

Projekt internetového obchodu ve firmě TESCO MA

Bc. Roman Koutný

Diplomová práce
2005



Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta managementu a ekonomiky

ABSTRAKT

V práci jsem se snažil o přiblížení a vysvětlení pojmu elektronický obchod, jeho základní členění, vývoj a největší přínosy. Velký prostor je dále věnován popisu klíčových oblastí pro pochopení rozsáhlé problematiky elektronického obchodování, analýze podmínek pro zavádění elektronického obchodu a nejvýznamnějším příležitostem a rizikům. V práci jsou rovněž nastíněny perspektivy elektronického obchodu a největší překážky bránící jeho rozvoji. V praktické části práce je zpracován projekt elektronického obchodování s návrhem internetového obchodu ve firmě TESCO MA.

In the thesis I tried to outline and explain the idea of electronic commerce, its basic classification, development and biggest benefits. A large space is further dedicated to the description of regions fundamental for understanding the extensive issue of electronic commerce, analysis of conditions for introducing electronic commerce and the most important opportunities and risks. In the thesis I also outlined perspectives of electronic commerce and biggest obstacles preventing its development. In the practical part I elaborated the project of electronic commerce, with a proposal of Internet business in TESCO MA company.

Rád bych touto cestou poděkoval vedoucímu diplomové práce panu Ing. Jaromíru Habáňovi a paní Libuši Chudárkové za vstřícný přístup, cenné rady a připomínky, které mi pomohly při řešení diplomové práce.

Mé poděkování patří také panu Bc. Radimu Roženkovi za odborné připomínky a návrhy.

Prohlašuji, že jsem na celé diplomové práci pracoval samostatně a použitou literaturu jsem citoval.

Vedení organizace, pro kterou se zpracovává diplomová práce, jejíž název je uveden v práci a jejíž data byla v práci využita nesouhlasí se zapůjčením třetí straně.

OBSAH

OBSAH	3
ÚVOD.....	6
I. TEORETICKÁ ČÁST	7
1 ELEKTRONICKÉ PODNIKÁNÍ.....	8
1.1 INTERNETOVÝ OBCHOD	8
1.1.1 Funkce internetového obchodu	8
1.2 POJEM ELEKTRONICKÝ OBCHOD	9
1.2.1 Základní členění elektronického obchodu.....	9
1.2.2 Vývoj elektronického obchodu	9
1.2.3 Přínosy elektronického obchodu	10
1.3 NOVÁ EKONOMIKA	10
1.4 INFORMAČNÍ SYSTÉM A INFORMAČNÍ TECHNOLOGIE	11
1.4.1 Pojmy informační systém a informační technologie	11
1.4.2 Důležité trendy v oblasti IS/IT	12
1.5 KOMUNIKAČNÍ PROSTŘEDÍ	12
1.5.1 Internet	13
1.5.2 Mobilní sítě	15
1.5.3 Digitální televize	16
1.5.4 EDI - elektronická výměna dat.....	17
1.6 ON-LINE OBCHODOVÁNÍ.....	17
1.6.1 Obchodování B2C	18
1.6.2 On-line obchodování (B2B)	22
1.7 ELEKTRONICKÉ PLATBY.....	23
1.7.1 Elektronický platební styk.....	23
1.7.2 Elektronické bankovníctví.....	24
1.7.3 Elektronické platební instrumenty.....	24
1.7.4 Platební systémy internetových obchodů	24
1.7.5 Demografie elektronických plateb	25
1.7.6 Vliv elektronických plateb na hospodářské prostředí	26
1.8 ŘÍZENÍ DODAVATELSKÉHO ŘETĚZCE A LOGISTICKÉ SLUŽBY.....	27
1.8.1 Využití kurýrních služeb	28
1.9 ELEKTRONICKÝ MARKETING.....	28
1.9.1 CRM - řízení vztahů se zákazníkem	29
1.9.2 Personalizace na Internetu.....	31
1.9.3 E-mail marketing.....	32
1.9.4 Reklama prostřednictvím Internetu	32
1.10 BEZPEČNOST ELEKTRONICKÉHO OBCHODU	34
1.10.1 Bezpečnost elektronické výměny dat	34
1.10.2 Bezpečnost on-line transakcí.....	35
1.10.3 Bezpečnost informačních systémů IS/IT.....	36
1.10.4 Kryptografické metody.....	36

1.11	PODMÍNKY PRO ELEKTRONICKÝ OBCHOD V OBLASTI LEGISLATIVY	39
1.11.1	Základní části práva elektronického obchodu	39
1.11.2	Právo elektronických smluv	39
1.11.3	Právní úprava elektronického podpisu a certifikačních autorit	40
1.11.4	Právní úprava ochrany osobních údajů	41
1.11.5	Právní ochrana spotřebitele v rámci elektronického obchodu.....	42
1.11.6	Právní statut záznamů a dokladů v datové formě.....	43
1.12	SHRNUTÍ.....	43
II.	PRAKTICKÁ ČÁST	45
2	HYPOTÉZY A CÍLE DIPLOMOVÉ PRÁCE	46
3	METODOLOGIE VÝZKUMU.....	47
3.1	VÝZKUM ANALYZUJÍCÍ STAV INTERNETOVÝCH OBCHODŮ V ČR.....	47
4	ANALÝZA FIRMY A OKOLÍ	50
4.1	CHARAKTERISTIKA PODNIKU	50
4.1.1	Tescoma spol. s r. o.	50
4.1.2	Výrobní program	50
4.2	SOUČASNÝ ZPŮSOB PRODEJE	51
4.2.1	Teritoriální rozdělení trhu	51
4.2.2	Organizace prodeje.....	52
4.2.3	Prodejní síť	52
4.2.4	Propagace a reklama.....	52
4.3	VYUŽITÍ INFORMAČNÍCH TECHNOLOGIÍ.....	52
4.3.1	Hardware	53
4.3.2	Software	53
4.3.3	Internet	53
4.3.4	Prezentace prostřednictvím webových stránek	54
4.4	PŘEDPOKLÁDANÝ PŘÍNOS ELEKTRONICKÉHO OBCHODOVÁNÍ	55
4.4.1	Nový prodejní kanál	56
4.4.2	Získávání informací.....	56
4.4.3	Vyhodnocování nákupního chování zákazníků v CRM.....	56
4.4.4	Marketingové a prodejní strategie	56
4.4.5	Úspora provozních nákladů.....	57
4.4.6	Tvorba přidané hodnoty	57
4.4.7	Příprava na obchodování B2B.....	57
4.5	MAPUJÍCÍ VÝZKUM STAVU INTERNETOVÝCH OBCHODŮ V ČR.....	58
4.6	SHRNUTÍ ANALÝZY	59
5	VERIFIKACE HYPOTÉZY A NAPLNĚNÍ CÍLŮ	61
6	PROJEKT	62
6.1	ELEKTRONICKÝ OBCHOD B2C	62
6.2	IMPLEMENTACE DO SYSTÉMU	62
6.2.1	Internetový obchod.....	63
6.2.2	Sběr informací, CRM	63

6.2.3	Objednávka.....	64
6.2.4	Marketingové strategie	64
6.3	CRM.....	64
6.3.1	Funkce modulu CRM.....	64
6.3.2	Komunikace spojená s objednávkou	65
6.3.3	Přístup k informacím.....	68
6.3.4	Reklama a marketing.....	68
6.4	NÁVRH INTERNETOVÉHO OBCHODU.....	68
6.4.1	Funkce modulu internetového obchodu	68
6.4.2	Úvodní stránka	70
6.4.3	Registrace nového zákazníka	70
6.4.4	Přihlášení zákazníka.....	71
6.4.5	Prohlížení zboží, detail produktu	72
6.4.6	Prohlížení obsahu košíku	73
6.4.7	Objednávka zboží.....	75
6.4.8	Historie objednávek.....	75
6.5	NÁVRH HARMONOGRAMU ČINNOSTÍ.....	76
6.6	NÁKLADOVÉ ZHODNOCENÍ PROJEKTU.....	79
6.7	RIZIKOVÁ ANALÝZA PROJEKTU.....	80
6.7.1	Organizační zabezpečení.....	80
6.7.2	Lidský faktor	80
6.7.3	Nedůvěra lidí	80
6.7.4	Malá návštěvnost.....	80
6.7.5	Konflikt se stávajícími odběrateli	81
ZÁVĚR		82
SUMMARY		84
POUŽITÁ LITERATURA.....		85
SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK		87
SEZNAM OBRÁZKŮ		89
SEZNAM TABULEK.....		91
SEZNAM PŘÍLOH.....		92

ÚVOD

Internet konečně překonal své dětské krůčky, získal respekt a stal se celosvětovým zdrojem informací. Na jeho základě se začalo budovat mnoho služeb komerčního charakteru, které vytvářejí další rozměr této sítě, jelikož začínají plně sloužit. Mezi služby, které se dostatečně etablovaly na Internetu patří i tzv. e-business, nebo-li elektronické obchodování. Do této sféry spadá jak nakupování koncových zákazníků, tak obchodní transakce mezi firmami.

Internet nachází své uplatnění v celé řadě oblastí a stává se aktuálním také pro prodej. Podle mého názoru toto interaktivní médium velmi výrazně ovlivní budoucnost obchodu. V současné době se v České republice zvyšuje zájem o práci s Internetem, stejně jako roste frekvence jeho využívání. Internet je hodnocen jako významný zdroj informací a trvale sílí názor, že se v budoucnu stane důležitou a nezbytnou součástí života každého z nás.

Má práce je do jisté míry průnikem mezi technologie Internetu a jeho aplikačních řešení, umožňující budování efektivních prodejních a komunikačních kanálů. Cílem práce proto bude analyzovat a demonstrovat, jakým způsobem lze vytvořit a implementovat elektronický obchod v obchodně výrobní firmě s maximální efektivitou s přihlédnutím na budoucí vývoj v tomto odvětví.

I. TEORETICKÁ ČÁST

1 ELEKTRONICKÉ PODNIKÁNÍ

Elektronické podnikání, neboli elektronická komerce u nás funguje již několik let. Až v poledních dvou letech se ale o Internetu vážně hovoří jako o prostoru nových obchodních příležitostí. Počet uživatelů Internetu (tedy potenciálních zákazníků) totiž dosáhl potřebného kritického množství, padají psychické bariéry z nákupů ve "virtuálních obchodech", vyřešeny jsou i některé otázky zabezpečení plateb a obchodního styku vůbec. Ti, kteří již mají svůj e-obchod vybudovaný ale především ti, kdo se jej právě chystají vytvořit, si určitě kladou otázku, jak e-obchod postavit, aby měl úspěch a splnil do něj vložená očekávání a investice.

1.1 Internetový obchod

Pod tímto pojmem se ve většině případů rozumí především prodej či poskytování služeb skrze Internet. V současné době neustále vytváří nová a nová řešení a obchodní modely. Obecně se pro internetový obchod používá označení eShop.

1.1.1 Funkce internetového obchodu

Vybudovat internetový obchod, který není jen suchým formulářem, ale který je schopen získat zákazníky a také kvalitně a pružně plnit své závazky vůči nim, je ta nejtěžší ze standardních internetových aktivit. Internetové prodejně je nezbytně nutné reagovat flexibilně na všechny změny, ke kterým na trhu dochází. Firmy musí velmi pečlivě uvažovat při tvorbě své prodejní strategie, která by dokázala přilákat a udržet zákazníky.

Mezi hlavní funkce patří:

- a) přeměna výrobního (dodavatelského) sortimentu na sortiment obchodní (odběratelský) – obchod zajišťuje přiměřený rozsah sortimentu;
- b) překonání rozdílu mezi místem výroby a místem prodeje – obchod zajišťuje prodej zboží na potřebném místě, tam, kde ho spotřebitel očekává;
- c) zajišťování množství a kvality prodávaného zboží – důležitý je správný výběr dodavatele, rychlé vyřizování reklamací...;
- d) iniciativní ovlivňování výroby – co do sortimentu, času, místa a množství a ovlivňování poptávky;

- e) zajišťování racionálních zásobovacích cest – s cílem snížení prodejní ceny ve vztahu k úrovni zásobování;
- f) zajišťování včasné úhrady dodavatelům.

1.2 Pojem elektronický obchod

Elektronický obchod (e-business) znamená zajištění obchodních aktivit podniku prostřednictvím nejrůznějších informačních technologií. Jiná definice říká, že elektronický obchod můžeme chápat jako výměnu informací po elektronickém médiu za účelem uzavření obchodu nebo k jeho podpoře. [29]

1.2.1 Základní členění elektronického obchodu

Oblast elektronického obchodování se nejčastěji rozděluje na elektronický obchod business to business (B2B) - oblast zahrnující transakce mezi firmami, elektronický obchod business to consumer (B2C) - oblast prodeje koncovým zákazníkům a elektronický obchod consumer to consumer (C2C) - do které patří například transakce uskutečněné prostřednictvím on-line aukčních serverů. Stále více se ukazuje, že v nové internetové ekonomice se většina bohatství rodí v oblasti B2B. [5]

Mezi nejvýznamnější části elektronického obchodu patří řízení dodavatelského řetězce (e-supply chain management), nákup (e-procurement), prodej a řízení vztahů se zákazníky (e-CRM) a platby (e-payments). Z problematiky elektronického obchodování se s rostoucím významem mobilních zařízení vyčleňuje tzv. m-commerce (mobile commerce), obchodování prostřednictvím mobilních komunikačních zařízení jako jsou mobilní telefony, kapesní počítače atp..

1.2.2 Vývoj elektronického obchodu

Za první formu elektronického obchodu bývá často označován fax. Přenos dat, se kterými by se dalo dále plnohodnotně pracovat, však umožnila až elektronická pošta. Na systémy elektronické pošty, která se dnes používá především pro komunikaci mezi osobami, navázala elektronická výměna dat EDI (electronic data interchange). Ta umožnila výměnu dat na úrovni počítačových aplikací (systémy skladové evidence, účetnictví, platby atp.), čímž byla odstraněna nutnost zásahů ze strany člověka při provádění dílčích transakcí.

V rámci elektronického obchodu B2B se postupně ustálily 3 základní obchodní modely. Model seller centric se používá například ve vztahu velkoobchodu vůči maloobchodníkům popř. dealerům. Model buyer centric, který bývá označován také jako eprocurement (elektronický nákup pro vlastní potřebu) je modelem opačným. E-marketplace je jejich kombinací, která funguje na podobných principech jako trh nebo burza.

V rámci B2C byly definovány 3 generace elektronického obchodování – statické WWW stránky se základními informacemi, on-line nabídka zboží a propojení internetové aplikace s informačním systémem podniku. [11]

1.2.3 Přínosy elektronického obchodu

Hlavním přínosem elektronického obchodu v oblasti B2B je výrazná úspora provozních nákladů. Tato úspora spočívá zejména v digitalizaci a automatizaci většiny činností (odstranění potřeby opětovného zaznamenávání údajů, odstranění nákladů na tvorbu, evidenci a archivaci papírových dokladů, odstranění nákladů na opravu chyb) a ve využití moderních komunikačních prostředků, především Internetu (výrazné zrychlení přenosu dat, snížení nákladů na komunikaci, vyšší operativnost). Zavedení elektronického obchodování výrazně zkracuje dobu od objednání zboží do okamžiku jeho dodání, což umožňuje snížení celkového množství zásob a v konečném důsledku snížení objemu takto vázaných prostředků společně se snížením potřebných skladových kapacit.

V oblasti B2C jsou hlavními přínosy zvýšení výnosů prostřednictvím nabídky nových zdrojů hodnoty a služeb pro zákazníky (marketing one-to-one, individualizovaná nabídka), společně se snížením nákladů získáním nových distribučních cest (elektronický marketing a prodej).

1.3 Nová ekonomika

Vstupujeme do nové ekonomiky, v níž se podstatně mění povaha podnikání. Na jedné straně vzniká množství nových příležitostí a na druhé přestává platit mnoho dosud úspěšně používaných metod. Není pochyb o tom, že základem změn probíhajících v nové ekonomice je využívání nejmodernějších informačních technologií. V dnešních podmínkách však již nejde pouze o automatizaci existujících procesů, ale o formulaci zcela nových procesů a aktivit, které mění samu podstatu podnikání. Mezi nejdůležitější faktory ovlivňující budoucí výkonnost a konkurenceschopnost podniku je schopnost rychle

reagovat na měnící se požadavky zákazníků, maximální zkrácení dodacích lhůt, chování pracovníků, týmovou práci, změnu vztahů mezi dodavateli a odběrateli a zcela nové metody nákupu a prodeje. Informační a komunikační technologie jsou vynikajícími pomocníky, ale jejich pány stále zůstávají lidé se svou kvalifikací a emocemi. Základním úkolem managementu proto zůstává rozvíjení IQ a EQ firmy. Nová ekonomika je zcela určitě nejen etapou informatizace, ale i etapou tvůrčího myšlení a rozvoje lidského potenciálu. [24]

1.4 Informační systém a informační technologie

Informační systémy a informační technologie se staly během krátké doby strategickým faktorem úspěšnosti a konkurenceschopnosti podniku. Potřeba kvalitního informačního systému je vynucena především charakterem současného hospodářského prostředí, v němž stále významnější úlohu hrají informace. Znalosti a informace jsou dnes jediným smysluplným zdrojem. Tradiční výrobní faktory – půda, práce a kapitál nezmizely, ale staly se druhořadými. Hlavním producentem bohatství jsou informace a znalosti. [6]

1.4.1 Pojmy informační systém a informační technologie

Pojmem informační systém (IS) rozumíme účelové uspořádání vztahů mezi lidmi, datovými zdroji a procedurami jejich zpracování, a to včetně technologických prostředků. Toto uspořádání zajišťuje sběr, přenos, uchování, transformaci, aktualizaci a poskytování dat pro jejich informační využití lidmi. Informačním systémem v užším pojetí IS/IT rozumíme informační systém založený na informační technologii. Základními komponenty informačních technologií podniku jsou hardware, základní software (operační systémy, systémy pro řízení databáze atp.) a aplikační software. Takto definované informační systémy se zaměřují především na kombinaci čtyř základních skupin operací: uchovávání vhodně organizovaných datových struktur, rychlý přenos dat, zpracování a prezentaci dat.

V první etapě se IS/IT orientovaly především na snižování nákladů výroby a distribuce (automatizace rutinních činností jako je účetnictví, přenos dokladů, administrativa atp.). Hlavním cílem druhé etapy byla vyšší efektivnost vnitropodnikových procesů, která spočívala v propojování aplikací, využití čárových kódů, řízení logistického řetězce atp. V 90. letech byla pozornost zaměřena zejména na zvyšování konkurenceschopnosti podniku, vytvářením nových prodejních kanálů, marketingových databází, rozšiřování

multimediálních možností a celkovou integrací informačních systémů IS/IT. [28]

[30]

1.4.2 Důležité trendy v oblasti IS/IT

Zřejmě nejvýznamnějším dlouhodobým trendem v oblasti IS/IT je růst investic. Jejich výše dosahuje u firem ve vyspělých zemích více jak 5 % jejich obratu. Podíl investic do informačních systémů IS/IT na celkových investicích se pohybuje od 10 do 30 %. Neopomenutelným aspektem rozvoje IS/IT je nárůst požadavků na kvalifikaci nejenom u odborníků, kterých je značný nedostatek, ale i samotných uživatelů. Logickým důsledkem rostoucí náročnosti IS/IT a současné potřeby přístupu ke špičkovým službám a technologiím je rostoucí obliba outsourcingu vývoje a provozu IS/IT (přenesení na externí poskytovatele služeb). Ještě progresivnější možností dodavatelského řešení IS/IT je využití služeb poskytovatelů aplikačních služeb ASP (Application Services Providers) tzn. pronájmu aplikací. Své postavení na poli podnikových IS/IT nadále posiluje typový aplikační software v podobě systémů proplánování podnikových zdrojů ERP, ERP II atp.. Tyto aplikační balíky se skládají z modulů, které automatizují vždy určitou skupinu podnikových procesů. Mezi tyto moduly patří například technologická příprava výroby, plánování výroby a její operativní řízení, v oblasti distribuce nákup, skladování, prodej a doprava, v oblasti řízení lidských zdrojů pracovníci, mzdy, organizační struktura a v oblasti financí například hlavní kniha, pohledávky, závazky a majetek. Zvyšuje se obliba využívání systémů pro podporu strategického řízení podniku EIS (Executive Information Systems) ale také systémů pro řízení vztahů se zákazníky CRM (Customer Relationship Management). V oblasti technologií má klíčový význam postupná standardizace a tvorba IS/IT na základě otevřených standardů. [24]

1.5 Komunikační prostředí

Komunikační prostředí, které zajišťuje přenos dat, je jednou z hlavních komponent elektronického obchodu. Pro oblast B2B jsou to především Internet, VAN (Value Added Network) a VPN (Virtual Private Network), pro oblast B2C Internet a mobilní sítě.

1.5.1 Internet

Elektronický obchod se z pohledu technologie vyznačuje velkou rozmanitostí. Jejich společným jmenovatelem je Internet, který se v elektronickém obchodu využívá jako základní komunikační platforma s okolním světem. Internet je globální decentralizovaná síť, na jejímž počátku v roce 1969 byla síť Arpa (Arpanet) vyvinutá pro potřeby americké armády. Síť se dále rozvíjela především díky akademickým a vědeckým institucím. Na počátku 90. let se začala síť využívat také ke komerčním účelům. Odhaduje se, že v roce 1995 bylo k Internetu připojeno již 20 až 40 milionů uživatelů. V roce 2000 překročil počet uživatelů hranici 300 milionů, přičemž pouze Spojené státy a Kanada představovaly společně 136,9 milionu uživatelů, Evropa 83,4 a Asie 68,9 milionu uživatelů (zdroj Digital Economy 2000). V roce 2005 bude Internet používat více než miliarda lidí, uvádí to ve své nejnovější studii společnost eTForecast, která se zabývá výzkumem trhu. O intenzivním rozvoji Internetu svědčí skutečnost, že objem dat přenášených přes Internet se zdvojnásobuje každé tři měsíce. K přístupu k Internetu se používá nejrůznějších technologií. Zatímco v domácnostech převládá analogová telefonní linka, ISDN (Integrated Services Digital Network), kabelový modem a různé typy DSL (Asynchronous Transfer Mode), u firem jsou to ATM (Asynchronous Transfer Mode), bezdrátové technologie a pronajaté linky. [19] [21]

Podstatné rysy Internetu

Internet je první skutečně globální médium. Již před vznikem a rozšířením Internetu existovaly globální televizní a rozhlasové stanice (CNN, BBC), či globální tisk (Financial Times). Ty však musely na distribuci signálu, respektive tisk na několika kontinentech vynaložit obrovské prostředky. Internet je oproti tomu médiem, které nabízí svou globálnost zdarma jako součást své základní služby. Dalšími podstatnými vlastnostmi Internetu jsou okamžitost a automatizovatelnost. Okamžitost Internetu umožňuje práci v reálném čase, automatizovatelnost pak schopnost Internetu zpracovávat informace a automatizovat rutinní úlohy.

Základní služby Internetu

Zcela převládajícími službami Internetu se staly WWW (World Wide Web) a E-mail (elektronická pošta). V prostředí mobilního Internetu má největší význam WAP (Wireless

Application Protocol). Diepolt rozděluje společnosti využívající Internet do tří skupin. Do první z nich patří firmy využívající Internet pouze pro komunikaci (zejména elektronickou poštu) a pro získávání externích informací. Druhou skupinu tvoří firmy, které využívají Webu pro svou vlastní prezentaci. Vzniklá webová koncepce, na níž se výrazně podílí oddělení marketingu, se stává součástí informační strategie podniku. Třetí skupina využívá internetových aplikací pro podporu svých podnikatelských procesů. Internetové technologie tvoří u této skupiny podstatnou část podnikových informačních systémů. [3]

Demografie Internetu

Zásadní význam pro rozvoj a využití Internetu a návazně elektronického obchodu má zejména počet jeho uživatelů. Vzhledem k tomu, že údaje o počtu uživatelů se často velmi různí, je zapotřebí nejprve popsat metody, pomocí kterých se tyto údaje zjišťují. Základními metodami zjišťování počtu uživatelů Internetu jsou vedle klasických dotazníkových akcí odhad počtu uživatelů na základě počtu IP adres registrovaných v RIPE (Reseaux Internet Protocol Europeenne), odhad na základě počtu IP adres zaznamenaných největšími internetovými servery s využitím technologie cookies, které pomáhají určit poměr mezi počtem IP adres a počtem unikátních uživatelů. Odlišnost počtu IP adres od počtu uživatelů je dána skutečností, kdy je běžně více počítačů připojeno do Internetu skrze jedinou IP adresu (IP adresu serveru). Skutečnost se ještě více komplikuje tím, že prostřednictvím jediného počítače může přistupovat k Internetu ne pouze jeden, ale i více uživatelů (obzvláště ve školách, v domácnostech, v internetových kavárnách atp.). Pomocí těchto metod není možné zachytit uživatele využívající pouze elektronické pošty. Podle výsledku měření společnosti iAudit vycházející z ukazatelů návštěvnosti serverů, využívalo v ČR v roce 2004 Internet cca 3 mil. lidí. Pro elektronický obchod je vedle počtu uživatelů klíčovou demografická struktura uživatelů Internetu. Podle výzkumu Market & Media & Lifestyle společnosti Median uskutečněného v druhé polovině roku 2003 v české společnosti je mezi uživateli stále znatelná převaha mužů. Podle zkušeností amerických on-line obchodníků je právě zájem žen o Internet klíčem k masovému úspěchu on-line prodeje. Více než polovina respondentů pracujících s Internetem patří do 2 nejmladších věkových skupin od 14 do 19 let (33,7 %) a od 20 do 29 let (27 %). Výzkum potvrdil vysoký podíl vysokoškolsky (36 %) a středoškolsky (25,9 %) vzdělaných lidí mezi uživateli. Podle průzkumu společnosti Markent využívalo v polovině roku 2000 Internet více jak 91 % všech podniků, přičemž ještě v roce 1995 to byla pouhá 4 %. Průzkum

ukázal, že ryze české firmy v tomto ohledu mírně zaostávají za podniky se zahraniční majetkovou účastí. Podniky využívají Internetu zejména jako nástroje komunikace (82 %), zdroje všeobecných (76 %), odborných (67 %), aktuálních (57 %) a servisních informací (55 %), jako nástroje pro přímé obchodní a marketingové aktivity (31 %), jako prostředek vzdělávání (26 %) a k přímému nákupu zboží a služeb (14 %).

Často používanými termíny jsou také intranet, extranet, či virtuální soukromé síť. Intranet je soukromá (podniková) síť tvořící integrální součást IS/IT, založená na technologii Internetu. Rozšířením intranetu např. v rámci logistického řetězce vzniká extranet. Pro budování intranetu a extranetu se často využívá principu virtuálních soukromých sítí VPN (Virtual Private Network), kdy jsou extranet nebo intranet, nebo jejich části, tvořeny pronajatými okruhy popř. vymezenou šířkou pásma sítí různých komunikačních operátorů. Přístup k Internetu byl dlouhou dobu omezen prakticky pouze na uživatele osobních počítačů. Nastupujícím trendem je využití mobilních telefonů a kapesních počítačů, do budoucna se pro přístup k Internetu očekává masové využití digitální televize.

Vliv Internetu na hospodářské prostředí

Nejčastěji uváděné důsledky vlivu Internetu na hospodářské prostředí: zvýšení konkurence v důsledku pronikání progresivních firem do vzdálených teritorií a jejich trhů, splývání dosud oddělených odvětví (telekomunikace, energetika, výpočetní technika, masmédia, nakladatelství, obchod), prolamování ochrannářských monopolistických bariér, změny forem komunikace mezi obchodními partnery, dramatické změny ve formách prodeje výrobků a služeb, zvyšování podílu bezhotovostních plateb a vznik elektronických peněz, vznik nových obchodních dohod mezi partnery založených na společném využívání datových zdrojů, změny stylu práce (vznik virtuálních týmů a firem), efektivnější spojení státních institucí s občany a podniky a vznik nových forem demokracie (možnost flexibilní realizace rychlých referend, průzkumů, voleb atp.). [30]

1.5.2 Mobilní síť

Podle GartnerGroup bude do roku 2007 uskutečňována prostřednictvím mobilního telefonu více jak polovina všech transakcí typu B2C. Společnost Aberdeen Group předpokládá, že v roce 2005 bude na Internet připojeno prostřednictvím kapesních počítačů a inteligentních

telefonů 74 milionů mobilních uživatelů. Problematice mobilních sítí je proto nutné věnovat dostatečnou pozornost.

Mobilní Internet

Pro rozvoj mobilního Internetu a m-commerce je důležitý rozvoj možností přenosu dat prostřednictvím mobilní sítě. Významným průlomem v tomto směru mělo být spuštění mobilních sítí třetí generace založených na standardech se souhrnným označením UMTS (Universal Mobile Telephone Standard). Při startu sítí UMTS by měla být k dispozici přenosová rychlost 384 Kb/s, později dokonce až 2 Mb/s. Dílčí zvýšení přenosových rychlostí alespoň do doby, kdy budeme moci používat sítě třetí generace, umožňují technologie HSCSD (High Speed Circuit Switched Data), GPRS (General Packed Radio Service), či EDGE (Enhanced Data Rates for GSM Evolution). Při řešení zpřístupnění služeb Internetu pro mobilní uživatele se nabízejí dvě možná řešení. První cestou je WAP, který je oproti Internetu funkčně velmi omezen, ale který je optimalizován pro prostředí mobilních telefonů s malou pamětí, malým displejem a malými zdroji energie. Druhou cestou je přenos plnohodnotného Internetu.

1.5.3 Digitální televize

Hlavním důvodem zavádění digitálního televizního vysílání je možnost přenosu většího počtu televizních programů na stávajících kmitočtech. Podle Úřadu Rady pro televizní a rozhlasové vysílání by dnešní neuspokojivou situaci, kdy pro pokrytí čtyřmi programy nestačí ani celé televizní pásmo (48 kanálů), vyřešilo digitální vysílání na kanálu jediném. Pro potřeby elektronického obchodu je důležité, že datový tok digitální televize lze využít pro souběžné poskytování nejrozličnějších informačních služeb, především Internetu. Největšího poroku dosáhlo využití technologie digitálního vysílání ve Spojených státech, kde by mělo být v roce 2006 zcela ukončeno analogové vysílání. V Evropě, která v této oblasti, podobně jako v rozvoji Internetu, výrazně zaostává za Spojenými státy, vzniklo v roce 1993 sdružení DVB (Digital Video Broadcasting), jehož členy jsou kromě předních evropských televizních společností (včetně České televize) také vládní instituce, normotvorné organizace a významní výrobci televizní techniky. Výsledkem několikaletého úsilí DVB bylo vytvoření tří systémů pro digitální televizní vysílání. Těmito řešeními jsou DVB-S (satelitní varianta), DVB-C (kabelová varianta) a DVB-T (verze určená pro pozemní šíření signálu). Podle odhadů Andersen Consulting bylo v roce 2003 v evropských

domácnostech téměř 30 milionů interaktivních televizních přístrojů a do roku 2010 bude digitální televizi sledovat více jak 80 % Evropanů, kteří tak budou mít zároveň přístup k Internetu a nejrůznějším aplikacím. Digitální televize tak bude podle předpovědí Andersen Consulting tvořit hlavní médium pro elektronický obchod.

1.5.4 EDI - elektronická výměna dat

Elektronická výměna dat EDI je elektronická výměna strukturovaných standardních zpráv mezi dvěma aplikacemi dvou nezávislých subjektů. Strukturované zprávy jsou přitom takové zprávy, které jsou definovány v rámci jednoznačných syntaktických pravidel, která vytvářejí společný jazyk pro všechny takto propojené aplikace. Hlavním cílem elektronické výměny dat je postupná náhrada papírových dokladů doklady elektronickými v souladu s požadavky legislativy. Systém založený na EDI je nejen bezpečnější, ale především mnohem rychlejší a úspornější. [16]

Vliv EDI na hospodářské prostředí

Využitím elektronické výměny dat lze propojit aplikace dodavatele a obchodníka a tím dosáhnout vyšší kvality řízení distribučního (dodavatelského) řetězce. Bez EDI nelze realizovat moderní obchodní strategie, kterými jsou quick response, vendor manager inventory (VMI), just-in-time (JIT) nebo efficient consumer response (ECR). Obchodní partneři, kteří nebudou schopni přijímat a zasílat obchodní dokumenty (objednávky, faktury, platební příkazy atp.) elektronickou cestou, budou v obchodě znevýhodněni, protože komunikace s nimi bude málo efektivní. Mezi hlavní přínosy EDI patří výrazná úspora nákladů na poštovné, papír, tisk a evidenci dokladů, výrazná úspora nákladů na firemní administrativu (snížení počtu zaměstnanců), odstranění chybovosti při ručním vstupu a zpracování dat a vyšší operativnost v obchodních vztazích a operacích. Zavedením elektronické výměny dat lze urychlit obchodní cyklus v průměru o 45 – 50 %, urychlit platební cyklus, vytvořit pevnější vazby s obchodními partnery, navyšovat objem obchodních transakcí a v konečném důsledku zvýšit konkurenceschopnost podniku.

[30]

1.6 On-line obchodování

Online obchodování s sebou přináší mnoho výhod. Mezi ty nejvýznamnější patří možnost snížení cen plynoucí ze snížení nákladů na uvedení produktu na trh a z odstranění části nákladů na provoz obchodní jednotky (energie, udržování, mzdy obsluhujícího personálu atd.).

1.6.1 Obchodování B2C

Podle Credit Suisse First Boston (CSFB) by měl jenom v České republice do roku 2005 vzrůst objem prodeje zboží drobným spotřebitelům prostřednictvím Internetu (B2C) z pouhých 2 milionů dolarů dosažených v roce 2000 na více jak jednu miliardu dolarů. Internetový obchod poskytne zákazníkovi v případě zájmu okamžité vyčerpávající informace, u produktů jejichž obsahem je informace (software, zvukové nahrávky, video, časopisy, knihy aj. tiskoviny) lze zákazníkovi poskytnout vzorky obsahu, za poskytnuté zboží a služby lze platit pomocí elektronických platebních instrumentů. Často uváděnou předností internetového obchodu je také nepřetržitá otevírací doba internetového obchodu (24 hodin denně 7 dní v týdnu). Využití Internetu má však i své nevýhody. Těmi jsou především anonymita prodeje, bezpečnostní úskalí Internetu a nízká úroveň infrastruktury Internetu v ČR. Model zralosti elektronického obchodování rozlišuje čtyři základní úrovně elektronického obchodu. Základní úroveň broadcast představuje zpřístupnění základních informací pomocí Internetu, druhá úroveň interact zahrnuje také komunikaci se zákazníky a třetí úroveň transact možnost objednat si zboží nebo službu prostřednictvím Internetu. Poslední úroveň integrate spočívá v integraci celého řešení a zapojení se do virtuální obchodní sítě.

Architektura internetového obchodu

Internetový (virtuální) obchod je speciální aplikace provozovaná na straně serveru, ke které uživatel (kupující) přistupuje prostřednictvím WWW prohlížeče (browseru). Na základě tohoto principu se virtuální obchod rozděluje na část klientskou a část serverovou. Klientská strana internetového obchodu je z pohledu kupujícího sledem WWW stránek, kterými prochází stejným způsobem jako na klasickém neobchodním webovém serveru. Kupující ukládá vybrané zboží do virtuálního nákupního košíku, který může být realizován jak na straně serveru, tak na straně klienta. V rámci nákupního košíku může kupující

přidávat a odebírat zboží, měnit jeho strukturu, realizovat kontrolní součty atp. Je-li zákazník hotov s výběrem zboží, vybere si z nabídky internetového obchodu způsob zaplacení a doručení zboží. Zákazníkovi je předložen účet včetně daně, poštovného, dopravy, slev atp. Pokud zákazník s účtem souhlasí, je buď přímo vyzván k zaplacení nebo je mu oznámeno předpokládané doručení zboží (například při nákupu na dobírku). Serverová (neuživatelská) strana virtuálního obchodu, je nepoměrně složitější. Její základ tvoří webserver, který zajišťuje komunikaci s prohlížečem uživatele. Webserver může zajišťovat také některé bezpečnostní funkce například kryptování přenášených dat, autorizaci nebo autentifikaci. Standardním protokolem pro komunikaci serveru s klientem je protokol HTTP (Hypertext Transfer Protocol). [8]

Základní funkce internetového obchodu

Základní funkcí aplikace představující internetový obchod je vytváření HTML stránek představujících virtuální obchod. Tyto stránky se vytvářejí dynamicky implementací dat z databázového systému do předem připravených šablon. Toto zabezpečuje neustálou kontinuitu mezi tím, co je nabízeno v regálech virtuálního obchodu a tím co je k dispozici na skladě obchodníka. Dalšími důležitými funkcemi elektronického obchodu jsou evidence zákazníků, správa nákupních košíků, výpočty částek a realizace zaplacení.

Využití technologie softwarových agentů

Softwaroví agenti představují virtuální bytosti, které by měli sami vést jednání, uzavírat obchody, smlouvat při aukcích nebo provádět jiné úlohy, tak aby ušetřili čas a prostředky nejen obchodníků ale i uživatelů. Úkolem jednodušších agentů, často ve formě nákupních nebo srovnávacích softwarových robotů, je obvykle vzájemné porovnávání výrobků a jejich cen, vypracovávání rešerší a realizace jednoduchých operací. O budoucím významu technologie softwarových agentů svědčí velký počet výzkumných zařízení, které se zabývají jejím rozvojem. [8]

Urychlení aplikací pro on-line obchodování

Zona Research uvádí, že jenom ve Spojených státech ztratili on-line obchodníci v roce 2002 více jak 4 mld. dolarů v důsledku pomalého natahování se internetových stránek představujících on-line obchod. Hlavní příčinou nedostatečné rychlosti natahování se

stránek je skutečnost, že dodávka jedné webové stránky vyžaduje nepřetržitou výměnu potvrzovacích signálů TCP a několik HTTP přenosů dat mezi prohlížečem a serverem, tam i zpět. Pro zvýšení rychlosti internetových transakcí lze využít několika druhů zařízení vykonávajících specifické úlohy. Jsou to zejména webové cache, webové switche, zařízení pro vyrovnavání zátěže a SSL procesory. Nejčastějším řešením pro urychlení aplikací on-line obchodování je cachování. Cache jsou zařízení, která lokálně uchovávají a dodávají často požadované webové objekty, čímž eliminují potřebu traverzovat napříč Internetem za účelem přemísťování dat tam a zpět. Aby bylo zajištěno, že data uložená v cachi jsou aktuální a věrná, vykonává cache na zdrojovém serveru pravidelné občerstvovací kontroly. Cache se původně používaly především na okraji sítě v těsné blízkosti uživatelů například v přístupových bodech, tak minimalizovaly objem přenášených dat a šetřily tak šířku pásma. Relativně novou technologií je cachování na straně serveru. Tyto cache dosahují velmi vysoké úspěšnosti zásahů překračující často hranici 90 %. To znamená, že více jak 90 % požadavků již dále nesměruje na výkonné servery. Doba odezvy se tak zlepšuje o 50 až 80 % a servery mohou obsloužit dvakrát až třikrát větší objem uživatelů. Použití cache znamená díky nižší potřebě výkonu a snadnější údržbě cache v porovnání s údržbou serverů také výraznou úsporu nákladů. Webové switche přesměrovávají jednotlivé požadavky na různé servery, například podle druhu požadavku nebo typu uživatele, na rozdíl od zařízení pro vyrovnavání zátěže, které rozděluje požadavky na jednotlivé servery podle jejich momentální vytíženosti. SSL procesory umožňují provádět výpočetně náročné šifrovací a dešifrovací procesy, které jsou nezbytné pro bezpečnost transakcí, na samostatném zařízení. [7]

Demografie on-line obchodování

Pro internetové obchodníky je klíčovým údajem podíl on-line obchodů na celkovém obratu dané komodity nebo odvětví. Forrester Research očekává, že ve Spojených státech bude v roce 2005 bude největšího podílu dosahovat prodej software (50 %), prodej výpočetní techniky (40 %), hudby (25 %), knih (16 %), filmů (15 %), vstupenek (14 %) a turistických služeb (12 %). Forrester Research očekává, že on-line obchodování takto dosáhne 7 % celkových maloobchodní tržeb. Údaje společnosti Jupiter ukazují, že na Internetu více nakupují uživatelé, kteří jej využívají delší dobu. Zatímco u uživatelů s kratší než roční zkušeností je to 20 % a u uživatelů, kteří se na Internetu pohybují mezi jedním a dvěma roky 29 %, u uživatelů s delší jak dvouletou zkušeností je to již 43 %. Podle studie On-line

shopping 2003 společností Gfk a Incoma považují uživatelé za největší bariéry využívání Internetu k nákupům nedostatečnou nabídku (24 %), omezený přístup na Internet (19 %), nedostatek informací (9 %), obavy ze zneužití informací, neosobní kontakt a omezená možnost prohlédnout si zboží (vše 4 %). 25,2 % respondentů se domnívá, že nakupování přes Internet představuje úsporu času, 43 % respondentů nehodlá prostřednictvím Internetu nakupovat vůbec a 28 % odpovědělo, že Internet nezná. První empirické studie ukazují, že prodej zboží prostřednictvím Internetu vnímají zákazníci především jako zlepšení přístupu ke zboží a cenový faktor pro ně není zdaleka rozhodující, čímž vyvrací zažitou představu o vysokém stupni cenové konkurence mezi internetovými obchody. To potvrzuje také studie Nový pohled na značky na Internetu, kterou vypracovaly společnosti Accenture a Online Insight, v níž se uvádí, že téměř třetina on-line zákazníků není při svých nákupech na Internetu motivována cenou. Studie říká, že zákazníka zajímá především rychlost internetových obchodů (aplikací), jejich bezpečnost a snadnost použití. K hodnotě značky na Internetu přispívá cena pouze 10 %. Studie Nový pohled na značky na Internetu předkládá další překvapivý závěr, že skupinou, která nakupuje na Internetu nejvíce nejsou mladí lidé (do 35 let), ale naopak uvádí, že 10 % populace, která nakupuje téměř 70 % všeho zboží online, tvoří lidé ve věku 35 let a starší. [23]

Vliv on-line obchodování na hospodářské prostředí

Maloobchod prodělal ve druhé polovině 20. století bouřlivý rozvoj. Malé obchody zaměřené na individuální potřeby zákazníků postupně vystřídal supermarket a hypermarket. Sériovost, velkoobrátkovost a rozvoj infrastruktury si vynutily, že zákazník jezdí za nákupy do velkých nákupních center na okrajích měst. Extenzivní rozvoj nabídky však pomalu končí. Udává se, že ve Spojených státech je na trhu více než milion druhů zboží, v hypermarketech najdeme zpravidla okolo 40.000 položek, přičemž běžný zákazník nakupuje stále dokola přibližně 150 položek. Roste počet druhů zboží, dodavatelů, smluv, velikost prodejen i konkurentů. Elektronický obchod dokáže obchodníkům nabídnout minimalizaci nákladů přísným řízením zbožíových toků a současně tolik potřebné uspokojení individuálních požadavků zákazníka. Obchodník, který bude znát potřeby, záliby i spotřební zvyklosti svých zákazníků, pomůže zákazníkovi prostřednictvím virtuálního asistenta (softwarového agenta) snadno a rychle vybrat 150 z desetitisíců nabízených položek. On-line obchodování tak umožní zákazníkům ušetřit stále se opakující dojíždění a čas strávený nakupováním. Elektronický obchod přináší možnost efektivního

využití praxe pohyblivých cen. Ta se již řadu let běžně využívá například v letecké dopravě, kdy se ceny letenek mění v závislosti na době nákupu a počtu obsazených míst v letadle. V prostředí elektronického obchodování, kde obchodník disponuje velkým množstvím údajů o chování a preferencích zákazníka, dostává praxe pohyblivých cen zcela nový rozměr. On-line obchodníci mohou zákazníkům poskytnout pohotový přístup k informacím o výrobcích a službách, umožnit jejich snadný výběr a získání, a nakonec účtovat ceny, které zohlední nejen hodnotu zboží, ale také zpracování transakcí. Vlastnosti výrobků nabízených prostřednictvím Internetu se zpravidla neliší od vlastností výrobků nabízených v obchodech a katalozích. Cestou, jak zvýšit jejich hodnotu pro zákazníka je pro on-line obchodníka snížení transakčních nákladů a rozšíření služeb.

1.6.2 On-line obchodování (B2B)

Oblast B2B tvoří elektronická výměna dat EDI a on-line obchodování na Internetu v podobě internetových tržišť. Forrester Research uvádí, že z odhadovaného objemu B2B transakcí bylo více jak 14 % realizováno pomocí elektronických tržišť. V roce 2005 by měla jenom ve Spojených státech hodnota těchto transakcí dosáhnout 1,4 bilionu dolarů, což bude představovat 53 % celého trhu v oblasti B2B (celkový objem B2B obchodů by se měl v roce 2005 vyšplhat na 3 – 7 bilionů dolarů). Pricewaterhouse Coopers odhaduje hodnotu stejného trhu v Evropě na necelý bilion euro. [2]

Rozdíl mezi B2B a B2C je, že B2B je daleko více komplexní proces. V B2C jsou transakce či výměny diskrétní. Např. když kupujete knihy, videa nebo třeba banány v B2C prodejně, procházíte katalogem, čtete si informace a děláte rozhodnutí zda-li koupit nebo nekoupit zboží za fixní cenu. To je ten nejmarkantnější rozdíl v porovnání s B2B. V B2B předchází proces nákupu nebo prodeje několik interakcí mezi dvěma tábory. Někdy může být přítomna i třetí strana jako finanční instituce, dopravce, pojišťovna apod.

Internetová tržiště a e-procurement

Elektronické tržiště (e-marketplace, B2B exchange) je obchodní platforma založená na Internetu, která shromažďuje nabídky a poptávky zboží z více stran s cílem uzavírat transakce. Významným rysem obchodování B2B je větší důraz na logistiku a zajištění samotného obchodu, oproti důrazu na získání zákazníka jako je tomu v případě obchodů určených koncovým zákazníkům (B2C). Pohyb a ceny zboží se v prostředí elektronických

tržišť řídí principy známými z klasického velkoobchodu. Vztah mezi firmami obchodujícími v rámci tržiště je založen na dodržování stanovených pravidel, spolupráci a vzájemné důvěře. Vertikální B2B tržiště se specializují na určitá odvětví (chemický, farmaceutický, hutní aj. průmysl). Tato tržiště zakládají zpravidla vedoucí dodavatelé a odběratelé s cílem provozovat virtuální komoditní burzu uzpůsobenou zvyklostem v daném segmentu. Horizontální B2B tržiště se orientují například na oblast zásobování surovinami, kancelářskými potřebami, logistiku (například dopravní služby), finance atp. Forrester Research předpokládá postupný vznik metatrhů, v rámci nichž se propojí různá vertikální i horizontální tržiště do jednoho konglomerátu. Internetová tržiště se prosazují zejména jako nástroj e-procurementu (elektronického nákupu), jehož cílem je cenově výhodný nákup. [7]

Vliv elektronických tržišť na hospodářské prostředí

Pomocí vhodné kombinace nástrojů elektronického nákupu lze ušetřit 10 až 30 % nákladů na obstarání materiálu, služeb a investic. Eprocurement se tak stává v podmínkách, kdy se na nákup zboží a služeb vydává 50 až 80 % celkových nákladů (Trade2B.com uvádí například 45 – 55 % ve strojírenství, 50 – 60 % v elektrotechnickém průmyslu, 60 – 70 % v automobilovém průmyslu, 70 – 85 % ve výrobě hardware), rozhodující konkurenční výhodou. Základními zdroji potenciálních úspor nákladů jsou neefektivnost a neprůhlednost tradičních trhů. Nákupy realizované prostřednictvím Internetu snižují nejen cenu obchodních transakcí od objednávky až po zaplacení, ale také náklady vynaložené na interakci s dodavateli. [11]

1.7 Elektronické platby

Elektronické platby (e-payments) jsou velmi důležitým prvkem elektronického obchodu. Do oblasti elektronických plateb patří vedle již dlouhou dobu používaného elektronického platebního styku EFT (electronic funds transfer) založeného na elektronické výměně dat EDI a elektronických platebních instrumentů také elektronické bankovníctví a platební systémy na Internetu.

1.7.1 Elektronický platební styk

Elektronický platební styk (EPS) představuje výměnu platebních informací v elektronické podobě mezi subjektem a bankou. Tato výměna se dříve realizovala často prostřednictvím

vzájemného předávání si kompatibilních médií, dnes se však provádí téměř výhradně pomocí dálkové komunikace (Internet, VAN, BBS). Zavádění EPS je vynucováno stále sílícím tlakem na automatizaci a rychlost provádění platebních operací. Celkové náklady na transakci jsou při použití automatizovaných elektronických přenosů zlomkem nákladů vynaložených při standardním způsobu zpracování transakce. Nejrozšířenější elektronické formy platebního styku mají v České republice poměrně dlouhou tradici. V rámci EPS ČSOB bylo definováno pět základních zpráv: PAYORD (příkaz k úhradě), DIR (příkaz k inkasu), CREADV (kreditní avízo), DEBADV (debetní avízo) a FINSTA (výpis z účtu). Pro zahraniční platební styk ZEPS se používá modifikace standardních zpráv a zprávy QUOTES (kurzovní lístek). K zabezpečení zpráv EPS se používá digitální podpis.

1.7.2 Elektronické bankovníctví

Do výčtu možností elektronických plateb patří bezesporu také služby elektronického bankovníctví (pro drobnou klientelu), které se objevily teprve nedávno v souvislosti s možnostmi, které přineslo rozšíření Internetu a mobilních telefonů. Mezi základní služby elektronického bankovníctví patří přístup k účtům prostřednictvím Internetu, GSM banking, SIM Toolkitu a telefonních bankéřů.

1.7.3 Elektronické platební instrumenty

Elektronické platební instrumenty jsou zejména pak pro koncové zákazníky jedním ze základních prostředků realizace elektronických plateb. Elektronické platební instrumenty jsou dnes velmi častou alternativou k prostředkům v hotovosti. V nejbližších letech se očekává jejich další dynamický rozvoj.

1.7.4 Platební systémy internetových obchodů

Komponenta pro elektronické platby, která provádí jednotlivé platby a ověřování kreditních karet, je nedílnou součástí internetového obchodu. V začátcích on-line obchodování po Internetu bylo jedinou možností jak zaplatit za zboží nebo služby objednané po Internetu on-line zaslání čísla kreditní karty a data její platnosti po Internetu. Tato data byla zajištěna pomocí protokolů HTTPS nebo SSL, které však nezaručují, že obchodník přijímá platbu od oprávněného kupujícího (autentifikaci), a ani to, zda nebudou data o kreditních kartách obchodníkem zneužita. Toto přimělo společnosti VISA,

MasterCard, Europay, GTE, IBM, Microsoft, Netscape a další k vývoji otevřeného standardu, který by umožňoval bezpečný způsob provádění elektronických transakcí z elektronických platebních prostředků prostřednictvím otevřených sítí (Internetu). Výsledkem společného úsilí bylo vytvoření bezpečnostního protokolu SET (Secure Electronic Transaction).

Protokol SET

SET je komunikační protokol pro uskutečnění bezpečné platby mezi držitelem platební karty a obchodníkem v prostředí nezabezpečené komunikační sítě (Internetu). Základem protokolu SET je symetrická a asymetrická kryptografie spolu s digitálním podpisem. Mezi základní funkce SETu patří utajení platebních informací a informací o objednávkách, které jsou přenášeny přes Internet, zajištění integrity přenášených dat, zajištění autentifikace držitele karty jako uživatele oprávněného využívat použitou platební kartu a zajištění autentifikace obchodníka a ověření, zda je oprávněn přijímat platby. Rozhodne-li se zákazník provést platbu prostřednictvím SETu spojí se nejprve jeho program s programem obchodníka, aby si navzájem předložily své digitální certifikáty. Po ověření identity vystaví aplikace zákazníka platební příkaz, podepíše jej (digitální podpis) a zašifruje, tak aby jej mohla přečíst pouze platební brána banky. Tento platební příkaz pošle aplikaci obchodníka, který jej předá platební bráně banky s žádostí o autorizaci. Platební brána se prostřednictvím karetní společnosti spojí s bankou zákazníka, která platbu potvrdí nebo naopak odmítne. Tento výsledek vrátí platební brána obchodníkovi, který, je-li platba potvrzena, zašle platební bráně žádost o převedení peněz, čímž je transakce ukončena. Důležitou vlastností SETu je přísná separace informací určených pro banku a informací určených pro obchodníka. Obchodník se tak nedozví nic o zákazníkově bankovním kontě a nezná ani číslo zákazníkovi karty. Banka se naopak nedozví co zákazník koupil.

1.7.5 Demografie elektronických plateb

V České republice je vydáno téměř 2,5 milionu platebních karet. Bezhotovostní placení je však možné pouze v necelých 30.000 obchodních místech. V objemu transakcí platebními kartami je tak Česká republika v porovnání s ostatními evropskými zeměmi až na 21. místě. Focus Monitor udává, že největší oblibě se těší používání platebních karet u skupiny ve věku od 25 do 44 let a z pohledu příjmů u příslušníků domácností s nejvyššími průměrnými příjmy. Nejvyšší oblibu má placení kartou u lidí žijících se některým ze

svobodných povolání a dále u podnikatelů, zaměstnanců, studentů a žen v domácnosti. DataMonitor udává, že již v roce 1997 bylo na světě vydáno 49 milionů kreditních platebních karet. Nejvíce kreditních karet bylo však vydáno v oblasti telekomunikací (telefonní karty), jejich počet činil 684 mil. a radiokomunikací (GSM karty), jejichž počet byl 69 milionů. Odhad pro rok 2005 počítá s 3270 mil. telefonní karet, 760 mil. GSM karet a 690 mil. platebních karet. Velmi příkrý nárůst využití technologie čipových karet se předpokládá v oblasti informačních technologií, dopravy, přístupových oprávnění a identifikace. Vltava.cz uvádí, že 80 % obchodů realizovaných v internetovém obchodním domě Vltava je doručeno na dobírku, 9 % je zapláceno pomocí platebního systému Expandia banky, pouze 5 % zákazníků využívá platbu platební kartou a 3 % platby Juice. Podíl GSM bankingu činí podobně jako bankovní převod pouhé 1 %. Ostatní způsoby plateb nejsou statisticky významné. Na transakce prostřednictvím SETu připadá přibližně 0,5 % transakcí. Naproti tomu podle studie On-li shopping provedené společnostmi Gfk a Incoma využívá nejvíce zákazníků on-line obchodů úhradu bankovním převodem (31 %), teprve až poté následuje nákup na dobírku (28 %). Překvapivě vysoký podíl má podle studie platba platební kartou (21 %). U těchto údajů je třeba mít na zřeteli počty potenciálních zákazníků. Těch je přirozeně nejvíce u nákupu na dobírku (téměř každý), velký podíl mají také subjekty schopné zaplatit bankovním převodem. Většina obchodů v ČR nabízí možnost zaslání zboží na dobírku, velká část obchodů akceptuje také úhradu bankovním převodem. [15]

1.7.6 Vliv elektronických plateb na hospodářské prostředí

Rozvoj v oblasti využití elektronických platebních instrumentů by výrazně napomohl rozvoji elektronického obchodu v oblasti B2C. Udává se, že jednou z hlavních příčin vyšší dynamiky rozvoje obchodování na Internetu ve Spojených státech je právě rozšíření a obliba použití kreditních karet. Podstatným rozdílem mezi Českou republikou a Spojenými státy představuje skutečnost, že český občan vlastní v naprosté většině kartu debetní. Peníze jsou tedy zákaznickovy strženy z účtu již při realizaci transakce. Ve Spojených státech se naopak používají převážně karty kreditní, které představují určitou formu bezúročného úvěru. Zákazníkovi je zpravidla měsíčně zaslán podrobný výpis s uvedením všech transakcí. Klient může tyto transakce reklamovat nebo do 28 dnů zaplatit, aniž by platil jakýkoliv úrok. Peníze za transakci tedy banka nejprve strhne ze svého účtu ve prospěch obchodníka a teprve na konci měsíce se vyrovná se svým klientem. Když ten s

platbou nesouhlasí, banka reklamuje transakci na vlastní účet. Zákazník tedy platí až ve chvíli, kdy zboží obdržel a mohl si jej prohlédnout. Při použití kreditní karty, které vydává Česká spořitelna a nově i Komerční banka, je však částka ihned zatížena přibližně 15% úrokem. Obdivovaný americký systém kreditních karet se tak v prostředí České republiky rozplývá. Zatímco ale v USA přejímá část rizika banka, v ČR je riziko z možného podvodu nebo chyby zcela na straně zákazníka. Nezáleží proto ani tak na tom, zda převládají karty debetní nebo kreditní, ale spíše na přístupu bank vůči klientovi. Zákazníci v USA jsou navíc chráněni legislativou. Fair Credit Billing Act, který je od roku 1975 součástí federálního zákona Truth in Lending Act, omezuje spoluúčast majitele kreditní karty na 50 dolarů. Americké banky si svého zákazníka váží zpravidla natolik, že tuto spoluúčast mnohdy ani neuplatňují. Rozvoji elektronického obchodu by proto velmi pomohlo zlepšení zákonné ochrany držitelů platebních karet, popřípadě jejich pojištění.

1.8 Řízení dodavatelského řetězce a logistické služby

Logistika (obchodní logistika) je vědní a pragmatická disciplína zabývající se plánováním, řízením a realizací toku zboží a informací, tak aby správná komodita byla ve správný čas na správném místě s co nejnižšími náklady. Podle nejnovějších definic chápeme logistiku jako časově vztahované umisťování zdrojů (zboží, kapacit včetně výrobní, pracovníků a informací) nebo jako strategické řízení integrovaných řetězců (supply chains). Řízení dodavatelského řetězce SCM (Supply Chain Management) je jednou z nejdůležitějších oblastí elektronického obchodu a znamená optimalizaci odběratelsko-dodavatelské řetězce především prostřednictvím Internetu. Podniky se musejí rozhodnout pro jednu ze dvou logistických strategií. Usiluje-li podnik o lukrativní náročné zákazníky, potom musí mít strategii založenou na konkurenci prostřednictvím úrovně dodavatelských služeb. Spokojí-li se podnik s druhořadým postavením, s chudšími zákazníky a rozhodne-li se konkurovat cenou, potom mu postačí standardní úroveň dodavatelských služeb při důsledně minimalizovaných logistických nákladech. Logistickými náklady jsou náklady na řízení a systém, náklady na zásoby, náklady na skladování, náklady na dopravu a náklady na manipulaci. Stejně jako v oblasti IS/IT je v logistice trendem outsourcing v podobě externích logistických služeb (vnější logistika). Charakteristickým rysem vnější logistiky je vzájemná integrace obchodních aktivit dodavatele a odběratele. Dnes se vnější logistika týká především zajišťování služeb jako je doprava a skladování. [9] [19]

1.8.1 Využití kurýrních služeb

Nedílnou součástí prodeje zboží prostřednictvím Internetu je dodání zboží zákazníkovi. Přeprava zásilek je páteří rozvoje elektronického obchodování (B2C). Zákazník by měl zboží dostat co nejrychleji, v neporušeném stavu a pokud možno také co nejlevněji. Stále více podniků vyčleňuje vlastní nákupní a dodavatelské služby, které svěřuje specialistům. Jedním z příkladů externí logistiky je využití služeb kurýrních společností. Udává se, že jenom v roce 2000 vzrostl v České republice objem takto distribuovaných zásilek o 50 – 70 %. Podle společnosti McKinsey překročí v roce 2020 více jak 80 % všech výrobků národní hranice (dnes je to pouhých 20 %). Mezi největší světové expresní kurýrní služby patří DHL (37 %), FedEx (Federal Express, 19 %), UPS (United Parcel Service, 13 %) a TNT (11 %). Všechny působí také na našem domácím trhu. Při doručení prostřednictvím kurýrní služby může dojít k tomu, že kurýr nezastihne odpovědnou osobu, zboží doručí někomu jinému nebo jej vůbec nedoručí a nedojde již k pokusu o další doručení. Dalším nebezpečím je poškození obalu nebo zboží, poškození křehkého zboží, ztráta nebo záměna zásilky během přepravy a omezená možnost reklamace. Podle odhadu Boston Consulting Group (BCG) je na evropské on-line trhu pouze 88 % zboží objednaného přes Internet doručeno v pořádku. Odrazem těchto problémů společně s problémy s elektronickými platbami je stále velmi vysoký podíl on-line nákupů na dobírku. Zákazník zde neplatí za zboží dříve, než zásilku skutečně obdrží a zkontroluje. Hitem poskytovatelů kurýrních služeb je tzv. tracking, který představuje sledování pohybu zásilky během trasy k adresátovi. Dopravce v určených bodech (distribuce) snímá čárový kód balíku a dokumentuje tak splnění určité etapy dopravní cesty. Odesílatel může tuto informaci získat prostřednictvím Internetu (NetTracking, WAP tracking), SMS zpráv (GSM tracking) nebo elektronické pošty (E-tracking). [8]

1.9 Elektronický marketing

V souvislosti s působením moderních technologií (Internet, elektronická pošta, fax, software pro automatizaci prodeje, kabelová televize, videokonference, kompaktní disky, individualizované noviny a další) se očekává obrovské posuny chování při nákupu a prodeji. Není pochyb o tom, že trhy a marketing v počátečních letech 21. století funguje na diametrálně odlišných principech. Pracovníci marketingu musí od základu přehodnotit procesy, jejichž prostřednictvím identifikují, komunikují a zabezpečují hodnotu pro

zákazníky. Cílem tohoto snažení je tzv. marketing one-to-one (jeden-k-jednomu), marketing zaměřený na konkrétního zákazníka s nabídkou produktu, který splňuje všechny potřeby zákazníka. Operativní využívání informací, založené na dostupnosti informací o zákazníkovi v celé organizaci, přispívá nejen k rychlejší reakci na požadavky zákazníka, ale také ke snížení nákladů zjednodušením administrativy. Aplikace tohoto funkčního modelu je nemyslitelná bez využití moderních technologií zejména pak CRM, datového skladu a dolování dat (data mining). Elektronický marketing představuje se svými možnostmi řešení klesající účinnosti klasického marketingu, kdy stačilo k dosažení úspěchu vybudovat distribuci a povědomí o značce. Dnešní spotřebitel má několikanásobně větší výběr zboží, služeb a možností využití volného času. S vývojem komunikačních technologií má také přístup k informacím, které mu dávají stimul v podobě možnosti přímého porovnání výrobků, nových distribučních kanálů atp. Spotřebitelé se tak stávají stále většími individualisty. [11]

1.9.1 CRM - řízení vztahů se zákazníkem

CRM (Consumer Relationship Management) zahrnuje získávání a využívání znalostí o zákazníkovi, tak aby společnost dosáhla efektivnějšího prodeje svých produktů a služeb. CRM představuje získávání dat o zákazníkovi, jejich analýzu a transformaci ve znalosti o zákazníkovi, které povedou k vytvoření individuální nabídky pro zákazníka v rámci podnikání firmy, tak aby tato nabídka zvyšovala užitek zákazníka a následně zvyšovala efektivnost činnosti firmy. Systémy pro řízení vztahů se zákazníky jsou často spojovány s nástupem elektronického podnikání (elektronického obchodu), přestože v jednodušší formě existovaly již dříve. Jejich širší využití umožnily teprve až rozsáhlé vnitropodnikové sítě, informační systémy IS/IT a Internet. Mezi nové možnosti CRM systémů patří možnost přímé komunikace klienta s CRM aplikací prostřednictvím Internetu, možnost obchodníků získávat v reálném čase analyticky zpracované informace o zákaznících a další.

Funkce CRM

Primárním úkolem CRM je sběr dat o zákazníkovi. Na základě těchto dat se vytvářejí specifické nabídky, budou-li neúplná, nepřesná nebo nesprávná, bude to mít okamžitý negativní vliv na spokojenost a udržení si každého zákazníka. Vzhledem k obrovskému množství takto zpracovávaných dat je nejvhodnější možností využití technologie datového

skladu. Na sběr dat navazuje jejich analýza směřující k vytvoření obchodní strategie, pro kterou se využívají analytické a segmentační techniky jako například OLAP (Online Analytical Processing), dolování dat (data mining) a statistická analýza. Dalším krokem je personalizace vztahu s každým zákazníkem. Jejím výsledkem je vytvoření individuální nabídky (zpráv) pro každého zákazníka. Následuje prezentace nabídky zákazníkovi (proaktivní nabídka produktů a služeb) prostřednictvím vhodného komunikačního nástroje (telefon, WWW, elektronická pošta, WAP, fax atp.). Proces završuje uskutečnění transakce (obchodu) včetně zajištění souvisejících služeb (doručení, instalace, on-line podpora, servis atp.).

Komponenty řešení CRM

Vhodným a žádoucím základem řešení CRM je datový sklad, v němž budou soustředěny veškeré informace o komunikaci se zákazníky včetně všech provozních informací (informace o výrobcích a službách). Obecné řešení CRM využívá technologie klient/server. Klient bývá zpravidla řešen pomocí aplikace pro uživatelský operační systém (Windows), u moderních systémů se využívá platformově nezávislého lehkého klienta (Java) nebo nejméně náročného tenkého klienta (HTTP, přístup pomocí browseru). Na významu nabývá také možnost připojení kapesních počítačů, mobilních telefonů aj. přenosných zařízení. Tato univerzálnost umožňuje nasadit systém CRM do jakéhokoliv výpočetního prostředí od pevných připojení a osobních počítačů až po vzdálené mobilní uživatele. Serverová část řešení CRM zajišťuje především správu datového skladu včetně provádění náročných analytických úloh.

Využití CRM

V prvním fázi (využití CRM ke komunikaci se zákazníky) zpřístupňují firmy zákazníkům informace o stavu kontraktů, fakturaci, umožňují jim vznášet dotazy a vyřizovat stížnosti (prostřednictvím call centra, Internetu nebo elektronické pošty). Dalším krokem (využití CRM také pro marketing a prodej) je doplnění obecných informací o službách a zboží cílovou nabídkou konkrétním zákazníkům vytvořenou na základě vyhodnocení informací (informací ze vzájemné komunikace, nákupní historie, zjištěných nebo odhadnutých preferencí atp.). V této fázi se CRM stává prostředkem analytickým a expertním. Posledním stupněm (využití CRM pro řízení provozu) je propojení systému CRM s interními systémy řízení výroby a nákupu, tak aby se zajistila co nejrychlejší reakce na

požadavky zákazníků při současné minimalizaci nákladů. Předpokladem pro využitelnost systémů CRM je velmi důležitá ochota zákazníků, například uživatelů Internetu, poskytnout své osobní údaje. Tyto údaje je podle průzkumů ochotno poskytnout až 80 % uživatelů Internetu, pokud výměnou získají produkt nebo službu upravenou podle jejich požadavků.

Vliv CRM na hospodářské prostředí

CRM je v řadě výzkumů označováno jako jeden ze základních zdrojů konkurenceschopnosti podniků začátku 21. století. Podle Aberdeen Group považuje 93 % generálních ředitelů a předsedů představenstev své vztahy se zákazníky za jeden z kritických faktorů budoucího úspěchu. CRM je tak podniky řazeno na první místo mezi procesy, do kterých chce vedení podniků v příštích letech investovat (údaje se vztahují na severoamerické a západoevropské podniky). Podle Jupiter Communication je zrušeno 67 % transakcí na webu. Hlavním důvodem je obtížná navigace v prostředí internetové aplikace nebo chybějící kontakt s někým, kdo by dokázal zákazníkovi pomoci. Podle Meta Group opouštějí zákazníci své dodavatele v 68 % z důvodu špatné služby a nedostatečné podpory, pouze v 15 % případů z důvodů příliš vysoké ceny a ve 12 % případů z důvodů špatné kvality produktu. Je tedy zcela evidentní, že podnik může docílit mnohem vyšších výkonů a produktivity, dokáže-li zlepšit služby poskytované svým zákazníkům. Celý efekt umocňují obecně uznávaná pravidla, která říkají, že nespokojený zákazník řekne o své nespokojenosti v průměru dalším 8 až 10 lidem, přičemž získání nového zákazníka je až pětikrát nákladnější než-li udržení si zákazníka stávajícího. Systémy řízení vztahů se zákazníky umožňují využít moderních technologií ke kvalitativně nové komunikaci se zákazníkem, udržet kontakt se zákazníkem po celou dobu životnosti produktu, revidovat motivační systém uvnitř firmy (hlavním měřítkem je loajalita a spokojenost zákazníka). Podle PriceWaterhouse Coopers dosahují firmy změnou přístupu k zákazníkům na základě aplikace CRM zvýšení obrátu o 3 až 3,5 procenta. Vhodné a efektivní využití CRM vede také k výrazné úspoře nákladů na komunikaci se zákazníky.

1.9.2 Personalizace na Internetu

Nejčastějším příkladem personalizace na Internetu (WWW) je generování obsahu Webu (především internetových stránek) na základě historie nákupů a chování zákazníka, popř. na základě údajů, které o sobě zákazník uvedl při registraci. Těchto informací se využívá k

nabídce produktů a služeb, u nichž lze předpokládat zájem zákazníka, popř. k volbě obchodní strategie tzn. nabídky s důrazem na cenu, na kvalitu nebo například na design. Podle profilu zákazníka se vybírají také reklamní proužky, které se na stránce zobrazí, tak aby u nich bylo dosaženo co nejvyšší účinnosti (CR). Obsah týž internetových stránek je proto pro různé zákazníky různý. Personalizace internetového obchodu znamená dynamické přizpůsobení chování, obsahu a vzhledu webových stránek. Tato personalizace vychází nejen z průběžné analýzy, ale i z databáze obchodních a marketingových dat, z báze zákaznických informací a z obchodních pravidel definujících obchodní strategii. [1]

1.9.3 E-mail marketing

Elektronická pošta představuje jako masově rozšířený, velmi flexibilní a přitom nenákladný prostředek komunikace ideální nástroj pro komunikaci se zákazníky. Elektronická pošta umožňuje také práci v režimu off-line, takže si lze její vyřízení rozložit v čase. Podle průzkumů očekávají zákazníci při využití elektronické pošty od obchodníka okamžitou reakci (reakci do 24 hodin). Podle údajů Yankee Group však pouze méně než 30 % amerických podniků odpovídá na požadavky zákazníků zasláné elektronickou poštou do 48 hodin (po 48 hodinách odpovídá 60 % podniků).

1.9.4 Reklama prostřednictvím Internetu



Obrázek č. 1 Vývoj výdajů na reklamu na českém Internetu
v mil. Kč (zdroj ARBOmedia)

Nejběžnější formou reklamy na českém Internetu jsou reklamní proužky (bannery), které zaujímají téměř 80 % trhu. Stále významnější část připadá na e-mail marketing (10 %), sponzoring, PR aktivity a placené odkazy. Mezi inzerenty již nejsou pouze telekomunikační, hardwarové, softwarové a internetové firmy, více jak 40 % výdajů na Internetovou reklamu pochází od společností ze staré ekonomiky (finančního sektoru, automobilového průmyslu atp.). Reklama na Internetu se stává nezbytnou součástí reklamních kampaní většiny velkých společností. Ve Spojených státech činil podíl on-line reklamy na celkových reklamních výdajích v roce 2003 více jak 6 %.

Proužková reklama

Proužková reklama spočívá v zobrazování reklamních obrázků standardních rozměrů (nejčastěji 468 x 60 obrazových bodů) na internetových stránkách. Úspěšnost proužkové reklamy se vyjadřuje pomocí ukazatele CR (click rate). CR vyjadřuje kolikrát bylo na reklamní proužek kliknuto v poměru k počtu jeho zobrazení (impresí). [17] [18]

Reklama prostřednictvím elektronické pošty

Při využití elektronické pošty pro reklamní účely je zapotřebí dbát na to, aby nebyla překročena hranice nevyžádané pošty (spamu). Rozesílání nevyžádané pošty je jedním z porušení pravidel dobrého chování na Internetu. K e-mailovému marketingu se využívají nejčastěji elektronické bulletiny a e-mailové konference. Existují také specializované direct e-mailingové služby, jejichž uživatelé dali souhlas k přijímání reklamních e-mailů nebo za jejich příjem inkasují od provozovatele provizi. Cena za oslovení jednoho potenciálního zákazníka se zde pohybuje od 0,5 do 2 Kč. [15]

Vliv reklamy na Internetu na hospodářské prostředí

Při realizaci různých forem reklamy na Internetu má zadavatel, oproti klasickým způsobům (reklama v masmédiích, billboardy), možnost velmi přesného vyčíslení jejich úspěšnosti. Není to přitom pouze CR (CTR), pomocí sledování transakcí je možné zhodnotit účinnost reklamy na každého osloveného uživatele. Zadavatel bude mít možnost zvolit vždy neoptimalnější variantu v důsledku čehož bude vynakládání prostředků na reklamu mnohem efektivnější.

1.10 Bezpečnost elektronického obchodu

Elektronický obchod pokrývá všechny fáze obchodu od řízení dodavatelského řetězce a ostatních komponent B2B, kde se využívá především elektronické výměny dat EDI, přes nabídku koncovým zákazníkům, objednávky, potvrzení objednávek, v některých případech i dodání zboží (hudba, software, knihy atp.) až po fakturaci a úhradu za zboží (oblast B2C). Elektronický obchod se tak stává základním nástrojem obchodu. Otázka jeho bezpečnosti má proto prvořadý význam. S otázkou bezpečnosti elektronického obchodu úzce souvisí otázka obecného zabezpečení informačních systémů IS/IT podniku. Základní požadavky na provádění elektronického obchodu jsou důvěrnost, integrita, autentizace, autorizace, záruky a soukromí. Důvěrnost, integritu, autentizaci a autorizaci lze zabezpečit pomocí bezpečnostních technologií (kryptografie, obecné metody ochrany IS/IT atp.). Záruky a soukromí spočívají zejména v dodržování zákonů a dobrých mravů a závisí tak především na chování jednotlivců a organizací. [11]

1.10.1 Bezpečnost elektronické výměny dat

Bezpečnost systému elektronické výměny dat je rozhodujícím aspektem při hodnocení průkaznosti a právní síly EDI souborů a proto je zajištění bezpečnosti jednou z nejdůležitějších částí celého EDI řešení. EDI soubor musí vždy a za každých podmínek vykazovat minimálně stejné zabezpečení jaké má papírový dokument, jinak jím nelze papírové doklady nahradit. Elektronická výměna dat by tak byla vhodná pouze pro přenos neautorizovaných dat.

Možná ohrožení EDI systému a jejich eliminace

Mezi základní ohrožení EDI systémů patří modifikace zprávy (zpráva je změněna po jejím odeslání oprávněným původcem). Modifikace může být úmyslná nebo neúmyslná (důsledkem technické chyby). Zabezpečením proti modifikaci zpráv je bezpečnostní funkce integrita zprávy. Ta zaručuje, že bude modifikace zprávy během přenosu odhalena. Dalším nebezpečím je změna v pořadí zpráv, která může znamenat ztrátu zpráv nebo naopak jejich vícenásobné doručení. Toto nebezpečí je eliminováno zjišťováním integrity sekvence zpráv. Velké nebezpečím představuje přetvářka (masquarading), kdy se útočník vydává se za někoho jiného. Metodou určenou proti zneužití přetvářky je autentizace zprávy. Dalšími možnými ohroženími bezpečnosti EDI je odmítnutí původu zprávy (zapření odeslání

zprávy jejím původcem nebo naopak odmítnutí příjmu zprávy jejím příjemcem). Cílem většiny bezpečnostních metod je proto také zajištění nepopiratelnosti. Posledním důležitým ohrožením je zneužití důvěrných informací. Tento problém se řeší kryptováním zpráv. Nejprogresivnější kryptografickou metodou v oblasti elektronické výměny dat je digitální podpis. Pravděpodobně nejvhodnějším řešením bezpečnosti elektronické výměny dat je kombinace elektronického podpisu a služeb WAN operátora, který zde může plnit současně funkci certifikační autority.

1.10.2 Bezpečnost on-line transakcí

Rizika vyplývající z používání internetových technologií představují specifickou skupinu bezpečnostních rizik. Mezi základní ohrožení bezpečnosti v prostředí WAN (Internetu) se řadí přetvářka, při které se neoprávněný uživatel vydává vůči serveru nebo síti jako uživatel oprávněný, porušení integrity (možnost útočníka zachytit přenášená data, pozměnit je a modifikovaná je odeslat příjemci, který je považuje za autentická), odposlech sítě a nedostupnost dat díky zahlcení a neprostupnosti sítě, jejichž důsledkem je odepření služeb. Za slabá místa Internetu je považována slabá autentizace stanic a uživatelů (velké množství serverů umožňuje přihlášení anonymních uživatelů typu anonymous, gues, host atp.), snadnost monitorování provozu a jednoduchost přetvářky. Přenos dat pomocí Internetu je zabezpečen různými standardy. Pro zabezpečení webových transakcí (prohlížeče, webové servery a aplikace) se používá protokol HTTPS (Secure Hypertext Transfer Protocol), pro zabezpečení elektronické pošty protokol S/MIME (Secure Multipurpose Internet Mail Extensions), pro zabezpečení transakcí s platebními kartami protokol SET (Secure Electronic Transaction), pro šifrování mezi firewally a směrovači protokol S/WAN (Secure Wide Area Network) a pro zabezpečení datových paketů v síťové vrstvě protokol SSL (Secure Sockets Layer). Za nejvhodnější zabezpečení sítě a dat s připojením do Internetu se považuje tzv. firewall. Firewally zavádějí kontrolu přístupu na základě obsahu paketů, které jsou přenášeny mezi dvěma stranami nebo zařízeními na síti. Firewally mohou poskytnout ochranu před útoky na jednotlivé protokoly nebo aplikace a mohou být efektivně využity i jako ochrana proti spoofingu (nelegální získávání informací pomocí přetvářky). Podle výzkumu Computer Security Institute a FBI zaznamenalo 90 % velkých amerických organizací některý z druhů narušení svého systému (průnik do podnikového informačního systému, zcizení firemních informací, finanční podvody, modifikaci dat,

napadení podnikové sítě aj.). V téměř 60 % případů se jednalo o útok narušitele využívajícího k útoku internetové připojení. [27]

1.10.3 Bezpečnost informačních systémů IS/IT

Podle průzkumu věnovanému stavu informační bezpečnosti v České republice, který provedla společnost PriceWaterhouse Coopers společně s Národním bezpečnostním úřadem u 311 společností s více jak 100 zaměstnanci, má své cíle v oblasti informační bezpečnosti formálně stanovena pouze jedna třetina organizací, přestože pro více než 90 % organizací má informační bezpečnost prioritní význam. Nejčastější výskyt bezpečnostní politiky najdeme v oblasti informačních technologií a telekomunikací a v oblasti finančnictví a bankovníctví.

Údaje v tabulce č.1 ukazují, že největší překážkou rychlejšího prosazení technik informační bezpečnosti není zdaleka její technologická náročnost či nedostatek specialistů, ale především nízké bezpečnostní vědomí, finanční náročnost a neexistence bezpečnostního standardu společně s nedokonalou legislativou.

Překážky rychlejšího prosazení informační bezpečnosti	Výskyt (% podniků)
Obecně nízké bezpečnostní vědomí	31
Finanční náročnost	20
Neexistence českého bezpečnostního standardu	14
Nedostatečná podpora ze strany vedení organizace	13
Nedostatečná a nevyvážená legislativa ČR	10
Nedostatek informací	6
Nezájem a nekompetentnost státních orgánů	4
Nedostatek tuzemských expertů	1
Technologická náročnost	1

Tabulka č. 1 Překážky rychlejšího prosazení informační bezpečnosti (zdroj KRYPTA'02)

1.10.4 Kryptografické metody

Kryptografické metody nabízejí řešení základních aspektů bezpečnosti elektronického obchodu (důvěrnosti, integrity, autentizace a nepopíratelnosti). Základem kryptografie

(šifrování) je kryptografický algoritmus a kryptografický klíč. Kryptografický algoritmus je matematická funkce, která kombinuje zdrojová data (například text) s klíčem, klíčem, který představuje řetězec čísel. Kryptografické algoritmy lze obecně rozdělit na symetrické, které pro šifrování používají stejný kryptografický klíč a asymetrické, které používají dvojici klíčů (soukromý a veřejný).

Symetrické šifrování

V systému symetrického šifrování používají odesílatel i příjemce stejný kryptografický klíč a obě strany tak mohou zašifrovat i dešifrovat data pomocí téhož klíče. Hlavními nevýhodami symetrického šifrování je potřeba udržovat n tajných klíčů pro n korespondentů a nemožnost bezpečně určit identitu odesílatele. Hlavní výhodou je rychlost symetrického šifrování, které není tak výpočetně náročné jako šifrování asymetrické. Mezi nejčastěji používané symetrické šifrovací algoritmy patří bloková šifra DES (Data Encryption Standard), vytvořená firmou IBM a schválená vládou Spojených států v roce 1977. Metoda pracuje s bloky o délce 64 bitů a používá 56-bitový klíč. Metoda je velmi rychlá a hodí se pro šifrování velkého množství dat. Dalšími často používanými algoritmy jsou Triple DES (algoritmus založený na DES šifruje blok dat třikrát se třemi různými klíči), CAST nebo IDEA (International Data Encryption Algorithm).

Asymetrické šifrování

Systém asymetrického šifrování je založen na principu soukromého a veřejného klíče. Soukromý klíč zůstává utajen pouze jemu určenému vlastníkov, oproti klíči veřejnému, který je volně k dispozici. Data zašifrovaná pomocí jednoho z klíčů mohou být dešifrována pouze druhým klíčem z tohoto jedinečného páru klíčů. Klíče mohou být použity dvěma způsoby (směry). Důvěrnost zprávy pro adresáta zajistí odesílatel jejím zašifrováním pomocí adresátova veřejného klíče. Takto zašifrovanou zprávu může rozluštit pouze adresát pomocí svého soukromého klíče. Autenticity dosáhneme naopak zašifrováním zprávy prostřednictvím soukromého klíče. Zprávu zašifrovanou soukromým klíčem lze rozluštit pomocí volně dostupného veřejného klíče odesílatele, který nemůže jako jediný disponovat se svým soukromým klíčem popřít, že je jejím původcem. Nevýhodou asymetrického šifrování je však jeho značná výpočetní náročnost.

Digitální podpis

Použití asymetrických kryptografických algoritmů je výpočetně velmi pomalé a proto se prozatím nehodí pro běžné použití. Vhodným řešením se ukázalo šifrování pouze krátkého unikátního vzorku, který je vygenerován z originální zprávy, prostřednictvím tzv. haš (hash) funkce. Takto kryptovaný řetězec (pomocí soukromého klíče) se nazývá digitální podpis. Elektronický podpis jsou údaje v elektronické podobě, které jsou připojené nebo logicky spojené s datovou zprávou a identifikují tvůrce elektronického dopisu. Použití digitálního podpisu probíhá v několika krocích. Ke zprávě je nejprve pomocí haš funkce vytvořen kontrolní blok, který je zašifrován soukromým podpisovým klíčem odesílatele zprávy a posléze připojen k vlastní zprávě. Při ověřování digitálního podpisu na straně příjemce je nejprve z vlastní zprávy bez digitálního vytvořen kontrolní blok podpisu stejným způsobem jako při odeslání. Zašifrovaný kontrolní blok je rozšifrován pomocí veřejného podpisového klíče odesílatele, pokud se oba bloky shodují, je digitální podpis platný. [14]

Certifikační autorita

S používáním technologie digitálního podpisu a asymetrického šifrování těsně souvisí problematika distribuce veřejných klíčů, jelikož samotné použití asymetrického šifrování nezaručuje potřebnou autentizaci. Příjemce zprávy potřebuje mít jistotu, že použitý veřejný klíč patří právě odesílateli. Pravděpodobně nejlepším řešením je využití služeb certifikační autority, která vydává pro jednotlivé subjekty tzv. digitální certifikáty a slouží zároveň jako jejich skladiště. Digitální certifikát obsahuje jméno vlastníka veřejného klíče, přidělený veřejný klíč, přidělené originální číslo certifikátu, dobu jeho platnosti, název certifikační autority a údaje o případném omezení používání tohoto podpisového klíče. Jakýkoliv uživatel může požádat certifikační autoritu o ověření veřejného klíče (digitálního certifikátu). Certifikační autorita na požádání poskytne certifikát, který je opatřen digitálním podpisem certifikační autority, který zaručuje jeho neporušenost a původ. Provozování služeb certifikační autority bývá, například ve formě udělování licencí, regulováno státní správou.

1.11 Podmínky pro elektronický obchod v oblasti legislativy

Hlavní revoluční změnou, kterou elektronický obchod přináší, jsou globální a masové příležitosti využití informačních technologií, které vznikly zejména díky rozvoji Internetu. Záleží na právním rámci, zda bude moci nová technologie Internetu využít veškerý svůj potenciál, a v jakých oblastech bude její další vývoj usměrněn státní regulací. Významným rysem elektronického obchodu je pro oblast legislativy jeho formální (smlouvy, formy, státní regulace aj.) i obsahová (dematerializované zboží) dematerializace. Očekává se, že tato dematerializace zboží a služeb vyvolá také významné změny daňového systému. Pozitivní právo zaostává za prudkým rozvojem informačních technologií, mnoho záležitostí proto není právem přímo upraveno. Značná část právních otázek spojených s elektronickým obchodem však může být řešena vhodnou aplikací práva stávajícího, které dosáhlo svým dlouhým vývojem ke značnému stupni obecnosti, tak že jej lze aplikovat i na celou řadu situací, které zákonodárce původně nepředpokládal. [13] [14]

1.11.1 Základní části práva elektronického obchodu

Jako základní části práva elektronického obchodu definujeme právní úpravu doménových jmen společně s regulací Internetu, právní úpravu elektronického podpisu a certifikačních autorit, právní úpravu ochrany osobních údajů, právní úpravu elektronického obchodu, práva k nemotným statkům, právní ochranu spotřebitelů v rámci elektronického obchodu, liberalizaci telekomunikací a státní deregulaci. Do této oblasti však patří bezesporu také otázka právního statutu záznamů a dokladů v datové (elektronické) formě společně s problematikou auditu v počítačovém prostředí, které mají klíčový význam zejména pro využití elektronické výměny dat. V současné době neexistuje žádná zvláštní právní úprava ochrany doménových jmen. Ta je ponechána samoregulačním organizacím, kterým je v České republice sdružení poskytovatelů Internetu NIC.CZ, které je obdobou světové organizace ICANN (Internet Corporation for Assigned Names and Numbers). Státní zásahy do Internetu jsou v České republice podobné jako je tomu ve všech vyspělých zemích minimální. [13]

1.11.2 Právo elektronických smluv

Elektronická smlouva je smlouva uzavíraná prostřednictvím počítačové sítě, její smluvní strany nejsou ve fyzickém kontaktu, uzavírání smluv probíhá výměnou datových zpráv a

funkci dokladu plní datové zprávy. Kontrakty uzavírané elektronicky (telegraf, fax), smlouvy uzavírané bez vlastnoručního podpisu či obchod se strojem (prodejní automaty) nejsou ničím neobvyklým. Nový je však rozsah elektronických transakcí (jejich hodnota, četnost, rychlost, rozsáhlost), který dává těmto transakcím zcela nový ekonomický význam, který vyžaduje adekvátní právní zabezpečení. Stále ještě probíhá diskuse, zda-li je pro závazkové právo v oblasti elektronického obchodu potřebná zvláštní zákonná úprava. Evropská unie však již několik let připravuje direktivu, která by v tomto směru harmonizovala legislativu členských států. Mezinárodní úpravu těchto vztahů připravují také významné světové organizace například OECD (Organizace pro ekonomickou spolupráci a rozvoj). [14]

Click-through smlouvy

Click-through smlouvy jsou smlouvy, které byly uzavřeny kliknutím tzn. Stisknutím virtuálního tlačítka zobrazeného na monitoru. Tyto smlouvy se vyvinuly jako logické řešení elektronického obchodování prostřednictvím grafické interaktivní služby WWW. Click-wrap smlouvy jsou takové smlouvy, které byly uzavřeny kliknutím na tlačítko, které se zobrazí společně se smluvními podmínkami. Tyto typy smluv mají zcela zásadní význam pro oblast prodeje zboží koncovým zákazníkům (B2C). V praxi se objevily spory o to, zda-li bylo kliknutí, ke kterému může dojít omylem, projevem skutečné vůle. Kliknutí bylo proto doplněno o následné potvrzení kliknutí. Článek 11 připravované direktivy EU požaduje, aby nebylo potvrzení realizováno na straně klienta, ale na straně serveru. Velmi diskutovanou otázkou je také platnost smluv uzavřených prostřednictvím softwarového agenta. Pro vymáhání povinností spojených s click-through smlouvami mohou být problémem potenciální obtíže spojené s průkazností digitálního záznamu (důkazní břemeno). Toto je především otázkou bezpečnosti daného informačního systému a vhodné formulace smluv. Velký pokrok v tomto směru představuje přijetí zákona o elektronickém podpisu. [14]

1.11.3 Právní úprava elektronického podpisu a certifikačních autorit

Zákon o elektronickém podpisu č. 227/2000 Sb., jehož přípravu iniciovalo Sdružení pro informační společnost (SPIS), byl přijat Parlamentem České republiky po více jak ročním snažení. Česká republika se tak stala první postkomunistickou zemí, která přijala tuto, pro rozvoj elektronického obchodu, zcela klíčovou právní normu. Nový zákon upravuje

používání elektronického podpisu, poskytování souvisejících služeb, kontrolu povinností stanovených tímto zákonem a sankce za porušení povinností stanovených tímto zákonem. Zákon zavádí pojem právně průkazného, zaručeného elektronického podpisu a definuje práva a povinnosti provozovatele certifikačních služeb (certifikační autority), která podléhá dohledu Úřadu pro ochranu osobních údajů, který vydává akreditace pro certifikační činnost. Elektronickým podpisem jsou podle zákona údaje v elektronické podobě, které jsou připojené k datové zprávě nebo jsou s ní logicky spojené, a které umožňují ověření totožnosti podepsané osoby ve vztahu k datové zprávě. Zaručený elektronický podpis je pak podle zákona elektronický podpis, který je jednoznačně spojen s podepisující osobou, který umožňuje identifikaci podepisující osoby ve vztahu k datové zprávě, který byl vytvořen a připojen k datové zprávě pomocí prostředků, které podepisující osoba může udržet pod svou kontrolou a který je k datové zprávě, ke které se vztahuje, připojen takovým způsobem, že je možno zjistit jakoukoliv následnou změnu dat. Poskytovatelem certifikačních služeb je podle zákona subjekt, který vydává certifikáty a vede jejich evidenci, případně poskytuje další služby spojené s elektronickými podpisy. Certifikátem je datová zpráva, která je vydána poskytovatelem certifikačních služeb, spojuje data pro ověřování podpisů s podepisující osobou a umožňuje ověřit její totožnost. Kvalifikovaný certifikát je pouze takový certifikát, který splňuje všechny zákonné náležitosti, které jsou vyjmenovány v § 12 zákona. Vydavatel kvalifikovaných certifikátů však nemusí být akreditován. Kupříkladu v oblasti orgánů veřejné moci je ale možné používat pouze zaručené elektronické podpisy a kvalifikované certifikáty vydávané akreditovanými poskytovateli certifikačních služeb. Kromě činností uvedených v zákoně může akreditovaný poskytovatel certifikačních služeb bez souhlasu Úřadu pro ochranu osobních údajů působit jen jako advokát, notář nebo znalec.

1.11.4 Právní úprava ochrany osobních údajů

Nové informační a komunikační technologie umožňují velmi efektivní získávání, uchovávání, vyhledávání a zpracování údajů. Jedná-li se o osobní údaje, je nutné stanovit taková opatření, aby nedošlo jejich použití k diskriminaci člověka. Informace o občanech jsou neoddělitelným a nezcizitelným vlastnictvím každého člověka bez ohledu na jeho ekonomickou situaci a společenské postavení. Pokud takové informace (byť jen o jednotlivci) získá někdo jiný, může takový profil osoby vytvořit určitou reputaci či pověst, která je nejen výrazem důstojnosti člověka, ale může pro něj mít zcela přirozené pozitivní i

negativní důsledky například při ucházení se o pracovní místo, při žádosti o úvěr a dalších. Zákon o ochraně osobních údajů č. 101/2000 Sb. byl přijat Parlamentem České republiky 4. dubna 2000 po několikaletém úsilí svých předkladatelů a zpracovatelů. [26]

1.11.5 Právní ochrana spotřebitele v rámci elektronického obchodu

Od 1. ledna 2001 platí v České republice novela občanského zákoníku, která zavedla podle vzoru směrnic EU některé nové typy spotřebitelských smluv. Pravidla týkající se tzv. smluv sjednávaných mimo provozovnu mají lépe chránit všechny zákazníky, kteří nakupují mimo provozovnu prodejce, tedy nejenom od podomních obchodníků a nejrůznějších dealerů, ale také prostřednictvím teleshoppingu, zásilkových obchodů a Internetu (smlouvy uzavírané na dálku).

Ministerstvo	Oblast
Ministerstvo průmyslu a obchodu	Ochrana spotřebitele
	Odškodnění spotřebitele a navrácení peněz
	Odpovědnost za výrobek
	Elektronické peníze
Ministerstvo financí	Daně
	Cla
Ministerstvo dopravy	Přístup do infrastruktury
	Tržní liberalizace v komunikacích
	Doménová jména
	Doručování mezinárodních zásilek
Česká národní banka	Elektronické peníze
	Platební systémy
Úřad pro státní informační systém	Elektronická výměna dat
	Elektronický podpis
	Obsah Internetu a přístup k Internetu
	Principy pro bezpečnost informačních systémů

Tabulka č. 2 Rozdělení klíčových oblastí elektronického obchodu do kompetence orgánů státní správy v České republice (zdroj Euroskop)

Hlavní výhodou, kterou získávají zákazníci v těchto případech, je lhůta na rozmyšlenou, v jejímž rámci se mohou do zákonem stanovené doby rozhodnout, zda zboží vrátí zpět, aniž by byli povinni své rozhodnutí jakkoliv odůvodnit. Kromě písemného upozornění o možnosti odstoupení od smlouvy musí firmy nabízející zboží na dálku ještě před uskutečněním prodeje informovat zákazníky o přesném názvu firmy, adrese, ceně zboží (včetně všech souvisejících poplatků), zárukách a možnostech reklamace. Nesplnění této povinnosti prodlužuje původně 14-denní lhůtu na vrácení zboží měsíců od okamžiku převzetí zboží na lhůtu 3-měsíční.

1.11.6 Právní statut záznamů a dokladů v datové formě

Občanský zákoník uvádí, že písemná forma právního úkonu je zachována, je-li právní úkon učiněn telegraficky, dálnopisem nebo elektronickými prostředky, jež umožňují zachycení obsahu právního dokumentu a určení osoby, která právní úkon učinila. Toto v podmínkách nového zákona č. 227/2000 Sb. plně zajišťuje použití elektronického podpisu. Zákon o účetnictví č. 563/1991 Sb. uvádí, že pro vedení účetnictví mohou účetní jednotky použít prostředků výpočetní a jiné techniky, technických nosičů dat nebo mikrografických záznamů. Podle zákona účetní jednotky dokládají skutečnosti, které jsou předmětem účetnictví účetními doklady, nebo, jsou-li údaje o těchto skutečnostech zachyceny při jejich vzniku, přímo na technický nosič dat zařízeními jiné techniky a účetní doklad nevzniká, způsobem uvedeným v projekčně programové dokumentaci. Zákon o účetnictví říká, že "podpisy lze nahradit jiným průkazným způsobem", tedy například digitálním podpisem. Podle podmínek, které stanovuje zákon o účetnictví pro projekčně programovou dokumentaci musí použití prostředků výpočetní a jiné techniky umožnit výstup údajů v písemné formě, pokud je požadována z důvodů ověřování účetní závěrky auditorem, daňové revize nebo z důvodu vztahu účetní jednotky k bance, popřípadě pobočce zahraniční banky.

1.12 Shrnutí

V teoretické části jsem se pokusil objasnit častokrát zaměňovaný pojem „internetový obchod“ a „elektronický obchod“. Elektronický obchod neboli e-business je pojem řádově širší, zahrnuje nejen prodej a poskytování služeb přes Internet a procesy s tím spojené, ale znamená transformaci všech procesů uvnitř, ale také vně firmy, s využitím moderních

technologií na bázi Internetu či webových rozhraní. Pod pojmem e-business rozumíme využití moderních technologií pro zefektivnění všech firemních procesů (interních i externích).

II. PRAKTICKÁ ČÁST

2 HYPOTÉZY A CÍLE DIPLOMOVÉ PRÁCE

Na základě teoretických poznatků v oblasti elektronického obchodu je možno stanovit tuto výchozí hypotézu charakterizující projekt elektronického obchodu ve společnosti TESCOA:

Obchodní politika jednotlivých firem je jedinečná a zohledňuje podniková specifika, jakými jsou: velikost podniku, segment trhu, na kterém podnik působí, typ a množství zákazníků, typ a množství obchodních kanálů a podobně. Každý podnik má své potenciální zákazníky, které intuitivně chápe jako zdroj své další existence. Ke zvýšení tržeb se snaží využít všech možností, které trh nabízí.

Z této úvodní hypotézy vyplývají následující dílčí složky:

- Využití moderních obchodních kanálů, které elektronický obchod nabízí, dovoluje oslovit specifickou část trhu s minimálními vstupními náklady ve srovnání s tradičním přístupem.
- Zavedení elektronického obchodu má tyto hlavní přínosy:
 - oslovení specifické skupiny potenciálních zákazníků
 - nový přístup k řízení vztahů se zákazníkem CRM
 - získání přesných informací o chování a potřebách zákazníků
 - možnost marketingového využití nově získaných informací

Cílem této práce je:

- zpracování teoretických poznatků v oblasti elektronického obchodování
- analýza společnosti TESCOA se zaměřením na webovou prezentaci
- na základě této analýzy definovat současný stav a navrhnout opatření k odstranění případných nedostatků
- navrhnout projekt internetového obchodu

3 METODOLOGIE VÝZKUMU

Metodologie kvantitativního výzkumu je metodologická cesta k poznání, na kterou se vydáváme s výbavou znalostí určité teorie, na jejímž základě formulujeme určitá očekávání, ke kterým chceme dojít. Tato cesta poznání je potvrzující, chceme najít dostatek důkazů, které nám v nejširším slova smyslu potvrdí naše předpoklady a hypotézy.

Metodologie kvalitativního výzkumu je chápána jako metodologická cesta pro získávání nebo zpracování kvalitativních dat tj. dat vyjadřujících smysl a význam konkrétních projevů.

Každá z těchto dvou metod vnáší do pohledu na realitu specifické a potencionálně užitečné informace. Průběh těchto poznání má charakter sekvence následujících kroků:

- formulace problému
- formulace hypotéz
- výběr vzorku
- sběr dat
- analýza
- interpretace a závěr

[29]

3.1 Výzkum analyzující stav internetových obchodů v ČR

Pro analýzu současného stavu internetových obchodů na českém trhu byl zvolen výzkum kvalitativní. Součástí analýzy je terénní výzkum zaměřený na současný stav internetových obchodů. Výzkum a jeho cíle jsou zaměřeny na získání a zmapování informací o následujících vlastnostech provozovaných obchodů:

- rychlost uploadu stránek
- struktura a přehlednost
- grafické zpracování

- funkčnost
- informační funkce

Formulace problému

Výše uvedenou formulací problému začíná každý kvantitativní i kvalitativní výzkum, v této fázi se jedná především o vymezení, upřesnění a ujasnění si předmětu výzkumu. Tato přípravná část výzkumu má zásadní vliv na hodnotu celého výzkumu; jejím cílem je dostat se hlouběji do zkoumané problematiky, získat přehled o současných teoriích a názorech, seznámit se s jednotlivými přístupy, osvojit si odbornou terminologii. Při formulaci problému jsou využity vlastní zkušenosti, odborná literatura a jiné informační zdroje. Formulovaným problémem této práce je tedy stav internetových obchodů v České republice.

Formulace hypotéz

Pro tento specifický typ mapujícího kvalitativního výzkumu, který nevyžaduje formulování vědecké hypotézy, nebyla stanovena úvodní hypotéza. Výzkum probíhal na základě potřeb orientace v kvalitě provozovaných internetových obchodů autora této diplomové práce.

Výběr vzorku

Při vytvoření vzorku pro tento výzkum byla použita technika založená na náhodném výběru. Zkoumaný soubor tvoří veškeré provozované internetové obchody v ČR, které však nebylo možné všechny z kapacitních důvodů zahrnout do výzkumu. Proto byl vybrán vzorek 18 internetových obchodů.

Seznam zkoumaných internetových obchodů:

www.automodul.cz

www.e-vysavace.cz

www.letenky.cz

www.czechcomputer.cz

www.hptronic.cz

www.obchudek.cz

www.bilezbozi.cz

www.knihy.cz

www.oskarmobil.cz

www.pneumatiky.czwww.svethodinek.czwww.tsbohemia.czwww.pneushop.czwww.ticketportal.czwww.vypinac.czwww.techno.czwww.ticketpro.czwww.zehlicky.cz

Sběr dat

Sběr dat pro tento kvalitativní výzkum byl prováděn terénním průzkumem, který probíhal během měsíce února a března 2005. Průzkum byl zaměřen na funkčnost a rychlost uploadu stránek, jejich strukturu, přehlednost, grafické zpracování, a informační funkci.

Interpretace a závěr

Pro zpracování získaných údajů bylo použito tabulkového procesoru. Hlavním úkolem bylo zachování objektivního hodnocení a v souladu s výzkumným problémem vybrat určité charakteristiky. Zpracování spočívá v uspořádání do přehledných tabulek a grafů.

4 ANALÝZA FIRMY A OKOLÍ

4.1 Charakteristika podniku

4.1.1 Tescoma spol. s r. o.

Historie společnosti Tescoma se začala psát před 12 lety. V té době začali společníci Petr Chmela a Jiří Vaculík dovážet a prodávat první výrobky po České republice. Takřka „na zelené louce“ vybudovali během 12 let prosperující impérium značkových kuchyňských potřeb pro celosvětový trh. Za tuto dobu společnost vyrostla z průměrného dovozce spotřebního zboží na společnost s mezinárodní působností s více než miliardovým obratem.

4.1.2 Výrobní program

Produkce firmy představuje široké spektrum domácích i profesionálních kuchyňských potřeb. Výrobní portfolio zahrnuje více než 1.900 položek. Tyto položky jsou rozděleny do několika výrobních skupin:

- nádobí z nerezavějící oceli
- nádobí s antiadhézním povlakem
- příbory
- kuchyňské nářadí a pomůcky do kuchyně
- nože, nůžky, bloky na nože
- krájecí desky
- termosky
- solničky, pepřenky, cukřenky a jejich soupravy
- luxusní výrobky pro stolování z nerezavějící oceli
- výrobky z dřeva a skla
- nádobí a výrobky do kuchyně z plastu
- ostatní výrobky a náhradní díly

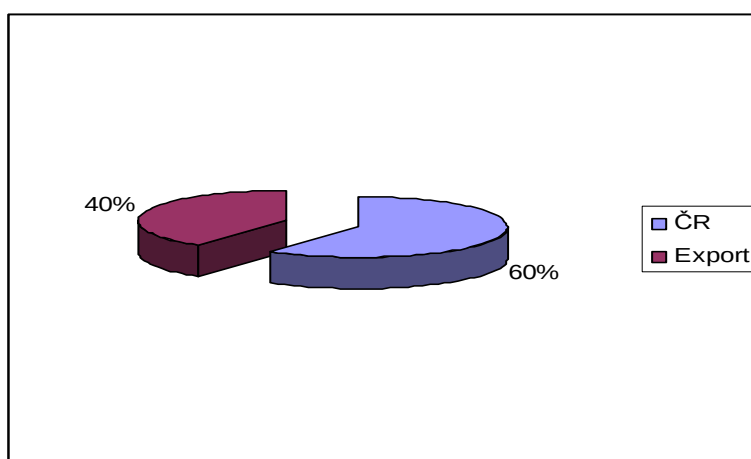
Vývoj výrobků probíhá v designérském centru firmy Tescoma ve Zlíně, jenž řídí ing. Petr Stibora, který je také autorem logistického centra Tescoma World. Samotnou výrobu potom provádí stovka továren v deseti státech světa. Většina zboží pochází z Asie, kde pět továren pracuje výhradně pro Tescomu, část z Itálie a Španělska. V České republice se výrobky prakticky nevyrábí kvůli relativně drahé pracovní síle. Ve Zlíně se nachází pouze malá provozovna na výrobu stojanů a regálů pro zboží do prodejen.

4.2 Současný způsob prodeje

Jedním z hlavních cílů společnosti je, aby její výrobky byly na trhu úspěšné. V dnešní silné konkurenci není jednoduché svou pozici na českých i zahraničních trzích udržet. Velkou roli v budování dobré konkurenceschopnosti hraje vedle produkce kvalitních výrobků, také týmová spolupráce při realizaci prodeje.

4.2.1 Teritoriální rozdělení trhu

Firma Tescoma prodává v České republice i v zahraničí. Vlastní pobočky si během posledních 5 let vyžádaly trhy v Itálii, Španělsku, Portugalsku, Rusku, Ukrajině, Polsku a na Slovensku. Kromě těchto států se zboží exportuje do více než 50 různých zemí. Podíl vývozu na celkovém prodeji je znázorněn na obrázku č.2.



Obrázek č. 2 Podíl exportu na celkovém prodeji

4.2.2 Organizace prodeje

Všechny výrobky, které Tescoma ve světě objednává, putují k zákazníkům přes Zlín, kde bylo v roce 2002 vybudováno distribuční centrum. Prodej výrobků probíhá přes obchodní zástupce, kteří jsou regionálně rozděleni. Tito zástupci obstarávají komunikaci mezi obchodním oddělením a odběrateli, tzn. že přijímají objednávky, vyřizují reklamace apod.. Dále mají za úkol monitorovat prezentaci a množství nabízeného zboží v obchodních domech. V případě zjištěných nedostatků sami operativně řeší vzniklé problémy. Firma si sama obstarává distribuci (odvoz) výrobků vlastními vozy.

4.2.3 Prodejní síť

Výrobky firmy Tescoma lze zakoupit u jednoho z více než 150 oficiálních prodejců. Velmi hustá distribuční síť zajišťuje, že téměř v každém větším městě má společnost své zastoupení. Výrobky taktéž prodává většina v České republice zastoupených obchodních řetězců.

4.2.4 Propagace a reklama

Nemalé prostředky vkládány do propagace, dělají firmu Tescoma nepřehlédnutelným hráčem na trhu domácích i profesionálních kuchyňských potřeb u nás i ve světě. Firma sponzoruje - a tím přispívá k realizaci - nejrůznější kulturní i sportovní akce. Každý rok se účastní významných světových výstav a veletrhů domácích a kuchyňských potřeb. Firma mimo jiné organizuje a sponzoruje Mezinárodní soutěž studentů uměleckých vysokých škol EAT ART Tescoma. Od roku 2002 je hlavním sponzorem FC Tescoma Zlín. Ve spolupráci s TV Prima mohou televizní diváci sledovat každodenní pořad Tescoma Prima vařečka a hledat inspiraci z receptů sportovců, umělců a celebrit kulturního a společenského života.

4.3 Využití informačních technologií

V současné době, kdy je nezbytně nutné zvyšovat konkurenceschopnost na domácím a světovém trhu, je jednou z cest, jak tohoto cíle dosáhnout, efektivní využití informačních technologií a informačních systémů (IS/IT).

4.3.1 Hardware

V průběhu existence společnosti byly postupně vedením zakoupeny osobní počítače PC a na jejich základě byla vytvořena lokální počítačová síť. V současné době se ve firmě využívá 140 počítačů, včetně několika notebooků a serverů.

4.3.2 Software

Informační systém společnosti a designérské centrum využívá následující aplikace a programy:

- MS Windows 98, 2000, XP
- MAC OS
- MS OFFICE /Word, Excel, PowerPoint, Outlook Express/
- ERP systém SAP
- Lotus Notes
- Solid Works – 3D modeling
- Photoshop
- Ilustrátor
- QuarkXpress
- InDesign
- Corel Draw
- AutoCAD

4.3.3 Internet

Společnost byla k Internetu připojena počátkem roku 1998 prostřednictvím dial-up linky. Mezi hlavní důvody, které vedly k připojení k Internetu patřily emaily a získávání informací. Vzhledem ke zvyšujícím se nákladům za připojení a častou přetíženost telefonních linek bylo v roce 2001 zahájeno výběrové řízení na poskytovatele pevného připojení. Při konečném rozhodování o konkrétním poskytovateli se nejvhodnějším

připojením stala nabídka firmy KPNQwest Czechia, a tak se firma připojila k Internetu pevnou linkou o kapacitě 128kb. V současné době je připojena linkou o kapacitě 1Mb.

4.3.4 Prezentace prostřednictvím webových stránek

V dnešní době je již samozřejmostí, že firmy mají své vlastní webové stránky. Podle mého názoru celkové zpracování webové prezentace mnohdy hodně napoví o společnosti a ne zřídka se stává prvním kontaktem mezi zákazníkem a společností. Je nutné si uvědomit, že tento kontakt může proběhnout nepřetržitě z jakéhokoli místa na celém světě. Je nutné zajistit účelnost webových stránek. Zákazníci si je prohlížejí, proto se musí společnost prezentovat v tom nejlepším světle. Při prohlížení stránek je pro návštěvníka důležité, zda je snadné dostat se na kteroukoliv stránku, zda je struktura stránek přehledná a umožní tak snadnou orientaci. Velmi důležitou, dle mého názoru nejdůležitější a někdy opomíjenou funkcí, je poskytování potřebných informací. Při tvorbě webových stránek je nutné vcítit se do role návštěvníka stránek a položit si otázky, na které může na stránkách hledat odpovědi. Jednotlivé stránky by měly obsahovat tolik odkazů, aby se návštěvník mohl co nejrychleji dostat na stránku úvodní a naopak, aby se při pohybu mezi jednotlivými stránkami nemusel vracet na stránku úvodní nebo aby nebylo nutné brouzdat po nepodstatných stránkách.

Vzhled

Je třeba si uvědomit, že optimální kombinace textových a obrazových informací spolu s kvalitní navigací přesvědčí návštěvníky stránek o tom, že si jich firma váží a snaží se dbát o jejich komfort. Není třeba zdůrazňovat, že čím delší dobu tráví potenciální zákazník na stránkách, tím více času má firma na to, kladně ovlivnit jeho kupní rozhodnutí.

Celková grafická úprava stránek není špatná. Z grafického hlediska se jeví jako příjemné a jednoduché. Barvy neutrálního charakteru neruší při vyhledávání a ani při delším prohlížení nezpůsobují ztrátu koncentrace. Všechny stránky jsou zhotoveny v jednom stylu v devíti jazykových mutacích a působí kvalitním a plným dojmem.

Informace o společnosti

Za podstatný nedostatek považuji absenci stručné historie podniku, předpokládané cíle a filosofii firmy. Taktéž dlouhodobá nefunkčnost několika odkazů nezanechává při opakujících se návštěvách pozitivní dojem.

Myslím si, že stránky by měly obsahovat schéma organizační struktury. Praktické je zveřejnit na Internetu firemní telefonní seznam na osoby, u kterých to má smysl. Vybral bych jednoho až dva zástupce za jednotlivá oddělení a uvedl jejich jména, funkce, email a telefon.

Vedle uvedených přesných adres navrhuji na stránky vložit mapky s vyznačením umístění sídla a jednotlivých poboček společnosti. Ty doporučuji umístit formou odkazu. Návštěvníkovi, který si ji bude chtít prohlédnout či stáhnout, bude stačit jen kliknout na odkaz.

Struktura

Z hlediska struktury bych neměl žádné výhrady. Vzhledem k jednoduchosti stránek jsou informace přehledně uspořádány a návštěvník se v nich může lehce orientovat.

Katalog

K velmi hezky zpracovanému virtuálnímu katalogu bych měl jen jednu připomínku. I když je katalog velmi podrobný a přehledný, bohužel v něm nenalezneme ceny jednotlivých výrobků. Myslím si, že cena je jednou z nejhledanějších informací, kterou potenciální zákazník bude při prohlížení katalogu hledat. Tento problém doporučuji vyřešit v co možná nejkratším termínu.

4.4 Předpokládaný přínos elektronického obchodování

Hlavními přínosy elektronického obchodování jsou minimální náklady na vstup na nový trh, velmi nízké náklady provozu, vysoká rychlost a efektivita provádění obchodních transakcí, možnost interaktivní komunikace neomezené časem a místem, rozšíření nabídky a poptávky po zboží a službách a levný vstup na světové trhy.

4.4.1 Nový prodejní kanál

Internetový obchod ve své podstatě představuje nový prodejní kanál, díky němuž může firma získat nové zákazníky, kteří si ji nebo její výrobky naleznou pomocí Internetu. Žijeme ve světě informačních technologií a trend jasně směřuje k on-line obchodování. Podle výzkumu univerzity G. Washingtona bude v roce 2018 50% prodaného zboží on-line.

4.4.2 Získávání informací

Na rozdíl od klasických forem prodeje vyniká elektronické obchodování možnostmi sběru a organizací množství konkrétních údajů o nákupním chování zákazníků, které lze operativně využívat pro analýzu a následně pro zefektivnění marketingové strategie podniku.

Cílem sběru dat neregistrovaných uživatelů internetových stránek je analýza chování běžného návštěvníka. Tito uživatelé nepřišli pravděpodobně s cílem nakupovat, přesto tráví na stránkách mnohdy značnou dobu pozorováním a porovnáváním sortimentu zboží. Protože internetový obchod slouží častěji jako on-line katalog zboží, bylo by chybou nevyužít data popisující chování těch, kteří tímto katalogem listují.

4.4.3 Vyhodnocování nákupního chování zákazníků v CRM

V okamžiku, kdy se návštěvník internetového obchodu rozhodne nakoupit, projde rychlou registrací a je mimo jiné dotázán k vyplnění běžných kontaktních údajů. Tyto údaje - spolu s údaji o platbách a objednávkách - poskytují neocenitelný zdroj dat pro podnikový marketing.

Individuální nabídka reflektující nákupní zvyky zákazníka rapidně zvyšuje jeho důvěru v nabízené zboží. Nabídnout zákazníkovi novou výrobkovou řadu užitečných pomůcek hodící se k jeho v minulosti zakoupené sadě pro milovníky vína či mu připomenout, že před rokem zakoupil určitý výrobek, je pro jeho udržení zásadní.

4.4.4 Marketingové a prodejní strategie

Získané informace pomáhají určit nejoblíbenější či nejméně populární položky katalogu. Na základě analýzy těchto dat lze pružněji cílit reklamu na výrobky, které zůstávají

opomíjeny nebo naopak využít nejčastěji navštěvované produkty k umístění reklamy. Pokud návštěvníci stránek tráví u některých produktů více času, zřejmě je tento produkt zaujal a bylo by vhodné poskytnout jim více informací, a tak usnadnit a tudíž urychlit jejich nákupní rozhodnutí. Srovnáním doby strávené u jednotlivých položek katalogu a statistikou nákupu lze určit, které výrobky zákazník zná a na které je třeba klást větší důraz při propagaci.

4.4.5 Úspora provozních nákladů

Tato úspora spočívá v automatizaci většiny činností spojených s obchodním procesem (opětovné zaznamenávání údajů, odstranění nákladů na tvorbu, evidenci a archivaci papírových dokladů, odstranění nákladů na opravu chyb), snížení nákladů na komunikaci a vyšší operativnost.

Elektronické obchodování umožní firmě snížit náklady na uvedení výrobků na trh a dovolí snížit část nákladů na provoz, jako jsou energie a mzdové náklady. V konečném důsledku úspory na takto vázaných prostředcích společně se snížením potřebných skladovacích kapacit lze využít na minimalizování nákladů na spotřební materiál a cen produktů.

4.4.6 Tvorba přidané hodnoty

Domácí potřeby a kuchyňské výrobky nejsou typickým zbožím pro online prodej B2C, z tohoto důvodu se tedy nepředpokládá, že by internetový obchod konkuroval obchodníkům stávající distribuční síti. Zavedením internetového obchodu firma vychází vstříc zákazníkům, kteří si výrobek nemohou z nějakého důvodu pořídit v kamenném obchodě. Ať už je to kvůli nedostatku času, životnímu stylu a nebo jen proto, že daný výrobek není v určitý moment v nabídce obchodníka. Tímto vstřícným krokem společnost dává najevo zájem o zákazníky a snahu nabídnout jim přidanou hodnotu.

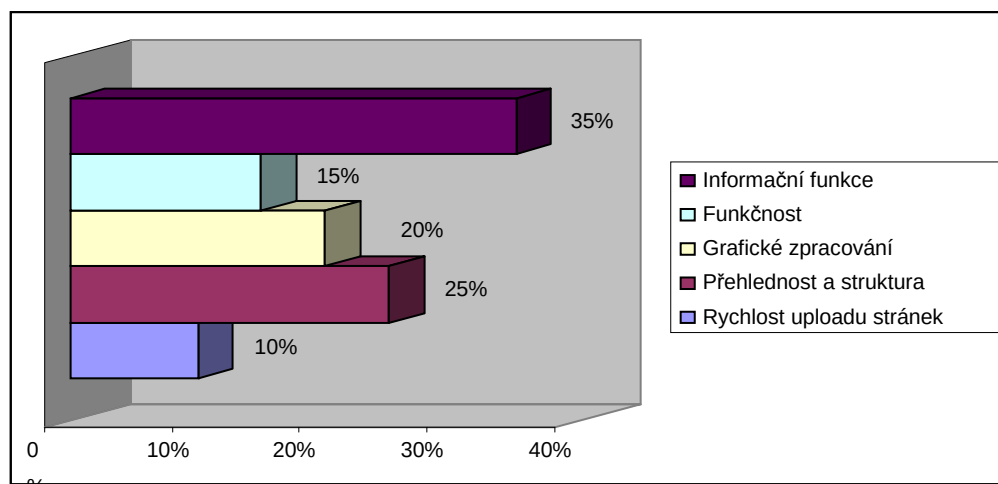
4.4.7 Příprava na obchodování B2B

Praktické zkušenosti získané využíváním aplikací v obchodování B2C mohou být výrazným přínosem při zavádění elektronického obchodování B2B. Zavedení obchodování B2B je z převážné části náhradou papírových dokumentů dokumenty elektronickými (digitálními) a automatizací jejich oběhu. Přínosy plynoucí ze zavedení elektronické výměny dat, plynoucí především z výrazné úspory nákladů (na pracovní sílu, poštovné,

spotřební materiál, tisk a evidenci dokladů), odstranění chybovosti a dosažení vyšší operativnosti v obchodním styku, lze předem poměrně přesně kvantifikovat. Jelikož cílem práce není návrh obchodování B2B, bylo od této kvantifikace upuštěno.

4.5 Mapující výzkum stavu internetových obchodů v ČR

V rámci terénního výzkumu kvality internetových obchodů byly zjištěno, že 35% hodnocených internetových obchodů se potýká s absencí detailního náhledu na výrobek, neposkytnutím relevantních a dostačujících informací o daném produktu nebo doporučením uváděným k jednotlivým výrobkům. V současné době je běžné, že zákazník má na stránkách obchodu k dispozici slovníček termínů, popsání technologie, doporučení odborníků, srovnání výrobků apod..



č. 3 Procentuální zastoupení nedostatků jednotlivých hodnocených vlastností

Ze subjektivně hodnoceného grafického zpracování vyplynuly tyto závěry: nekontrastní pozadí nedovolující vyniknout nabídce elektronického obchodu, používání různých fontů, kvůli kterým stránky ztrácejí svou homogenitu a působí na zákazníka nesourodým dojmem, vyskytování dynamických animací odvádějící pozornost od nabídky elektronické prodejny, přemíra prvků a animací vyžadující instalaci nových programů a nebo neadekvátnost grafického zpracování odpovídající postavení společnosti na trhu, se vyskytovalo ve 20% případech.

Pomalá rychlost zobrazení kompletní stránky díky špatnému naprogramování nebo užití složitých grafických prvků bylo zaznamenáno v jednom z deseti případů. Rychlost uploadu má pro virtuální obchod důležitý a nepostradatelný význam. S rozšířením alternativních možností přístupu k Internetu (pevné či bezdrátové připojení) však tato nevýhoda postupně pomalu odpadá.

Orientace v rámci celé struktury internetového obchodu je závislá na vhodných, přímo definovaných a jasně označených odkazech, které navádějí zákazníka při průchodu stránkami a internetovým obchodem. Proto je nutné eliminovat nevhodné nejasné popisky a přemíru odkazů a rozcestníků na minimum. Čtvrtina z pozorovaných obchodů trpěla špatně zpracovaným a nepřehledným uživatelským rozhraním, které nutilo k neustálému vracení na domovskou stránku.

V několika případech se objevila nefunkčnost a neaktuálnost odkazů nebo informací uváděných na stránkách. Pokud nejsou tyto problémy včas odstraněny, může se stát, že počáteční nadšení zákazníků i z hezky vypadající webové prezentace firmy rychle vyprchá. A nebude mít chuť ani potřebu se na stránky vracet.

4.6 Shrnutí analýzy

Na základě zpracovaných informací a provedené analýze jsem se rozhodl rozšířit původně zamýšlený projekt internetového obchodu na komplexní e-business ve firmě Tescoma. Pro firmu takové velikosti je nezbytné, aby mohla využívat informace, které lze za pomoci datových skladů a analytických aplikací využít. Samotný internetový obchod by nebyl schopen tyto výhody poskytnout a nebyl by tak pro firmu přínosem jako již zmiňovaný komplexnější e-business.

5 VERIFIKACE HYPOTÉZY A NAPLNĚNÍ CÍLŮ

Analýza firmy se zaměřením na webovou prezentaci firmy a způsob prodeje, na jejímž základě bylo možné stanovit současnou úroveň, dle mého názoru splnila stanovené cíle této diplomové práce.

Modul CRM, který je nedílnou součástí navrhované implementace elektronického obchodu, je řešením pro oblast, jež tvoří základní kámen ve vztahu se zákazníky. CRM systém je nástrojem pro získávání dat o zákazníkovi, jejich analýzu a transformaci ve znalosti, které vedou k vytvoření individuální nabídky pro zákazníka v rámci podnikání firmy tak, aby tato nabídka zvyšovala užitek zákazníka a následně zvyšovala efektivnost činnosti firmy. Primárním úkolem CRM systému je sběr dat o zákazníkovi a na základě těchto dat vytvářet specifické nabídky. Budou-li neúplné, nepřesné nebo nesprávné, bude to mít okamžitý negativní vliv na spokojenost a udržení si každého zákazníka. Vzhledem k obrovskému množství takto zpracovávaných dat systém využívá technologii centrálního datového skladu. Na sběr dat navazuje jejich analýza, směřující k vytvoření obchodní nebo marketingové strategie. Dalším krokem je personalizace vztahu s každým zákazníkem. Jejím výsledkem je vytvoření individuální nabídky pro každého zákazníka. Následuje prezentace nabídky zákazníkovi prostřednictvím vhodného komunikačního nástroje. Proces završuje uskutečnění transakce včetně zajištění souvisejících služeb.

Klientská strana internetového obchodu je z pohledu kupujícího sledem www stránek, kterými prochází stejným způsobem jako na klasickém neobchodním webovém serveru. Kupující ukládá vybrané zboží do virtuálního nákupního košíku, který může být realizován jak na straně serveru, tak na straně klienta. V rámci nákupního košíku může kupující přidávat a odebírat zboží, měnit jeho strukturu, realizovat kontrolní součty atp.

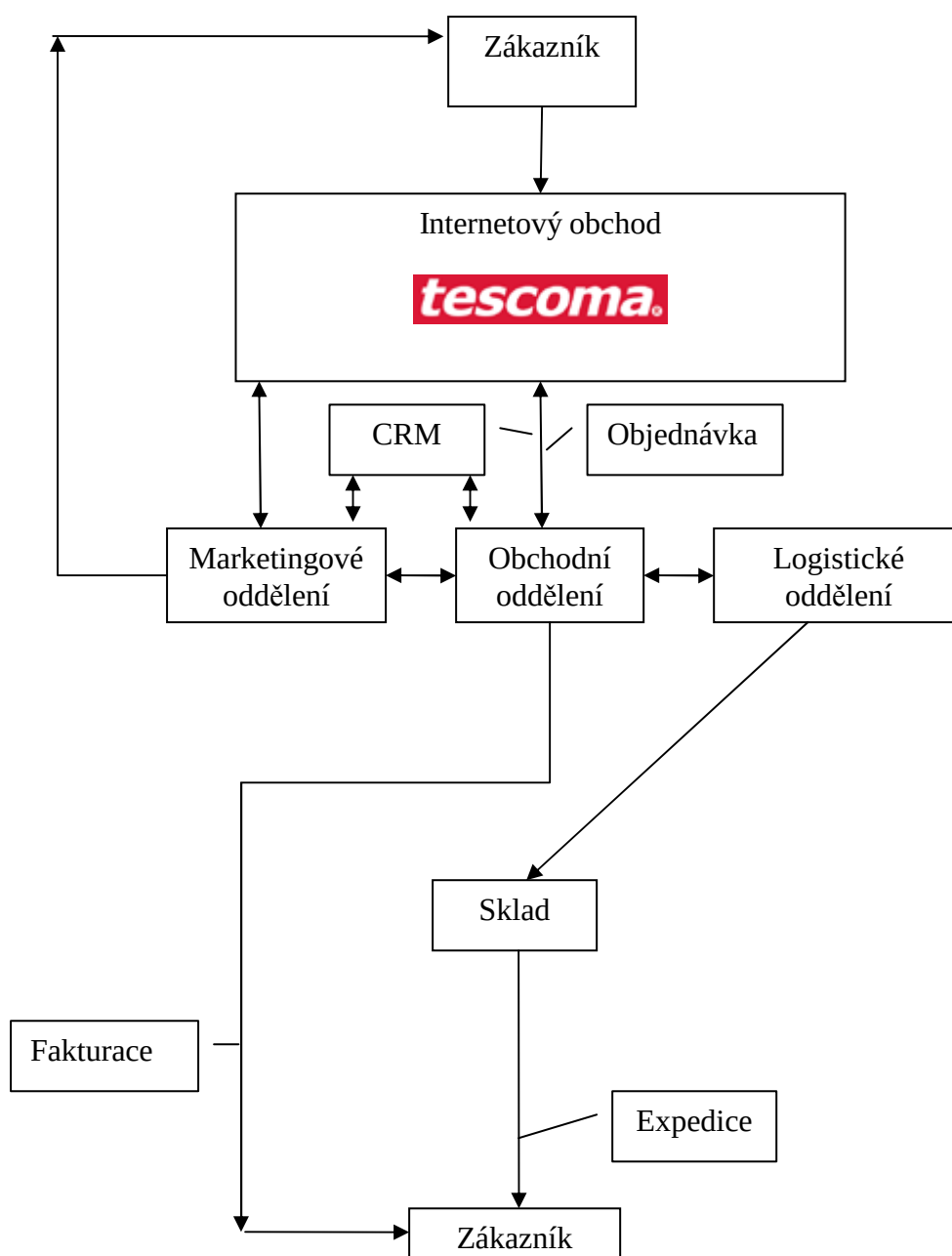
Na základě informací a odhadů se částečně potvrdila první dílčí hypotéza, využití elektronického obchodu jako nového prodejního kanálu. Spíše než nový prodejní kanál by mělo být v prvních letech využíván internetový obchod jako zdroj nových informací o zákaznících. Naopak druhá dílčí hypotéza byla v přínosu dostupnosti informací o zákazníkovi, novému přístupu k řízení vztahů se zákazníky, možnosti marketingového využití a oslovení specifické skupiny potencionálních zákazníků zcela potvrzena. Zvýšený prodej a efektivita jsou cílem všech aktivit v oblasti péče o zákazníky.

6 PROJEKT

6.1 Elektronický obchod B2C

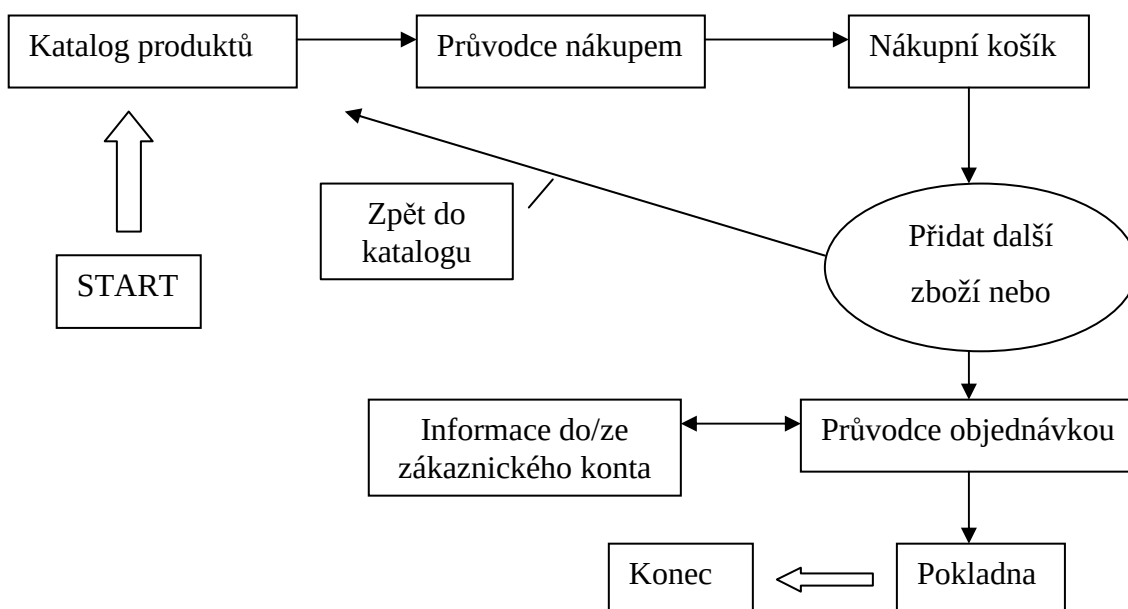
V oblasti prodeje kuchyňských výrobků a domácích potřeb lze uvažovat o dvou modelech elektronického obchodování, a to B2B nebo B2C. V našem případě se zaměříme na obchod B2C.

6.2 Implementace do systému



Obrázek č. 4 Implementace do systému

Internetový obchod je naprogramován tak, aby se zákazník, který do něj vstoupí, dokázal rychle zorientovat. Struktura prodejního serveru umožňuje spotřebiteli najít požadované zboží bez problémů, ale také nabízí zákazníkovi možnost pouze procházet pohodlně katalogem prodejny a jen se dívat. Strukturu jednoduchého prodejního serveru zobrazuje následující přehledné schéma.



Obrázek č. 5 Struktura prodejního serveru

6.2.1 Internetový obchod

Po vyplnění registračních údajů a přihlášení zákazník provádí objednávku. Pomocí automatizovaného systému obdrží volitelnou formou potvrzení objednávky a předpokládaný stav dodání.

6.2.2 Sběr informací, CRM

Po vstupu na webové stránky se automaticky začínají zasílat informace do datových skladů o pohybu návštěvníka. V případě přihlášení registrovaného uživatele se tyto informace

zapisují do jeho virtuální složky. Na sběr dat navazuje jejich analýza směřující k vytvoření obchodní a marketingové strategie. Dalším krokem je personalizace vztahu s každým zákazníkem. Jejím výsledkem je vytvoření individuální nabídky pro jednotlivce nebo skupinu.

6.2.3 Objednávka

Po přijetí objednávky z internetového obchodu je uživatel CRM v obchodním oddělení upozorněn systémovým hlášením „Máte novou objednávku“. Toto upozornění přijme rovněž logistické oddělení, které dá příkaz k expedici zboží. Dodání zboží je uskutečněno dle přání zákazníka prostřednictvím zasilatelské služby nebo poštou. Fakturace probíhá buď přímo obchodní oddělení → zákazník nebo souběžně s dodávkou, elektronickou případně písemnou formou.

6.2.4 Marketingové strategie

Informace získané z obchodního oddělení a systému CRM jsou základem pro tvorbu a formulaci marketingových strategií. Ty mají za úkol nejen přilákat nové potenciální zákazníky, ale rovněž upevnit vztah se současnými a posílit tak věrnost ke značce.

6.3 CRM

CRM by mělo ve firmě zajistit koordinaci, konsolidaci a propojení všech informací v podniku s jeho zákazníky a obchodními partnery, což v důsledku integruje veškeré obchodní prodejní, marketingové a logistické aktivity. Cílem tohoto přístupu je vytvoření pevných, na důvěře založených vztahů, které vytvoří pro obě strany vysokou přidanou hodnotu.

6.3.1 Funkce modulu CRM

Navrhované funkce pro CRM jsou rozčleněny do tří částí – kooperativní, operativní a analytická část.

Kooperativní část:

- správa kontaktů
- profil a historie zákazníka

- informace o produktech a službách
- mobilní kancelář
- generování nabídek
- zadávání objednávek
- řízení e-mailové komunikace

Operativní část:

- interaktivní tvorba nabídek
- automatizace prodeje
- automatizace řízení přímého marketingu (např. hromadné personalizované rozesílání e-mailů)
- průzkum zákaznické spokojenosti, správa objednávek

Analytická část:

- segmentace zákazníků
- obchodní návyky a preference
- ziskovost
- analýzy trendů
- prognózy
- sběr dat z okolí

6.3.2 Komunikace spojená s objednávkou

V praxi se často objevuje stornování již vytvořených objednávek. Tyto objednávky často tvoří až 30% z celkového počtu. Internetový obchod musí být schopen dodat maximální množství zboží během 48 hodin. Právě v tomto čase totiž zákazník váhá, zda-li objednávku nezrušit.

Důležitá je také komunikace. Zákazník by měl mít úplný přístup k historii objednávky nebo by měl být informován o vývoji objednávky při průchodu jednotlivými procesy. Nejen, že psychologický efekt, který podobná komunikace vytváří, zabrání zrušení objednávky, ale také utvrdí zákazníka v tom, že je mu věnována maximální pozornost.

Klienti si však žádají více. Dnešní kurýrní služby například umožňují sledování zásilky, kterou převážejí. Internetové obchody tak mohou předat číslo zásilky zákazníkovi nebo dokonce zpřístupnit tuto službu na vlastních stránkách a ukázat tak zákazníkovi, kde se zrovna jeho zboží nachází.

Automatizace zpráv odesílaných klientům

Vážený/á pane/paní***,

Rádi bychom Vás informovali, že Vaše objednávka č. *** byla právě předána dopravní společnosti PPL, jež Vám doručí zboží na tuto adresu:

Zásilka obsahuje tyto Vámi objednané položky:

Obj. č.	Název	Cena
***	***	***
***	***	***
Celkem		***

Pokud chcete vědět, kde se právě zásilka nachází, využijte prosím číslo zásilky *** a vložte jej do formuláře na adrese www.ppl.cz

Pevně doufáme, že budete s objednanými výrobky stejně jako s našimi službami spokojen/a.

S přáním hezkého dne

Tým klientského centra Tescoma, spol. s r. o.
Odeslal: Jana Nováková
Tel.: +420 577 213 212
Email: jana.novakova@tescoma.cz

Pro usnadnění komunikace s klienty je nasnadě mít připraven systém, kterým se rychleji a automatizovaněji odesílají informace klientům. Pro automaticky generované zprávy se v rámci pracovního postupu vytvoří šablona, do které se automaticky vkládají položky načítané z databáze. Výše uvedená zpráva například ukazuje šablonu, která je odesílána při expedování zakázky. Položky označené *** jsou doplňovány automaticky z CRM nebo IS.

Monitorování komunikace s klienty

Základní součástí CRM je ukládání interakcí se zákazníkem v podobě záznamu každé aktivity. Do těchto záznamů by měly být ukládány veškeré výstupy, které k zákazníkovi

směřují stejně jako jejich odezva. V podobné historii zpráv je tak možné okamžitě dohledávat potřebné informace a z jediného pracoviště tak odbavovat případné dotazy klientů. Tabulka č.3 ukazuje příkladný záznam komunikační aktivit s klientem.

Číslo	Datum	Čas	Kanál	Pracovník	Text	Akce
11425	4.2.2004	11:00	SMS =>	RKO04	Vážený zákazníku, Vaše objednávka č. 12542 byla právě předána přepravní...	Odpovědět Zobrazit Kopírovat
11954	10.4.2004	13:05	E-mail =>	RZE03	Potvrzení objednávky...	Odpovědět Zobrazit Kopírovat
12004	19.5.2004	9:08	E-mail =>	LNE02	Odeslání zboží...	Odpovědět Zobrazit Kopírovat
12189	19.5.2004	9:10	SMS =>	LNE02	Vážený zákazníku, Vaše objednávka č. 13458 byla právě předána přepravní...	Odpovědět Zobrazit Kopírovat
12453	25.5.2004	15:45	E-mail <=	Ext.	Reklamac...	Odpovědět Zobrazit Kopírovat
12598	25.5.2004	16:00	E-mail =>	RZE03	Registrace Vaší reklamac...	Odpovědět Zobrazit Kopírovat
12785	26.5.2004	8:30	E-mail =>	LTO02	Reklamac č. 12453	Odpovědět Zobrazit Kopírovat

Tabulka č. 3 Komunikace s klientem

Každý pověřený pracovník má ihned k dispozici záznam komunikačních aktivit s klientem, jelikož přesně vidí, jaké informace klient obdržel a jak na ně bylo reagováno. Tyto informace musí být sbírány ze všech komunikačních kanálů, počínaje záznamem telefonního hovoru a odesíláním informační brožury poštou konče. Eliminují se tak nejen komunikační šumy, ale také případné neshody, které by ve finále mohly poškodit klientovu důvěru.

6.3.3 Přístup k informacím

Dnešní urychlená doba přestává tolerovat jakékoliv chyby konkurentů a ti lépe informovanější ihned zaplňují tržní mezery. Elektronický přístup k informacím umožňuje velmi efektivní práci s daty. Na rozdíl od sekundárních vnějších výzkumů a prognóz se jedná o primární, přesné a neustále aktuální informace, orientované přímo k zákazníkovi.

6.3.4 Reklama a marketing

I internetový obchod se však nevyhne komunikovat přes standardní masová média. Úkolem podobných kampaní je kromě budování image, také snaha přimět zákazníka k návštěvě webových stránek. Marketingový mix je proto nutné přizpůsobit směrem k interakčním promoakcím, které například formou her umožní zákazníkovi seznámit jej se službami a nabídkou produktů. Zároveň je nutno dbát na správné načasování kampaně tak, aby recipient měl možnost v daný okamžik pracovat s Internetem.

Masová média se využívají především pro zesílení kampaní běžících na Internetu. Pokud se zákazník dostane na webové stránky obchodu, existuje celá řada možností, jak dále z tohoto započatého vztahu těžit. Nemusí se ihned jednat o prodej zboží, ale klient může být také k tomu, aby přilákal další návštěvníky. Podobná marketingová kampaň má několik úrovní, avšak celkový efekt je mnohonásobně vyšší než bez použití internetových marketingových nástrojů.

6.4 Návrh internetového obchodu

Grafický návrh a uživatelské rozhraní vychází ze stávajících webových stránek, které působí příjemným a hodnotným dojmem. Při navrhování byl kladen velký důraz na maximální jednoduchost a přehlednost. Funkce internetového obchodu byly voleny na základě provedené analýzy provozovaných internetových obchodů v České republice.

6.4.1 Funkce modulu internetového obchodu

Veřejná přístupová část navrhovaného internetového obchodu by měla obsahovat tyto funkce:

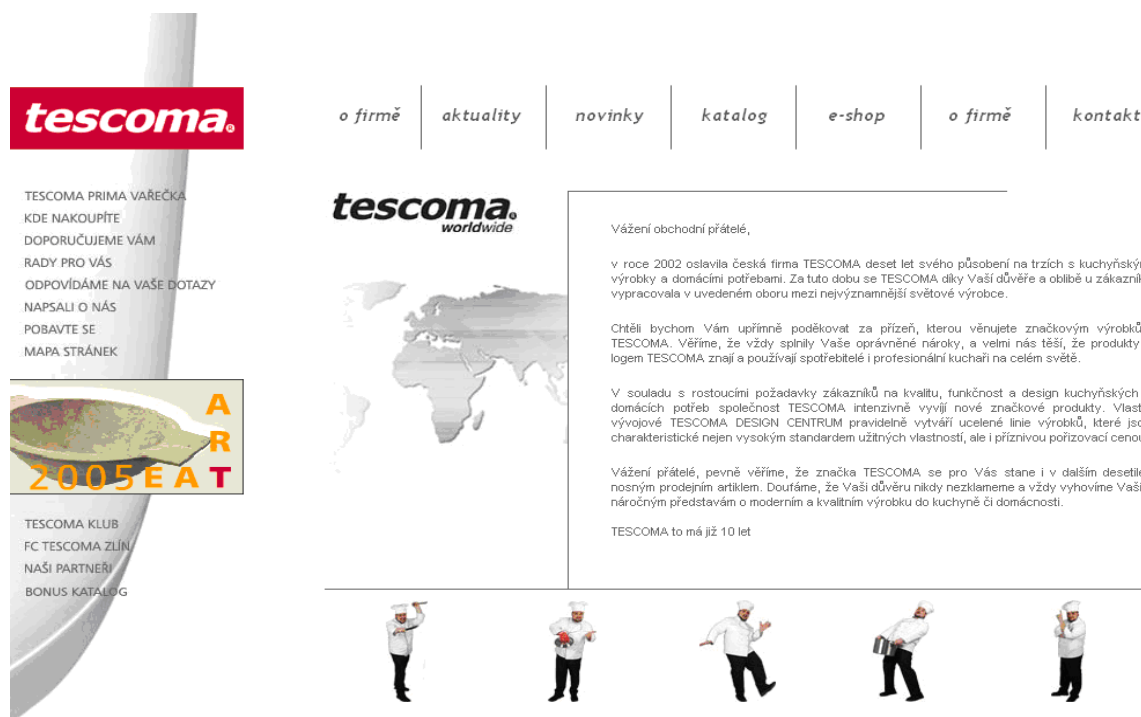
- vkládání, oprava a mazání zboží v košíku, kdykoliv během nákupu možnost zobrazení košíku
- vytvoření uživatelského účtu zákazníka a možnost jeho následné opravy
- potvrzení důležitých operací e-mailem zákazníkovi (registrace zákazníka, oprava uživatelského účtu, objednávka)
- automatizované zaslání zapomenutého hesla při vyžádání zákazníkem
- automatické kryptování hesel zákazníků pro vyšší bezpečnost a ochranu osobních údajů
- automatické odhlášení zákazníka po nastavené době pro zabezpečení před zneužitím neoprávněnou osobou
- přehled uskutečněných objednávek s možností detailního výpisu objednávky
- intuitivní vedení zákazníka obchodem až k pokladně a uskutečnění objednávky díky přehledné navigaci v prodejně
- nabídka dostupného způsobu platby a způsobu doručení objednaného zboží
- připojení poznámky nebo vzkazu související s objednávkou

Administrativní část prodejny, důležitá pro pověřené pracovníky ve firmě by měla umožňovat:

- prohlížení všech důležitých a souhrnných informací (aktuální počty zákazníků, oddělení, zboží, objednávek, denní počty objednávek, tržby, ...)
- statistiku vyhledávání - zobrazení nejčastěji hledaných produktů
- prohlížení právě nakupujících zákazníků s možností nahlédnout jim do košíku
- prohlížení uskutečněných objednávek s různými kritérii vyhledávání
- prohlížení zákazníků, mazání zákazníků
- nastavení individuálních slev zákazníkům
- přidávání/oprava/mazání zboží s nastavením mnoha atributů (sleva, novinka..)
- individuální sleva položky s možností nastavit její časovou platnost
- tvorba souvisejících položek (odkazů na příbuzné zboží)
- zálohování veškerých informací v databázi (objednávky, zboží, zákazníci, ...)

6.4.2 Úvodní stránka

Úvodní stránka internetové prezentace je výkladní skříň společnosti, která má reprezentovat její hodnoty a kvalitu nabízených produktů a služeb. Zároveň je rozcestníkem, který má uživatele informovat o aktuálních změnách a novinkách v nabídce za účelem jeho atrakce.



Obrázek č. 6 Úvodní stránka

6.4.3 Registrace nového zákazníka

Tato operace probíhá prostřednictvím formuláře, ve kterém vyplní nový zákazník své osobní údaje, na základě kterých je mu vytvořen uživatelský účet. Na uživatelském účtu je vedena evidence aktivit uživatele internetového obchodu, podle kterých je možné dynamicky spravovat individuální nabídku, případně poskytovat další informace. Po vyplnění a kontrole údajů si zákazník zvolí přihlašovací jméno a heslo a je automaticky přihlášen do systému.



[o firmě](#)
[aktuality](#)
[novinky](#)
[katalog](#)
[e-shop](#)
[o firmě](#)
[kontakt](#)

TESCOMA PRIMA VAREČKA
KDE NAKOUPÍTE
DOPORUČUJEME VÁM
RADY PRO VÁS
ODPOVÍDÁME NA VAŠE DOTAZY
NAPSALI O NÁS
POBAVTE SE
MAPA STRÁNEK



TESCOMA KLUB
FC TESCOMA ZLÍN
NAŠI PARTNEŘI
BONUS KATALOG

PROFIL UŽIVATELE
*Pokud chcete nakupovat v našem e-shopu, vyplňte prosím základní údaje. Bez těchto údajů nebudete moci být zaregistrováni. Povinné údaje jsou **zvýrazněny!***



Jméno

Příjmení

Název společnosti

IČO

DIČ

Doručovací adresa

Fakturační adresa *

Město

PSČ

Země

Email

Telefon

Fax

Odeslat

*Adresa uvedená na faktuře. Pokud se liší od doručovací, klikněte [sem](#).



Obrázek č. 7 Registrace nového uživatele

6.4.4 Přihlášení zákazníka

Výrazným rozdílem a devizou elektronického obchodování je jednoduchá identifikace zákazníka. Dnešní supermarkety, kterými může projít až 1000 zákazníků za hodinu, nejsou schopny přiřadit každému zákazníkovi poradce, který jej provede nákupním procesem. Internetové obchody touto výhodou disponují. Ve skutečnosti každý návštěvník Internetu za sebou zanechává stopu, jako kdyby v supermarketu stříkal sprejem na zem čáru, kudy prošel. Záleží tedy jen na schopnosti analyzovat tato data a na jejich základě stanovit strategii pro jednotlivce nebo skupinu.

Poté co se zákazník přihlásí na svůj klientský účet, může si prohlížet starší objednávky a upravovat kontaktní údaje. Provozovatel internetového obchodu může tuto stránku využít pro zvýšení indexu atrakce zákazníka umístováním reklamních bannerů, individuálních nabídek a podobně.

tescoma®

[o firmě](#) | [aktuality](#) | [novinky](#) | [katalog](#) | [e-shop](#) | [o firmě](#) | [kontakt](#)

TESCOMA PRIMA VAREČKA
KDE NAKOUPIŤE
DOPORUČUJEME VÁM
RADY PRO VÁS
ODPOVÍDÁME NA VAŠE DOTAZY
NAPSALI O NÁS
POBAVTE SE
MAPA STRÁNEK

Přihlášení uživatele

Přihlašovací jméno

Heslo

[Registrace nového zákazníka](#)

Vstupte

TESCOMA KLUB
FC TESCOMA ZLÍN
NAŠÍ PARTNEŘI
BONUS KATALOG

2005 EAT

Illustration of five chefs in white uniforms performing different actions: one is holding a knife, another is holding a bowl, and others are in various poses.

Obrázek č. 8 Přihlášení uživatele

6.4.5 Prohlížení zboží, detail produktu

Kompletní produktový katalog zboží je přístupný z hlavního menu. Po kliknutí na jednu z položek nabídky se zobrazí stručný seznam výrobků, který obsahuje náhled produktu, stručný popis a cenu. Toto řešení přináší výhodu především v rychlosti načítání stránek při zachování snadné dostupnosti informací.

Zobrazení detailních informací má za účel poskytnout zákazníkovi vyčerpávající informace o nabízeném produktu tak, aby ho nabídka upoutala a povedla k nákupu. Velkou roli v tomto případě hrají faktory zvyšující retenci a atrakci zákazníka. Zákazník má k dispozici informace o velikosti, vhodnosti použití, provedení a jiných včetně ceny. Vybraný produkt vloží do virtuálního nákupního košíku.

tescoma®

o firmě | aktuality | novinky | katalog | e-shop | o firmě | kontakt

TESCOMA PRIMA VAREČKA
KDE NAKOUPÍTE
DOPORUČUJEME VÁM
RADY PRO VÁS
ODPOVÍDÁME NA VAŠE DOTAZY
NAPSALI O NÁS
POBAVTE SE
MAPA STRÁNEK

2005 EAT

TESCOMA KLUB
FC TESCOMA ZLÍN
NAŠI PARTNEŘI
BONUS KATALOG

Nádoby z nerezavějící oceli
Rendlík HOME PROFI s poklicí

HOME PROFI PŘIPRAVUJEME

Z prvotřídní nerezavějící oceli 18/10. Termoakumulační sendvičové dno pro vaření s úsporou energie, teplota uvnitř nádoby nekolísá – to omezuje připalování a přispívá k vynikající chuti a kvalitě pokrmů. Masivní a široké úchyty pro snadnou a bezpečnou manipulaci. Kombinovaná povrchová úprava - mat a lesk, vhodné do myčky.

obj. číslo	rozměry	Cena	Cena vč. DPH	
774414	ø 14 cm, 1,0 l	100,00 Kč	119,00 Kč	do košíku
774416	ø 16 cm, 1,5 l	200,00 Kč	238,00 Kč	do košíku

Obrázek č. 9 Katalog

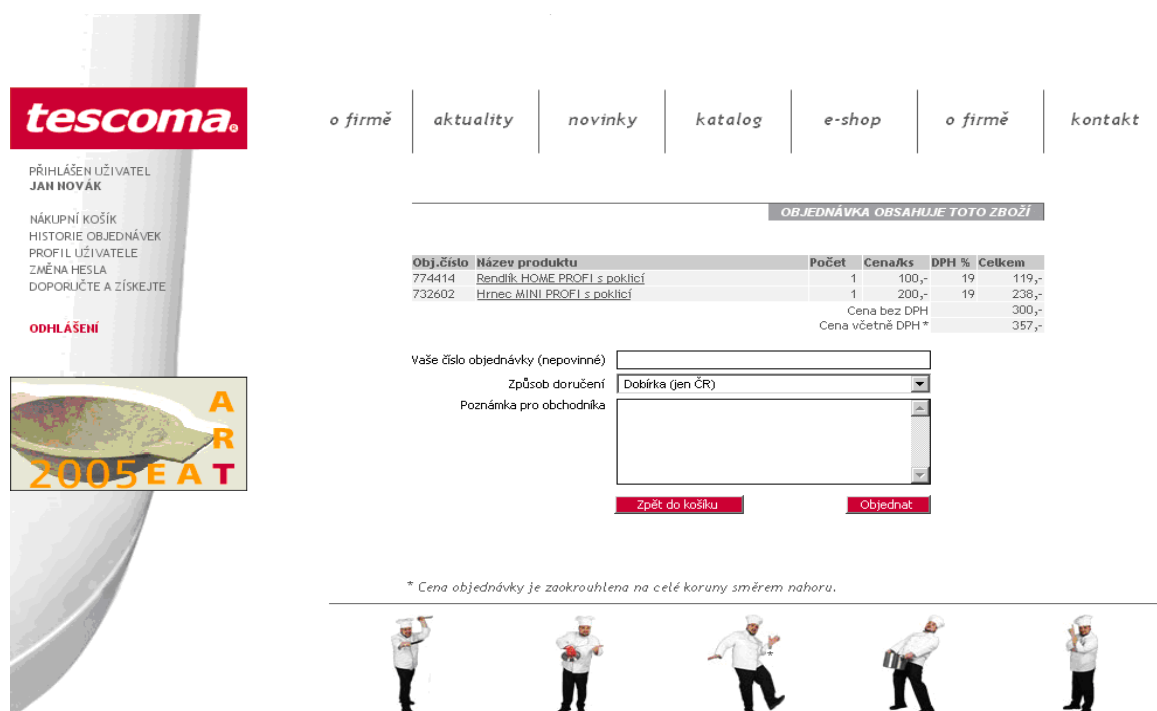
6.4.6 Prohlížení obsahu košíku

Podrobný seznam zboží obsaženého ve virtuálním nákupním košíku si zákazník může kdykoliv prohlédnout kliknutím na nápis „Nákupní košík“.

U každého výrobku má možnost změnit požadované množství a nechat si přepočítat celkovou cenu. Jakmile má zákazník naskládáno v košíku všechno zboží, které hodlá zakoupit a vybraný způsob doručení, nechá si vygenerovat objednávku. V případě, že mu daný výběr nevyhovuje, nebo by se rád ujistil o vybraném zboží, může se vrátit do katalogu kliknutím na odkaz „Zpět do katalogu“ nebo přímo na daný výrobek po kliknutí na název výrobku v seznamu.



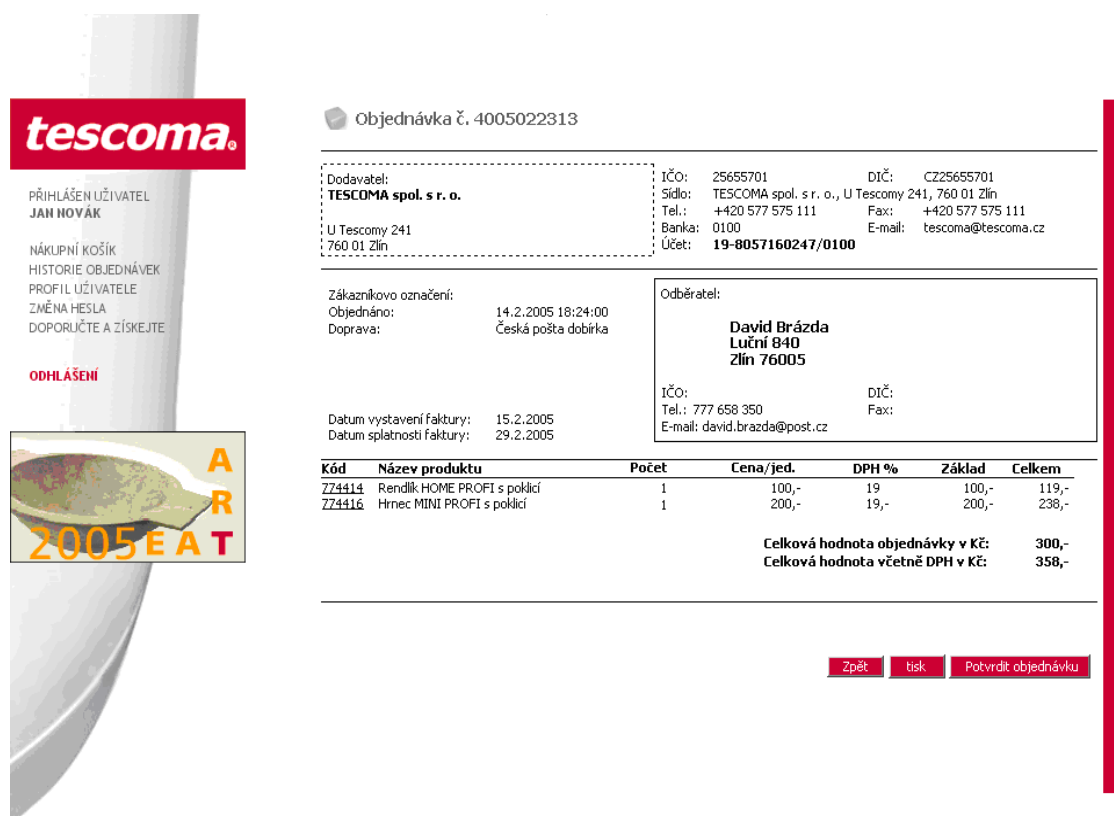
Obrázek č. 10 Nákupní košík



Obrázek č. 11 Nákupní košík s výběrem způsobu dodání

6.4.7 Objednávka zboží

Posledním krokem před dokončením nákupu je zobrazení kompletní objednávky. Zde zákazník pouze zkontroluje zadané údaje jako jsou fakturační a dodací adresa, množství zboží a cenu. Odesláním formuláře pro zákazníka nákup končí. Zákazníky je prostřednictvím emailu nebo SMS automaticky upozorněn, že byla jeho objednávka přijata a předána ke zpracování.



tescoma

PŘIHLÁŠEN UŽIVATEL
JAN NOVÁK

NÁKUPNÍ KOŠÍK
HISTORIE OBJEDNÁVEK
PROFIL UŽIVATELE
ZMĚNA HESLA
DOPORUČTE A ZÍSKEJTE

ODHLÁŠENÍ

Objednávka č. 4005022313

Dodavatel: TESCOMA spol. s r. o. U Tescomy 241 760 01 Zlín	IČO: 25655701 Sídlo: TESCOMA spol. s r. o., U Tescomy 241, 760 01 Zlín Tel.: +420 577 575 111 Banka: 0100 Účet: 19-8057160247/0100	DIČ: CZ25655701 Fax: +420 577 575 111 E-mail: tescoma@tescoma.cz
---	---	---

Zákaznicko označení: Objednáno: 14.2.2005 18:24:00 Doprava: Česká pošta dobírka	Odběratel: David Brázda Luční 840 Zlín 76005 IČO: Tel.: 777 658 350 E-mail: david.brazda@post.cz
--	---

Datum vystavení faktury:	15.2.2005
Datum splatnosti faktury:	29.2.2005

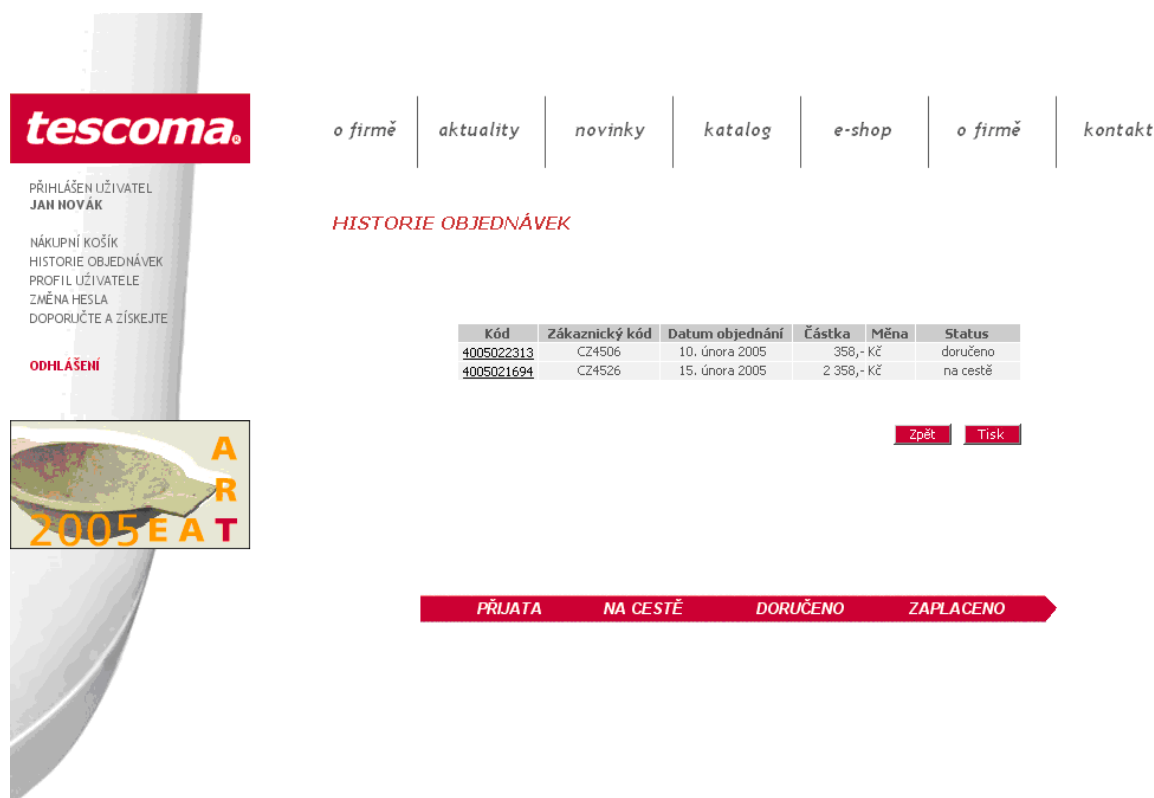
Kód	Název produktu	Počet	Cena/jed.	DPH %	Základ	Celkem
ZZ4414	Rendlík HOME PROFI s poklicí	1	100,-	19	100,-	119,-
ZZ4416	Hrncík MINI PROFI s poklicí	1	200,-	19,-	200,-	238,-
Celková hodnota objednávky v Kč:						300,-
Celková hodnota včetně DPH v Kč:						358,-

[Zpět](#) [tisk](#) [Potvrdit objednávku](#)

Obrázek č. 12 Objednávka

6.4.8 Historie objednávek

Stav a historii v minulosti uskutečněných objednávek má zákazník k dispozici po kliknutí na odkaz „Historie objednávek“ umístěného v pravé části. Zde se snadno dozví, zda byla jeho objednávka odeslána nebo zda již byly objednávky uskutečněny a v minulosti zaplacený.



tescoma®

PŘIHLÁŠEN UŽIVATEL
JAN NOVÁK

NÁKUPNÍ KOŠÍK
HISTORIE OBJEDNÁVEK
PROFIL UŽIVATELE
ZMĚNA HESLA
DOPORUČTE A ZÍSKEJTE

ODHLÁŠENÍ

o firmě | aktuality | novinky | katalog | e-shop | o firmě | kontakt

HISTORIE OBJEDNÁVEK

Kód	Zákaznický kód	Datum objednání	Částka	Měna	Status
4005022313	CZ4506	10. února 2005	358,-	Kč	doručeno
4005021694	CZ4526	15. února 2005	2 358,-	Kč	na cestě

Zpět Tisk

PŘIJATA NA CESTĚ DORUČENO ZAPLACENO

Obrázek č. 13 Historie objednávek

6.5 Návrh harmonogramu činností

Klíčem k úspěchu jakéhokoli podnikového informačního řešení je dobrá implementace. Nasazení sebelepšího produktu může skončit krachem, pokud se ho nepodaří přizpůsobit stávajícím podnikovým procesům nebo naopak není dostatek vůle k tomu, přizpůsobit stávající procesy a mnohdy také filosofii práce novému systému. Zhruba 70 % firem, které úspěšně nasadily CRM, se podle uskutečněných průzkumů nejprve zaměřilo na podnikové procesy, nikoliv na technologie. Všechny tyto firmy totiž zakládají své podnikání na důsledné orientaci na zákazníka, přičemž pro něj hledají nejlepší možná řešení vyplývající z jeho potřeb. Je třeba si totiž uvědomit, že nasazení nového systému do značné míry zasáhne zažité pracovní zvyklosti, a to se může stát špatně připravenému projektu osudné. Záměr zavedení elektronického obchodu ve firmě musí vycházet z jasného rozhodnutí vedení podniku, přičemž vlastní zavedení by mělo probíhat ve třech základních etapách:

I. Přípravná fáze

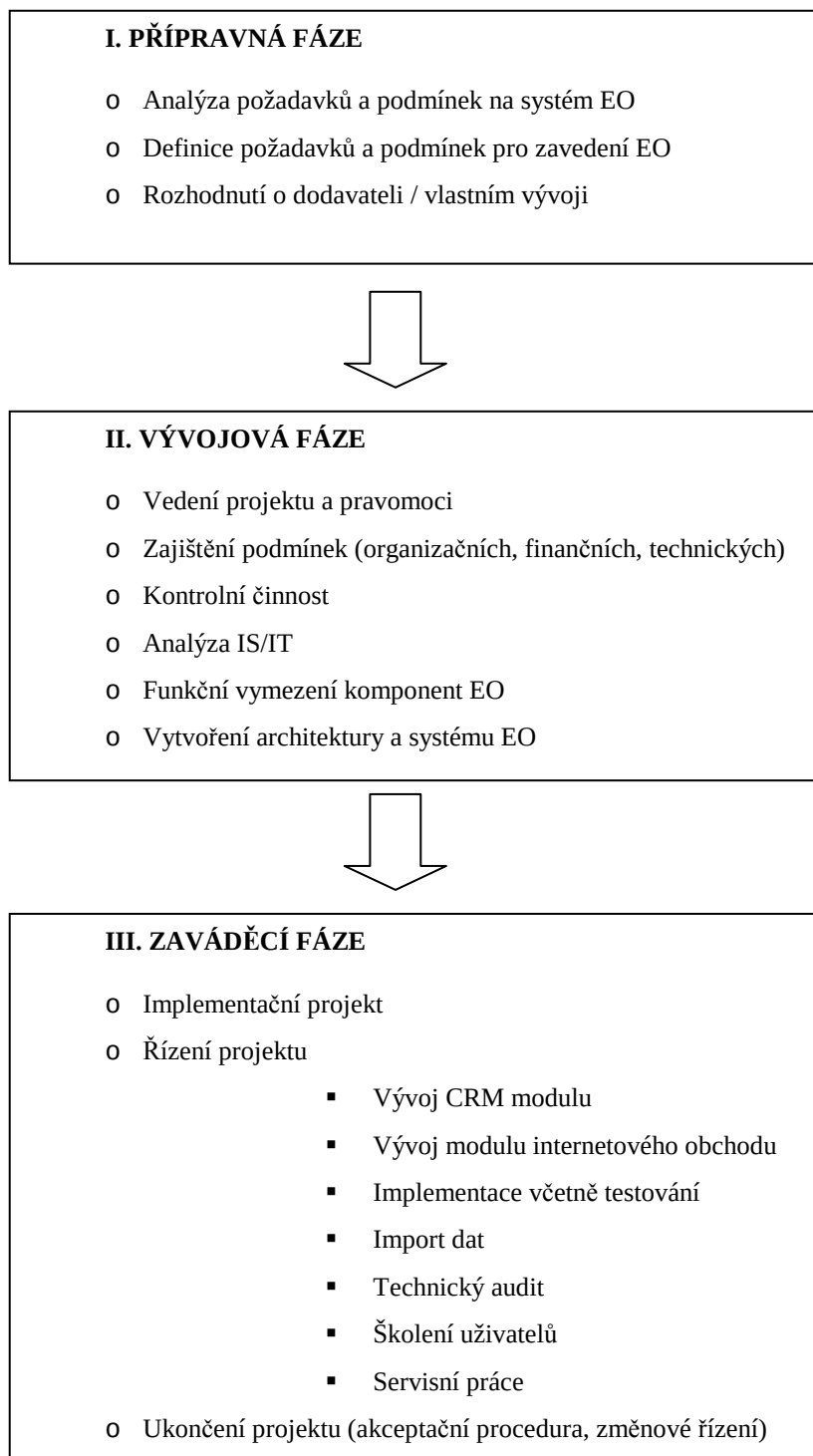
Tato etapa je klíčová z hlediska základní analýzy a definování základních požadavků na systém. Je nutné vytvořit studii popisující základní vlastnosti a funkce systému a jednotlivých modulů. První etapa končí rozhodnutím, zda-li bude probíhat implementace elektronického obchodu prostřednictvím vlastního vývojového týmu nebo dodavatelsky.

II. Vývojová fáze

Druhá fáze je charakterizována personálním, finančním a technickým zabezpečením celého projektu. Jsou určeni pracovníci zodpovědní za úspěšnou realizaci, pravidla organizace a komunikace a kontrolní mechanismy. Pověřeným pracovníkům jsou uděleny pravomoci související s vedením a řízením projektového týmu. Je vytvořena architektura a systém elektronického obchodování s funkčním vymezením jednotlivých komponent - jedná se o přípravu pro vlastní aplikace a zároveň o odzkoušení, jak by měly systém a aplikace fungovat a vypadat.

III. Zaváděcí fáze

Na základě návrhů a analýz z předchozích etap je vypracován implementační projekt. Po schválení projektu je přistoupeno k vývoji jednotlivých komponent systému a následně k jejich testování a implementaci do stávajícího obchodně logistického systému. Účinná práce s aplikacemi vyžaduje import dat o stávajících zákaznících do systému CRM. Toho lze využít k vyčištění dat /kontrola duplicitních údajů, neaktuálních informací apod./.



Obrázek č. 14 Harmonogram činností

Jsou operativně řešeny problémy vznikající během realizace. Základní pozornost je zaměřena na věcné a časové plnění projektu. Součástí úspěšného dokončení implementace

je bezprostředně školení budoucích uživatelů. Tato důležitá fáze následuje ihned po technickém auditu a zahrnuje školení administrátorů a managementu. Závěr projektu je ukončen akceptační procedurou a případné poznámky a pozměňovací návrhy jsou projednávány ve změnovém řízení.

Celková doba procesu vývoje a implementace elektronického obchodu je odhadována na čtyři měsíce. Harmonogram činností je graficky znázorněn a popsán na obrázku č. 14. Gantův diagram je součástí přílohy .

6.6 Nákladové zhodnocení projektu

Činnost	Odhadovaná cena vč. DPH
Analýza požadavků a podmínek	7 000 Kč
Analýza současného stavu IS/IT ve firmě	3 000 Kč
Funkční vymezení komponent EO	5 000 Kč
Vytvoření architektury a systému EO	4 000 Kč
Implementační projekt	16 000 Kč
Vývoj CRM modulu	48 000 Kč
Vývoj modulu internetového obchodu	32 000 Kč
Implementace včetně testování	23 000 Kč
Technický audit	4 000 Kč
Školení uživatelů	5 000 Kč
Servisní práce	8 000 Kč
Import dat	5 000 Kč
Celkem	160 000 Kč

Tabulka č. 4 Přehled nákladů na implementaci

Řešení elektronického obchodu, které je v práci navrhováno, není pouhou customizací přeprogramovaných součástí a modulů, ale jedná se o projekt ušitý přímo na míru společnosti Tescoma. Z výše uvedeného návrhu vychází následující cenová kalkulace. Kalkulace byla provedena specialisty IS/IT technologií s dlouholetými zkušenostmi v programování informačních systémů a internetových obchodů. Uvedené ceny jsou

orientační. Výsledná cena se může lišit v závislosti na změnách při vlastní realizaci projektu.

6.7 Riziková analýza projektu

Každá mince má svůj rub a líc. V práci jsem zmínil několik výhod, které využitím internetového obchodu společnost získá. Na druhou stranu je třeba předpokládat, že v průběhu implementace, ale i po ní, se mohou pracovníci Tescomy setkat s řadou problémů. Projekt bude úspěšný tehdy, jestliže přinese požadované efekty, nepřekročí finanční rozpočet a nebude negativně ovlivňovat okolí, účastníky projektu a jiné faktory související s projektem.

6.7.1 Organizační zabezpečení

Vysoká časová náročnost, podcenění času nutného k přípravě uživatelů či špatná organizace a koordinace. Nedostatečné zapojení a seznámení /školení/ koncových uživatelů. Nedostatečné vysvětlení dané problematiky a významu celého projektu.

6.7.2 Lidský faktor

Nedostatečná podpora vrcholového managementu. Schopnost a ochota změnit myšlení, způsob práce a dosavadní zvyklosti. Nedůvěra a neochota učit se něčemu novému.

6.7.3 Nedůvěra lidí

Obrovským rizikem při zavádění je nedůvěra lidí v jakoukoliv spolupráci elektronickou formou a neochota poskytovat své osobní údaje. Často u uživatelů vítězí pohodlnost a neochota učit se něčemu novému. Stále existují velké mezery v možnostech využití Internetu a lidé raději sáhnou po telefonu před vyřízením některých záležitostí pomocí internetových nástrojů a služeb.

6.7.4 Malá návštěvnost

Jedním z dalších rizik může být také nízká návštěvnost stránek. Stránky společnosti podnikajících ve výrobě a distribuci kuchyňských potřeb nebývají zdaleka tak vyhledávány a panuje na nich relativně nízká návštěvnost a tím i menší šance na oslovení zákazníka.

6.7.5 Konflikt se stávajícími odběrateli

Problém by mohl nastat u stávajících distributorů, kdyby se společnost rozhodla prodávat své výrobky za nižší než doporučené ceny, kteří by se tímto jednáním mohli cítit ohroženi. Tento problém by mohl být řešen nadstandardními motivačními slevami při vyšších odběrech nebo cenovým zvýhodněním při odběru určitého druhu výrobků, které by internetový obchod neobsahoval, případně podporou prodeje nebo pomocí při propagaci firmy nebo výrobků atp.

Případně by bylo dobré vysvětlit velkoodběratelům, že se nejedná o přímou konkurenci pro jejich podnikání, ale že se společnost snaží vyjít vstříc těm zákazníkům, kteří by z nějakého výše uvedeného důvodu zboží v kamenném obchodě prostě nekoupili.

V budoucnu by tento problém mohl být vyřešen zavedením online objednávkového systému, který by vycházel z připravovaného internetového obchodu. Odběratelům, kteří by systém aktivně využívali, by se dostávalo nejen výhod samotných, plynoucích z používání těchto systémů jakými jsou rychlost dodávek, přesnost plnění, dostupnost (kdekoli 24h denně), možnost sledování stavu objednávek apod., ale také cenové zvýhodnění při objednání prostřednictvím tohoto systému.

ZÁVĚR

Elektronické obchodování je překotně se rozvíjející oblastí, na druhou stranu je i obrovským neprobádaným prostorem. V informační společnosti bude hrát roli hlavního prodejního kanálu. K tomu, aby plně uspěl, je však zapotřebí vytvořit jasnou odlišnost od kamenného obchodu. Podstatnou roli budou hrát nesporně informace. Hodnota úspěchu mnoha firem, působících na internetu, je přičítána právě schopností pracovat s Internetem.

Customer Relationship Management, neboli řízení vztahů se zákazníky, má v oblasti elektronického obchodování svou opodstatněnou cenu. Dovede pracovat se zákazníky odlišným způsobem, na který si jistě budeme všichni ještě dlouhou dobu zvykat. Naši klienti však pocítí změny ihned. Nebudou vystavováni zbytečně velkému počtu marketingových sdělení naší společnosti a tak lépe přijmou naše záměry. Prim tedy hraje nikoliv velikost tržního segmentu, ale celková výkonnost, postavená na jednotlivých vztazích.

Tescoma, spol. s r. o. je producentem kuchyňských výrobků a domácích potřeb, jejichž prodej koncovým zákazníkům je postaven na běžných prodejních zvyklostech. Proto lze tvrdit, že je možno celý proces prodeje zautomatizovat a vstoupit do světa virtuálního obchodování, jak je to běžné u jiného spotřebního zboží. Znamená to, že elektronický svět je pro Tescomu zcela otevřen.

Pro firmu je důležité zavést elektronický obchod B2C v co největší kvalitě, protože může sloužit jako dobrá základna pro vybudování elektronického obchodu B2B, který by měl přinést úsporu provozních nákladů díky automatizaci řady činností. Na obchodování B2C nelze nahlížet jako na nový prodejní kanál, který bude přinášet společnosti milionové zisky, ale jako na tvůrce přidané hodnoty jak pro firmu, tak pro zákazníky. Významným prodejním kanálem by se mohl stát v průběhu následujících 5 let.

Spojením internetového obchodu a CRM bude moci obchodní či marketingové oddělení velmi jednoduše s dokonalou přesností monitorovat chování a potřeby zákazníka. Na základě informací a jejich analýze bude možno určit nastávající trendy a přizpůsobit výrobní program, případně směřovat marketingové a prodejní akce tak, aby byla zajištěna jejich maximální efektivnost.

Práce obsahuje názorné ukázky jak s jednotlivými vztahy pracovat, aby přinášely oběma stranám přidanou hodnotu a zároveň zefektivňovaly komunikační činnost v obou směrech. Zdůraznil jsem dobré zpracování webových stránek a navrhl několik nových prvků, mezi které patří především implementace internetového obchodu. Riziko malé návštěvnosti navrhuji snížit reklamou na Internetu. Zaměření reklamních akcí bych na základě informací o uživatelích Internetu doporučoval k věkové skupině uživatelů 27-35 let, tedy lidem zakládající rodiny a budující si své zázemí.

Ze všech forem reklamy doporučuji zaregistrování placených odkazů na Internetových vyhledávacích. Společnost to zviditelní a bude směřovat potencionální zákazníky na firemní webové stránky. Také navrhuji, aby na všech prezentačních materiálech společnost uváděla i přesné znění internetové adresy. Zajímavou možností upozornění na internetový obchod či výrobky na něm prodávané je křížová propagace. Trvalé spojení s jiným serverem, které spočívá v občasné vzájemné upozorňování na server partner, formou článku, recenze, doporučení.

Cesta k dobrému e-businessu je velmi náročná a dlouhá. V podstatě se na ni může vydat kdokoli, kdo o ni projeví zájem. Pevně doufám, že práce osvětlila nové možnosti prodeje a komunikace, jenž virtuální nákupní svět nabízí. Elektronický svět má obrovský potenciál a dynamiku, která otevírá další prostor pro informační společnosti. Pro mne osobně má práce význam v tom, že reflektuje současnou realitu. Když bude práce otevřena o několik let později, třeba se čtenář podiví nad tím, že se někdo vůbec tak sáhodlouze zabýval něčím, co je pro něj naprostou samozřejmostí.

SUMMARY

Electronic commerce is a wildly developing region, on the other hand, it's also a vast uncharted space. In the information society it will play the role of a main sales channel. However, to be fully successful, it must be clearly differentiated from traditional business. Information will undoubtedly play a substantial role. Success rate of many companies present in the Internet is attributed just to the ability to work with Internet.

Tescoma, spol. s r. o. is a producer of kitchen products and household accessories, the sale of which is built on usual sales habits. Therefore, it can be said that the whole sales process can be automated and a world of virtual business can be thus entered, as is usual in other consumer goods. It means that electronic world is for Tescoma fully opened.

By interlinking e-shop with CRM, the business and marketing department will be able to monitor customer's behaviour and needs very simply and with perfect precision. Based on information and its analysis, prospective trends can be determined and a production program adapted, and/or marketing and sales campaigns can be re-directed in such manner to secure maximum effectiveness.

Road to a good e-business is very demanding and long. Strictly speaking, anyone who is interested can set out for it. I firmly believe that this thesis threw light on new potentials of sale and communication, which the virtual world of shopping offers. Electronic world has a huge potential and dynamics that opens a further space for the information society. Personally for me, the thesis is of significance in the fact that it reflects the contemporaneous reality. Should the thesis be opened by some years later, a reader may wonder that somebody had dealt to such length with something what is indeed a matter of course.

POUŽITÁ LITERATURA

- [1] BENEŠ, D.: *Cesta k efektivnímu internetovému obchodu*. Computerworld, 10, 2000, č. 51. ISSN 1213-1180
- [2] BILAVČÍK, P.: *B2B portál*. E-biz, 1, 2000, č. 2. ISSN 1213-7693
- [3] DIEPOLT, J.: *Využití Internetu ve firmách vyžaduje analýzu bezpečnostních rizik*. Business World, 2000, č. 5.
- [4] DOČKAL, J.: *Informační bezpečnost*, Katalog 2000/2001, Praha, 2000.
- [5] DONÁT, J.: *Neviditelná tvář elektronického obchodu aneb tři fáze vývoje EDI*. Business World, 2000, č. 4. ISSN 1212-3129
- [6] DRUCKER, P.: *Postkapitalistická společnost*. Management Press, Praha 1993. ISBN 80-85603-31-4
- [7] HAMMER, M. - CHAMPY, J.: *Reengineering - Radikální proměna firmy*. Management Press, Praha, 1995. ISBN 80-85603-73-X
- [8] HRAZDILA, Z.: *Virtuální nákup, reálná doprava - kurýrní služby a jejich nabídka (nejen) pro internetový obchod*. E-biz, 1, 2000, č. 1. ISSN 1213-063X
- [9] JINDRA, J.: *Obchodní logistika*. Praha, skripta VŠE 1995. ISBN 80-7079-806-8
- [10] JOHNSOVÁ, A. H.: *Zlaté poklady v hlubokém moři informací*. Computerworld, 10, 2000, č. 23. ISSN 1211-3452
- [11] KNOBLOCHOVÁ, C. - ENGELHARDT, P. - FAŤUN, M.: *E-tržiště mění výrazně tvář byznysu*. Computerworld, 11, 2001, č. 2. ISSN 1234-1202
- [12] LAURENT, S.: *Tvorba internetových aplikací v XML*. Computer Press, Brno, 1999. ISBN 80-200-1039-4
- [13] LOEBL, Z.: *Právo na podporu elektronického podnikání*. Business World, 2000, č. 1. ISSN 1211-6351
- [14] LOEBL, Z. - VUČKA, J.: *Digitální podpisy v obchodním styku*. Business World, 2000, č. 4.
- [15] NÄTHER, CH. - GRIPP, J.: *Jak udělat z návštěvníků zákazníky*. Computerworld, 11, 2001, č.2.

- [16] PETR, J.: *Elektronický obchod a EDI*. UNIS publishing, Brno 1996. ISBN 80-200-1039-4
- [17] POSPÍŠIL, P.: *Když reklama, tak v TV, rádiu, tisku a na Internetu*. E-biz, 1, 2000, č. 3. ISSN 1213-063X
- [18] POSPÍŠIL, P.: *Evropská specifika*. E-biz, 1, 2000, č. 1. ISSN 1201-1342
- [19] PRAŽSKÁ, L. - JINDRA, J. a kol.: *Obchodní podnikání*, Detail Management. Management Press, Praha 1997. ISBN 80-85943-48-4
- [20] RUŠČÁKOVÁ, D.: *Na vlně e-commerce do Evropy*. Business World, 2000, č. 4.
- [21] RUŠČÁKOVÁ, D.: *Moc Internetu a bariéry v lidských hlavách*. Computerworld, 10, 2000, č. 12.
- [22] SEIGE, V.: *E-business, e-riziko a e-bezpečnost*. Katalog 2000/2001, Praha, 2000.
- [23] SINGER, M.: *Mýtus konkurence*. E-biz, 1, 2000, č. 2.
- [24] SOUČEK, Z.: *Nová ekonomika vyžaduje nové metody managementu*. Moderní řízení, 2001, č. 2.
- [25] ŠEBEK, J.: *Systémy pro řízení vztahů se zákazníky*. Business World, 2000, č.5.
- [26] ŠMÍD, V.: *Ochrání zákon naše osobní údaje?* Business World, 2000, č. 6.
- [27] ŠŇUPÁREK, O.: *Aplikace datového skladu v obchodních řetězcích*. Speedware, Praha, 1999.
- [28] ULÍČNÝ, L.: *Systém veřejných klíčů, Digitální podpis a infrastruktura PKI jako klíčová součást elektronického obchodu*. System, 2000, č. 5.
- [29] VODÁČEK, L. - ROSICKÝ, A.: *Informační management*. Management Press, Praha 1997. ISBN 80-85943-35-2
- [30] VONDRUŠKA, D.: *Která platba se vyplatí*. E-biz, 1, 2000, č. 3. ISSN 1231-6546
- [31] VOŘÍŠEK, J.: *Strategické řízení informačního systému a systémová integrace*. Management Press, Praha 1999. ISBN 80-85943-40-9
- [32] VUČKA, J. - LOEBL, Z.: *Právo elektronických smluv*. Business World,

SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

ASP	Aplication Service Providing, pronájem podnikových aplikací
B2B	Business to business, obchodování mezi firmami
B2C	Business to consumer, obchodování mezi firmou a koncovým zákazníkem
C2B	Consumer to business, vztah koncového zákazníka k firmě
C2B	Consumer to consumer, obchodování mezi zákazníky
CRM	Consumer Relationship Management, správa vztahů se zákazníky, kompletní správa a péč o zákazníky
DIČ	Daňové identifikační číslo
ČSÚ	Český statistický úřad
DSS	Decision Suport System, systémy pro podporu rozhodování
DW	Data Warehouse – datový sklad pro inteligentní ukládání informací z IS
EDI	Electronic data interchange, sada standardů umožňující výměnu dat obchodního charakteru
EIS	Executive information systéme, systém pro podporu managementu
EPS	Elektronický platební styk
ERP	Enterprise resource planning, plánování podnikových zdrojů, podnikový informační systém pro koordinaci prodeje a objednávek
GPRS	General Packed Radio Service, rádiový přenos datových paketů
GSM	Global System for Mobile Communication, telekomunikační síť
HSCSD	High Speed Circuit Switched Data, technologii rychlých datových přenosů
HTML	Hypertext Markup Language, formát souborů používaných převážně na Internetu
HTTP	Hypertext Transfer Protocol, protokol
IP	Internet Protocol, definuje základní jednotku dat
IS/IT	Informační systémy založené na informační technologii

ISDN	Integrated Services Digital Network, digitální síť podporující široký rozsah služeb při vysoké kvalitě přenosu
JIT	Just in time, metoda orientovaná na včasné dodávky zboží
LAN	Local area network, lokální síť
MIME	Multipurpose Internet Mail Extensions, sada rozšíření původního standardu internetové pošty
OECD	Organizace pro ekonomickou spolupráci a rozvoj
OLAP	Online Analytical Processing, programy umožňující analýzu dat z více pohledů
OS	Operation System, operační systém
SCM	Supply Chain Management, zajišťuje řízení dodavatelsko odběratelských vztahů
SET	Secure Electronic Transaction, protokol pro placení přes Internet s využitím platebních karet
TCP/IP	Transmission Control Protocol/Internet Protocol, síťová architektura
UMTS	Universal Mobile Telephone Standard, síť 3. generace
URL	Uniform Resource Locator, označení pro internetové informační zdroje
VDS	Veřejná datová síť
VPN	Virtual Private Network, virtuální privátní síť
WAN	Wide area network, rozlehlá síť
WAP	Wireless Application Protocol, systém umožňující zobrazení upravených internetových stránek na display mobilního telefonu
WWW	World Wide Web, hypertextově orientovaný informační systém
XML	Extensible markup language, rozšiřitelný značkovací jazyk

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek č. 1 Vývoj výdajů na reklamu na českém Internetu.....	32
Obrázek č. 2 Podíl exportu na celkovém prodeji.....	51
Obrázek č. 3 Procentuální zastoupení nedostatků jednotlivých hodnocených vlastností.....	58
Obrázek č. 5 Struktura prodejního serveru	63
Obrázek č. 6 Úvodní stránka.....	70
Obrázek č. 7 Registrace nového uživatele	71
Obrázek č. 8 Přihlášení uživatele.....	72
Obrázek č. 9 Katalog.....	73
Obrázek č. 10 Nákupní košík.....	74
Obrázek č. 11 Nákupní košík s výběrem způsobu dodání	74
Obrázek č. 12 Objednávka.....	75
Obrázek č. 13 Historie objednávek.....	76

SEZNAM TABULEK

Tabulka č. 1 Překážky rychlejšího prosazení informační bezpečnosti	36
Tabulka č. 2 Rozdělení klíčových oblastí elektronického obchodu	42
Tabulka č. 3 Komunikace s klientem.....	67
Tabulka č. 4 Přehled nákladů na implementaci	79

SEZNAM PŘÍLOH

P I Gantův diagram

PŘÍLOHA P I GANTŮV DIAGRAM

