a jejich ohodnocení Shopsys

Váha kritéria	Celkové množství funkcí	Uživatelská přívětivost ovládání	Usnadnění práce s mnoha položkami	Vzhled admin. rozhraní	Kvalita webdesignu a referencí	Poskytovaná technická podpora	Šíře nabídky doplň. služeb	Přehlednost nabídky dodavatele
1	0	0	0	0	0	0	0	0
2	0	0	0	0	0	0	0	0
3	0	1	1	1	0	0	0	1
4	1	0	0	0	0	0	1	0
5	0	0	0	0	1	1	0	0

Tab. 24: Kritérium úrovně a kvality: získané body Shopsys

Váha kritéria	Celkové množství funkcí	Uživatelská přívětivost ovládání	Usnadnění práce s položkami	Vzhled admin. rozhraní	Kvalita webdesignu a referencí	Poskytovaná technická podpora	Šíře nabídky doplň. služeb	Přehlednost nabídky dodavatele
1	0	0	0	0	0	0	0	0
2	0	0	0	0	0	0	0	0
3	0	20	20	20	0	0	0	10
4	40	0	0	0	0	0	15	0
5	0	0	0	0	45	20	0	0
Celkem	40	20	20	20	45	20	15	10

3.3.3.4 ShopCentrik, FastCentrik představení a výsledky

Za vývojem softwaru ShopCentrik stojí firma NetDirect s.r.o., podrobné informace o firmě lze získat na firemním webu www.netdirect.cz a na produktovém webu k systému na adresách www.shopcentrik.cz a www.fastcentrik.cz. Firma pro práci s e-shopem nabízí dvě řešení, FastCentrik, který je řešen jako pronájem hotového řešení, a ShopCentrik, který je řešen jako implementační internetový obchod dodávaný na míru zákazníkovi.

Dle údajů na webu je cena řešení ShopCentrik od 60 000 Kč při odkupu. Pronájem je možný u řešení FastCentrik za cenu 2 290 Kč.

„FastCentrik je speciální verze systému ShopCentrik. FastCentrik je Velký e-shop za malé peníze poskytovaný formou pronájmu. Disponuje ohromnou funkcí a jednoduše se obsluhuje. Aktualizace e-shopu zdarma jsou prováděny prakticky každý týden. K dispozici je 150 stránkový manuál a 40 video-manuálů. Na servis se dovoláte 7 dní v týdnu. Mnoho energie ušetříte tím, že jej napojíte na účetnictví POHODA, Altus Vario a Money S3. FastCentrik během prvního roku od svého uvedení na trh získal čtyři první ceny v prestižních soutěžích, přičemž tři z těchto cen získal v červnu 2009 na půdě USA, kde porazil více než 2000 soutěžních řešení.“ (34)

Administrační prostředí je vzhledově spíše podprůměrné. Grafické zpracování referenčních e-shopů se liší dle produktu, u ShopCentriku je řada referencí graficky vydařená, u FastCentriku byla v referencích ke zhlédnutí jen různě barevně upravená jedna šablona systému. V referencích ShopCentriku lze najít řadu známých firem, jako jsou například Parfums.cz, Softcom.cz, Mironet.cz, Elektroráj.cz, a další.

Kritérium ceny:

Tab. 25: Kritérium ceny: klíčová kritéria a jejich ohodnocení ShopCentrik

Váha kritéria	Cena odkupu v tis. Kč	Cena pronájmu v tis. Kč	Cena webdesignu na míru v tis. Kč	Cena webhostingu v tis. Kč	Cena úprav za hod. práce v tis. Kč	Cena doplňkových modulů
1	0	0	0	0	0	0
2	0	0	0	0	0	0
3	0	0	0	1	0	1
4	0	1	1	0	1	0
5	1	0	0	0	0	0

Tab. 26: Kritérium ceny: získané body ShopCentrik

Váha kritéria	Cena odkupu v tis. Kč	Cena pronájmu v tis. Kč	Cena webdesignu na míru v tis. Kč	Cena webhostingu v tis. Kč	Cena úprav za hod. práce v tis. Kč	Cena doplňkových modulů
1	0	0	0	0	0	0
2	0	0	0	0	0	0
3	0	0	0	25	0	20
4	0	40	20	0	15	0
5	20	0	0	0	0	0
Celkem	20	40	20	25	15	20

Kritérium funkcí:

Tab. 27: Kritérium funkcí: klíčová kritéria a jejich ohodnocení ShopCentrik

Váha kritéria	Marketingové funkce	SEO prvky	Tisk účetních dokladů	Integrovaný CMS systém	Práva administrátorů	Cenové skupiny zákazníků	Exporty pro vyhledávací zboží	On-line platební systémy	Multijazyčnost
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	0	0	1	1	1	1	1	1	1
3	0	0	-	-	-	-	-	-	-
4	0	1	-	-	-	-	-	-	-
5	1	0	-	-	-	-	-	-	-

Tab. 28: Kritérium funkcí: získané body ShopCentrik

Váha kritéria	Marketingové funkce	SEO prvky	Tisk účetních dokladů	Integrovaný CMS systém	Práva administrátorů	Cenové skupiny zákazníků	Exporty pro vyhledávací zboží	On-line platební systémy	Multijazyčnost
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	0	0	40	40	40	40	40	40	40
3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	0	30	0	0	0	0	0	0	0
5	40	0	0	0	0	0	0	0	0
Celkem	40	30	40	40	40	40	40	40	40

Kritérium úrovně a kvality:

Tab. 29: Kritérium úrovně a kvality: klíčová kritéria a jejich ohodnocení FastCentrik

Váha kritéria	Celkové množství funkcí	Uživatelská přívětivost ovládání	Usnadnění práce s mnoha položkami	Vzhled admin. rozhraní	Kvalita webdesignu a referencí	Poskytovaná technická podpora	Šíře nabídky doplň. služeb	Přehlednost nabídky dodavatele
1	0	0	0	0	0	0	0	0
2	0	1	1	1	1	0	0	0
3	0	0	0	0	0	0	0	0
4	1	0	0	0	0	0	1	1
5	0	0	0	0	0	1	0	0

Tab. 30: Kritérium úrovně a kvality: získané body FastCentrik

Váha kritéria	Celkové množství funkcí	Uživatelská přívětivost ovládání	Uspadnění práce s mnoha položkami	Vzhled admin. rozhraní	Kvalita webdesignu a referencí	Poskytovaná technická podpora	Šíře nabídky doplň. služeb	Přehlednost nabídky dodavatele
1	0	0	0	0	0	0	0	0
2	0	10	10	10	5	0	0	0
3	0	0	0	0	0	0	0	0
4	40	0	0	0	0	0	15	15
5	0	0	0	0	0	20	0	0
Celkem	40	10	10	10	5	20	15	15

3.3.4 Výsledné srovnání, vyhodnocení

Výsledné srovnání dle počtu bodů ukazuje následující tabulka. Při rozhodování je potřeba vzít v úvahu, že řada hodnocených parametrů záležela na subjektivním vnímání (grafika, přehlednost administrace). Maximum možných dosažitelných bodů bylo 970.

Kritérium ceny:

Tab. 31: Kritérium ceny: vyhodnocení

Řešení / Body	Cena odkupu v tis. Kč	Cena pronájmu v tis. Kč	Cena webdesignu na míru v tis. Kč	Cena webhostingu v tis. Kč	Cena úprav za hod. práce v tis. Kč	Cena doplňkových modulů	Celkem
Sun-Shop	60	60	30	25	25	25	225
Shoptet	40	40	20	20	25	20	165
ShopSys	40	40	20	20	25	20	165
ShopCentrik	20	40	20	25	15	20	140
Maximum	100	100	50	35	30	30	345

Kritérium funkcí:

Tab. 32: Kritérium funkcí: vyhodnocení

Řešení / Body	Marketingové funkce	SEO prvky	Tisk účetních dokladů	Integrovaný CMS systém	Práva administrátorů	Cenové skupiny zákazníků	Exporty pro vyhládače zboží	On-line platební systémy	Multijazyčnost	Celkem
Sun-Shop	40	40	40	40	40	40	40	40	40	360
Shoptet	30	40	40	40	40	40	40	40	40	350
ShopSys	30	30	40	40	40	40	40	40	40	340
ShopCentrik	40	30	40	40	40	40	40	40	40	350
Maximum	40	40	40	40	40	40	40	40	40	360

Kritérium úrovně a kvality:

Tab. 33: Kritérium úrovně a kvality: vyhodnocení

Řešení / Body	Celkové množství funkcí	Uživatelská přívětivost ovládání	Usnadnění práce s mnoha položkami	Vzhled admin. rozhraní	Kvalita webdesignu a referencí	Poskytovaná technická podpora	Šíře nabídky doplň. služeb	Přehlednost nabídky dodavatele	Celkem
Sun-Shop	50	30	40	25	15	10	10	15	195
Shoptet	30	30	20	25	45	15	10	10	185
ShopSys	40	20	20	20	45	20	15	10	190
FastCentrik	40	10	10	10	5	20	15	15	125
Maximum	50	40	40	30	45	20	20	20	265

Celkové srovnání:

Tab. 34: Celkové srovnání: vyhodnocení

Název produktu	Kritérium ceny	Kritérium funkcí	Kritérium úrovně a kvality	Celkem
Sun-shop	225	360	195	780
Shoptet	165	350	185	700
Shopsys	165	340	190	695
FastCentrik	140	350	125	615
Maximum	345	360	265	970

Všechny srovnávané internetové obchody jsou systémy té nejvyšší kvality, kterou lze v rámci českého trhu s hotovými řešeními pro provoz internetového obchodu najít. Vzhledem k subjektivně vybraným a nastaveným kritériím zvítězil systém Sun-shop.

4 Vlastní návrhy řešení

4.1 Příprava projektu elektronického obchodu

Tak jako na začátku každého nového projektu tak i v tomto případě by si měla firma, která uvažuje o zřízení nového elektronického obchodu nebo o předělání a vylepšení stávajícího řešení, stanovit základní cíle, požadavky a identifikovat možné problémy, které mohou vzniknout. Firma by si měla položit několik základních otázek:

- Jaký sortiment chceme nabídnout a v jaké šíři?
- Kdo jsou naši cíloví zákazníci?
- Kdo jsou naši budoucí konkurenti? Jakým způsobem je rozdělen trh, na který chceme vstoupit?
- Jaká jsou naše očekávání od elektronického obchodu? Má obchod posloužit ke zvýšení obrátu, rozšíření trhu, jako úspora nákladů a v jaké výši?
- Jak by měl elektronický obchod vypadat a fungovat?
- Je naše firma na zavedení elektronického obchodu připravena?
- Jaké budou náklady na elektronický obchod?

Základním kamenem úspěchu je sestavení plánu realizace projektu. Plán realizace by měl zahrnovat časovou posloupnost a intervaly realizace, měl by se skládat z rozdělení úkolů a stanovení zodpovědných osob za úspěšnou realizaci dílčích činností:

- určení vedoucího projektu, který bude mít hlavní zodpovědnost za projekt a bude celou akcí implementace elektronického obchodu do firmy řídit
- určení dalších osob, které se budou na projektu spolupodílet
- rozdělení jednotlivých úkolů, určení odpovědných osob

U projektu by měla být dále zvažována tato hlediska:

- technické proveditelnosti (jak budou dané požadavky proveditelné a za jakou cenu)

- času (měl by být sestaven časový plán, rozvrh jednotlivých fází projektu)
- peněz (měl by být sestaven hrubý rozpočet, rozvrh počátečních a provozních nákladů, výpočet efektivnosti a návratnosti investice, jak a kdy budou finanční prostředky použity)

Velmi významnou položkou projektu jsou náklady, s jakými náklady je u projektu tohoto typu potřeba počítat:

- mzdové náklady na vlastní zaměstnance i přizvané externisty, programátory a grafiky, náklady na školení zaměstnanců, kurzy a semináře
- náklady související s pořízením hardware a software, s připojením k internetu
- náklady na změny prováděné ve firmě (rozšíření kapacity skladů, přizpůsobení IS firmy)
- náklady na zavedení platebních systémů
- odpisy, leasing, pronájem prostor
- platby za licence, certifikáty a jejich obnovování, poplatky za členství v organizacích
- náklady na reklamu a jiné marketingové náklady
- náklady na dopravu, poštovné a balné
- další pravidelné i jednorázové náklady (2)

4.2 Analýza společnosti, konkurence a trhu

V současnosti se analýzou internetového obchodu zabývají specializované firmy, takže není problém získat aktuální údaje z různých zdrojů, ať je to výzkum uživatelů internetu, on-line nakupování nebo návštěvnosti. Kromě analýzy potenciálních zákazníků by měla být analyzována také situace na straně dodavatelů, konkurence, okolí podniku. Globálnost internetu sice na jednu stranu přináší možnost oslovit svým obchodem celý svět, na druhou stranu tato možnost přináší z celého světa také obrovské riziko konkurence.

Mezi nejpoužívanější metody analýzy společnosti a konkurence patří dvojice

SWOT analýza a Porterův model pěti konkurenčních sil.

SWOT analýza

SWOT analýza hodnotí silné (Strengths), slabé (Weaknesses) stránky společnosti, hrozby (Threats) a příležitosti (Opportunities) spojené s podnikáním, projektem či záměrem. Analýza spočívá v rozboru a hodnocení současného stavu firmy (vnitřní prostředí) a současné situace okolí firmy (vnější prostředí). Ve vnitřním prostředí hledá a klasifikuje silné a slabé stránky firmy. Ve vnějším prostředí hledá a klasifikuje příležitosti a hrozby pro firmu. Pro zjištění jednotlivých stránek bývá využito brainstormingu. V rámci SWOT analýzy je vhodné hledat vzájemné působení mezi silnými a slabými stránkami, příležitostmi a silnými stránkami apod. Tyto vztahy pak mohou být použity pro stanovení strategie a rozvoje firmy. (43)

Porterův model pěti sil

Tato metoda vychází ze systematického popisu vlivů působících na jednotlivé podniky vstupující a realizující své produkty na trhu. Model fungování trhu je postaven na pěti faktorech:

- 1) **riziko vstupu potenciálních konkurentů** – Jak snadné nebo obtížné je pro nového konkurenta vstoupit na trh? Jaké existují bariéry vstupu?
- 2) **smluvní síla odběratelů** - Je mezi stávajícími konkurenty silný konkurenční boj? Je na trhu jeden dominantní konkurent? Odběratelé mohou výrazně ovlivňovat ziskovost odvětví především tlakem na cenu, kvalitu produkce a služeb. Síla odběratelů závisí na řadě faktorů, které vycházejí z jejich konkrétní situace na trhu.
- 3) **hrozba substitučních výrobků** – Substituty nazýváme výrobky, které poskytují podobné využití.
- 4) **smluvní síla dodavatelů** – Jak silná je pozice dodavatelů? Jedná se o monopolní dodavatele, je jich málo nebo naopak hodně?
- 5) **rivalita mezi stávajícími konkurenty** – Jak snadno mohou být naše produkty a služby nahrazeny jinými? (43)

4.3 Struktura a použitelnost řešení

4.3.1 Použitelnost a přístupnost řešení

Každý webový projekt by měl být navržen s ohledem na zásady použitelnosti a přístupnosti. Použitelný je takový web, který se návštěvníkům dobře používá, a uživatelé z něj mají dobrý pocit. Návštěvníci se v něm dobře orientují, rychle najdou, co hledají. Přístupný web je použitelný pro každého uživatele internetu, nezávisle na jeho schopnostech, znalostech, postižení či zobrazovacích možnostech.

Použitelnost, jaké jsou vlastnosti použitelného webu:

- příchozí návštěvník hned ví, kde se nachází, a o čem web je
- hlavní menu je umístěno na lehce viditelném a zřetelném místě
- text je dobře čitelný, písmo dostatečně velké a zřetelné
- obsah stránek je strukturovaný pomocí nadpisů a odstavců
- podtržený je pouze text, který je současně odkazem
- web nenutí uživatele přemýšlet, je naprosto zřejmé a intuitivní, na co má uživatel kliknout, aby provedl úkon, který provést chce

Jsou již zaběhlé standardy a symboly, které uživatelé znají a očekávají. Například, že se logo firmy vyskytuje v levém horním rohu a je odkazem na úvodní stránku, že odkazy jsou vyznačené, obvykle podtržené. Symbol nákupního košíku označuje internetový obchod nebo vložení produktu do košíku, obálka nebo zavináč možnost kontaktu skrze elektronickou poštu. Ikonka křížku je zaběhlá pro zrušení akce či smazání, fajfka pro potvrzení.

Nejčastější chyby použitelnosti:

- Nevhodná grafika – grafika by neměla být příliš výrazná a převyšovat tak vlastní informativní hodnotu webu.
- Špatná navigace – pokud nevíte, kde se na webu nacházíte, jak zpět, nechápete způsob webu, nevíte, kam se dostanete po kliknutí na odkaz, ...
- Špatné rozmístění prvků – když není menu tam, kde ho čekáte, když jsou prvky přeházené, nebo když každá stránka vypadá jinak.

- Nepřehlednost - nepřehledné členění nadpisů, textů a odstavců. (41)

Přístupnost, jaké jsou vlastnosti přístupného webu:

- web je použitelný i bez obrázků a multimediálních prvků, tyto jako součást sdělení mají i textovou náhradu
- web je použitelný i bez stylů, obsah by měl mít logickou strukturu. Logická struktura obsahu (kódu) je pak opět velmi důležitá pro zrakově postižené, kterým obsah stránek předčítá hlasová čtečka.
- písmo je definované pomocí relativních jednotek, uživatel je tak může zvětšovat
- web je funkční i s vypnutým JavaScriptem a Flashem

Kvalitní webové stránky respektují všechny uživatele a umožňují všem bez rozdílu získat shodné informace. Pokud by návštěvník nemohl přečíst či použít webové stránky, pravděpodobně odejde jinam, ke konkurenci. Tam, kde mu bude umožněno získat všechny informace, a to bez omezení. Je nanejvýše vhodné, aby byla stránka předložena správně vždy a za všech okolností.

Nejčastější chyby přístupnosti

Jistě jste se na internetu setkali s některou z níže uvedených chyb přístupnosti:

- Špatné (nekorektní) zobrazení – stránka se Vám rozsypala, chyběl její kousek, byla překryta jinou částí apod.
- Velikost písma písmo je příliš malé (velké) a jeho velikost nelze změnit. Velká část uživatelů si pro lepší čitelnost písmo zvětšuje. Pokud nebude zvětšení možné, uživatel si webové stránky nikdy nepřečte.
- Barevnost – nejčastěji chybnou volbou barev, nedostatečně kontrastní text vůči pozadí, špatné odlišení zvýrazněných prvků, nevhodná volba pozadí, rušivé elementy.
- Chybná podpora alternativních prohlížečů - v alternativních prohlížečích (Mozilla Firefox, Opera, ...) se zobrazují nekorektně. (41)

4.3.2 Návrh informační struktury

Cílem návrhu informační struktury je uspořádat informace na webové stránce tak, aby byla stránka přehledná a srozumitelná, aby bylo možné hledané informace jednoduše najít. Při návrhu informační struktury internetového obchodu je potřeba skloubit zobrazení informací týkajících se prodeje zboží samotného a všech ostatních informací.

Při návrhu struktury informací týkajících se samotného zboží je stěžejním úkolem návrh struktury katalogu zboží, pojmenování jednotlivých kategorií a organizace zboží do těchto kategorií. U ostatních informací je rovněž důležitý návrh struktury a návrh rozložení informací na webové stránce. Při návrhu struktury se doporučuje využívat stromový (pyramidový) model, ve kterém mají informace jediné místo, jsou seřazené do kategorií a jsou mezi sebou nadřazené a podřazené.

4.3.2.1 Návrh rozložení internetového obchodu

Pro internetové obchody je nejvíce typické rozložení tří-sloupcové, které umožňuje zobrazit velké množství informací a maximálně tak využít prostor k prezentaci před zákazníkem. Tří-sloupcové rozložení rozděluje prostor **v horizontálním směru** na:

- levý sloupec: nejčastěji se využívá k umístění hlavního katalogu se zbožím a dalších doplňkových katalogů zboží (dle výrobce, popř. jiných parametrů), vyhledávání zboží, informačního menu (o pravidlech nákupu, kontaktech, dopravě a způsobech dodání)
- prostřední sloupec: zde se vykresluje hlavní obsah
- pravý sloupec: nejčastěji se využívá k umístění doplňujících informací, jako boxy doporučující zboží (nejprodávanější zboží, novinka, doporučujeme), popř. zde v horní části jako box bývají umístěny funkcionality uživatelské menu a košík

Prostor je dále možné **ve vertikálním směru** rozdělit na části:

- hlavička: horní část stránky obvykle poutavě graficky řešená s úkolem zaujmout a upoutat pozornost zákazníka, obsahuje logo či název firmy, slogan či text proč nakoupit v tomto internetovém obchodě. Mimo to bývá hlavička složena z obrázků,

kteře prezentují sortiment internetového obchodu. Je to nejlepší prostor pro sdělení zákazníkovi, které zboží zde nakoupí, na první pohled by mělo být zaměření e-shopu z hlavičky jasné. V blízkosti hlavičky (nad, pod, vedle) bývá umístěno hlavní menu internetového obchodu.

- obsah: prostřední část stránky slouží k zobrazení veškerého obsahu (článků, zboží, objednávky)
- patička: spodní část stránky obvykle obsahuje znovu název firmy či webovou adresu domovské stránky, rok vytvoření, copyright, jméno tvůrce, odkaz do mapy stránek a pod.

Hlavní menu

Nejdůležitější menu internetového obchodu bývá orientováno v horizontálním směru přes celou šířku webu v blízkosti hlavičky webu (nad nebo pod ní). Obsahuje odkazy do důležitých sekcí, většinou nechybí tlačítka úvod (odkaz na úvodní stranu), o firmě (článek s informacemi o společnosti), kontakt (kontaktní údaje, adresa pro zasílání zboží na reklamaci, IČ a DIČ, číslo účtu), obchodní podmínky (nákupní a reklamační řád), jak nakupovat (článek s návodem jak provést nákup).

Uživatelské menu

Uživatelské menu se obvykle skládá z odkazů zaregistrovat se, přihlásit se, po přihlášení zákazníka se začne zobrazovat i jméno zákazníka, případně odkazy na další funkcionality jako moje objednávky, změna údajů, oblíbené zboží, odhlásit se. Kvůli úspoře místa bývá řešeno dynamicky tak, že se odkazy mění podle stavu přihlášen/nepřihlášen. Uživatelské menu bývá umístěno různě, nejčastěji jako samostatný box v pravém sloupci nahoře, jako součást hlavičky nebo v rámci druhého horizontálního menu. Typická je ikonka panáčka nebo zámku.

Košík

Košík by měl být stejně jako název e-shopu viditelný hned při prvním pohledu na stránku. Košík je pro zákazníka typický charakteristický rozpoznávací znak, který odlišuje on-line katalogy od internetových obchodů. Velmi dobře se osvědčily různé ikonky nákupních košíků či vozíků. Obvykle je uveden údaj, kolik kusů zboží je

v košíku vhozeno a celková cena zboží v košíku, přičemž se tyto údaje dynamicky mění dle činnosti zákazníka. Pro košík je typické umístění vpravo nahoře, často bývá košík řešen jako součást grafického designu hlavičky, jako součást pravého sloupce nahoře, nebo v rámci doplňkového horizontálního menu.

4.3.2.2 Návrh katalogu zboží

Při návrhu struktury katalogu zboží se doporučuje využívat stromový (pyramidový) model, ve kterém je zboží seřazené do systému kategorií a podkategorií, mezi kterými jsou vztahy nadřazenosti a podřazenosti. Obvykle je možné zboží rozdělit dle několika parametrů do více než jedné větve takovéto stromové struktury. Při návrhu struktury bychom měli myslet především na zákazníka, jak on uvažuje a podle čeho bude jemu příjemné zboží vybírat, než jen zkopírovat strukturu dle firemních katalogů či firemních odvětví.

Pro katalog zboží si pro naši lepší orientaci zavedeme nějaký systém úrovní kategorií s číslováním, např. budeme tedy mít 1. kategorii, která se bude dále dělit do podkategorií 1.1 a 1.2. Pro dělení kategorií v první úrovni se z pohledu zákazníka doporučuje myslet na hlavní parametry zboží a neomezit se jen na obvyklé jednoduché dělení na jednu větev. **Ukázková struktura katalogu zboží:**

- 1. kategorie: základní dělení sortimentu
příklad: Vybavení domácnosti: nábytek, dekorace, osvětlení, koberce
1.1 podkategorie: Vybavení domácnosti / nábytek: stoly, židle, skříně, pohovky
1.1.1 podkategorie: Vybavení domácnosti / nábytek / stoly: počítačové, konferenční
- 2. kategorie: dělení sortimentu dle parametrů
příklad: Vybavení domácnosti dle místností: ložnice, kuchyně, koupelna
- 3. kategorie: dělení sortimentu dle parametrů
příklad: Vybavení domácnosti dle materiálu: dřevo, sklo, kovy, látka
- 4. kategorie: dělení sortimentu dle parametrů
příklad: Vybavení domácnosti dle barev: modrá, žlutá, fialová, zelená
- 5. kategorie: dělení sortimentu dle parametrů
příklad: Vybavení domácnosti dle výrobce: výrobce 1, výrobce 2, výrobce 3

4.3.3 Návrh webdesignu

Vzhled internetového obchodu by měl sloužit především jako podpora prezentace jeho obsahu. Grafické řešení internetového obchodu by mělo zákazníka při první návštěvě zaujmout, vzbudit důvěru k obsahu webu i k jeho provozovateli, podpořit funkce, vhodně doplnit obsah a odlišit web od konkurence. Grafický návrh by měl vždy respektovat pravidla informačního designu, aby nedošlo ke snížení hodnoty informací, které má web prezentovat. Grafické řešení by mělo plnit tyto základní úkoly:

- vytvoření pozitivního dojmu při první návštěvě: první dojem je velmi důležitý a vzhled webu spolu s dalšími faktory (rychlost načítání, funkce, ...) hraje velmi důležitou roli. Grafické řešení by se mělo líbit většině návštěvníků, především pak hlavní cílové skupině. Vzhled a ovládání řešení by mělo být předvídatelné. Vzhled by měl být originální, měl by internetový obchod jasně odlišit od konkurence.
- vytvoření přátelského prostředí pro nákup: grafické řešení by mělo zákazníkovi pomoci a nasměrovat ho v okamžiku, když znejistí. Grafického řešení by mělo splňovat požadavek jasné diferenciaci informací dle důležitosti, odlišení navigace, hlavního menu a obsahu, zvýraznění důležitých funkcí skrze typické ikonky. Grafické řešení by mělo přinášet spokojené a loajální zákazníky, zmatený a frustrovaný zákazník je vizitkou špatného grafického návrhu a špatné informační struktury.
- podpora image firmy
- zvýšení zapamatovatelnosti webu
- zvýšení důvěryhodnosti firmy

Jaké základní parametry by měl grafický návrh splňovat:

- vizuální priority: důležité prvky by měly být graficky výraznější než ty méně důležité
- velikost písma minimálně 12 typografických bodů
- umístění loga: levý horní roh, logo současně odkaz na úvodní stranu webu
- vyhledávání: ikonka lupy, text hledat

- nákupní košík: ikonka košíku, vozíku, nákupní tašky, text košík, nákupní košík, pokladna
- nápověda: ikonka otazníku, knížky
- odkazy podtržené, u prvků jako menu by měl návrh obsahovat stav odkazu v klidu, po najetí myši a po kliknutí na odkaz
- barevný kontrast textu a pozadí by měl být vždy dostatečný
- hlavička s grafikou přiměřeně vysoká, na menších monitorech je vysoká hlavička obtěžující
- grafický návrh by měl zohledňovat různá rozlišení a různé internetové prohlížeče (podpora funkcí CSS se u internetových prohlížečů liší) (45)

4.4 Tvorba obsahu e-shopu

Kvalitní obsah je podmínkou úspěšného webu, je to hlavní důvod, proč zákazníci web navštěvují. Kvalitní obsah zajistí webu vracející se návštěvníky a zpětné odkazy z jiných webů. Nejčastější formou obsahu webového projektu je text, mezi další typy patří obrázky, videa, přiložené soubory. Text by měl být napsán bez pravopisných chyb, tedy bez hrubek a překlepů, měl by mít určitou stylistickou úroveň. Kvalitní textový obsah musí splňovat některá další kritéria, patří sem:

- srozumitelnost: při psaní brát ohled také na méně informované čtenáře, snažit se vše pořádně vysvětlit
- stručnost: text by měl být stručný, výstižný, věcný, myšlenky formulované jasně a přesně
- informační hodnota: text by měl zákazníkovi přinášet nějakou novou informační hodnotu, zpracování známých informací přehledným či netradičním způsobem, invence v podobě vlastních zkušeností
- serióznost: informace by měly být ověřené a podložené argumenty, v případě čerpání z cizího zdroje nutno tento zdroj uvést
- aktuálnost: text by měl být vždy aktuální a odpovídat současnému stavu. Neaktuálnost čtenáře odrazuje a vzbuzuje v nich nedůvěru. O aktuálnosti obsahu

svědčí také správné datování.

- jedinečnost: informačně hodnotný jedinečný obsah je nespornou konkurenční výhodou. Správce e-shopu by se proto měl vyhnout přebírání obsahu v jakékoliv formě a věnovat raději úsilí tvorbě vlastního nového a originálního obsahu. (45)

Při plnění internetového obchodu zbožím si lze zvolit z několika cest, jak údaje do systému vkládat a udržovat aktuální, přičemž každá varianta má své výhody a nevýhody. Mezi nejrozšířenější způsoby plnění e-shopu zbožím patří:

- ruční plnění zboží: správce vkládá zboží do systému ručně produkt po produktu, vhodné pro malé internetové obchody o maximálně několika stovkách produktů, pokud si dá správce záležet, je výhodou originálně vložený obsah, nevýhodou je ruční správa produktů, změna ceny či změna dostupnosti pracná záležitost.
- hromadné importy zboží: pokud dodavatel disponuje ceníky v tabulkách (formáty .xls, .csv), nebo strukturovanými daty ve formátu XML a podobně, je možné z těchto souborů do e-shopu data importovat hromadně, hlavní výhoda je snadná údržba aktuálních informací u zboží, nevýhoda že správce musí změny sledovat a nahrávat aktuální soubory.
- automatická napojení na dodavatele: funguje na podobném principu jako hromadné importy zboží ze souboru s tím, že systém sám zjistí, že jsou dostupné nové informace, a údaje se sami automaticky zaktualizují, dodavatel i internetový obchod musí být pro automatický import dat softwarově připraveni.
- affiliate e-shopy: speciální druh internetových obchodů, kdy jeden internetový obchod vystupuje jako dodavatel a druhý internetový obchod (dále odběratel) je na něj automaticky napojen. Existuje několik možností vyřizování objednávek, objednávky může buď sám vyřizovat odběratel (dodavatel mu zboží dodává za zvýhodněnou cenu), nebo objednávky vyřizuje dodavatel jménem odběratele (na balíku, fakturách, dodacích listech je uveden odběratel) – odběratel má provize z uskutečněných objednávek, nebo objednávky vyřizuje dodavatel svým jménem (údaje dodavatele jsou i na balíku, fakturách, reklamace vyřizuje rovněž dodavatel) – odběratel má provize z uskutečněných objednávek.

- automatická napojení na účetní systémy: informace o zboží lze importovat z firemních účetních systémů, většinou v kombinaci napojení na skladové hospodářství. Informace se většinou importují ve směru informace o zboží z účetního systému do e-shopu, informace o objednávkách z e-shopu do účetního systému.

4.5 Možné problémy při zřízení elektronického obchodu

Zavádění elektronického obchodu do firmy může mít i svá úskalí. S kterými problémy je možné se setkat a čeho se snažit vyvarovat:

- volba domény – pozor na registrované obchodní značky: při volbě domény nestačí jen hledat dobře zapamatovatelný výraz s dobrým zvukem, je potřeba si zkontrolovat, zda není v názvu domény uvedena registrovaná obchodní značka (trademark), seznamy registrovaných obchodních značek s teritorií lze najít na internetu. Pokud bude internetový obchod zaměřen výhradně na zboží od jednoho konkrétního výrobce a zvažujete možnost dát si renomovanou značku jako součást domény, dopředu si ověřte u výrobce možnost použití této domény, a souhlas chtějte dopředu vždy smluvně. Mohlo by se jinak stát, že investujete spousty prostředků do SEO optimalizace a budování jména internetového obchodu, a po čase až si vybudujete slušnou pozici, Vám dojde od právního zástupce výrobce dopis, a nezbude Vám než zaplatit pokutu a domény se vzdát.
- webhosting – je potřeba dobře zvážit, jakého poskytovatele webhostingu si zvolit, přičemž cena, která se pohybuje od pár desítek korun po stovky korun měsíčně, by rozhodně neměla být jediný rozhodující parametr. Kvalitní poskytovatel webhostingu nemá servery umístěné ve své kanceláři na podlaze, ale v klimatizovaném datacentru napojeném na páteřní síť. Poskytovatel webhostingu by měl dále provádět pravidelné zálohování, měl by Vám garantovat dostupnost serverů větší než 99,5 % a měl by Vám nabídnout příjemné zázemí v podobě kvalitní technické podpory.
- rozdílné představy vývojáře a zákazníka jsou poměrně častým problémem. Při vývoji systému na míru nebo při implementaci úpravy na míru je potřeba na straně zákazníka podrobně specifikovat požadavky, a na straně vývojáře

zákazníkovi nabídnout několik možností řešení (obvykle se liší náročností a cenou). Rozhodnutí, jakou cestou se dát je pak na straně zákazníka, zákazník může sám zvolit levnější řešení za cenu kompromisů, nebo dražší řešení blízké se jeho optimální představě.

- mamon zázračný internet – často se lze i v dnešní době setkat s určitým typem zákazníků, kteří si pod prodejem zboží na internetu představují nějaké zázračné odvětví, kde je úspěch zaručen. Stačí ovládnout tajnou techniku SEO, a už jim nic nestojí v cestě před prvními příčkami ve vyhledávačích. Bohužel u prodeje na internetu platí stejně jako skoro všude, že za úspěchem stojí tvrdá práce a nic není zadarmo.
- zprovozněním e-shopu práce nekončí – samotné naplnění e-shopu obsahem a jeho uvedení do provozu je jen první část cesty k úspěchu. Sebelepší internetový obchod nebude dosahovat zisků, pokud nebude „viděn“. Po zprovozněním e-shopu je potřeba věnovat úsilí propagaci internetového obchodu k zajištění návštěvnosti, zaměřit se na budování zpětných odkazů, SEO optimalizaci, marketing. Nestačí jen e-shop vystavit na internet a čekat, že se do něj pohnou zákazníci.
- další faktory – provoz internetového obchodu obvykle není závislý pouze na jedné firmě, ale je nutné sladit dohromady práci více různých firem z různých odvětví. Zboží internetovému obchodu dodává dodavatel (nebo i více dodavatelů), k zákazníkovi pak dopravu zajišťuje externí firma (nebo i více firem). Pro kvalitní spolupráci nezbyvá než spolupráci ošetřit smluvně a vybírat spolehlivé partnery.
- zboží nevyzvednuté zákazníky – podle údajů internetových obchodů je nevyzvednutých objednávek poslaných k zákazníkům až 5 %, což je poměrně vysoké číslo. Nevyzvednuté objednávky by šlo dále rozdělit na ty od skutečných zákazníků, které dopravce nezastihl, nebo kteří si zboží nevyzvedli, a na ty od fiktivních neexistujících zákazníků. Dopravní firmy na tento problém zareagovaly a nabídly řešení, zákazníkům před dodáním telefonují a informují je o čase doručení, nebo umožňují opakované dodání až do domu. Na vymáhání nákladů za práce spojené s expedicí objednávky (náklady za poštovné, fakturaci, storno, zaúčtování, mimořádné dopravné od dodavatelů atd.) od zákazníků, kteří si

zboží objednali, ale bez uvedení důvodu nevyzvedli, se rovněž specializuje řada firem.

4.6 Marketingové funkce systému pro provoz e-shopu

4.6.1 Statistiky

Základem pro provozování internetového marketingu vůbec je sledování a schopnost vyhodnocení statistik. Ze statistik lze získat základní údaje pro zjištění a kontrolu konverzního poměru projektu, což je základní ukazatel úspěšnosti marketingové kampaně.

Konverzní poměr, často označovaný jako míra konverze, označuje statistickou pravděpodobnost, že se z návštěvníka stránky stane zákazník. Konverzní poměr se počítá jako počet konverzí vydělený počtem návštěv. Počet návštěv se dá zjistit z nějakého počítadla a počet objednávek (konverzí) ze statistik prodejů. To je ale poněkud těžkopádné. V praxi se často používá konverzní počítadlo, které využívá konverzní stránku. Konverzní stránka je taková stránka (v praxi spíše URL), při jejíž návštěvě je jasné, že uživatel provedl konverzi. Nejčastěji jde o stránku typu „děkujeme za objednávku“, „děkujeme za registraci“ a podobně. (46)

Kromě samotného konverzního poměru se díky statistikám můžeme dozvědět celou řadu dalších důležitých informací o internetovém obchodě, o chování nakupujících zákazníků a návštěvníků, o tom co zákazníci vyhledávají, odkud zákazníci přišli, jaké jsou jejich hardwarové a softwarové prostředky, lze získat celou řadu zajímavých informací o objednávkách, o prodejnosti zboží a podobně. Internetové obchody obvykle obsahují buď vlastní statistiky návštěvnosti, nebo je možné je napojit na nějaké externí statistiky návštěvnosti, nejlepší a nejpokročilejší možností bývá nástroj Google Analytics.

4.6.2 Věrnostní a provizní systém

Věrnostní systém funguje na principu budování dobrých vztahů se stávajícími zákazníky, stávající zákazníci motivuje věrnostní systém k dalším nákupům prostřednictvím nějakých bodů, které zákazník získá za nákup v internetovém obchodě dle hodnoty objednávky, tyto body si pak při příštím nákupu může proměnit na slevový

kupón a na objednávku tak uplatnit slevu. Zákazník má k dispozici přístup do zákaznické sekce, kde si může průběžně body kontrolovat a střídat. Kromě základního řešení se získáním slevy existují varianty ve formě získání zvýhodněného vybraného zboží (např. s dopravou zdarma), nebo lze za body získat přechod do zvýhodněné slevové kategorie zákazníků. Věrnostní systém je dobře uplatnitelný marketingový nástroj, slevy jsou u zákazníků velmi pozitivně hodnoceny stejně jako vidina jisté formy odměny za věrnost.

Provizní systém funguje na principu rozšiřování povědomí o internetovém obchodě prostřednictvím partnerů, kteří za tuto službu získávají provize z uskutečněných nákupů. Obvykle je provizní systém řešen tak, že při registraci do internetového obchodu získá nakupující automaticky nějaké identifikační číslo. Toto identifikační číslo lze pak použít při vytvoření referenčního HTML odkazu, který může zákazník umístit kamkoliv na internet, třeba na svůj blog, webovou stránku, profil na Facebooku. Odkaz může mít formu textovou, nebo nějakého banneru či blikající ikonky. Pokud přes tento odkaz přijde na stránku e-shopu zákazník a provede zde objednávku, získá automaticky partner za zprostředkování objednávky nějakou odměnu dle pravidel provizního systému. Partner se může přihlásit do svého účtu v e-shopu a sledovat, jaká odměna mu za zprostředkované objednávky náleží popř. další statistiky. Odměnu je obvykle možné převést na slevu na nákup v tomto internetovém obchodě nebo po překročení nějakého základního limitu ji vyplatit na účet partnera.

4.6.3 Hromadné emaily a SMS

Zasílání hromadných emailů s aktuální nabídkou nebo akcí na zboží, jakož i alternativa v podobě zasílání SMS, je velmi rozšířenou metodou, jak oslovit zákazníky. Je však potřeba dodržovat jistou úroveň zasílání. Pro tyto účely je možné využít emailové adresy zákazníků, kteří si buď zasílání novinek sami vyžádali, obvykle je možné tak učinit přes formulář v internetovém obchodě, nebo se zasíláním zpráv souhlasili při registraci či vytváření objednávky. Zpráva by vždy měla někde dole obsahovat odkaz, přes který má zákazník jednoduše možnost se ze zasílání novinek odhlásit. Především v poslední době se hodně rozšířilo zasílání obrázkových emailů efektně graficky zpracovaných jako akční leták, přičemž leták obsahuje obrázky

a popisky ke zboží, které slouží přímo jako odkazy na stránku e-shopu s detailem tohoto zboží.

4.6.4 Dárkové a slevové kupóny

Slevový či dárkový kupón může mít podobu skutečného tištěného kupónu umístěného například v novinách, časopisech, letácích, jakou součást faktury na zboží, součást balíčku se zbožím nebo podobu netištěného virtuálního kupónu. V obou případech je kupón charakteristický několikamístným unikátním kódem, který zákazník zadává k objednávce, pokud na ni chce uplatnit tuto slevu. Mezi další možnosti jak kupón získat patří z hromadného emailového zpravodaje, vygenerováním z věrnostního či provizního systému. Kupón může být buď na slevu absolutní v nějaké konkrétní výši, nebo na slevu v procentech z uskutečněné objednávky.

4.6.5 Hlídací pes

Služba hlídací pes na detailu zboží zajišťuje zákazníkovi přehled o změně dostupnosti zboží nebo změně ceny zboží, aniž by zákazník musel sám produkt každý den kontrolovat. Zákazník si pouze určí, které informace mají být sledovány a vyplní svou emailovou adresu. V případě změny je zákazníkovi zasláno upozornění emailem. Správce e-shopu obvykle může sledovat současné aktivní hlídací psy u zboží a podle toho přizpůsobovat cenu či naskladnění požadovaných položek, čímž může aktivně ovlivnit zákazníka pro uskutečnění nákupu právě v jeho e-shopu.

4.6.6 Redakční systém

Prostřednictvím redakčního systému může správce e-shopu ovlivňovat obsah titulní strany a boxíků, kam může umísťovat upoutávky na akce a slevy na zboží nebo konkrétní top zboží z celého katalogu. Kromě toho redakční systém umožňuje propagovat konkrétní zboží či druh sortimentu skrze různé hodnotící články či recenze. Oblíbené jsou také různé návody jak vybrat dobře to či ono. Rubriky s aktualitami či novinkami umožní správci zveřejňovat, co je v e-shopu nového. Tyto zprávy jsou pro zákazníka znamením, že se o e-shop někdo stará a funguje.

4.6.7 Komentáře, diskuse a hodnocení zákazníků

Komentáře k e-shopu, někdy také nazývané návštěvní kniha, jsou dobrým způsobem jak přesvědčit nové zákazníky o solidnosti internetového obchodu. Do komentářů k e-shopu mohou přispívat zákazníci, kteří v internetovém obchodě již něco nakoupili, nebo s ním měli nějakou jinou zkušenost. Správce e-shopu může komentáře moderovat, nebo na ně reagovat svým příspěvkem.

Diskuse může být umístěna pod nějakým článkem nebo na detailu produktu. Zákazníci mohou daný produkt v diskuzi hodnotit, přidat vlastní názor či zkušenost nebo se informovat na další detaily, které chybí v popisku u zboží. Živá diskuse u zboží je pro e-shop dobrou vizitkou. Správce opět může diskuzi moderovat, příspěvky před zveřejněním schválit či zamítnout, reagovat na ně odpovědí či komentářem.

Hodnocení zákazníků bývá umístěno na detailu zboží, graficky bývá řešeno jako hvězdičky nebo jiný tvar, zákazník může kliknutím zboží ohodnotit počtem hvězdiček dle svého uvážení. Výsledné hodnocení bývá průměrem všech hlasování.

4.6.8 Ankety

Tento jednoduchý prvek může sloužit k získání zpětné vazby od zákazníků nebo k provedení jednoduchého průzkumu. Lze se např. dotazovat na rozšíření sortimentu, na spokojenost zákazníků se strukturou a vzhledem e-shopu. Lepší obraz o skutečnosti lze získat z anket, jejichž hlasování se zúčastnili pouze registrovaní zákazníci nebo zákazníci, kteří uskutečnili v obchodě objednávku. Takovéto ankety bývají přístupné pouze na podstránkách odpovídající výše uvedenému omezení, např. na stránce potvrzující úspěšnou registraci nebo na stránce potvrzující odeslání objednávky.

4.6.9 Poslat produkt známému

Na detailu zboží bývá možnost vyplnit emailovou adresu známého, kterému se následně na email odešlou informace týkající se daného produktu a odkaz do e-shopu na detail tohoto produktu. Tato funkce je užitečná v období nákupu vánočních dáreků nebo jiných dáreků, kdy může zákazník svého blízkého takto upozornit, co by si přál dostat.

4.6.10 Dotazy

Zákazník mívá k dispozici hned několik způsobů, jak se dotazovat na doplňující informace. Může tak učinit v diskuzích u zboží, zavolat či poslat email, nebo ve specializovaných nástrojích k dotazování, jako jsou poradna či funkce dotaz na prodavače.

Dotaz na prodavače bývá umístěn na detailu zboží, vzhledově se moc neliší od běžného kontaktního formuláře. Navíc bývají uvedeny informace o prodavači, který bude na dotazy odpovídat, běžně bývá uvedeno jméno a příjmení, výjimečně i fotografie. Výhodou pro správce e-shopu je možnost mít pro různé sortimenty různé prodavače, kteří budou na dané otázky odpovídat, zákazník se tak přímo dotazuje odpovědné informované osoby.

Poradna bývá umístěna mimo detail produktu jako samostatná sekce. Obvykle je rozdělena podle kategorií zboží nebo jiného systému, zákazník má možnost si přečíst otázky jiných zákazníků s odpovědmi, nebo vložit vlastní dotaz ke konkrétní kategorii. Správce má přehled o nových dotazech, nastavuje jejich zveřejnění a doplňuje k nim odpovědi.

4.7 Nástroje a možnosti internetového marketingu

4.7.1 Vyhledávače zboží

Vyhledávače zboží jsou poměrně novým trendem pro vyhledávání zboží. Pro zobrazování ve vyhledávači zboží musí internetový obchod (jeho správce) provést v konkrétních vyhledávacích zboží registraci, ta vyžaduje IČ prodejce a odkaz na adresu XML feedu, na niž se exportuje zboží tohoto e-shopu v požadovaném formátu (formát se liší dle konkrétních vyhledávačů). Princip je jednoduchý, robot vyhledávače zboží v pravidelných intervalech navštívuje stránku s exportem zboží a toto zboží či jeho změny si uloží k sobě do databáze. Aby tedy e-shop a jeho zboží mohlo být ve vyhledávači zboží k nalezení, musí systém e-shopu podporovat tyto exporty ve správném formátu. Mezi nejznámější vyhledávače zboží patří zbozi.cz, jyxo.cz a heureka.cz, ale existuje i celá řada dalších. K základnímu zápisu zdarma je možné přikoupit i různé typy zvýhodnění. Heureka.cz umožňuje pouze placené zápisy.

Zákazník do vyhledávacího políčka konkrétního vyhledávače zboží napíše název zboží a potvrdí hledání, následně se mu zobrazí seznam zboží s názvem nejvíce podobným hledanému výrazu, zboží lze řadit dle ceny či dle hodnocení internetového obchodu s tímto produktem. Zákazník si tak může snadno zjistit, za kolik konkrétní produkt prodává konkurence, nebo řadu dalších informací.

4.7.2 Kontextová a PPC reklama

Zkratka PPC pochází z anglického výrazu „pay per click“ neboli „platba za proklik“. V současné době patří prostředky internetové reklamy PPC k velmi oblíbeným a často využívaným nástrojům. Princip platby za proklik, je založen na skutečnosti, že obchodník platí až v okamžiku, kdy na jeho reklamu někdo klikl, nikoli za pouhé zobrazení inzerátu. Oproti klasickým nástrojům internetové reklamy má PPC obrovskou výhodu v tom, že obchodník má neustále přesnou kontrolu nad svými náklady a ví, co přesně za své peníze získá, protože platí jen za tolik prokliků respektive návštěvníků, kolik sám požaduje. Pokud mu tedy tento nástroj nepřivede žádné návštěvníky, nezaplatí nic. Mezi nejznámější služby pro PPC reklamu patří Sklik, AdWords, adFOX a Etarget.

V podstatě se může jednat jak o textovou, tak i bannerovou reklamu. V současnosti přitom rozlišujeme tři druhy textové PPC reklamy:

PPC ve vyhledávacích (placené vyhledávání) - pro tento druh kampaně musí inzerent nejprve zvolit klíčová slova a vytvořit texty zobrazovaných reklamních odkazů (text inzerátu se skládá z titulku, popisku a vlastní adresy), které se pak ve vyhledávacích zobrazují vedle tzv. přirozených výsledků vyhledávání každému zákazníkovi, který hledá některé ze zadaných klíčových slov.

PPC v katalogích - inzerát v katalogích se zobrazí podle slov, která jsou ke kategorii explicitně přiřazena. Reklama na obsahových stránkách funguje tak, že systém rozpozná článek a podle toho zobrazí čtenářům i odpovídající reklamu.

PPC v obsahových stránkách (kontextová reklama) - tento druh reklamní kampaně je založen na automatickém přiřazení námi zadaného inzerátu ke stránkám, jejichž obsah souvisí s vybranými klíčovými slovy. Pokud např. prodáváme automobily Škoda a na zpravodajském serveru, který však musí být zapojen do kontextové sítě, vyjde

článek o nových automobilech téže značky, zobrazí se u něj i naše reklama. (36)

4.7.3 Bannerová reklama

Banner (anglicky prapor, plakát, v českém jazyce se mnohdy hovoří o reklamním proužku) je druh internetové reklamní kampaně, která se využívá především při spuštění nových webů, při zavádění nových výrobků na trh nebo v případě, kdy firma potřebuje získat povědomí u širší veřejnosti. Smyslem bannerové reklamy je masivní nasazení nějaké grafické upoutávky (zpravidla obdélníkový obrázek, animace, richmedia či Flash), kterou má zhlédnout co nejvíce uživatelů.

Původně byly bannery tvořeny pouze statickým obrázkem (JPEG) či animací, později vznikaly html bannery a bannery JavaScriptové, umožňující dynamické načítání obsahu nebo dokonce interakci s uživatelem. Nejznámějším takovýmto specifickým formátem je Flash od společnosti Macromedia, který umožňuje jistou míru interaktivity – reakce na pohyb myši nad bannerem, použití zvuků, videa, apod. mezi nejznámější služby umožňující výměnu bannerů u nás patří Billboard.cz, Mujbanner.cz, iReklama.cz a soukromé systémy velkých portálů Seznam.cz, Centrum.cz a iDnes.cz.

Bannerová reklama je obecně nejdražší forma internetové reklamy. Nejčastěji probíhá platba za tisíc zobrazení (CPT - cost per thousand). Nebo za čas, kdy je banner vidět, například za týden, měsíc, atd. Někde se platí za uskutečněný proklik (PPC), ale není to příliš časté. Co se týče samotných cen za tisíc zobrazení, ty se mezi jednotlivými servery pochopitelně liší. Je to způsobeno především návštěvností, popřípadě odborným zaměřením daného serveru. (36), (16), (6)

4.7.4 Affiliate marketing

Jako affiliate marketing se označují veškeré marketingové aktivity odměňované procenty z prodeje výrobků či služeb (obvykle z objednávky či registrace). Poskytovatel reklamního prostoru je tak hodnocen provizí za skutečně proběhlé obchody, nikoliv tedy za pouhé zobrazování reklamy či za kliknutí na ni.

Pro zadavatele reklamy je samozřejmě affiliate marketing nejvýhodnějším modelem, neboť významně zvyšuje motivaci na straně poskytovatele reklamního prostoru a zároveň minimalizuje neefektivně vynaložené finanční prostředky (neplatí se

za návštěvníky, kteří nemají o daný produkt zájem).

Affiliate marketing je však prospěšný i pro majitelé webů, zejména pokud vlastní stránky dostatečně relevantní k prodávaným výrobkům či službám, neboť obvykle umožňuje maximalizovat zisk z daného reklamního prostoru. Affiliate marketing má také výhodu v tom, že reklama je v kontextu s obsahem webu a návštěvníkům tolik nevádí, často je pro ně dokonce přínosem (např. různé recenze, doporučení a související odkazy).

K nevýhodám affiliate marketingu obecně patří problémy se sháněním vhodných partnerů, komplikovanější úvodní nastavení spolupráce a trochu náročnější údržba. Proto vznikají různá affiliate tržiště a provizní sítě a z téhož důvodu bývají stále častěji poskytovány provize i za získání dalších affiliate partnerů. (23)

4.7.5 Sociální sítě

Sociální sítě a sociální marketing jsou fenomény, které se stávají v dnešní době čím dál tím populárnější. Téměř každý častější uživatel Internetu určitě zná alespoň jednu ze služeb jako např. Facebook, MySpace, Digg, Twitter, popř. v českých podmínkách oblíbené Lidé či Libímseti.

Marketing v sociálních sítích má smysl pro ty, kdo si chtějí budovat svou osobní značku nebo jejichž firma má nějaké spojení s internetem (kompletní oblast kolem IT a webu, všechny média a mediální společnosti, firmy z oblasti reklamy a PR a samozřejmě firmy, které cokoli prodávají online). Šířeji, jako součást komunikačního mixu, je možné sociální síť použít i v jiných oblastech, ale nelze čekat, že to bude nějaký důležitý marketingový kanál, spíš se jedná o rozšíření možností, jak se svým okolím komunikovat. (40)

4.8 Problematika SEO optimalizace

Zkratka SEO vychází z anglického výrazu Search Engine Optimization, v češtině se používá spíše ve znění „optimalizace pro vyhledávače“. Pod pojmem SEO optimalizace se skrývá soubor zásad a doporučení pro vytváření a plnění webu tak, aby jej fulltextové vyhledávače jako Seznam a Google považovaly za kvalitní, a tudíž jej zobrazily ve výsledcích vyhledávání na vyšších pozicích.

Roboti fulltextových vyhledávačů prochází stránku po stránce, údaje uvedené na webu analyzují a ukládají k sobě do databáze. Podle obsahu stránek si jednotlivé weby k sobě indexují pod konkrétní klíčová slova, pokud uživatel zadá hledat klíčové slovo, nabídnou mu výsledky seřazené dle svého algoritmu hodnocení kvality stránek a shody vzhledem k hledanému klíčovému slovu. Problém je v tom, že algoritmy pro výpočet pozice jsou přísně tajné, a neustále se mění. Takže se sice můžeme domnívat, co má na pozici na vyhledávání vliv, nicméně se nejedná o žádnou exaktní vědu, váhu jednotlivých kritérií nelze nijak změřit. Tím, že se algoritmy neustále mění, je potřeba nejenom optimalizovat web průběžně, ale i zjišťovat nové informace a trendy. Změny se navíc ve vyhledávání projevují postupně s časovým odstupem, vyladování webu je tak dlouhodobá záležitost.

Na optimalizaci pro vyhledávače je potřeba myslet už při návrhu webu a jeho struktury, při výběru systému, při specifikaci našich požadavků. Při budování webu podle zásad SEO optimalizace je dobré postupovat následovně:

- 1) provést širokou analýzu konkurenčních webů a e-shopů, podívat se, jaké prvky SEO konkurence využívá, na která klíčová slova se zaměřuje, jakých výsledků na vyhledávání dosahuje
- 2) povést analýzu klíčových slov, porovnat a vybrat nejvhodnější klíčová slova vzhledem k ekonomické náročnosti na optimalizaci
- 3) vybrat vhodný systém pro provoz e-shopu, který podporuje prvky SEO optimalizace
- 4) navrhnout vhodnou strukturu webu, naplnit e-shop optimalizovaným obsahem na vybraná klíčová slova
- 5) vybudovat síť kvalitních zpětných odkazů

V SEO optimalizaci rozlišujeme dva druhy faktorů, které mají vliv na výslednou pozici ve vyhledávačích, jsou to „on page“ a „off page“ faktory. Cizí výrazy „on page“ a „off page“ by se daly přeložit jako „na stránce“ a „mimo stránku“. Rozlišujeme tedy SEO faktory, které se přímo vyskytují na konkrétní jedné unikátní webové stránce a pak další faktory, které SEO konkrétní stránky ovlivňují zvenčí.

Mezi on page faktory můžeme tedy zařadit nadpisy, hlavičky, text stránky, odkazy

na stránce, vliv má rovněž, jak jsou jednotlivá slova na stránce často (hustota), kde se vyskytují (v jakém tagu) a jak daleko jsou od začátku tagu (stránky).

Mezi off page faktory můžeme zařadit vše, co není na optimalizované stránce, jsou to hlavně odkazy na ostatních webech, které směřují na danou webovou stránku.

4.8.1 Klíčová slova (keywords)

Zaměření na správná klíčová slova je základním kamenem pro úspěšnou SEO optimalizaci. Na začátku projektu by si měl správce e-shopu či webu položit několik otázek:

- na která slova chci být při vyhledávání k nalezení
- která klíčová slova charakterizují firmu, sortiment, zaměření
- která klíčová slova mají hlavní podíl na zisku

Na základě těchto otázek by měla být vypracována tabulka se seznamem hlavních klíčových slov, přičemž slova by měla být seřazena do skupin podle důležitosti vzhledem k přinášenému zisku. Klíčová slova by dále měla být podrobena analýze, tabulka by měla být doplněna o údaje o hledanosti daných klíčových slov (přesná i volná shoda) a o míře konkurence na daná klíčová slova. Výsledkem by měl být výběr hlavních klíčových slov, která nejlépe splňují dané parametry při přijatelné ekonomické náročnosti na SEO optimalizaci.

Je potřeba si uvědomit, že dělat SEO optimalizaci webu na hodně konkurenční klíčové slovo, např. slovo „parfémy“, bude stát velké množství úsilí, peněz i času. Sice se říká, že návštěvnost získaná z dobrého místa na vyhledávání je zdarma, ale není tomu tak. Je potřeba počítat náklady na vybudování dostatečně kvalitního a originálního obsahu webu, náklady na kvalitní systém s podporou SEO prvků a náklady na vybudování velkého množství zpětných odkazů. Tyto náklady jsou pak tím větší, čím konkurenčnější klíčové slovo si pro SEO optimalizaci zvolíme. Pokud bychom chtěli e-shop optimalizovat na klíčové slovo „parfémy“ s cílem první stránky např. na seznam.cz, je potřeba si připravit minimálně několik stovek tisíc korun a přibližně dva roky času (jedním z parametrů hodnocení webu je i jeho tradice, starší weby mají u vyhledávačů lepší hodnocení než nové).

V situaci začínajícího e-shopu s parfémami bych tedy doporučila se zaměřit na širší výrazy se slušnou návštěvností ale menší konkurencí, jako třeba na výrazy typu levné parfém, e-shop s parfém, parfém Brno a podobně. Na tyto klíčová slova bude levnější web optimalizovat při vyhlídce na brzké umístění na slušné pozici.

Máme-li vybraná hlavní klíčová slova, nezbyvá než vymyslet, jak a kde je vhodné na web umístit, aby to mělo co nejlepší vliv z pohledu SEO optimalizace. U vyhledávačů platí pravidlo, že aby mohl být web zobrazen mezi výsledky hledání na dané klíčové slovo, musí se toto slovo na webu také vyskytovat. Jinými slovy, pokud hledané slovo na stránce není, tak tuto stránku vyhledávače při hledání tohoto slova ve výsledcích nenabídnou.

Pro rozmístění klíčových slov dále platí určitá pravidla:

- jednu stránku nemá smysl optimalizovat na více než 3 – 4 klíčová slova
- klíčová slova by se měla na stránce opakovat, ideálně v zastoupení kolem 2 – 5 %
- hlavní stránka webu má pro vyhledávače největší váhu
- vyhledávače přisuzují větší význam výrazům, které jsou dříve od začátku, např. na začátku nadpisu, na začátku stránky, přičemž je stránka procházena dle zdrojového kódu od shora dolů
- vyhledávače vycházejí při porovnávání důležitosti textů a nadpisů z HTML tagů, existuje tedy symbolika pro hlavní nadpis (H1), nadpis druhé úrovně (H2), důležitý text (strong), toho je potřeba při SEO optimalizaci maximálně využít.

Kromě klíčových slov existují ještě další skupiny slov, jež mají na SEO optimalizaci vliv, jedná se o stop slova a škodící slova. Stop slova jsou běžná slova, která nepřináší téměř žádnou informaci, a vyhledávače tyto slova ignorují, nebo jim přiřkládají jen velmi malou váhu. Jedná se o různé spojky, předložky a podobně. Škodící slova jsou takové výrazy, které snižují hodnocení příslušné stránky na určitý hledaný dotaz. Například pokud uživatel hledá open source e-shop ke stažení, nikoliv proprietární řešení e-shopu, budou škodícím slovem výrazy koupit, cena, prodej a podobně. Stránky, které budou hojně obsahovat slovo e-shop ale i tato škodící klíčová slova napříč celým webem, budou mít horší hodnocení než stránky, které tyto výrazy obsahovat v takové míře nebudou.

4.8.2 Důležité HTML tagy a URL stránky

HTML tagy jsou párové značky, které v jazyku HTML určují význam textu uvnitř těchto značek. Půjdeme-li ve zdrojovém kódu od shora, měli bychom v jeho horní části narazit na trojici tagů Titulek stránky `<title>`, Meta description `<meta name="description">` a Keywords `<meta name="keywords">`.

Titulek stránky je text zobrazený v záhlaví internetového prohlížeče, v SEO optimalizaci se jedná o významný prvek. Každá stránka webu by měla mít svůj originální titulek stránky vystihující obsah této konkrétní stránky, ideálně pokud titulek obsahuje klíčové slovo opakované na stránce. Doporučená délka titulku je do 70 znaků.

Description a Keywords jsou HTML tagy určené pro vyhledávače (na webových stránkách se jejich obsah nezobrazuje), description by měl obsahovat popis stránky psaný ve větách a keywords klíčová slova oddělená čárkou. V minulosti se jednalo o velmi významné tagy z hlediska SEO, v posledních letech však jejich význam výrazně klesá. Opět se doporučuje, aby obsah obou tagů byl pro každou stránku originální. Doporučená délka description je do 250 znaků. Slovo, které je uvedeno v keywords se musí kdekoli na stránce (v textu) vyskytovat, jinak jej budou vyhledávače ignorovat.

Nadpisy bývají umístěny do tagů `<H1>` až `<H6>`, přičemž nejvíce důležitý nadpis na stránce je umístěn do tagu `H1`, jak klesá důležitost nadpisu, klesá i číslo v HTML tagu. Nadpisy by rovněž měly obsahovat klíčová slova rozhodující pro danou stránku. Pro zvýraznění nějakého textu je možné využít také tučný text `` a kurzívu ``.

Dále je možné optimalizovat web také skrze obrázky na stránce. U obrázků lze vyplňovat atributy `<alt>` a `<title>`. Atribut `alt` je zástupce obrázku při vypnutém zobrazování obrázků, či v textovém prohlížeči, atribut `title` se zobrazuje, pokud na chvíli zastavíte kurzorem myši nad obrázkem.

URL stránky má pro SEO optimalizaci velký význam, obzvláště je vhodné, aby se zde zobrazovala klíčová slova. V poslední době se hodně rozšířily takzvané SEO URL (jinak řečeno `rewrite-mode`, pěkné adresy, SEO adresy odkazů), které umožňují přepis URL s parametry na URL bez parametrů. Vyhledávače takové URL lépe indexují a i pro návštěvníky je to lépe čitelné řešení.

4.8.3 Zpětné odkazy

Obecně platí pravidlo, že čím má web více zpětných odkazů, tím lépe. Pokud web A odkazuje na web B, dává mu vlastně hlas, který zvyšuje jeho důležitost. Odkazy směřující na web mají různou váhu, větší váhu mají odkazy z podobně zaměřených stránek, menší váhu mají odkazy ze stránek, které odkazují na stovky dalších webů. Zpětné odkazy lze získat registrací do internetových katalogů, výměnou s podobnými, ale nekonkurenčními weby, přispíváním do různých diskusí či internetových fór s uvedením zpětného odkazu, nákupem přes různé výměnné systémy.

4.8.4 Zakázané metody v SEO

Mezi uživateli se rozšířila celá řada technik a způsobů jak oklamat vyhledávač, a posunout svou webovou stránku ve vyhledávání nahoru. Je nutno podotknout, že postupem času se na všechny tyto podvodné techniky přijde (ať už je odhalí zdokonalující se robot sám, nebo Vaše konkurence toto odhalí a nahlásí to vyhledávači sama). Takto odhalené nekalé techniky bývají potrestány dlouhodobou penalizací podvádějícího webu. Mezi zakázané metody patří:

- skrytý text, odkazy či malé písmo nečitelné pro uživatele ve snaze podstrčit vyhledávači jiný obsah než uživateli, obvykle hlavně ve snaze zvýšit hustotu klíčových slov
- klamná a často opakovaná slova opět ve snaze zvýšit hustotu klíčových slov, např. opakováním jednoho klíčového slova mnohokrát za sebou
- cloaking je podsouvání jiné stránky robotovi vyhledávače než běžným uživatelům
- odkazové farmy slouží k prolinkování velkého množství webů mezi sebou navzájem bez žádného dalšího významu těchto webů
- klamné přesměrování uživatele jinam, než uváděly informace, že má odkaz směřovat

4.8.5 Mýty v SEO optimalizaci

V poslední době se roztrhl pytel s různými SEO analyzátory zdrojového kódu. Fungují na principu, že uživatel vloží adresu svého webu a po kliknutí na tlačítko se

provede SEO analýza zdrojového kódu. Uživatel se tak dozví, že jeho web má celkové hodnocení 86 % a dostane seznam bodů, co má na webu dobře a co špatně. Bohužel ve snaze o co největší množství funkcí těchto aplikací jsou vyhodnocovány a strhávány body za parametry, které mají na SEO optimalizaci žádný nebo naprosto zanedbatelný vliv. Dosažený počet bodů nemá vliv na skutečné umístění uživatele při vyhledávání, je to pouze jakési hodnocení SEO webu podle názoru jedné konkrétní služby.

Mezi parametry, za které bývají strhávány body, ačkoliv na SEO optimalizaci nemají vliv, patří:

- nepřítomnost informací pro roboty (robots.txt)
- nepřítomnost tagu autor kódu v hlavičce HTML stránky
- špatná deklarace typu dokumentu nebo znakové sady
- celková přílišná velikost stránky
- validita zdrojového kódu
- příliš mnoho vložených CSS stylů
- příliš mnoho JavaScriptu

4.9 Ekonomické zhodnocení

Jako nejlepší řešení dle zvoleného rozhodovacího postupu se ukázalo řešení Sun-shop od firmy Sunlight software s.r.o.. Náklady na toto řešení jsou vyhodnoceny v následujících tabulkách.

Tab. 35: Náklady na systém Sun-shop při odkupu licence

Počáteční náklady	Licence e-shopu Varianta C	44 990 Kč
	Webdesign na míru	8 900 Kč
	Moduly za příplatek:	
	- On-line platební brána PayPal	900 Kč
	- Multijazyčnost: angličtina	2 500 Kč
	Příprava obsahu	3 500 Kč
Pravidelné roční náklady	Překlady textů	5 200 Kč
	Internetová doména	270 Kč
	Webhosting	2 400 Kč
	Technická podpora	3 600 Kč
	Aktualizace e-shopu	8 400 Kč
Počáteční náklady celkem		65 990 Kč
Pravidelné roční náklady první rok		2 670 Kč
Pravidelné roční náklady každý další rok		14 670 Kč

U nákladů bylo potřeba odlišit pravidelné roční náklady na první rok a na každý další rok, řada služeb je pro první rok zahrnuta v ceně licence, proto jsou náklady na první rok nižší.

Tab. 36: Náklady na systém Sun-shop při pronájmu licence

Počáteční náklady	Webdesign na míru	10 900 Kč
	Moduly za příplatek:	
	- On-line platební brána PayPal	900 Kč
	- Multijazyčnost: angličtina	2 500 Kč
	Příprava obsahu	3 500 Kč
	Překlady textů	5 200 Kč
Pravidelné roční náklady	Internetová doména	270 Kč
	Pronájem e-shopu Varianta C	23 880 Kč
Počáteční náklady celkem		23 000 Kč
Pravidelné roční náklady první rok		24 150 Kč
Pravidelné roční náklady každý další rok		24 150 Kč

U pronájmu systému je řada pravidelných nákladů v ceně, jako např. technická podpora, webhosting a pravidelné aktualizace. Pro výpočet ceny pronájmu byla použita cena při měsíční fakturaci.

Tab. 37: Srovnání nákladů pronájem vs. odkup licence po třech letech provozu

Odkup licence		Cena celkem
Počáteční náklady	65 990 Kč	98 000 Kč
Náklady na první rok	2 670 Kč	
Náklady na druhý a třetí rok	29 340 Kč	
Pronájem licence		
Počáteční náklady	23 000 Kč	95 450 Kč
Náklady na první rok	24 150 Kč	
Náklady na druhý a třetí rok	48 300 Kč	

Po výsledném sečtení nákladů po třech letech provozu jsem došla k výsledku, kdy jsou ceny za odkup řešení a pronájem řešení téměř srovnatelné. U odkupu řešení je možné na pravidelných nákladech jako jsou technická podpora a aktualizace systému ušetřit, výsledná cena odkupu licence by pak vyšla o něco nižší.

Při rozhodování se mezi pronájmem a odkupem konkrétního jednoho řešení tak hraje mnohem důležitější roli požadavek na úpravy systému na míru. Při pronájmu řešení jsou úpravy na míru značně omezené, zatímco při odkupu licence jsou možnosti úprav mnohem variabilnější.

Závěr

Diplomová práce si kladla za cíl analyzovat možná řešení systémů pro provoz a správu internetového obchodu, dále analyzovat trh v oblasti internetových řešení a jejich možných dodavatelů, rozebrat požadavky na systém z pohledu správce i zákazníka, srovnat některá hotová řešení. Myslím, že tyto cíle byly v diplomové práci splněny. Podrobně byla zpracována analýza současných možností pořízení e-shopu, jakož i problematika výběru dodavatele systému. V rámci srovnání hotových řešení bylo použito vícekriteriálního hodnocení s přihlédnutím k subjektivním parametrům.

Dalším cílem diplomové práce bylo navrhnout postup řešení elektronického obchodu společnosti. Práce se zabývá požadavky na přípravu projektu před zavedením elektronického obchodu, dále zahrnuje pravidla pro návrh řešení informační struktury internetového obchodu a webdesignu, návrhy a možnosti naplnění internetového obchodu obsahem. Závěrem kapitoly jsou rozebrány možné problémy, které se zavedením internetového obchodu mohou vzniknout.

Diplomová práce dále rozebírá marketingové nástroje elektronického obchodu a další možnosti internetového marketingu, zabývá se problematikou SEO optimalizace, jsou představeny hlavní techniky a postupy, jakož i možné chyby. Součástí diplomové práce je i ekonomické zhodnocení pořízení systému pro provoz a správu e-shopu, srovnávána byla možnost odkupu licence a pronájmu licence stejného řešení. Jako ekonomicky výhodnější se ukázal pronájem systému, nevýhodou pronájmu jsou však značně omezené možnosti úprav systému, což naopak zvýhodňuje druhé řešení.

Dosažené výsledky mohou dle mého názoru nalézt široké praktické využití. Mohou pomoci všem stávajícím provozovatelům internetových obchodů k pochopení problematiky internetového marketingu a SEO optimalizace. Mohou jim objasnit problematiku právní úpravy elektronického obchodu a otázky certifikace a bezpečnosti.

Výsledky mohou být také zdrojem užitečných informací a rad firmám, které teprve zvažují zavedení internetového obchodu. Práce jim může pomoci se sestavením požadavků na systém pro provoz internetového obchodu, s výběrem vhodného řešení či vhodného dodavatele.

Seznam použité literatury

Publikace

- 1) DONÁT, J. *E-Business pro managery*, 1. vydání Praha: GRADA Publishing, spol. s r.o., 2000. 84 s. ISBN 80-247-90001-7
- 2) DVOŘÁK, J. *Elektronický obchod: studijní text pro kombinované studium*, 1. vydání Brno: VUT, Fakulta podnikatelská, 2004. 78 s. ISBN 80-214-2600-4
- 3) *Elektronický obchod a EDI*. Kolektiv autorů. 1. vydání Brno: UNIS publishing, 1996. 216 s. ISBN 80-358-6843-5
- 4) FRIMMEL, M. *Elektronický obchod: právní úprava*. 1. vydání Praha: Prospektrum, 2002. 321 s. ISBN 80-7175-114-6.
- 5) GRUBLOVÁ, E. *Internetová ekonomika*. 1. vydání Ostrava: Repronis, 2002. 88 s. ISBN 80-7329-000-6.
- 6) HLAVENKA, J. *Dělejte byznys na Internetu*, 1. vydání Praha: Computer Press, 2000. 226 s. ISBN 80-7226-371-4.
- 7) HEDGES, B. *Sen - Byznys.com*. 1. vydání Praha: Práh, 2002. 138 s. ISBN 80-7252-056-3.
- 8) LACKO, L. *PHP5 a MYSQL5 - Hotová řešení*. 1. vydání Brno: CP Books, a.s, 2005. 320 s. ISBN 978-80-251-1695-1
- 9) LAUDON, KENNETH C. *E-commerce: business, technology, society*. 1. vydání Boston: Pearson/Addison Wesley, 2001. ISBN-13 978-0201748154
- 10) MADLEŇÁK, R. *Elektronický obchod*. 1. vydání Žilina: EDIS, 2004. 160 s. ISBN 80-8070-192-X.
- 11) MOLNÁR, Z. *Efektivnost informačních systémů*. 1. vydání Praha: Grada, 2000. 142 s. ISBN 80-7169-410-X.75.
- 12) NECHVÁTAL, J. *Návrh řešení webových stránek firmy*. (Diplomová práce) Brno: VUT, 2007. 94 s.
- 13) OPLETAL P. *Právní aspekty elektronického obchodování*. (Diplomová práce) Brno: MU, 2006. 56 s.
- 14) SMEJKAL V. a kolektiv. *Právo informačních a telekomunikačních systémů*.

2. vydání Praha: C. H. Beck, 2004. 343 s. ISBN 80-7179-765-0
- 15) STEINOVÁ M. a kol. *E-marketing II – marketingová komunikace na internetu, elektronické obchodování*. 1. Vydání Ostrava: Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava, 2003. 107 s. ISBN 80-248-0351-8.
 - 16) STUHLÍK P., DVOŘÁČEK M. *Marketing na Internetu*, 1. vydání Praha: GRADA Publishing, spol s.r.o., 2000. 248 s. ISBN 80-7169-957-8.
 - 17) SVOBODA, P. a kolektiv. *Právní a daňové aspekty e-obchodu*. 1. vydání Praha: Linde, 2001. 462 s. ISBN 80-7201-311-4.
 - 18) VALENTA, P. *Obchodní a výnosové modely elektronických tržišť na síti Internet*. Praha: České vysoké učení technické, 2002. 34 s. ISBN 80-214-2150-9
 - 19) VANĚK, O. *Bezpečnost v elektronickém obchodování*. (Bakalářská práce) Brno: MU, 2007. 52 s.
 - 20) Zákon č. 101/2000 Sb., o ochraně osobních údajů a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů
 - 21) Zákon č. 40/1995 Sb., o regulaci reklamy, ve znění pozdějších předpisů
 - 22) Zákon č. 40/1964 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů.

Internetové zdroje

- 23) *Affiliate marketing*. [online]. 2005 – 2010 [cit. 2010-05-10].
Dostupné z <<http://www.adaptic.cz/znalosti/slovnicek/affiliate-marketing.htm>>
- 24) *APEK – Asociace pro elektronickou komerci*. [online]. 2008 [cit. 2010-04-18].
Dostupné z <<http://www.apek.cz>>
- 25) *ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD*. [online]. 2008, 2009 [cit. 2010-03-20].
Dostupné z <<http://notes2.czso.cz/>>
- 26) DVOŘÁČEK A. *Vybrané otázky elektronického obchodování*. [online]. [cit. 2010-03-23]. Dostupné z
<is.muni.cz/th/68259/pravf_m/_kap6_FAZE_OBCHODOVANI.pdf>
- 27) *Elektronický obchod – význam, základní pojmy a vybrané souvislosti*. [online]. [cit. 2010-03-17]. Dostupné z
<http://home.zf.jcu.cz/public/departments/kuf/ufprks_mgr/ufpr_kf2/data/1/vtb/cd/amos_vtb/elektronicky_obchod.pdf>
- 28) *Eshop Magento*. [online]. 2010 [cit. 2010-05-02].

- Dostupné z <<http://www.skvely.cz/produkty/e-shop-magento/>>
- 29) HANÁČEK P., STAUDEK J. Bezpečnost elektronického obchodu. [online]. [cit. 2010-04-18]. Dostupné z <<http://si.vse.cz/archive/proceedings/1999/bezpecnost-elektronickeho-obchodu.pdf>>
- 30) *Historie elektronických obchodů*. [online]. 2006 [cit. 2010-03-17]. Dostupné z <http://www.marketingovenoviny.cz/index.php3?Action=View&ARTICLE_ID=4391>
- 31) *History of E-Commerce*. [online]. 2009 [cit. 2010-03-17]. Dostupné z <<http://sellitontheweb.com/blog/history-of-e-commerce/>>
- 32) *History of E-Commerce*. [online]. 2004 [cit. 2010-03-17]. Dostupné z <http://www.ecommerce-land.com/history_ecommerce.html>
- 33) HOZÍK, M. *Jak psát web - Co je to flash*. [online]. 2008 [cit. 2010-03-25]. Dostupné z <<http://www.jakpsatweb.cz/>>.
- 34) *Internetový obchod FastCentrik.cz*. [online]. 2008-2010 [cit. 2010-04-30]. Dostupné z <<http://www.fastcentrik.cz>>
- 35) *Internetový obchod ShopSys.cz*. [online]. 2004-2010 [cit. 2010-03-30]. Dostupné z <<http://www.shopsys.cz>>
- 36) *Internetový obchod Sun-shop.cz*. [online]. 2007-2010 [cit. 2010-05-12]. Dostupné z <<http://www.sunlight.cz>>
- 37) JANSÁ L. *Obchodní podmínky e-shopu a jejich nedostatky*. [online]. 2009 [cit. 2010-03-23]. Dostupné z <<http://www.pravoit.cz/article/obchodni-podminky-eshopu-a-jejich-nedostatky>>
- 38) KALDA M. *Macromedia FLASH 4 – úvod*. [online]. 1999 [cit. 2010-03-23]. Dostupné z <<http://interval.cz/clanky/macromedia-flash-4-uvod/>>
- 39) KHUDHUR P. *Nejžhavější technologie dneška: Ajax - úplně nový web*. [online]. 2007 [cit. 2010-03-23]. Dostupné z <<http://computerworld.cz/vyvoj/nejzhavejsi-technologie-dneska-ajax-uplne-novy-web-2455>>
- 40) *Marketing v sociálních sítích*. [online]. 2009 [cit. 2010-05-12]. Dostupné z <<http://www.fb1.cz/obecne-o-facebook/marketing-v-socialnich-sitich-kompletni-textprezentace-z-webexpo-2009>>
- 41) *Použitelnost a přístupnost webových stránek*. [online]. 2007 – 2010 [cit. 2010-05-12]. Dostupné z <<http://www.koldasoft.cz/pouzitelnost-pristupnost/>>
- 42) *Sdružení obrany spotřebitelů* [online]. 2006 [cit. 2010-04-18].

- Dostupné z <<http://www.spotrebitele.info/audit/>>
- 43) STŘELEČ J. *Marketingové metody*. [online]. 2009 [cit. 2010-05-10].
Dostupné z <<http://www.vlastnicesta.cz/akademie/marketing/>>
- 44) ŠTĚDRŮŇ B. *Certifikace elektronických obchodů – krok správným směrem*. [online]. 2004 [cit. 2010-18-04]. Dostupné z
<<http://www.lupa.cz/clanky/certifikace-elektronicky-obchodu-8211-krok-spravnym-smerem/>>
- 45) ŠTRUPL F. *Zásady pro tvorbu obsahu*. [online]. 2007 [cit. 2010-05-10].
Dostupné z <<http://firemniweb.h1.cz/22-zasady-tvorby-obsahu>>
- 46) *Wikipedie-otevřená encyklopedie*. [online]. 2010 [cit. 2010-03-21].
Dostupný z <<http://cs.wikipedia.org>>.