

Technická univerzita v Liberci
Hospodářská fakulta

Studijní program: 6208 - Ekonomika a management
Studijní obor: Podniková ekonomika

**Nové distribuční cesty v petrochemické průmyslu – E – Business
(a jeho využití v Chemopetrolu, a. s.)**

New channels of distribution in petrochemistry – E – business
(and its utilization in Chemopetrol, a. s.)

BP-PE-KMG-308
Zdeněk Vošmik

UNIVERZITNÍ KNIHOVNA
TECHNICKÉ UNIVERZITY V LIBERCI



3146069816

Vedoucí práce: Ing. Iveta Honzáková – Katedra marketingu TU
Konzultant : Ing. Turek – Chemopetrol, a.s.

Počet stran : 32 Počet příloh 14

23. května 2003

TECHNICKÁ UNIVERZITA V LIBERCI

Hospodářská fakulta

Katedra marketingu

Akademický rok: 2002/2003

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

pro

Zdeňka Vošmika

Program č. 6208 B Ekonomika a management
Obor č. 6208 R Podniková ekonomika

Vedoucí katedry Vám ve smyslu zákona č. 111 / 1998 Sb. o vysokých školách a navazujících předpisech určuje tuto bakalářskou práci:

Název tématu:

Nové distribuční cesty v petrochemickém průmyslu – E-Business (a jeho využití v Chemopetrolu, a.s.)

Pokyny pro vypracování:

1. Představení petrochemického průmyslu
2. Představení e-businessu
3. Konkrétní možnosti využití v Chemopetrolu

Rozsah grafických prací:

25 - 30 stran textu + nutné přílohy

Rozsah průvodní zprávy:

Seznam odborné literatury:

- Světlík, J.: Marketing školy. Ekka, Zlín 1996
- Payne, A.: Marketing služeb. Grada Publishing, Praha 1996
- Janečková, L.; Vašíčková, M.: Marketing služeb. Grada Publishing, Praha 2001
- Schnaars, S. P.: Marketing Strategy: A Customer – Driven Approach. Macmillan, Inc. 1991

Vedoucí bakalářské práce: Ing. Iveta Honzáková


Konzultant: Ing. Turek – Chemopetrol, a.s.

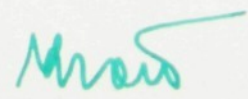
Termín zadání bakalářské práce: 31. října 2002

Termín odevzdání bakalářské práce 23. května 2003

L.S.




doc. RNDr. Pavel Strnad, CSc.
vedoucí katedry


doc. Ing. Jiří Kraft, CSc.
děkan Hospodářské fakulty

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že jsem diplomovou (bakalářskou) práci vypracoval samostatně s použitím uvedené literatury pod vedením vedoucího a konzultanta. Byl jsem seznámen s tím, že na mou diplomovou (bakalářskou) práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 o právu autorském, zejména §60 (školní dílo) a §35 (o nevýdělečném užití díla k vnitřní potřebě školy).

Beru na vědomí, že TUL má právo na uzavření licenční smlouvy o užití mé práce a prohlašuji, že souhlasím s případným užitím mé práce (prodej, zapůjčení apod.)

Jsem si vědom toho, že užití své diplomní (bakalářské) práce či poskytnutí licenci k jejímu užití mohu jen se souhlasem TUL, která má právo ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, vynaložených univerzitou na vytvoření díla (až do její skutečné výše).

Po pěti letech si mohu tuto práci vyžádat v Univerzitní knihovně TU v Liberci, kde je uložena, a tím výše uvedená omezení vůči mé osobě končí.

V Liberci dne 23. 05. 2003

Handwritten signature and initials in blue ink, appearing to be 'J. Š.' followed by 'V. S.' with a flourish.

Resumé

V první kapitole této práce je popsán vývoj světového i českého internetu, též možnosti, které přináší. Druhá kapitola je věnována věnována tématu E-business. Především popisuje B2C, B2B a elektronické platební systémy. Třetí část popisuje hlavní využití petrochemických produktů. Čtvrtá část představuje společnost Chemopetrol a blíže se věnuje aplikaci E-business Oracle Suite a jejímu přínosu pro firmu Chemopetrol.

The world and czech internet is subscribed in the first capture. There are also informations about facilities of internet. The information about E-business you can find in the second capture, there are discribed B2C,B2B and the electronical paid systéme. The third capture discribes utilization of petrochemical products. The fourth capture presents the copany Chemopetrol and there are information about aplication E-business Oracle Suite and its benefit for copany.

Seznam zkratk	7
Úvod	8
1. Internet	9
1.1. Historie světového Internetu	9
1.2. Historie českého Internetu	12
1.3. Možnosti Internetu	12
1.3.1. Aplikace WWW	12
1.3.2. Intranet	14
1.3.3. E-mail	15
1.3.4. Interaktivní elektronická komunikace	16
2. E-business – Technologie Internetu v obchodu a podnikání	17
2.1. Elektronické podnikání	17
2.2. Elektronické obchodování	18
2.2.1. B2B	20
2.2.2. B2C	20
2.2.4. Elektronické platební systémy	22
3. Petrochemie	26
4. Chemopetrol, a. s. a jeho prostředky e-businessu – praktická část	28
4.1. Představení společnosti	28
4.2. Poslání společnosti	29
4.3. Chemopetrol v regionu	30
4.4. Předmět podnikání	30
4.5. Marketing firmy	31
4.6. Informační technologie firmy	32
4.7. Aplikace Oracle E-Business Suite	33
4.7.1. Podstata aplikace	33
4.7.2. Řešení marketingu v aplikaci Oracle E-bus. Suite	34
4.7.2.1. Marketingové kampaně	34
4.7.2.1.Řešení prodeje V Oracle	35
4.7.2.3. Aktivní správa smluv v Oracle	36
4.8. Intranet v Chemopetrolu – Obelisk	37
5. Závěr	39

Seznam zkratek:

B2B = Business to Business

B2C = Business to Customer (Consumer)

CRM = Customer Relationship Management (řízení péče o zákazníky)

EARN = European Academic and Research Network

EUNET = European UNIX Network

EDI = Electronic Data Interchange

FAQ = souhrny častých otázek a jejich odpovědí

HD = high density (vysokohustotní)

HTML = Hyper Text Markup Language

IP = Internetwork protokol (logické rozlišení internetových adres)

JANET = Joint Academic Network

ICQ = I seek you (hledám tě)

MIT = Minnesota NSFNET = National Science Foundation Network

MPTP = Micro Payment Transfer Protocol

Např. = například

NSF = National Science Foundation

SCM = Supply Chain Management (řízení dodavatelského řetězce)

TCP = Transmission Kontrol Protocol (protokol zajišťující výměnu dat)

UN/EDIFACT = United Nation/Electronic Data Interchange for Administration Commerce and Transport

WWW = Wold Wide Web

Úvod

„E-business v petrochemii“ je téma mé bakalářské práce, které vyplynulo z mé měsíční praxe v Chemopetrolu, a. s.. Během této praxe jsem se zorientoval v poměrech společnosti a na základě konzultací s vrcholnými pracovníky na různých odděleních vedení společnosti jsem došel k tomu, že je potřeba více využít kapacit, které nabízí Internet.

Cílem této práce je zmapování možností využití Internetu, v souvislosti se zlepšením služeb zákazníkům firmy, kteří mají v petrochemickém odvětví určité specifické požadavky. Pro lepší orientaci v problematice uvedu základní informace o oboru jako takovém, dále specifické rysy firmy a následně se pokusím zmapovat e-business všeobecně, i z hlediska využití v petrochemickém průmyslu.

V konečné fázi práce se pokusím aplikovat jednotlivá data na podmínky Chemopetrolu, a. s. , tak aby výsledky této práce, co nejlépe vyhovovaly požadavkům firmy.

Doufám, že tato práce naplní svůj smysl a že pomůže rozvinout možnosti nejen firmy Chemopetrol, a. s.

1. Internet

1.1. Historie světového Internetu

Prvopočátky internetu najdeme již 60. letech, kdy Spojené státy americké začali rozvíjet myšlenku vytvoření sítě, která by byla schopna propojit všechny nejdůležitější vládní, vojenské a akademické počítače. Cílem bylo vyřešit komunikaci mezi počítači v případě jaderného úderu, tak aby vyřazení jednoho počítače neovlivnilo funkčnost ostatních počítačů v síti.

Arpanet - Na konci 60. let se sdružení RAND a university MIT a UCLA začali rozvíjet myšlenku decentralizované sítě. V roce 1968 agentura DARPA (Pentagon) finančně přispěla k realizaci projektu sítě, která na podzim roku 1969 vznikla. Tato síť, nazývaná ARPANET, se skládala ze čtyř uzlů, které umístěny na amerických universitách. V roce 1971 se ARPANET rozrostl na 15 uzlů a v roce 1972 již bylo propojeno celkem 37 počítačů.

Počátky v Evropě - V roce 1973 se do této sítě připojily první neamerické instituce, britská University College of London a norská Royal Radar Establishment. Již v roce 1974 byla zveřejněna první specifikace protokolu TCP/IP, jenž měl nahradit stávající přenosový protokol NCP. V roce 1983 se oficiálně přešlo od protokolu NCP k sadě protokolů TCP/IP.

Prudký rozvoj Internetu - Období mezi lety 1983-1992 by bylo možné označit jako druhou etapu rozvoje Internetu. Tuto etapu můžeme charakterizovat "prudkým růstem Internetu (z přibližně tisíce počítačů v roce 1983 na více než milion počítačů v roce 1992) a především expanzí mimo americký kontinent. V prvních letech tohoto období vznikly počítačové sítě EUNET (European UNIX Network), EARN (European Academic and Research Network), japonská síť JUNET a britská síť JANET (Joint Academic Network). Velkým krokem kupředu bylo vytvoření americké páteřní sítě NSFNET, která propojovala pět nejdůležitějších amerických superpočítačových center. Její vznik a provoz byly financovány vládní agenturou NSF (National Science Foundation).

Gopher a Veronika - Roku 1991 vědci z Minnesotské univerzity poprvé předvedli systém Gopher, který byl posledním schůdkem pro přechod k systému WWW, jenž má zřejmě největší podíl na současné podobě internetu. Pro prohledání gopherského prostoru byl v roce 1992 na univerzitě v Nevadě vytvořen systém Veronika.

WWW - Již počátkem roku 1989 se na půdě ústavu částicové fyziky CERN objevil dokument HyperText and CERN. V listopadu roku 1990 byl předveden první prototyp WWW serveru (jako operační systém byl zvolen NeXT). Prudký nárůst oblíbenosti WWW se datuje k září 1993, kdy byla dostupná první funkční verze velmi populární prohlížeče NCSA Mosaic.

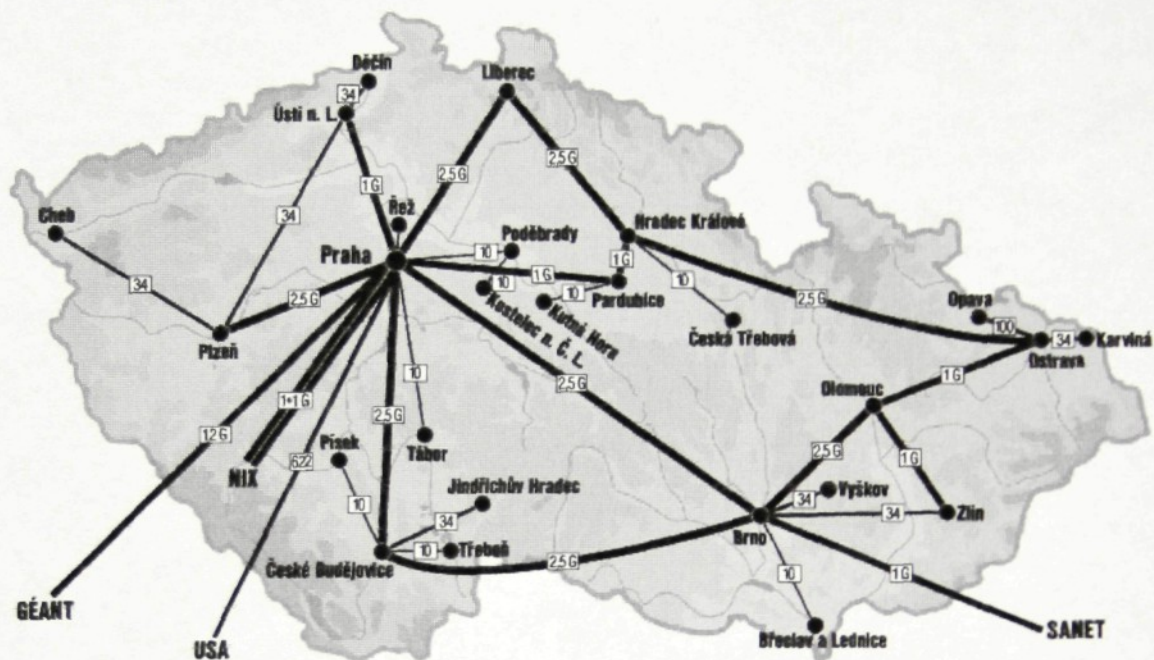
Komeracionalizace - Internet se začal ve větším měřítku rozvíjet až v počátku devadesátých let, do té doby byl především využíván k vědeckými a akademickými pracovišti, která se bránila příchodu komerčních aktivit. Situace se začala měnit v roce 1991, kdy americký kongres právně ošetřil komerční využití Internetu. Od roku 1993 se na Internetu začaly objevovat komerční organizace, nejprve počítačové a později i firmy z jiných oborů. Internet se stále vyvíjí a mnoho států se již stal běžnou součástí každodenního života. [1]

1.2. Historie českého internetu

Český Internet se začal rozvíjet až po roce 1989, tehdy však prudkému rozvoji bránil technický stav telekomunikační struktury. I přes zastaralost technických prostředků vznikla v roce 1990 vznikla 1. amatérská síť FIDO. V říjnu téhož roku se výpočetní centrum ČVUT připojilo do vědecké sítě EARN (European Academic and Research Network).

Formální připojení ČSFR k Internetu proběhlo v únoru 1992 na ČVUT v Praze. Následně byl odstartován projekt FESNET, jenž počítal s vybudováním páteřní sítě spojující univerzitní města. Po rozpadu ČSFR v roce 1993 se projekt rozložil na CESNET a SANET. FESNET byl zpočátku akademická síť, ale postupně začal poskytovat své služby i dalším organizacím.

Obr. č. 1: Aktuální struktura CESNETu



zdroj: www.cesnet.cz

CESNET se nakonec stal prvním komerčním poskytovatelem připojení k Internetu v České republice. Po roce 1999 prodělal Internet v České republice další velký rozvoj, zejména díky dokončení digitalizace telefonní sítě, stanovení levnějšího tarifu pro připojování k internetu, díky poklesu cen osobních počítačů a především vzhledem následnému nástupu volných poskytovatelů připojení. [2]

Tab. 1: Vývoj Internetu v České republice

Období	Fáze	>Charakteristika
91-95	Akademiků	>Využití především akademickou obcí
		>Nekomerční aktivity
95-99	Popularizace	>Vznikají první populární stránky
		>Firmy vytváří na webu první prezentace
		>Internet se dostává do firem, státních institucí, ale i do domácností

		>Roste počet uživatelů
99 až současnost	Integrace	>Český Internet je již komerčně zajímavý
		>Příliv zahr. Investic (Seznam je prodán švédskému Spray)
		>Firmy přehodnocují své prezentace
		>1. reklamní kampaně běžící současně na Internetu i v tradičních médiích

zdroj: <http://www.vyzkuminternetu.cz/>

1.3. Možnosti Internetu

V dnešní době poskytuje Internet mnoho služeb, tak jak se vyvíjel, zdokonalovaly se i tyto služby. Na vrcholu však určitě stojí aplikace WWW (World Wide Web), která podnítila vstup komerčních subjektů na Internet a tím i jeho rychlý rozvoj. Prostřednictvím aplikace WWW je realizována naprostá většina komerční činnosti na Internetu (prodej, marketing, finanční operace a další). Existují však i další aplikace, jenž mají výrazný potenciál pro e-commerce. Příkladem mohou být např. e-mail, Instant Messaging či Push technologie. Důležitou součástí dobré e-businessové strategie firmy je Intranet. [3]

1.3.1. Aplikace WWW

Podstata WWW spočívá v hypertextovém dokumentu. Hypertextový dokument se skládá z textu, který je doplněn odkazy na objekty. Objektem může být obrázek, další text, zvuk, animace i video. Důležité je, že tyto objekty nemusejí být na lokálním počítači, mohou být kdekoliv v Internetu. Takže kliknutím na vhodný hypertextový odkaz lze spustit např. video z druhého konce světa. Důsledným využitím této možnosti lze dosáhnout toho, že vzájemně provázané WWW stránky tvoří jakousi pavučinu (web), která pokrývá doslova celý svět. Jak již bylo zmíněno jednotlivé odkazy mohou být spojeny s různými částmi textu (též obrázky). Různé internetové prohlížeče (browsersy) zobrazují tyto textové odkazy různě, obvyklá konvence je však taková, že jsou podtrženy a zvýrazněny v jiné barvě (nejčastěji modře).

Dnes již díky této aplikaci neexistuje téma, které by se nedalo na Internetu vyhledat. Obrovské množství stránek (webů) zabývajících se čímkoliv je však obrovský, proto je nutné vytvořit takové stránky, které opravdu zaujmou, a to jak po grafické stránce, tak i po obsahové stránce, která někdy ustupuje grafickému pojetí. *Weby se dělí na dvě skupiny: na firemní a na dobré*¹⁾. Právě tato věta asi nejlépe vystihuje přístup firem k internetovým možnostem. V dobách zavádění Internetu se mnoho firem pokusilo vytvořit svou internetovou prezentaci. Trend byl takový, že každá firma cítila nutnost sama sebe prezentovat. Bohužel však šlo pouze o uspokojení této potřeby. Mnoho firem se takto chová dodnes. Firma sice má internetové stránky, která však plně nevyužívají možnosti Internetu. Příkladem možno uvést chyby z marketingového hlediska:

- Firemní weby bývají nesmírně chudé, párstránkové. Web, který má malou ,ne-li žádnou, strukturu, vzbuzuje dojem, že firma o sobě nemá co říci, což může vyvolat dojem, že firma je nezajímavá pro Internet, potažmo i pro normální trh.
- Většinou tyto stránky mají formu podobající se propagačním letákům, které jsou pouze převedeny do elektronické podoby. Je zde uveden předmět činnosti podniku, historie (někdy), kvalita výrobků či služeb, ale další podstatné náležitosti bohužel u mnoha webů chybí (např. možnosti reklamace, kontakt na manažera firmy, možnosti přístupu do firmy a mnoho dalších). Jde především o to, že málokdo vyhledá stránku určité firmy jen proto, aby si přečetl, že požadovaný produkt firma vyrábí. Uživatelé jde hlavně o to, aby zjistil konkrétní informace o výrobku, kontakt na konkrétní osoby, přehled sortimentu apod.
- Velmi častým nedostatkem je absence prostředků pro komunikaci s firmou. Na mnoha webech naleznete pouze odkaz na webmastra, který má však na starosti pouze chod internetových stránek. Stěžít od něj zjistíte odpovědi na základní otázky: Co? Kdy? Kam? A za kolik?
- Dalším problémem je přemrštěnost grafického pojetí. Kdy weby jsou natolik graficky dokonalé, že je problém se někdy v koncepci i chudého webu vůbec zorientovat.

1) HLAVENKA, J.: Dělejte byznys na Internetu, 1. vyd. Praha 1999

- Jednou z nejdůležitějších vad, které lze najít na většině firemních webů, je zastaralost. Je tím míněno to, v době rychlého rozvoje Internetu a rychlých změn, je nutné weby v určitých časových intervalech aktualizovat. Uživatele, který zavítá na takové stránky, zcela určitě nezajímá nabídka firmy, která je stará dva roky.

Tyto formální nedostatky se však určitě dají pečlivou prací odstranit. Lze tak z pouhé internetové prezentace vytvořit dobře fungující web. [4]

1.3.2. Intranet

Jak už bylo zmíněno Intranet je důležitá součást firemní e-businessové strategie. Pojem intranet byl definován jako „Internet ve vlastní firmě“. *Organizace privátní (uzavřené) sítě v organizaci, která využívá stejných principů jako Internet, zejména však jako World Wide Web. Znamená to především uspořádání dat takovým způsobem, že je možné je prohlížet a pracovat s nimi pomocí internetového prohlížeče (browseru).* Takto takhle je odborně popsán pojem INTRANET na odborném zpravodajsko-technickém serveru www.zive.cz.

Intranet je především základem pro vnitropodnikovou komunikaci. Intranet nabízí možnost připravovat a zveřejňovat informace interně v rámci podniku či pracovních skupin stejným způsobem jako na Internetu. Tento druh informační sítě může každý bez speciálních znalostí síťových technik a struktur, důležité je však, aby se všichni zaměstnanci již rutinně pohybovali v prostředí Internetu a elektronické komunikace, pokud chce firma vážně uvažovat o kvalitní elektronické strategii. Základem „elektronické kvalifikace“ každého zaměstnance je pak minimálně dovednost užívat e-mailu.

Databázový podnikový intranet je řešení, které umožní efektivně informace vkládat, uspořádat a jednoduše vyhledat. Odstraňuje problémy s duplicitou a aktuálností verzí prezentovaných dokumentů. [5]

Vnímání pojmu intranet v organizaci

- Nejdůležitější informační zdroj v podniku.

- Určen pro veřejná i kontrolovaná podniková data integrovaná do jednoho homogenního graficky přívětivého celku.
- Prostředek pro masivní sdělování informací.
- Pružná modifikace struktury a obsahu.
- Možnost implementace vlastního grafického stylu.
- Strukturovatelnost dat dle požadavků organizace.
- Výhody podnikového intranetu
- Úspora financí - malé nároky na HW, pro celý podnik jedna instalace
- Nulová údržba - aplikační logika je kompletně na straně serveru.
- Grafická přívětivost - jednoduché a intuitivní grafické rozhraní na straně uživatele. (místo jednoduchost a intuitivnost)
- Modulárnost
- Modifikovatelnost
- Rozšiřitelnost
- Presentace všech typů dat.

1.3.3. E-mail

Elektronická pošta, zkráceně e-mail, je typickou síťovou aplikací. Pojem e-mail však nereprezentuje jen službu sloužící k přenosu textových zpráv (resp. i připojených souborů), ale i vlastní zprávu – elektronický dopis. Myslím si však, že není nutné rozsáhle tento pojem definovat. Pro účely této práce je však podstatné vyjmenovat několik nejdůležitějších a nejčastěji porušovaných zásad při zavádění elektronické pošty:

- Důležitým krokem je vytvoření e-mailu pro každého zaměstnance na jméno. V rámci komunikace je totiž opravdu podstatné, aby měl každý ve firmě svoji e-mailovou schránku, určenou jeho jménem. Pokud totiž uživatel, který navštíví firemní web, nalezne pouze odkaz na e-mail typu info@firma.cz, či ještě hůře webmaster@fima.cz, nemůže podnik doufat v kvalitní komunikaci. E-mailová adresa s rozpoznatelným jménem je pro potenciálního partnera mnohem více přijatelná a mnohem více využívaná. Obchodní partneři raději

jednání, i když je to pouze elektronickou cestou, s konkrétní osobou, proto je lepší se vyhnout i emailové adrese typu obchodni_oddeleni@firma.cz.

- Pokud chce firma, aby intranet plnil své funkce, je základem naučit zaměstnance firmy, aby e-mail začali používat jako základní vnitřní komunikační prostředek. Nevýhodou sice může být absence okamžité odpovědi, ale příjemce e-mailu má v této situaci více času na správně zpracování dotazu odesílatele a může tak lépe odpovědět odesílateli či vyřešit jeho problém efektivněji. Většina firem však má dnes e-mailovou službu pouze jako doplněk jiných forem komunikace, což je špatně, protože jeho používání téměř ztrácí smysl. Hlavní výhodou elektronické pošty je totiž možnost, částečně či zcela, vytlačit agendu vedenou klasickou cestou (papír).
- Zvláštní typem e-mailové komunikace je elektronická konference. Jedná se o skupinu uživatelů, kteří mají nějaký společný zájem (společné pracoviště, odborné téma apod.). Účastník konference podobně jako v e-mailu zasílá informaci skupině účastníků konference. Rozdíl v komunikaci účastníků uvnitř konference a skupiny uživatelů e-mailu spočívá ve způsobu reakce účastníků konference na zasloupanou informaci. V případě e-mailu je odpověď směřována odesílateli, v případě konference je odpověď (reakce) automaticky distribuována všem účastníkům. [6, 7]

1.3.4. Interaktivní elektronická komunikace

Přes všechny výhody e-mailu se stále jedná o off-line komunikaci, tzn. že příjemce zprávy nemusí zaregistrovat přijetí e-mailu. V některých případech je nutné, aby mezi sebou účastníci komunikovali v reálném čase. Typickým případem je např. Chat, který je hojně rozšířen ve všech vrstvách obyvatelstva. Pro firemní účely by však stálo za zmínku produkt ICQ (viz příloha č.1).

Zavedení internetových (obecně elektronických komunikačních) technologií, zvládnutí ovládnutí této komunikace, která se v současnosti již stala nutností, je přínosné (finančně, časově) pro každou firmu, která se rozhodla využívat služeb elektronických médií.

2. E-business - Technologie Internetu v obchodu a podnikání

Nové technologie umožňující šíření informací nejen uvnitř podniků a organizací, ale i směrem k jejich klientům a zákazníkům spolu se vzrůstající popularitou Internetu mezi všemi vrstvami obyvatelstva vytváří zcela nové podmínky pro velké, střední i malé podnikání. V souvislosti s pronikáním nových technologií do ekonomických strategií podniků se objevuje celá řada nových pojmů a termínů. Většina z nich začíná prefixem „E-“, nebo „e-“, který byl převzat ze všeobecně používaného označení elektronické pošty – „e-mail“. Jako příklady lze uvést pojmy „e-business“, „e-commerce“, „e-tailing“, „e-service“, „e-payment“. Všechny tyto pojmy označují určité ekonomické aktivity nebo děje, které probíhají s podporou nebo prostřednictvím elektronických technologií. V tomto kontextu lze považovat elektronické technologie za technologie, které se označují jako technologie Internetu.

2.1. Elektronické podnikání

E-business je způsob podnikání využívající technologie Internetu jak v oblasti řízení podniku, tak v oblasti spolupráce s partnerskými podniky, v oblasti nákupu a prodeje, poskytování služeb zákazníkům atd. E-business tedy představuje komplexní řešení založené na elektronických (Internetových) technologiích.

Pojem e-business se stále častěji objevuje v ekonomicko podnikových tématech již od r.1997, kdy firma IBM realizovala rozsáhlou kampaň, jejíž záměrem byla popularizace nových možností, které do podnikání a obchodování přinesl stále se rozvíjející a rozšiřující se Internet. V současnosti se většina podniků nachází v některém z vývojových fází zavádění e-business a snad neexistuje podnik, jehož management by si alespoň nezbytnost zavedení nového systému podnikání neuvědomoval.

Základem pro úspěšné naplnění záměru zavést v podniku e-business (ale též pro realizaci e-commerce, e-service atd.) je:

- kvalitní, průchodná, spolehlivá infrastruktura lokální podnikové sítě zaručující bezpečné datové přenosy
- propojení páteřního segmentu lokální sítě do Internetu vysokorychlostním spojem

- servery určené k poskytování klientských služeb vybavené robustním hardwarem s vyhovujícími technickými parametry a vhodným operačním systémem, který garantuje bezpečnost dat uložených v tomto výpočetním systému
- aplikační programové vybavení, splňující veškeré funkční a bezpečnostní požadavky a poskytující srozumitelné a pohodlné uživatelské rozhraní
- kvalifikovaný a vyškolený personál, zajišťující funkčnost všech výše vyjmenovaných složek.

Pojem e-business je chápán v širším měřítku než e-commerce, asi tak, jako je obchodování podmnožinou samotného podnikání.

2.2. Elektronické obchodování

Elektronické obchodování (e-commerce) je prodej a nákup zboží a služeb prováděný na základě elektronických technologií zpravidla v rámci internetového systému WWW . Pro přímý internetový maloobchodní prodej se používá někdy označení e-tailing nebo e-retail. Oblast e-commerce je tvořena obchodními kanály mezi zúčastněnými obchodními stranami. Podle typu těchto zúčastněných stran lze obchodní kanály označit jako:

- B2B (Business-to-Business) kanály, kde na obou koncích obchodního kanálu jsou obchodní partneři, kteří s podporou internetových technologií provádějí mezipodnikové obchodní transakce.
- B2C (Business-to-Customer) kanály, kde jednou stranou je obchodník nebo poskytovatel služby a druhou stranou je koncový zákazník nebo klient.

Společným rysem obchodních kanálů B2B a B2C je to, že představují permanentně funkční virtuální spojení mezi klientem a poskytovatelem. Celá obchodní transakce probíhá bez přímého fyzického kontaktu zúčastněných stran. Geografická vzdálenost mezi pracovišti obchodních partnerů je nevýznamná.

Základním rozdílem mezi B2B a B2C komercí je vzájemný vztah zúčastněných stran. U B2B obchodování se jedná zpravidla o dlouhodobější obchodní vztah mezi firmami (např. firma dodávající materiál a firma vyrábějící z tohoto materiálu určitý produkt, výrobce určitého produktu a jeho dealer, apod.). Tyto obchodní vztahy bývají mnohdy i smluvně

podloženy. U B2C obchodování se jedná o prodej zboží koncovému zákazníkovi nebo o poskytování placených služeb. Typické pro B2C jsou jednorázově navazované vztahy prodávající - spotřebitel, bez nutnosti jejich dlouhodobého smluvního podchycení.

Další pojmy související s e-commerce oblastí jsou např.:

- E-marketplace, což je virtuální, internetové tržiště, kde se on-line stýká nabídka s poptávkou. Jeho hlavní výhodou je možnost efektivního a pohodlného srovnání cen, dodacích a platebních podmínek a především technických parametrů jednotlivých produktů. Rozlišujeme spotřebitelský e-marketplace, kde se uplatňuje B2C, a firemní e-marketplace, kde mezi sebou obchodují pouze firmy formou B2B. Virtuální tržiště (používá se i termín burza) mohou být vertikální B2B marketplace, který se specializuje na určité průmyslové odvětví (např. hutní průmysl, chemický průmysl) a horizontální B2B marketplace, specializovaná na určitý typ zboží (např. potřeby pro zdravotnická zařízení, kancelářské potřeby, apod.). Účelem e-marketplace je zefektivnit vztahy uvnitř dodavatelsko-odběratelského řetězce a vytvořit prostředí pro navázání nových partnerských obchodních vztahů mezi podniky.
- E-mall, což je virtuální nákupní centrum, zahrnující soustavu elektronických obchodů, pokrývajících určitý segment trhu. E-mall poskytuje zákazníkům další přidané služby jako např. možnost zapojit se do diskusních fór, populární souhrny „otázek a odpovědí“ (tzv. FAQs) apod.
- E-procurement, což je "obstarávání" něčeho prostřednictvím Internetu. V podstatě jde o realizaci nákupu -- poptávky směrem od klienta, obvykle velkého podniku (např podnik tímto způsobem zajišťuje nákup kancelářských potřeb, čistících a hygienických potřeb apod.). Poptávající subjekty specifikují svoje požadavky a e-procurement zajistí jejich naplnění. Cílem je tvorba hodnoty, resp. úspora nákladů kupujícího.

2.2.1. B2B

Cílem B2B je zajištění bezpečné komunikace mezi obchodujícími partnerskými firmami, tj.: předávání dokumentů, uzavírání obchodních kontraktů, navazování dlouhodobých obchodních vztahů a realizování vlastních obchodních transakcí. Jeho smyslem je zjednodušení komunikace v dodavatelsko-odběratelském řetězci. Vztahy mezi jednotlivými firmami B2B trhu jsou téměř vždy formálně smluvně upraveny a výměna dokumentů probíhá podle mnohdy zákonem stanovených pravidel. Elektronicky prováděný obchod mezi podniky má především zvýšit efektivnost jednotlivých procesů a snižovat transakční náklady.

Síťové přenosy dat zvyšují operativnost obchodních procesů, neboť doba oběhu dokladů se zkracuje ze dnů na minuty, nejvýše hodiny. Elektronické dokumenty jsou odolné proti chybovosti (u „papírových“ dokumentů může dojít k zavlečení chyby např. při přepisování údajů) a lze je snadno archivovat na elektronických paměťových médiích.

Vývoj v oblasti B2B komerce probíhá velmi dynamicky a zatím nelze jednoznačně předvídat, zda směřuje k vytvoření jediného universálního B2B standardu nebo k vytvoření řady více i méně kompatibilních B2B systémů.

2.2.2. B2C

B2C - zkratka „business to consumer“ - označuje elektronické komerční a marketingové aktivity či transakce mezi firmou a konečným spotřebitelem zboží či služby. Spotřebitelem přitom může být jak soukromá osoba, tak firma či podnikatel. Jedná se vlastně o obdobu klasického "kamenného" obchodu na Internetu. B2C se stává součástí obchodních strategií firmy a rozšiřuje tak významně oblast jejích obchodních aktivit. Některé obchody na Internetu dokonce nemají žádnou „kamennou“ část, jsou to tedy obchody pouze virtuální. Takový typ obchodů bývá označován jako „dot-com“ („com“) obchod.

B2C obchody přináší oběma partnerům, tj. obchodníkovi i zákazníkovi mnohé výhody. Jsou to zejména:

- snížení transakčních nákladů
- zjednodušení administrace obchodu

- přesná znalost nakupujícího
- individuální přístup k zákazníkovi
- možnost rychle a pružně reagovat na požadavky zákazníka
- optimalizace výroby a skladu
- trvalá dostupnost (7 dní v týdnu, 24 hodin denně)
- možnost využití B2C portálů
- levný a globální marketing
- získání konkurenční výhody

Obzvláště možnost získání konkurenční výhody a získání pevné pozice na trhu je významné pro menší a začínající firmy, které by v „kamenném“ obchodním světě jen ztěží uspěly v konkurenci s velkými a zavedenými obchody. Zavedení internetového obchodu představuje zautomatizování veškerých procesů, které při obchodní transakci proběhnou mezi zákazníkem a obchodníkem. Velmi důležitou roli hraje též zajištění předprodejní a poprodejní fáze, i když vlastní obchodní transakci nevytvářejí.

Zaujmout potenciálního zákazníka a přesvědčit ho o výhodnosti nákupu je možné prostřednictvím katalogů zboží, technickým popisem produktů a referencemi zveřejněnými na Web site obchodu. Do poprodejní péče o zákazníka patří především tzv. „call“ centrum, kam může zákazník zasílat své dotazy a připomínky prostřednictvím elektronické pošty, přímo z Web stránky obchodu nebo telefonicky. Protože o dotyčném zákazníkovi existují v zákaznické databázi záznamy o jeho nákupech, může s ním být jednáno zcela individuálně.

Obchodní transakce mezi zákazníkem a obchodníkem prochází několika stádii. Jsou to:

- výběr zboží
- objednání zboží
- vyřízení objednávky
- účtování a platba

Samostatným úkonem je dodávka zboží. Způsob dodávky je dán charakterem obchodovaného zboží. Jiný způsob dodávky lze samozřejmě použít u zboží nehmotného charakteru (např. softwarové produkty je jednoduše možné doručit zákazníkovi

prostřednictvím Internetu) a jiný způsob volí obchodník u dodávky zboží hmotného charakteru (doručení poštou, vyzvednutí ve skladu apod.).

Posílení důvěryhodnosti B2C kanálu pro obě zúčastněné strany je třeba zajistit implementací bezpečnostních technologií jak ve vlastních B2C aplikacích, tak i v operačních systémech serverů, na kterých jsou tyto aplikace spuštěné. Lokální síť, do které jsou připojeny obchodní servery, musí být chráněna „firewally“, neboť ochrana vlastních dat a dat zákazníků by měla být v internetovém obchodování naprostou samozřejmostí.

2.2.4. Elektronické platební systémy

Způsob uskutečňování plateb v internetových obchodních transakcích je zatím nejméně jasná, nicméně nejvíce problematická a kritická část obchodní transakce. V této části do obchodní transakce vstupují další subjekty – obchodní banka a zákaznická banka. Největším problémem elektronických platebních systémů je hledání zákazníků, obchodníků a peněžních ústavů, kteří by byli ochotni zapojit se do zatím poněkud ne zcela obvyklých peněžních transakcí, které se jim mohou zdát riskantní. Platby v internetových obchodech je možno provádět prostřednictvím:

- elektronické hotovosti
- elektronických šeků
- kreditními kartami.

Způsob plateb na Internetu se tedy neliší od způsobu plateb v „kamenných“ obchodech. Každý typ platby je vhodný pro určitý typ obchodní transakce. V případě elektronické (digitální) hotovosti (digital cash) ukládá zákazník „skutečné“ peníze na bankovní účet a banka mu poskytne peníze digitální, což jsou bitové řetězce, kterým zákazník při elektronické platbě přiřadí určitou hodnotu. Poté, co banka, která digitální peníze vydala, tento „oznámkovaný“ řetězec potvrdí svým digitálním podpisem a vrátí zákazníkovi, zákazník platbu odešle obchodníkovi. Obchodník pak vrátí tyto digitální peníze bance, která je smění za skutečné. Výhodou tohoto systému je anonymita zákazníka – plátce, neboť vydané digitální peníze nejsou spojeny s žádnou identifikací osoby, která si je

odebrala. Nevýhodou je jejich nenahraditelnost, např. v případě, když dojde k havárii disku, na který si uživatel své digitální peníze uložil.

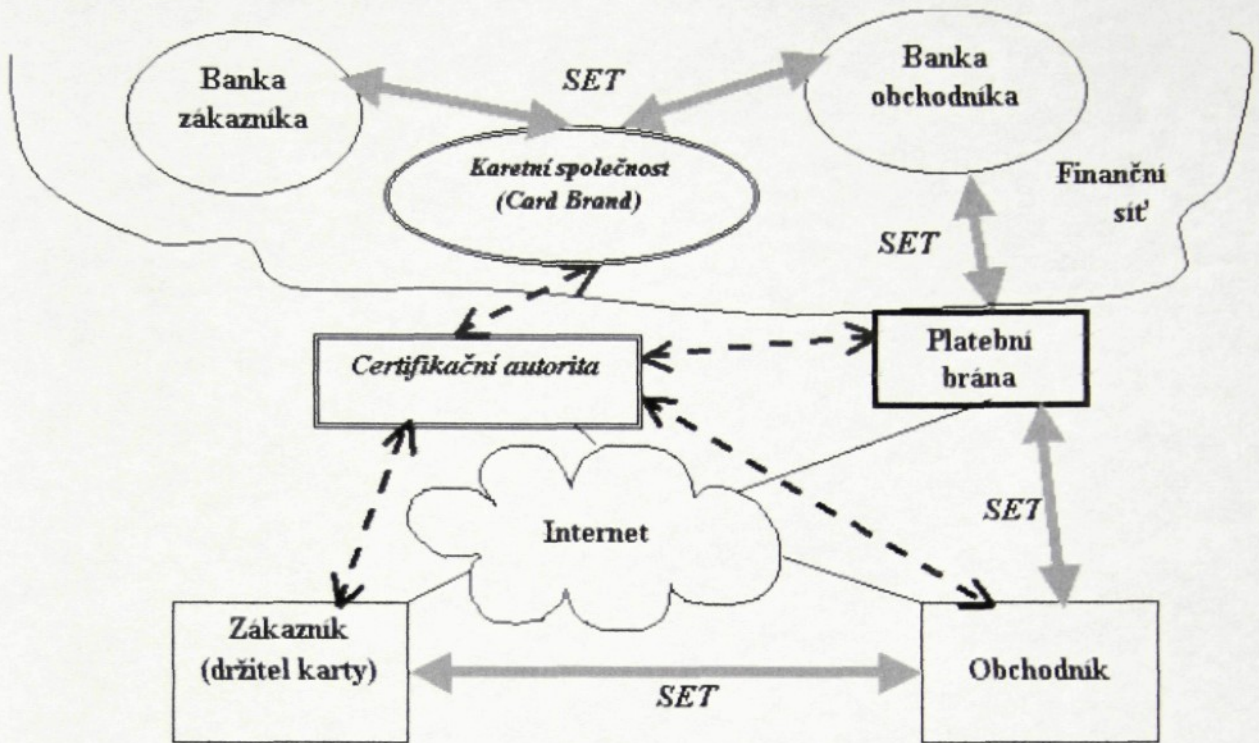
Princip digitální hotovosti umožňuje realizaci i velmi malých plateb, kde položky mohou představovat částky v hodnotách zlomků hodnot skutečných bankovek nebo mincí. Jedná se zpravidla o poplatky za poskytnutí nějaké jednoduché služby na Internetu (návštěva Web stránky obsahující určité informace, umožnění download volně šířitelného programu apod.).

Systémy založené na platbách elektronickými šeky jsou ve srovnání se systémy plateb elektronickou hotovostí nebo se systémy plateb kreditními kartami používány méně často. Z mnoha pohledů představují kompromis mezi peněžními systémy a mezi systémy s kreditními kartami. Zatímco skutečné peníze jsou bezpečně uloženy v bance, zákazník poukáže obchodníkovi šek, což je elektronicky odeslaná zpráva s digitálním podpisem a připojeným certifikátem, která opravňuje obchodníka k čerpání příslušné peněžní částky z účtu zákazníka. Oproti digitální hotovosti mají elektronické šeky tu výhodu, že zákazník nemusí mít obavu z jejich ztráty. Anonymita nákupů zcela zajištěna není, neboť existují záznamy o vazbě šeku a účtu, z kterého má být hrazen.

V současnosti nejpoužívanější typ platebních systémů jsou systémy používající platby prostřednictvím kreditních karet. Princip těchto plateb je obdobný jako u plateb kreditními kartami uplatňovaných v „kamenných“ obchodech. Po ověření platnosti karty a krytí platby vydá obchodník zákazníkovi účtenku. Následně je příslušná částka převedena z účtu zákazníka na účet obchodníka. O transakci jsou obě strany informovány příslušnými záznamy ve výpisech z účtů. [8]

V elektronické platební transakci je třeba, aby zákazník zaslal k ověření číslo své platební karty. Riziko, že během přenosu tohoto údaje veřejnou nechráněnou sítí (tj. Internetem), dojde k jeho odposlechu, je nezanedbatelné. Pro zajištění bezpečnosti platebních transakcí kreditními kartami a pro podporu standardizace těchto transakcí byl vyvinut protokol SET (Secure Electronic Transaction). Protokol SET byl vyvinut ve spolupráci firem zabývajících se bezpečností informací (RSA, IBM, Verisign a další) a firem vydávajících platební karty (VISA, MasterCard).

Obr. č. 2: Princip platební transakce podle protokolu SET



zdroj: www.mendelu.cz

SET protokol zahrnuje tyto účastníky (viz obrázek č.2) :

- zákazník (cardholder)
- banka, ve které má zákazník účet s platební kartou (issuer)
- obchodník (merchant)
- banka, se kterou má obchodník smlouvu o přijímání platebních karet (acquirer)
- platební brána (payment gateway) – počítač se speciálním programem umístěný v autorizačním středisku banky – je připojený do Internetu
- společnost vydávající karty (card brand) – je napojena na obě banky a umožňuje autorizaci a provedení plateb platebními kartami, vydává certifikát platební bráně
- certifikační autorita (certification authority) – vydává certifikáty zúčastněným stranám.

Zákazník, obchodník i platební brána používají speciální programy, které pod protokolem SET vzájemně komunikují. Program zákazníka se nazývá „elektronická peněženka“

(digital wallet), obvykle je zahrnut do WWW prohlížeče (např. Netscape Navigator nebo MS Internet Explorer). Protokol SET provádí šifrování jednotlivých zpráv a využívá jak symetrickou šifru standardu DES, tak asymetrickou šifru standardu RSA. Každá zpráva prochází navíc algoritmem „hash function“, banka i obchodník mohou tedy snadno ověřit autenticitu zpráv. Struktury protokolu SET oddělují přísně informace o objednavce a informace o platbě. Zajišťuje tedy obchodní transakci bezpečnost i důvěrnost. Obchodník se nemůže dovědět informace o účtu zákazníka, banka se nedoví informace o objednávaném zboží. Protokol SET vytváří bezpečné prostředí pro platební transakce zákazníkovi, obchodníkovi i jejich bankám. [9]

3. Petrochemie

Hlavním předmětem podnikání firmy Chemopetrol a.s., firmy, se kterou jsem spolupracoval, je petrochemická výroba, a proto bych se krátce zmínil, alespoň o produktech, které jsou hlavními komoditami petrochemického trhu, a jejich využití.

Etylen - Tento produkt se především používá na výrobu polyetylenu, lihu a etylbenzenu. Velké využití této chemické látky je též při výrobě alfaolefinů (používají k výrobě plastů, parafinů či syntetických olejů, jímž zvyšují odolnost) a výrobě PVC. Etylen lze též využít jako aditivum do motorových olejů či saponátů, k výrobě nemrznoucí kapaliny či jako základ materiálů pro průmyslové odmašťování či čištění oděvů.

Propylen - Tato látka slouží především k výrobě polypropylenu, který slouží k produkci kyseliny akrylové a akrylátů (např. těsnění, tmely, akrylátová vlákna) oxoalkoholů (změkčovadla PVC, rozpouštědla) a dalších produktů.

Polyetylen - Z toho plastu se vyrábějí vstřikované, vyfukované a vytlačované výrobky (např. potřeby pro domácnost, hračky, kontejnery, kanystry, přepravky a další), folií (pro balení potravin či obaly průmyslového zboží či jako náhrada papíru) a v neposlední řadě na výrobu trubek (zejména rozvody vody a chráničky kabelů).

Polypropylen - Slouží pro výrobu folií a vstřikovaných výrobků, textilních pásek (pytle a vaky), netkaných textilií (dětské plenkové kalhotky, vložky, jednorázové obleky, textilie pro stavebnictví a zemědělství). Stejně jako polyetylen nachází uplatnění v automobilovém průmyslu, při výrobě hraček, kuchyňského nádobí či bazénů. Velké využití našel též jako výchozí surovina pro výrobu obalů na potraviny (kelímky na jogurty, tuky, mražené výrobky apod.).

Čpavek - Tato komodita má hlavní význam v zemědělství, a to především výrobou kyseliny dusičné, která má hlavní uplatnění při výrobě hnojiv, ale též výbušnin.

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

Močovina - Její použití můžeme nalézt též zejména v zemědělství a v technické sektoru (plasty, léčiva a lepidla – pro plovoucí podlahy, dřevotřískové desky).

Oxoalkoholy - Tyto chemické látky se používají jako změkčovadla pro výrobu PVC, akrylátů či rozpouštědel. [10]



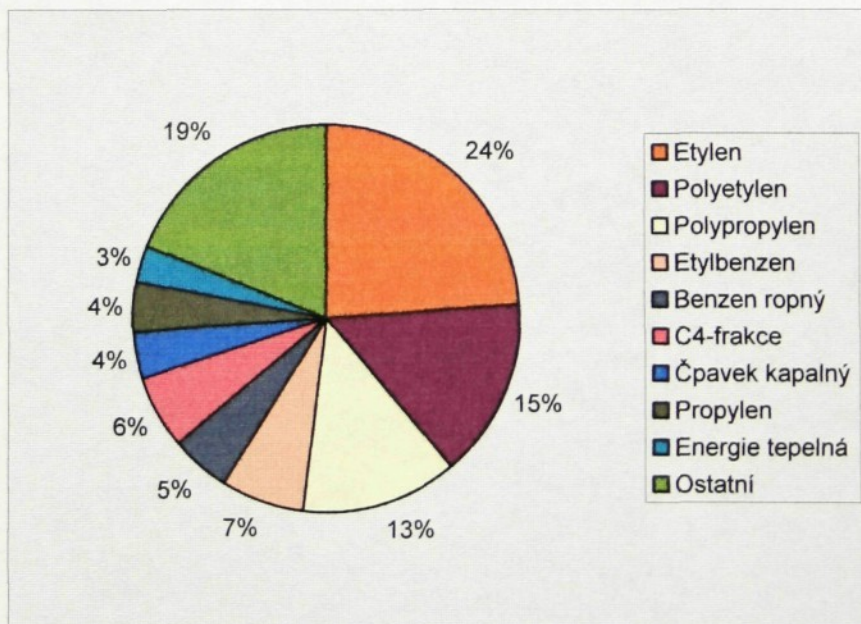
4. Chemopetrol, a. s. a jeho prostředky e-businessu – praktická část

Praktická část je založena především na mých vlastních zkušenostech, které jsem získal během odborné praxe. Vycházím hlavně z používání podnikového intranetu, pečlivého studia internetových stránek a též ze zkušeností z práce se softwarovým vybavením, které zprostředkovává správný chod celé e-businessové koncepce podniku.

4.1. Představení společnosti

Akciová společnost Chemopetrol je největším petrochemickým podnikem v České republice a řadí se k nejvýznamnějším výrobním podnikům v zemi. Patří ke klíčovým dodavatelům základních petrochemických výrobků pro další zpracování zejména v chemickém průmyslu (Kaučuk Kralupy, Spolana Neratovice, Moravské chemické závody, Chemické závody Sokolov a řada dalších), ale také v plastikářském a farmaceutickém průmyslu. V Chemopetrolu se vyrábí ethylen, propylen, polyetylen, polypropylen, benzen, čpavek, močovina a mnoho dalších komodit.

Obr. č. 3: Podíl hlavních výrobků Chemopetrolu na tržbách v roce 2001



zdroj: Výroční zpráva společnosti Chemopetrol, a.s. – pro rok 2001

Téměř polovina produkce se vyváží do celé Evropy, zejména do Německa, Itálie, Polska a na Slovensko.

Chemopetrol, a. s., je stoprocentní dceřinou společností rafinérsko-petrochemického holdingu Unipetrol, do něhož patří i Kaučuk Kralupy, Benzina, Česká rafinérská, Spolana Neratovice, Paramo Pardubice, Koramo Kolín a podniky sdružení Aliachem. Unipetrol zaujímá druhé místo v pořadí českých firem seřazených podle ročních tržeb a patří rovněž mezi největší české exportéry (struktura holdingu viz příloha č.2).

Území Chemopetrolu se v posledních deseti letech změnilo v rozsáhlou průmyslovou zónu. Odčleňováním a postupnou privatizací tu vznikly desítky malých a větších podniků poskytujících služby převážně v nechemických oborech, kterými se Chemopetrol před lety, v rámci své orientace na hlavní předmět podnikání - petrochemii, přestal zabývat.

4.2. Poslání společnosti

Chemopetrol usiluje o dlouhodobě rentabilní, bezpečné a odpovědné podnikání v oblasti petrochemie, agrochemie, energetických výrob a služeb. Věří, že dokáže uspět ve srovnání s evropskou konkurencí. Je si přitom dobře vědom své odpovědnosti k akcionářům, obchodním partnerům, ke svým zaměstnancům, k regionu i k celé české společnosti. Obchodním partnerům nabízí kvalitní výrobky i služby a seriózní spolupráci na základě vzájemné výhodnosti. Trvale pečuje o své zákazníky a usiluje o to, aby byl včas připraven splnit jejich nejnáročnější potřeby a požadavky. Toho dosahuje nabídkou cíleně voleného sortimentu výrobků, doprovázenou poskytováním služeb a dalších činností. V rámci naplnění své odpovědnosti k zákazníkům a akcionářům podnik klade vysoké nároky také na své dodavatele a další obchodní partnery.

Svým zaměstnancům poskytuje Chemopetrol pracovní perspektivu, možnosti osobního rozvoje, odpovídající odměnu za vykonanou práci a dobré pracovní prostředí s důrazem na zajištění bezpečnosti. Současně však vyžaduje nejvyšší úroveň kvality práce, odpovědnosti a sounáležitosti. Rozvíjí podnikovou kulturu založenou na oboustranné komunikaci a vzájemném respektu.

Regionu a veřejnosti přináší Chemopetrol prosperitu. Klade silný důraz na bezpečnost svého podnikání, ochranu životního prostředí a na vytváření principů sounáležitosti se svým okolím. Jeho trvalou důvěru si získává otevřenou komunikací se sdělovacími prostředky, orgány státní správy, místní samosprávy i s veřejností.

4.3. Chemopetrol v regionu

Od postavení společnosti Chemopetrol, která je největší petrochemickou firmou v rámci české republiky a jednou z nejvýznamnějších v regionu Podkrušnohoří se odvíjí i podpora činností v oblastech vědy, kultury, školství, zdravotnictví a sportu. Část sponzorských prostředků společnosti byla věnována na podporu aktivit v nejbližším okolí, ve kterém společnost působí. Mezi nejvýznamnější patří: podpora projektu vybudování hospicového zařízení v Mostě, provoz pracoviště Linky duševní tísně, podpora sdružení Romů v Mostě a Janově, letní ozdravný pobyt zdravotně postižených dětí Mostecka, edukačně preventivní pobyt diabetiků z územní organizace Svazu diabetiků v Mostě, podpora aktivit Svazu neslyšících a nedoslýchavých, rekondiční pobyty tělesně postižených ze Svazu tělesně postižených, základní organizace Litvínov atd.

Velmi dobré kontakty má Chemopetrol s představiteli místní správy a samosprávy. Podpora činností v rámci regionu je konzultována se zástupci měst a přilehlých obcí regionu, aby prostředky věnované společností byly maximálně využity ve prospěch regionu a jeho obyvatel.

4.4. Předmět podnikání

Společnost má v obchodním rejstříku zapsáno více než 50 předmětů podnikání, podniká na základě koncesních listin, živností vydaných živnostenskými úřady nebo státních autorizací udělených společnosti. Hlavním předmětem činnosti Chemopetrolu je výroba, zpracování a prodej chemických látek a výroba, zpracování, rozvod a dodávky energií (celkový seznam všech předmětů činnosti viz. Příloha č.3).

4.5. Marketing firmy

Marketingová a prodejní koncepce firmy je položena na těchto základech:

- udržení a posílení stávající pozice na trhu České republiky a okolních států
- zvyšování obchodních aktivit na dlouhodobě perspektivních trzích
- realizace strategických partnerství ve vybraných oblastech
- rozšiřování sortimentu produkce o perspektivní výrobky
- rozšiřování a zdokonalování služeb zákazníkům
- zaměření reklamní kampaně na konkrétní produkty a na cílové skupiny zákazníků

Firma se vyznačuje vysokou kvalitou svých výrobků a v tomto trendu chce pokračovat i nadále. Získání certifikátů ISO 9001 : 2000 - systému managementu jakosti souvisejícího s výrobou ethylenu, propylenu, C4, C5 a C9 frakcí, benzenu, pyrolýzního plynového oleje, pyrolýzního topného oleje, HD polyetylenu, polypropylenu, syntetického etanolu, oxoalkoholů, syntetického líhu, vysocevodivých sazí a sorbentů, čpavku, čpavkové vody, katalyzátorů CHEROX a ostatních vyráběných dle požadavků zákazníků a transportem kapalných uhlovodíků - jsou nejlepším důkazem o kvalitě výrobků. Společnost se snaží orientovat zejména na trvalé rozšiřování a zdokonalování služeb zákazníkům. Jde o rozšíření výrobkového servisu, který Chemopetrol poskytuje.

Marketingové oddělení si dobře uvědomuje, že Internet již sehrává významnou roli při komunikaci a spolupráci se zákazníkem. Proto již lze na webu Chemopetrolu nalézt elektronický katalog výrobků, který je neustále aktualizován a podle něhož si v budoucnu zákazník bude moci objednat své zboží pomocí elektronické objednávky.

Kromě katalogu zde můžete nalézt novinky z oblasti sortimentu výrobků a služeb, nových výrobních technologií nebo o naší účasti na veletrzích a výstavách. Stejně tak prostřednictvím help-line můžete požádat o radu a pomoc při řešení problému spojeného s naším produktem. Celkově se dá říci, že internetové stránky www.chemopetrol.cz nemají chybu. Po pečlivé analýze stránek, lze dospět k jedinému názoru: „Dle svých zkušeností mohu zařadit webovské stránky firmy mezi stále ještě malý počet kvalitně zřízených a

hlavně dobře spravovaných serverů. Jediným nedostatkem může být absence němčiny v nabídce jazykové volby. [11]

4.6. Informační technologie firmy

Informační systém Chemopetrolu tvoří významnou část nejen komunikace, ale též velmi podstatně ovlivňuje řízení technologií výroby. Díky důrazu na zlepšování informačních technologií může Chemopetrol snižovat v podstatě všechny provozní náklady. Z toho plynou určité úkoly, které firma musí splnit, aby její informační systém dobře fungoval. Především jde o centralizaci dodavatelských vztahů v rámci celého holdingu Unipetrol v oblasti informačních technologií. Celkově jde tedy o sjednocení všech aplikací a operačních systémů a o kvalitní informační podporu všech procesů.

Hlavním projektem, který byl úspěšně dokončen, bylo sjednocení elektronické pošty v rámci celého Unipetrolu na platformě Lotus Notes (viz příloha č.4). Dále pak byl proveden upgrade informačního systému SAP R/3, díky kterému je elektronický systém komunikace v podstatě dokonalý. Toto rozšíření funkčnosti informačního systému a zvýšení provozní stability by mělo přispět ke zvýšení konkurence schopnosti Chemopetrolu na trhu.

V rámci zlepšování informačních technologií též Chemopetrol využívá produkty Oracle E-Business Suite, který zefektivňuje klíčové marketingové procesy, a Obelisk, který umožňuje efektivní roztřídění informací v rámci podnikového intranetu.

4.7. Aplikace Oracle E-Business Suite

E-Business Suite je sada softwarových aplikací k rychlému vybudování nebo doplnění podnikového informačního systému. Jak propagují dodavatelé této aplikace, je tento software spokojeně užíván více mnoha tisíci uživatel, a to hlavně na mezinárodních trzích a stejně tak již i úspěšně aplikován v české prostředí.

Oracle E-Business Suite podporuje všechny následující oblasti v podniku:

- Marketing
- Prodej

- Smlouvy
- Výroba
- Odběratelsko – dodavatelské řetězce
- Zákaznické služby
- Finance
- Lidské zdroje
- Řízení podniku

Schéma provázanosti procesu v Oracle E-business Suite:



Zdroj: www.sefira.cz

4.7.1. Podstata aplikace

Architektura E-Business Suite je plně internetová, což znamená, že pro přístup k aplikacím proto postačuje webový prohlížeč. Aplikace také plně podporují obchodní modely využívající internet. Všechny aplikace E-Business Suite sdílí informace o zákaznících, produktech a pod. uložené na jediném místě. Nemůže se tak stát, že by některá oddělení ve firmě měla k dispozici informace neúplné nebo odlišné od ostatní.

Mimo detailního vnitřního členění informačního systému, má tato aplikace především schopnost podporovat všechny podnikové procesy. Internetová architektura navíc umožňuje vybrat si vlastní techniku provozování, tzn. buď uživatel sám řídí chod např.

pomocí vlastních specialistů, této možnosti Chemopetrol využil, či využít outsourcingu dodavatelské firmy, která může mít několik variant provozování.

4.7.2. Řešení marketingu v aplikaci Oracle E-business Suite

Oracle E-business Suite obsahuje ucelené řešení pro automatizaci a zvýšení efektivity klíčových marketingových procesů:

4.7.2.1. Marketingové kampaně

Podporuje činnosti související s přípravou marketingových kampaní, jejich realizaci, hodnocením jejich průběhu a výsledků. Uvedu zde, jak aplikace přispívá k jednotlivým fázím:

- **Definice cílové skupiny**

Aplikace usnadňuje klíčovou identifikaci cílové skupiny osob nebo zákazníků, kteří budou kampaní osloveni. Napomáhá též správnému určení cílového seznamu, a tím podstatnou měrou ovlivňuje úspěšnost a výsledek kampaně. Pro snadnější a přesnější definici cílové skupiny má k dispozici nástroje pro efektivní řízení marketingových seznamů, pokročilé analýzy zákazníků a jejich chování.

- **Komunikační kanály**

Využívá všech marketingových kampaní, které mohou probíhat na bázi 1:1 prostřednictvím nejvhodnějšího marketingového kanálu, od telefonního kanálu realizovaného kontaktním centrem, přes elektronickou poštu, klasickou poštu, po realizaci prostřednictvím tisku, televize, apod.

- **Sledování průběhu kampaně**

Důležitou vlastností, která přímo ovlivňuje výsledek kampaně je schopnost sledovat její průběh v reálném čase a podle okamžitých výsledků ovlivňovat její nastavení a tím i další průběh. Aplikace umožňují sledovat průběh a výsledky kampaně z pohledu celé řady parametrů prostřednictvím definovatelných metrik. Lze tak hodnotit ohlas na kampaň ve formě reakcí oslovených osob, z pohledu finančního v podobě vynaložených nákladů a jejich struktury, čerpání přiřazeného rozpočtu, dosažených výnosů, z pohledu pracovní, apod.

- **Hodnocení výsledků kampaně**

Prostřednictvím stanovených metrik lze posoudit výsledky marketingové kampaně, jejich efektivitu a úspěšnost ze všech hledisek.

- **Propagační akce**

Podpora marketingových činností není omezena pouze na procesy správy marketingových kampaní. Umožňuje zároveň i např. kompletní řízení a realizaci marketingových a propagačních akcí.

Pochopitelně však Oracle Marketing spolupracuje i s dalšími systémy, které jsou zaměřeny na podporu řízení, na prodejní procesy, práci kontaktního centra, apod.

4.7.2.2. Řešení prodeje v Oracle

Oracle E-Business Suite obsahuje softwarové vybavení, které automatizuje celý prodejní proces. Umožňuje pracovníkům v prodeji navázat na výsledky marketingové kampaně, pracovat s prvotní i prodejními tipy, kvalifikovat je na prodejní příležitosti, organizovat práci při přípravě nabídek a vytvářet objednávky nebo smlouvy.

- **Prodejní kanály**

E-Business Suite poskytuje dostatečnou podporu všem dostupným prodejním kanálům. Bez ohledu na to, zda jde o přímý prodej prostřednictvím obchodních zástupců, prodej po telefonu, prodej přes internet nebo o kombinace těchto způsobů, vždy jsou dostupné kompletní informace o stavu prodejní příležitosti.

- **Prodejní metodika**

Nástroje E-Business Suite umožňují řídit způsoby komunikace pro každou skupinu zákazníků jiným způsobem a s náležitou úrovní poskytovaných služeb. Tato aplikace umožňuje řídit každou prodejní příležitost podle vybrané prodejní metodiky, sledovat její vývojové fáze a včas provádět rozhodnutí o dalším postupu.

- **Předpověď objemu prodeje**

Jednotný princip správy prodejních příležitostí umožňuje snadno vytvářet podklady pro řízení prodeje. Aplikace může denně poskytovat dostupné přehledy objemu a struktury aktuálních obchodních příležitostí a předpovědi objemu prodejů v následujících obdobích.

4.7.2.3. Aktivní správa smluv v Oracle

Nasazení řešení E-Business Suite pro automatizaci prodejních procesů umožňuje plně rozvinout a efektivně provádět všechny činnosti naplňující koncept řízení vztahů se zákazníky – CRM (Customer Relationship Management – řízení péče o zákazníky). Oracle dokáže plně automatizovat a zachytit smluvní ujednání v plně strukturované podobě a využít je pro přímé řízení činností, na rozdíl od klasického uchování smluvních ujednání v textovém tvaru (tzv. pasivní dokumenty), který je naprosto nepoužitelný pro jakoukoliv automatizaci. Textová podoba smlouvy je totiž jednou z forem zobrazení. Celkově lze říci, že smlouvy generované E-Business Suite zvyšují efektivitu těmito položkami:

- **Vyšší tržby**

Nástroje této aplikace umožňují snadně a pružně sestavovat smlouvy, dokáže ve smlouvě zachytit všechny individuální potřeby zákazníka a dosáhnout maximálních možných tržeb.

- **Čas a náklady na administrativu**

Automatizace procesů zkrátí čas a ušetří náklady na tvorbu, schvalování, změnové řízení a ostatní administrativu.

- **Důsledné účtování všech dodávek**

Propojení správy smluv s ostatními informačními systémy vám umožňuje využít smlouvu jako řídicí jednotku, která automaticky kontroluje plnění smluvních podmínek, reaguje na požadavky zákazníka a stará se o včasné a důsledné účtování všech poskytovaných produktů zákazníkovi.

- **Opakovaný prodej**

Před vypršením smlouvy jsou informuje pracovníky prodeje o vznikající prodejní příležitosti. Mohou se tedy včas zahájit jednání o prodloužení smlouvy nebo připravit zákazníkovi zcela novou nabídku produktů.

E-Business Suite správy smluv má připravena řešení pro všechny typy smluv (prodejní, servisní, nákupní, leasingové, nájemní, o autorských právech, ...). Systém správy smluv E-Business Suite zvyšuje efektivitu jak v případě správy velkého množství standardních

smluv stejného typu, tak v případě správy smluv vysoce přizpůsobených individuálním požadavkům. Řešení je snadno propojitelné s dalšími informačními a provozními systémy.

V souvislosti se snahou Unipetrolu orientovat se i na elektronické podnikání, jsou všechny možnosti systému Oraclu v Chemopetrolu zcela využity. Oracle SCM (Supply Chain Management) efektivně využívá možností Internetu a dokáže kvalitně transformovat podnik do elektronické podoby. Je však nutné zvýšit vnitropodnikovou efektivitu a udržet si odběratel, aby volba vstoupit na nové trhy byla dobrým rozhodnutím.

Oracle SCM je součástí skupiny aplikací pro podporu podnikových procesů Oracle E-Business Suite. Obsahuje nástroje, které jsou nutné k úspěšnému podnikání ve věku Internetu. Důležité však je, aby si Chemopetrol vybudoval flexibilní zásobovací řetězec a zaměřil se na práci s informacemi, efektivní spolupráci a pružnou a rychlou reakci na chování odběratelů. Integrované řešení Oracle SCM pak pomáhá:

- zvýšit podíl na trhu díky univerzálnímu zachycení poptávky
- vysokou konkurenceschopnost díky globálnímu řízení zásobovacího cyklu
- snížit celkové náklady nákupu díky strategickému zásobování
- zvýšit provozní efektivnost díky smíšené výrobě

Integrovaný balík aplikací Oracle E-Business Suite poskytne veškeré potřebné funkce pro podporu mezipodnikových procesů v rámci dodavatelsko odběratelského řetězce. Dále pak nabízí komplexní obraz o financích podniku či správu informací pro operativní i strategické řízení (prakticky denně). Pochopitelně Oracle E-Business Suite není jedinou aplikací na trhu, existují i další firmy, které nabízí podobné služby (např. Siebel, SAP, Hewlett-Packard, Microstrategy či Update.com). [12]

4.8. Intranet v Chemopetrolu - Obelisk

Cílem nasazení intranetu je sjednotit, zpřehlednit a zjednodušit tok informací uvnitř firmy propojením a doplněním stávajících zdrojů informací a vytvořením systému pro jejich prezentaci. Při tvorbě podnikového informačního systému lze ve velké míře použít internetové technologie, a to jak pro prezentování informací uvnitř společnosti, tak i mimo

ní. Společnost v duchu těchto hlavních zásad využívá při správě podnikového intranetu systému Obelisk, který plně vyhovuje firemním potřebám.



5. Závěr

Jak tedy zhodnotit E-businessovou strategii Chemopetrolu? Tak jak vyplývá z této práce E-business má stejné druhy nároků na všechny činnosti firmy jako u „normálního“ podnikání, navíc si však klade mnohem vyšší požadavky, aby jeho zavedení bylo efektivní.

Z nalezených dat mohu konstatovat, že společnost Chemopetrol, a.s. má skvělou startovní pozici pro vstup na internetová tržiště. Jak bylo zmíněno základem každé internetové strategie je kvalitní webová stránka, kterou má společnost dobře zorganizovanou, a to především po stránce přehlednosti a dostupnosti všech potřebných dat pro partnery firmy. Dle mého názoru, má Chemopetrol po všech stránkách internetové stránky vytvořeny opravdu profesionálním způsobem.

Komunikaci ve firmě založené na nejnovějších síťových aplikacích se již v podstatě přizpůsobili všichni zaměstnanci a již se stává běžným prostředkem informačního toku. V této souvislosti pro kvalitní třídění informací slouží podnikový intranet, který je stejně dobře veden jako externí webové stránky.

Pokud tedy budu vycházet z těchto předpokladů, má firma velmi dobrou pozici vybrat si co nejvhodnější propojení s partnery, tak aby co nejlépe uspokojila obě obchodní strany. Systém Oracle E-business Suite se zdá být pro tento cíl vhodný, však z dohledaných informací nejsem schopen určit, zda na trhu, který je v permanentním a především v rychlém vývoji, neexistuje vhodnější E-businessová aplikace.

Nechtěl jsem tuto práci změnit pouze ve výčet aktuální nabídky všech možností zavedení kvalitního e-businessu. E-business je velmi rapidně rozšiřujícím se oborem, ve kterém se v podstatě objevují novinky každý den. Bude tedy především záležet na aktuální nabídce jednotlivých aplikací a specifických podmínkách společnosti, jestli vstup na elektronické trhy bude krokem vpřed.

Seznam použité literatury a webových stránek

- [1,3] <http://www.mujweb.cz/www/hist.internetu/>
[2] <http://www.vyzkuminternetu.cz/>
[4, 6] HLAVENKA, J.: Dělejte byznys na Internetu, 1. vyd. Computer Press Praha 1999
[5,12] <http://www.sefira.cz/>
[7] WITTMANN, M., BUKOVANSKÝ, S.: Co je to vlastně internet?, 1. vyd. Blesk Ostrava 1998
[8] WILLIAM, J.: E-business and IS solutions, 1. ed. Addison Boston 2000
[9] www.mendelu.cz
[10,11] www.chemopetrol.cz

další zdroje:

www.e-komerce.cz

www.beroun.cz

<http://logistika.ihned.cz>

Seznam příloh

- Příloha č. 1: Co je to ICQ?
- Příloha č. 2: Majetková struktura skupiny Unipetrol
[www.chemopetrol.cz]
- Příloha č. 3: Kompletní přehled všech činností podnikání společnosti
[www.chemopetrol.cz]
- Příloha č. 4: Lotus Notes
[www.legend.cz]
- Příloha č. 5: Stručná historie, vývoj názvu podniku
[www.chemopetrol.cz]



Na úvod bych rád objasnil, co znamená zkratka **ICQ** (čti "áj sí kjú"). ICQ je fonetická zkratka z anglického I SEEK YOU, které by se dalo přeložit jako 'HLEDÁM TĚ'. Spousta uživatelů se mylně domnívá, že ICQ znamená I SEE YOU (vidím tě). Logické by to bylo, avšak první varianta je ta správná. Tato fonetická zkratka vznikla přesazením písmene ve slovech see-k-you (I SEE KYOU).

Co je ICQ?

ICQ je revoluční, uživatelsky příjemný internetový nástroj, který vám umožní zjistit, kdo z vašich přátel je či není on-line. Dále vám umožní s těmito přáteli snadněji komunikovat - zasílat zprávy, soubory, pohlednice, internetové odkazy, provozovat chat (rozhovor), hrát hry, společně surfovat síti apod.

ICQ vám dává možnost zvolit typ komunikace vám blízké. ICQ podporuje paletu populárních internetových aplikací a slouží jako univerzální platforma, na které můžete tyto aplikace spouštět (např. Microsoft NetMeeting, Netscape CoolTalk atd.)

Samozřejmostí je využití tohoto programu i pro vyhledávání kontaktů ve světových adresářových službách, kontrolu poštovních účtů, datovou konferenci, čtení a psaní vývěsek, plánování schůzek a úkolů, vytváření poznámek i internetových stránek.

Zkratka, ICQ je flexibilní mnohostranný nástroj pro práci v síti internet, který si získal na oblibě spousty uživatelů z celého světa.

Kde se vzalo ICQ?

Program ICQ vytvořila před pár lety malá izraelská firma **Mirabilis**. Tento šikovný software pro audiovizuální komunikaci v reálném čase mohl kdokoli zdarma použít a také se zdarma šířil prostřednictvím internetu. Dnes tento program používá přes 75 miliónů uživatelů a každým dnem jich desetitisíce přibývá.

Tohoto výjimečného programu si všiml gigant na poli poskytování internetu a on-line služeb **AmericaOnline**, který poté firmu Mirabilis odkoupil za **287 mil.** dolarů (vyplacených v hotovosti) a bezplatně věnoval svým uživatelům. Nezbyvá než dodat, že tuto firmu tvořili tři izraelští studenti ve věku okolo dvaceti let. Proč tak obrovská suma? Vyplatí se to? Na odpověď si budeme muset počkat.

Internetem se už nesly plané poplachy, že se ICQ bude od verze 2000 zpoplatňovat. Opravdu se tak neděje, i když vyšlo prohlášení, že se od verze 2000 bude do ICQ integrovat malý reklamní proužek. Má-li tedy zůstat pouze u tohoto malého banneru můžeme si být téměř jisti, že za reklamu budou platit jiní a ne my - uživatelé.

Mezi uživateli ICQ také kolují zprávy, že firma Microsoft hodlá program koupit a následně jej prodávat. Jasně, na co Microsoft sám nepřijde - Koupí :) Ne nemusíte se obávat, tudy cesta nevede (i když Bill nikdy nespí). Spíše se dá očekávat, že Microsoft vyvine jakéhosi "bratrance" tohoto produktu, a jak jinak - bez zpětné kompatibility.

Pokud se jen trošku o komunikační programy zajímáte, tak jste si jistě všimli, že na internetu je podobných "klonů" programu ICQ více než dost. Ale pouze pár těchto programů je dostupných zdarma. Mezi nejpovedenější klon ICQ bych zařadil program **ODIGO**, který zaujme nejen pěkně vypracovaným designem, ale i spoluprací s kontakty ICQ.

Jak ICQ pracuje?

Základem práce v systému ICQ je číslo **UIN** (Universal Internet Number), které vám systém přidělí při instalaci a registraci programu. Celý systém je spravován centrální databází na serveru www.icq.com, která je propojená na další servery internetové sítě. V centrální databázi můžete vyhledávat informace o dalších uživatelích a pomocí této databáze si je můžete zařadit do svého ICQ seznamu (Kontakt Listu nebo-li seznamu uživatelů). ICQ má výhodu v tom, že je schopné spouštět ostatní komunikační programy jako například Microsoft NetMeeting nebo Netscape CoolTalk. Tyto programy se při instalaci automaticky zaregistrují, a tak je možné spustit je na základě spojení přes ICQ.

Systém vám automaticky přidělí i vaši novou expresní adresu ve tvaru:

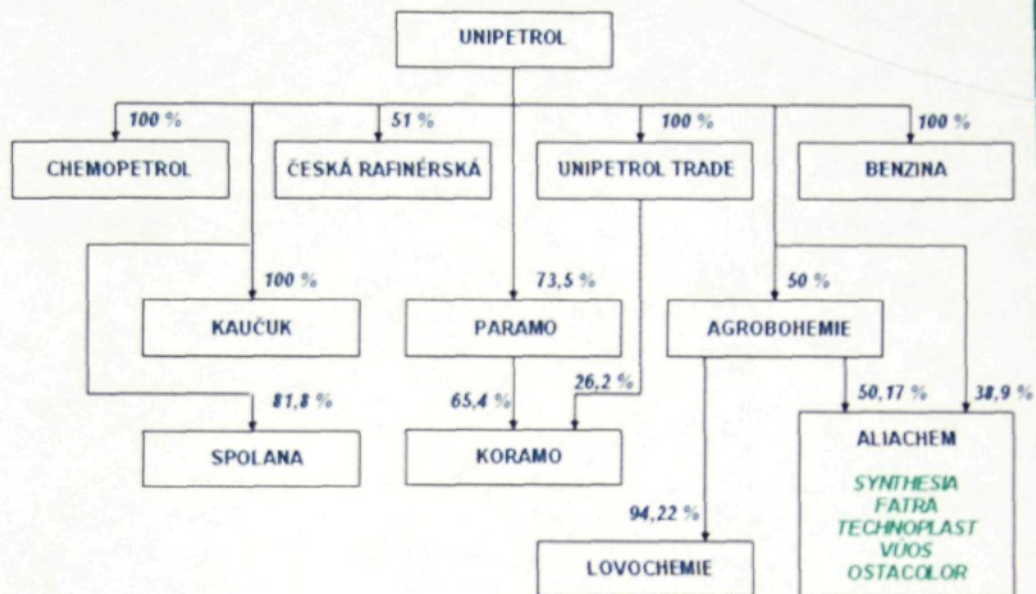
vaše_UIN@pager.mirabilis.com a internetovou stránku na adrese:

http://www.mirabilis.com/vaše_UIN, na které mohou ostatní uživatelé najít informace o vaší osobě. Samozřejmě, že je možné si tuto stránku upravit.

Po registraci programu a jeho následném spuštění si přidáte do vašeho Kontakt Listu uživatele, s kterými budete chtít komunikovat. Při připojení k internetu si ICQ vymění informace se serverem a oznámí vám, kdo z vašich kontaktů je či není on-line. Jakmile víte, že uživatel je připojený k síti, můžete s ním jednoduchým kliknutím na jeho kontakt zahájit chat, zaslat mu zprávu, URL odkaz, spouštět peer to peer aplikace apod. Současně bude vaše přítomnost v síti oznámena internetové komunitě.



MAJETKOVÁ STRUKTURA SKUPINY



Předmět podnikání – kompletní přehled všech činností podnikání společnosti

Společnost podniká na základě koncesních listin, živností a licencí. Podnikatelskou činnost provozuje prostřednictvím odpovědných zástupců ve smyslu § 11 zák. 455/1991 Sb. o živnostenském podnikání a § 6 zák. 458/2000 Sb., o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů. Hlavním předmětem podnikání společnosti je výroba, zpracování a prodej chemických látek a výroba, zpracování, rozvod a dodávky energií.

V souladu se živnostenským zákonem a obchodním zákoníkem má společnost zapsáno v obchodním rejstříku v části předmět podnikání tyto činnosti

- výroba a úprava syntetického lihu
- podniky zajišťující ostrahu majetku a osob
- podnikání v oblasti nakládání s nebezpečnými odpady
- poskytování telekomunikačních služeb
- provozování vodovodů a kanalizací pro veřejnou potřebu
- výroba a zpracování paliv a maziv
- výroba a dovoz chemických látek a chemických přípravků klasifikovaných jako výbušné, oxidující, extrémně hořlavé, vysoce hořlavé, vysoce toxické, toxické, karcinogenní, mutagenní, toxické pro reprodukci, nebezpečné pro životní prostředí
- nákup, prodej a skladování paliv a maziv včetně jejich dovozu s výjimkou výhradního nákupu, prodeje a skladování paliv a maziv ve spotřebitelském balení do 50 kg na jeden kus balení - velkoobchod
- montáž, údržba a servis telekomunikačních zařízení
- výroba a dovoz chemických látek a chemických přípravků klasifikovaných jako hořlavé, zdraví škodlivé, žíravé, dráždivé, senzibilizující
- revize vyhrazených elektrických zařízení a revize hromosvodů
- revize a zkoušky vyhrazených tlakových zařízení
- technicko-organizační činnost v oblasti požární ochrany
- psychologické poradenství a diagnostika
- revizní zkoušky provozní způsobilosti vyhrazených zdvihacích zařízení
- montáž, opravy, revize a zkoušky vyhrazených plynových zařízení a plnění nádob plyny

- provozování cestovní agentury
- poskytování služeb v oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví při práci
- zastupování v celním řízení
- činnost ekonomických poradců
- poradenská činnost v investiční výstavbě
- poradenská činnost v oblasti nemovitostí
- poradenská činnost v oblasti zeměměřičských a kartografických prací
- měření, poradenství a konzultace na úseku životního a pracovního prostředí v režimu živností volných
- poskytování služeb na úseku mzdové agendy
- vydávání a distribuce podnikového časopisu
- automatizované zpracování dat
- poskytování software
- sociologické služby, konkurzní a výběrová řízení
- analytické a laboratorní práce, včetně poradenské činnosti v oboru analytické chemie
- výzkumně vývojová činnost v oblasti chemické výroby
- provoz výcvikové komory, kompletní servis dýchací techniky prováděný v režimu živností volných
- pronájem movitých věcí, nemovitostí a nebytových prostor
- vývoj, výroba, opravy a údržba zařízení pro chemický a chemicko-technologický výzkum
- vzdělávání a rekvalifikace
- svářečské práce včetně poradenské činnosti
- výroba chemických látek a chemických přípravků
- výroba krmiv a krmných směsí
- bezdemontážní diagnostika výrobního a strojního zařízení
- destruktivní a nedestruktivní zkoušení kovových výrobků, prošetřování poruch a havárií výrobních zařízení, atestace materiálů
- finanční a operativní leasing
- zprostředkovatelská činnost v oblasti obchodu a služeb
- koupě zboží za účelem jeho dalšího prodeje a prodej (v režimu živností volných)
- vnitrostátní zasilatelství
- mezinárodní zasilatelství
- poskytování služeb na úseku personální agendy

- podnikání v oblasti nakládání s odpady mimo nebezpečných odpadů
- poskytování úvěrů a půjček nebankovními subjekty
- výroba tepla
- rozvod tepla
- výroba elektřiny
- rozvod elektřiny



Lotus Notes

Základním stavebním kamenem Lotus Notes je databázový stroj fungující na principu klient-server. Server Lotus Domino, klient Lotus Notes. Server není k práci klienta bezpodmínečně nutný, poskytuje však mnoho funkcí, které lokálně použít nelze (sdílení databází, přístup přes protokol HTTP apod.). Implementována je replikační technologie, takže s databázemi lze pracovat v distribuovaném režimu, každou je možno též opatřit indexem pro plné textové vyhledávání. Lotus Notes dále disponují mechanismem pro správu elektronické pošty, šifrování dat, obsahují internetový prohlížeč, nástroje pro vzdálené připojení apod.

Filosofie databázového stroje je podřízena možnosti zpracovávat nestrukturované záznamy (dokumenty). Každý záznam tak může být naprosto jedinečný, obsahovat libovolné položky. Kromě vlastních dat obsahuje databáze různé návrhové prvky, které umožňují data zpřístupňovat nebo zpracovávat. Jedná se především o formuláře a pohledy. Formulář v LN je elektronickou obdobou klasického papírového formuláře a slouží jak k zadávání a úpravě dat tak k jejich prohlížení.

Každá databáze též obsahuje seznam uživatelů, kteří s ní mohou pracovat. Uživatelská práva lze omezovat i na úrovni jednotlivých dokumentů či jejich částí, takže jednu část dokumentu mohou upravovat všichni, jinou část pouze oprávněná osoba.

Ke vzájemné komunikaci je určena část Lotus Notes spravující elektronickou poštu. LN umožňují všechny funkce běžné u ostatních poštovních programů, avšak v rámci svého prostředí nabízejí ještě další možnosti. Jelikož je uživatelská poštovní schránka klasickou databází LN, lze s ní jako takovou i pracovat – vytvořit fulltextový index, vytvořit si její lokální repliku na notebooku pracovat off-line. Poštou lze odesílat celý dokument, včetně jeho funkčnosti, apod.

Lotus Notes usnadňují komunikaci s kolegy, spolupráci na projektech a koordinaci strategických podnikových procesů. Lotus Notes jsou centrálním přístupovým bodem pro nacházení, organizování, mobilizaci a sdílení potřebných informací - ať již jsou v relační databázi, ve zprávě elektronické pošty, v aplikaci na stolním počítači či notebooku nebo v síti Internet.

Po technické stránce se Notes skládají ze 3 částí:

- sdílené databáze
- prostředků pro tvorbu a správu dokumentů
- elektronické pošty

Sdílená databáze

Hlavním technologickým článkem Notes je sdílená dokumentová databáze, která je hierarchicky řazená a replikovaná. Tato databáze se skládá z jednotlivých dokumentů, které obsahují strukturované nebo nestrukturované informace s velmi volnou omezující vazbou. Tyto informace mohou být jak ve formě textové, tak i grafické a některé další (např. multimediální). Vlastní definice dokumentu vyhovuje ISO 8613.

Správa dokumentů

Prostředky pro správu dokumentů: modul pro plné textové vyhledávání (fulltext), tímto nástrojem lze vyhledávat relevantní informace i ve velmi rozsáhlých dokumentových databázích. Hierarchické řazení dokumentů v jednotlivých pohledech.

Podpora několika zašifrovaných podpisů na jediném dokumentu umožňuje vytvářet aplikace vyžadující jako součást administrativní činnosti schválení z několika míst. Automatická tvorba verzí jednotlivých dokumentů umožňuje interaktivní práci nad informační základnou.

Elektronická pošta

Elektronická pošta Lotus Notes pracuje nad rozhraním VIM. V rámci adresářových služeb elektronická pošta vyhovuje standardu X.500 a je zajištěna konektivita na ostatní systémy elektronické pošty (X.400, MHS, SMTP). Při adresaci pošty se využívá schopnosti sdílet informace mezi servery, konkrétně seznamu jmen a adres obsahujícího informace o uživateli. Díky tomu stačí při odesílání pošty v rámci jedné organizace uvést pouze jméno uživatele bez dalšího určení cesty, přičemž se může odesílání pošty provádět automaticky podle předepsaného vzorce. K dalším vlastnostem pošty patří adresace více osobám, vývěsky, či komunikace s jinými aplikacemi. Přijatou poštu je možné automaticky třídít a ukládat do jednotlivých, uživatelem definovaných kategorií. Nad archivovanou poštou lze samozřejmě aplikovat plné textové vyhledávání. Mezi standardní aplikace Notes patří i diskusní databáze, které umožňují provozovat vedení konferencí. Protože databáze Notes umožňuje vytvářet hierarchické vazby mezi dokumenty, jsou vhodné pro souběžné vedení konverzace.

Replikace

Replikace je proces udržování oddělených kopií databáze v celkové synchronizaci. Replikační proces je optimalizován pro šíření informací sdílených mnoha jednotlivci (je opakem směrování, které je optimalizováno pro model adresát/příjemce). Replikace virtuálně podporuje topologické zobrazení a příležitostně se spojuje připojeným uživatelským modelem. Udržování verzí dokumentů je podporováno na úrovni aplikací vytvořených v LotusNotes.

Bezpečnost

Systémová ochrana má několik dimenzí.

První je klasické zadávání uživatelského hesla při přístupu k dokumentům.

Druhá dimenze představuje přidělování přístupových práv (vytváření, změny, rušení, pouze čtení) uživatele k jednotlivým dokumentům.

Další dimenzí ochrany dokumentů je systém šifrování, který dovolí přečíst obsah zprávy (dokumentu) jen oprávněnému uživateli. Tento systém je natolik přísný, že chrání tajné informace i při přenosu přes Internet.

Poslední nástroj ochrany, kterou systém Notes poskytuje, je používání elektronického podpisu.

Pomocí výše uvedených nástrojů je zajištěna:

- důvěrnost - ochrana dat před čtením neoprávněnými uživateli
- integrita - ochrana dat před modifikací či destrukcí nežádoucími uživateli
- dostupnost - ochrana poskytovaných služeb před degradací funkcí nebo jejich znepřístupněním oprávněným uživatelům



Stručná historie, vývoj názvu podniku

Základy chemičky položeny začátkem války

Během prvních šesti let výstavby a provozování podniku (od roku 1939 do roku 1945) se na poměrně malém kousku země vystřídalo více než 40 tisíc zajatců ze všech částí válčící Evropy, ale i tisíce totálně nasazených občanů tehdejšího protektorátu Čechy a Morava. Úkolem německé továrny STW (Sudetenländische Treibstoffwerke AG Oberleutensdorf) bylo zásobovat německou frontu pohonnými hmotami vyrobenými z hnědého uhlí z bohatých zásob severočeské hnědouhelné pánve. První cisterny motorové nafty opustily továrnu již v prosinci 1941. Následkem bombardování v letech 1944 a 1945 anglickými a americkými spojenci byl závod ze 70 % zničen.

Po osvobození se začalo s obnovou chemičky. Od druhé poloviny 50. let byl zahájen a v roce 1972 dokončen přechod na výrobu produktů z ropy. V sedmdesátých letech se začalo s výstavbou nových technologií, do provozu byla například uvedena výroba močoviny, síry, oxoalkoholů, Chezacarbu, CO₂, ethylenu, polypropylenu a polyethylenu. V roce 1982 byla dokončena výstavba Nové rafinérie Litvínov a v roce 1988 byla dokončována jednotkou hydrokraku.

V devadesátých letech druhého tisíciletí se začíná psát nová historie podniku. Odčleněním rafinerských provozů v roce 1996 a nechemických činností se Chemopetrol začal orientovat jen na hlavní předmět podnikání – petrochemii. Rozsáhlé investice do ochrany životního prostředí a do výrobních petrochemických a agrochemických jednotek posílily a nadále posilují pozici podniku na evropských trzích.

Vývoj názvu

- 1939 - 1945 - STW-Sudetenländische Treibstoffwerke Maltheuren
- 1. 5. 1945 - Československá továrna na motorová paliva, akciová společnost se sídlem v Litvínově
- 7. 3. 1946 - Stalinovy závody, n. p., Horní Litvínov u Mostu
- 24. 2. 1962 - Chemické závody Československo-sovětského přátelství - CHZ ČSSP
- 1. 7. 1965 - Závody na zpracování ropy a uhlí - CHZ ČSSP
- 1. 1. 1975 - Chemopetrol, k. p., Chemické závody ČSSP Litvínov

- 30. 6. 1989 – Chemopetrol, koncern pro chemický průmysl a zpracování ropy, s. p., Praha, koncernový podnik CHZ ČSSP
- 1. 4. 1990 – Chemické závody ČSSP, státní podnik
- 6. 5. 1991 - Chemopetrol, s. p. Litvínov
- 1. 1. 1994 – CHEMOPETROL, a. s., Litvínov
- 31. 7. 1995 – CHEMOPETROL GROUP, a. s., Litvínov
- 28. 5. 1996 – 1. litvínovská chemická, a.s.
- 21. 6. 1996 – Chemopetrol, a.s.
- 1. 7.1996 – CHEMOPETROL a.s.
- 2. 9. 1996 – CHEMOPETROL, a.s.

Historie Chemopetrolu

- 1939 - Zahájení výstavby chemické továrny STW (Sudetenländische Treibstoffwerke AG, Oberleutensdorf) - 5.5.
- 1941 - dokončeno 40 % stavebních a 50 % montážních prací; uvedena do provozu první karbonizační pec.
- 1942 - vypraven první vlak s benzínem (15.12.).
- 1943 - vyrobena první zimní motorová nafta; počet zaměstnanců - 29 881.
- 1944 - 12. květen - zahájeno pravidelné letecké bombardování výroben anglo-americkými spojenci.
- 1945 – vyroben první československý čistý syntetický benzín (3. 6.).
- 1946 - SSSR se vzdal všech majetkových nároků a předal závod Československu.
- 1947 - první dodávky dálkového plynu do veřejné sítě včetně Prahy (26. 10.); proti závodu zahájena kampaň požadující jeho zrušení .
- 1948 - uvedena do provozu výroba lisovacích hmot (10.3.).
- 1949 - vznik závodního klubu Na střelnici; otevřena závodní lékařská ordinace v Litvínově – Osadě; první dodávky tekutého kyslíku hutím.
- 1951 - zvýšena výroba fenolů.
- 1952 - zahájena stavba tramvajové trati k závodu; zahájena družba s chemickým závodem v německém Böhlenu.
- 1953 - montáž prvních odlučovačů popílku; počet zaměstnanců - 7 644.

- 1954 - zaváděno hospodaření podle sovětského vzoru.
- 1955 - zahájena pravidelná výroba čpavku.
- 1957 - zprovozněn produktovod se čpavkem do chemických závodů v Lovosicích.
- 1958 - začátek výstavby nové teplárny T700.
- 1959 - otevřen kabinet ochrany a bezpečnosti práce.
- 1960 - první ropa přivedená ropovodem Družba do Slovnaftu.
- 1961 - zahájena výstavba skladů a dílen na Severním svahu.
- 1962 - první ropa přivezena cisternami ze Slovenska do Chemopetrolu.
- 1963 - zahájen provoz nového zauhlovacího mostu z úpravny uhlí Herkules do teplárny T700.
- 1964 - zavedeny do výroby dva nové výrobky - syntetický líh a etylbenzen.
- 1965 - ropovod Družba protažen do Chemopetrolu.
- 1966 - otevřena ústřední závodní kuchyně s kapacitou 4 000 jídel.
- 1967 - podnik vyráběl již 75 chemických výrobků.
- 1968 - uzavřena smlouva s městem Litvínov o spolupráci ve zlepšování životního prostředí; počet zaměstnanců - 12 000.
- 1969 - zahájen provoz oxosyntézy, jediné svého druhu v ČSSR.
- 1970 - vyřazování prvních karbonizačních pecí z provozu.
- 1971 - uvedena do provozu výroba vodíku na bázi štěpení mazutu.
- 1972 - ukončeno chemické zpracování uhlí (11. 9.); zahájena výstavba Petrochemie (I. II.); uvedena do provozu výrobní močoviny.
- 1973 - uvedena do provozu výrobní síry.
- 1975 - 1976 - uvedeny do provozu výrobní polypropylenu, polyethylenu.
- 1976 - vyroben první polymerační katalyzátor pro petrochemické procesy.
- 1977 - postavena v pořadí šestá chladicí věž.
- 1978 - dokončena montáž potrubního mostu přes silnici Most – Litvínov; počet zaměstnanců - 10 950.
- 1979 - uvedena do provozu ethylenová jednotka.
- 1981 - 1983 - dokončena výstavba Nové rafinérie Litvínov - NRL
- 1988 - uvedena do provozu PSP - Příprava surovin pro petrochemii.
- 1993 – zahájen proces restrukturalizace rafinérsko - petrochemického průmyslu i

Chemopetrolu.

- 1994 – zahájení divizního uspořádání (Petrochemie, Agro, Fenoly, Energetika, Voda a odpady); vyčleněno osm dceřiných společností, zejména v oblasti údržby; zahájení výstavby ropovodu Ingolstadt – Kralupy – Litvínov; do provozu uveden Reforming s kontinuální regenerací katalyzátoru; zahájení modernizace teplárny T700.
- 1995 – příprava vyčlenění divize Rafinérie a vznik České rafinérské, a. s.; zprovoznění ropovodu Ingolstadt – Kralupy – Litvínov.
- 1996 - vyčlenění majetku a personálu divize Rafinérie do České rafinérské, a. s.; CHEMOPETROL GROUP, a. s., na kótovaném trhu BCPP; 26.6. – mimořádná valná hromada CHEMOPETROL GROUP, a.s. rozhodla o vložení části podniku CHEMOPETROL GROUP, a.s. jako nepeněžitého vkladu ke zvýšení základního jmění dceřiné společnosti CHEMOPETROL, a.s.; získání osvědčení ISO 9002 pro Chezacarb, polyethylen, polypropylen; otevření nového kyslíkového aparátu spolu s Air Products; získání osvědčení Responsible Care za odpovědné podnikání v chemii.
- 1997 - ke dni 21.7. se vymazává z obchodního rejstříku CHEMOPETROL GROUP, a.s. na základě rozhodnutí valné hromady ze dne 27.3. o jejím zrušení bez likvidace sloučením se společností UNIPETROL, a.s.; certifikace ISO 9002 pro ethylbenzen, OXO, syntetický líh.
- 1998 - sloučení divize Fenoly s divizí Agro a tím zahájení útlumu provozu Fenoly; podpis licenční smlouvy na rozšíření a modernizaci polyethylenu s firmou Univation a na výstavbu nové jednotky polypropylenu s firmou Amoco; podpis dlouhodobé obchodní smlouvy s firmou Air Product na dodávky vodíku; obhájení Responsible Care do roku 2000.
- 1999 - zahájen provoz nového informačního systému SAP R/3; udělení ocenění Bezpečný podnik; obhajoba certifikátů jakosti norem ISO 9000; podpis kontraktu s firmou Linde na výstavbu polyethylenu; podepsán kontrakt s holandskou společností KTI pro intenzifikaci ethylenové jednotky.
- 2000 – podepsán kontrakt na výstavbu nové polypropylenové jednotky s firmou Foster Wheeler; Air Products převzal hospodaření s technickými plyny v areálu Chemopetrolu; ethylenová jednotka absolvovala nejdelší odstávku v historii (7.8. – 25.9.) – byla spojena s první fází zvýšení kapacity; Chemopetrol členem Euroregionu Krušnohoří; podepsán zahraniční úvěr na financování výstavby jednotky polypropylenu; kontrakt na výstavbu nového kyslíkového aparátu podepsali zástupci

Unipetrolu, Chemopetrolu a Air Products; Unipetrol získal záruky od americké US Ex-Im Bank pro financování licencí k petrochemickým investicím v Chemopetrolu; Chemopetrol obhájil ocenění Responsible Care za odpovědné podnikání v chemii do roku 2002.

- 2001 – Chemopetrol proinvestoval největší objem finančních prostředků v historii podniku – 3,6 miliardy Kč; podpisem kontraktu s MUS, a. s. se Chemopetrol zavázal i nadále odebírat přibližně 2 miliony tun hnědého uhlí pro své dvě teplárny od této společnosti; průmyslový areál Chemopetrol navštívili na svoji žádost poslanci německého Bundestagu G. Baumann a J. Schmidt; Foster Wheeler, kontraktor pro výstavbu výrobní polypropylenu převzal staveniště na petrochemii a naplno rozjel stavební práce; kyslíkový aparát ASU II, postavený a provozovaný firmou Air Products zahájil provoz.
- 2002 – Kaučuk Kralupy staví v Chemopetrolu výrobu ethylbenzenu s kapacitou 300 tisíc tun ročně; personální ředitelka Alena Pivoňková převzala 4. dubna osvědčení Bezpečný podnik; v pátek 31. května Česká rafinérská zastavila dodávky primárního benzínu do Chemopetrolu; v neděli 2. června byla dodávka surovin po náročném jednání obnovena; záplavami nedotčený Chemopetrol se zaměřil na pomoc zejména svým sesterským a spřízněným firmám – Kaučuku Kralupy, Spolaně Neratovice, Lovochemii Lovosice a Spolchemii v Ústí nad Labem; Ing. Petr Cingr byl 27. srpna jmenován generálním ředitelem Chemopetrolu; ve čtvrtek 14. října ukončila výrobu jednotka polypropylenu, která se provozovala od roku 1975; v pátek 8. listopadu začala reakce a vyrobil se první polypropylenový prášek; nový kvalitnější systém kouřovodů zavádějí v teplárně T200; ministr průmyslu a obchodu Jiří Rusnok přijel ve čtvrtek 12. prosince do Chemopetrolu slavnostně zahájit provoz nové výrobní polypropylenu.
- 2003 – 9. ledna uzavření smlouvy s Appian Group o dodávkách uhlí na dobu 5 let