

**VYSOKÁ ŠKOLA EVROPSKÝCH A REGIONÁLNÍCH  
STUDIÍ, O. P. S., ČESKÉ BUDĚJOVICE**

**BAKALÁŘSKÁ PRÁCE**

**RISK MANAGEMENT VE VYBRANÉ ENERGETICKÉ  
SPOLEČNOSTI**

**Autor práce: Veronika Komínková**

**Studijní obor: Bezpečnostně právní činnost ve veřejné správě**

**Forma studia: Kombinované studium**

**Vedoucí práce: Ing. Jiří Dušek, Ph.D.**

**Katedra: Katedra právních oborů a bezpečnostních studií**

**2011**

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracovala samostatně, na základě vlastních zjištění a s použitím odborné literatury a materiálů uvedených v této práci.

Souhlasím, aby práce byla uložena v knihovně Vysoké školy evropských a regionálních studií v Českých Budějovicích a zpřístupněna v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb. v platném znění.

.....

Děkuji vedoucímu bakalářské práce Ing. Jiřímu Duškovi, Ph.D. za cenné rady, připomínky a metodické vedení práce.

## ABSTRAKT

KOMÍNKOVÁ, V. *Risk management ve vybrané energetické společnosti : bakalářská práce.* České Budějovice : Vysoká škola evropských a regionálních studií, o. p. s., 2011. 68 s. Vedoucí bakalářské práce : Ing. Jiří Dušek, Ph.D.

**Klíčová slova:** energetická burza, energetická společnost E.ON, finanční krize, řízení rizika společnosti.

Bakalářská práce řeší aktuální problematiku řízení rizika neboli risk managementu ve vybrané energetické společnosti, kterou je zde energetická společnost E.ON.

Hlavním cílem práce je analýza a zmapování risk managementu ve sledované společnosti, popis současných trendů, struktur a procesů řízení rizika. Práce specifikuje několik komplexních skupin rizik, například rizika ekonomická, kauzální, pojistitelná a další.

Bakalářská práce je členěna do tří částí. První dvě části se věnují popisu trhu s elektrickou energií, energetickým burzám a vlastní charakteristice skupiny E.ON. Zbývající část již na konkrétních příkladech analyzuje jednotlivé druhy rizik a je zde ukázán i dopad finanční krize na společnost, která neměla správně fungující risk management.

V závěru práce jsou vyhodnocena pozitiva i negativa risk managementu, včetně jejich dopadů na řízení a fungování firmy.

## **ABSTRACT**

KOMÍNKOVÁ, V. *Risk management in the selected energy company : Bachelor thesis*. České Budějovice : The College of European and Regional Studies, o. p. s., 2011. 68 p. Supervisor : Ing. Jiří Dušek, Ph.D.

**Key words:** energy company E.ON, energy market, financial crisis, risk management.

The bachelor thesis deals with current problems of risk management in a chosen energy concern. There is the E.ON energy concern.

The main object is analysis and mapping of risk management in the monitored concern, a description of contemporary trends, structures and risk management's processes. The bachelor thesis specifies a few groups of risk, for example economic risks, causal, insurable and others.

The bachelor thesis is divided into three parts. The first two parts engage in energy market description, energy exchanges and a real characteristic of E.ON company. The remaining part analyzes individual types of risks in a particular case and it shows the impact of the financial crisis on a firm which did not have an efficiently well working risk management.

Finally, there are evaluated the positives and the negatives of risk management their impacts on business and concern functioning.

# OBSAH

<b>Úvod</b> .....	<b>7</b>
<b>1 Cíl a metodika bakalářské práce</b> .....	<b>9</b>
<b>2 Teorie risk managementu</b> .....	<b>11</b>
<b>3 Situace v oblasti energetiky</b> .....	<b>18</b>
3.1 Energetická politika Evropské unie .....	18
3.2 Energetické burzy.....	20
3.2.1 Pražská energetická burza .....	24
<b>4 Řízení rizik ve společnosti E.ON</b> .....	<b>28</b>
4.1 Charakteristika skupiny E.ON .....	28
4.1.1 Společnost E.ON Energie.....	29
4.2 Risk management ve skupině E.ON .....	30
4.2.1 Fáze řízení rizik ve společnosti E.ON.....	33
4.2.2 Kreditní riziko .....	34
4.2.3 Tržní riziko.....	35
4.2.4 Operační riziko.....	37
4.2.5 Systém včasného varování .....	40
4.3 Vliv hospodářské krize na oblasti energetiky .....	42
4.3.1 Obchod s elektřinou .....	43
4.3.2 Konkurenční prostředí.....	44
4.3.3 Kauza společnosti Moravia Energo .....	48
4.4 Pozitiva a negativa risk managementu .....	52
<b>Závěr</b> .....	<b>55</b>
<b>Seznam použitých zdrojů</b> .....	<b>59</b>
<b>Seznam zkratk</b> .....	<b>64</b>
<b>Seznam obrázků</b> .....	<b>65</b>
<b>Seznam tabulek</b> .....	<b>65</b>
<b>Seznam příloh</b> .....	<b>66</b>

## Úvod

Problematika řízení rizik (risk management) je velice široká. V dnešní době je riziko něco, s čím již téměř každý počítá. Každý je vystaven určitému nebezpečí. Každému hrozí riziko. Rozdíl je jen v charakteru rizika a v možných následcích. „...riziko je situace, v níž existuje možnost nepříznivé odchylky od žádoucího výsledku, v nějž doufáme nebo který očekáváme.“<sup>1</sup> Existují obecné zákonitosti řízení rizik, které je třeba znát, chceme-li minimalizovat riziko. Riziko v sobě skrývá nejistotu z budoucího děje a v zásadě může mít pozitivní i negativní výsledek. Obvykle však pod pojmem riziko chápeme možný negativní vývoj, případně skutečnost, že k očekávanému kladnému vývoji nedojde. V souvislosti s rizikem musíme určitým způsobem předjímat budoucí vývoj, tedy skutečnost, že dojde k naplnění rizika. To znamená, že hrozba, která tvoří riziko, se stane realitou. Uvažujeme tedy s pravděpodobností naplnění hrozby a s pravděpodobnými následky.

Jistíme se například proti riziku požáru, dopravní nehody či těžké nemoci. Stejně tak s rizikem pracují i firmy, které pomocí risk managementu sledují svá potenciální i stávající rizika a snaží se o to, aby v maximální možné míře těmto předešly a eliminovaly negativní vlivy, které z těchto rizik vycházejí. Řízení rizik se tak stává významnou součástí řídicího procesu každé firmy. Je třeba, aby management uměl řízení rizik aplikovat do řízení celé firmy, aby se tak řízení rizik stalo nedílnou součástí strategického řízení podniku a aby risk manager byl ve vedení firmy zastoupen. „Řízení rizik je trvale probíhající a stále se opakující proces, který se může uplatnit v každé ze všech fází procesu řízení společnosti.“<sup>2</sup>

Řadu rizik se vyplatí přijmout (akceptovat), zvláště rizika spojená se střednědobým časovým horizontem, protože se tím neochuzujeme o potenciální příležitosti, ze kterých lze při přijetí určitých rizik vytěžit. Úspěšné řízení rizik vyžaduje absolutní pochopení podnikatelských procesů, aktivovanou představivost, nástroje umožňující generovat možné efekty rizik, rámec či model rizik a společný jazyk pro diskusi.<sup>3</sup>

Je tedy nutné, aby rizika byla nejen včas a dobře identifikována, ale aby také byla účinně a efektivně analyzována. Stejně tak je třeba rizika profesionálně vyhodnotit

---

<sup>1</sup> RAIS, K. *Řízení rizik firmy*. Brno : Vutium, 2002. s. 17. ISBN 80-214-2088-X.

<sup>2</sup> HÁJEK, K. *Interní audit. Základní informace o řízení rizik*. Vyškov : Ing. Irena Spirová, 2003. s. 4. ISBN 80-239-1953-9.

<sup>3</sup> KLÍROVÁ, J. *Corporate Governance. Správa a řízení obchodních společností*. Praha : Management press, 2001. s. 88. ISBN 80-7261-052-X.

a umět je monitorovat tak, abychom v každé fázi vývoje určité rizikové indicie byli schopni odhadnout, v jakém rozsahu to může firmu postihnout. A pokud bychom celou tuto problematiku jednoduše zastřešili, mohli bychom říci, že je nezbytné rizika umět řídit. Vždyť pokud umíme rizika dobře řídit, můžeme v budoucnu odvrátit pád firmy, který může být právě těmito riziky způsoben, a který bychom bez správného řízení rizik jen těžko odvrátili.

„Uplatnění racionálního postupu řešení rozhodovacích problémů napomůže vyloučit určité chyby při rozhodování, vyloučit zbytečné nedostatky, kterými trpí řada v praxi uplatňovaných postupů, a přiblížit se k nalezení a realizaci kvalitního rozhodnutí.“<sup>4</sup>

---

<sup>4</sup> HRŮZOVÁ, H., RICHTER, J., ŠVECOVÁ, L. *Manažerské rozhodování (cvičebnice s řešenými příklady)*. Praha : Vysoká škola ekonomická v Praze, 2001. s. 24. ISBN 80-245-0211-9.



# 1 Cíl a metodika bakalářské práce

Bakalářská práce charakterizuje risk management jako důležitou součást strategie moderních společností. Hlavním úkolem risk managementu je nalézt rizika, efektivně je řídit a pojistit se proti nim. Způsob řízení rizik má velký vliv na výsledek a vyžaduje systematické zacházení s předvídatelnými i neovlivnitelnými riziky, které jsou neoddelitelně spojeny s řízením firmy. Smyslem systému řízení rizik je vyvarovat se potenciálním problémům, selhání a neúspěchu.

Hlavním cílem bakalářské práce je analýza a zmapování systému risk managementu ve firmě, konkrétně v energetické společnosti E.ON, a vedle zhodnocení také popis současných trendů a dopad na energetickou bezpečnost.

První část bakalářské práce popisuje teorii risk managementu pro získání materiální báze pro další práci a vytvoření informačního základu pro další studium této specifické materie. Zabývá se základy risk managementu, jeho pojmem a na základě odborné literatury se pokouší specifikovat několik komplexních skupin rizik ve firmě. Dotýká se také hlavních činností managementu společnosti.

Druhá část se zabývá energetickou politikou Evropské unie. Hodnotí současné, již výše zmíněné trendy v oblasti risk managementu na území EU. Práce se zaměřuje především na státy střední Evropy, neboť právě tyto jsou v pojetí risk managementu nejbližší ČR.

Třetí část se zaměřuje na energetické burzy a popisuje faktory potřebné k jejich efektivnímu fungování. Zabývá se popisem trhů s elektřinou, cenou elektřiny a činiteli, které ji ovlivňují, s čímž souvisí i charakteristika Pražské energetické burzy a jejich základních obchodovaných produktů.

Čtvrtá část se věnuje charakteristice risk managementu již ve vybrané energetické společnosti, kterou je energetická společnost působící pod značkou E.ON a popisu faktorů, které ovlivňují její strategii spolu s charakteristikou společnosti E.ON Energie, a.s., která se přímo zabývá obchodováním s elektřinou. Úkolem je zde nejen danou firmu představit v rámci jejího risk managementu, ale také posoudit, zda je její risk management v souladu s moderními trendy a zda má ambici být úspěšný. Práce představuje risk management v praxi, zabývá se fázemi řízení rizik v E.ON a popisuje cíle, řízení a strukturu procesu řízení rizika. Následuje charakteristika nejdůležitějších rizik a jejich výčet, dále autorka popisuje význam a výpočet nejvýznamnějších identifikovaných rizik současné doby.

Je zde uvedena také analýza vývoje risk managementu s ohledem na současnou hospodářskou krizi, jejího vlivu na oblast energetiky a na konkrétním příkladu společnosti Moravia Energo je znázorněna důležitost a nezbytnost oboru risk management.

Poslední část se věnuje pozitivním i negativním stránkám risk managementu, jejichž uvědomění si a náprava je nezbytná pro další vývoj v této oblasti.

Závěr práce syntetizuje všechny získané poznatky a komparuje, zda jsou teoretická východiska risk managementu v praxi naplňována, popisuje danou problematiku a podává nástin možného vývoje risk managementu jak globálně, tak i v dané energetické společnosti dle pohledu autorky.

Faktické informace pro naplnění cílů této práce jsou čerpány z osobních pracovních zkušeností. Práce vychází z řady odborných publikací a z literatury, která se týká činnosti risk managementu. Za všechny přínosné zdroje uvedme např. knihu K. RAISE *Řízení rizik firmy*<sup>5</sup>. Další informace pocházejí z veřejných internetových stránek, databází (české i zahraniční) a intranetu energetické společnosti E.ON.

Je takřka nemožné analyzovat veškeré domácí i zahraniční zdroje, neboť pramenů je velké množství a jejich kompletní analýza není v možnostech autorky. Výhodou však je přímý kontakt výzkumníka s předmětem jeho zájmu.

---

<sup>5</sup> RAIS, K. *Řízení rizik firmy*. Brno : Vutium, 2002. s. 45. ISBN 80-214-2088-X.

## 2 Teorie risk managementu

Pojem rizika pochází údajně ze 17. století, kdy se objevil v souvislosti s lodní plavbou. Italský výraz „risico“ označoval úskalí, kterému se museli plavci vyhnout. Postupem času se význam slova riziko posouval směrem k obecnému ohrožení zahrnujícího v sobě jak pravděpodobnost vyjádření míry aktivace hrozby, tak i pravděpodobnost a závažnost následku. „Riziko lze převážně vyjádřit jako ztrátu nebo lépe řečeno ztrátovou funkci vyjadřující co v bližší či vzdálenější budoucnosti ohrozí větším či menším způsobem subjekt, jeho existenci, hospodářské výsledky, postavení na trhu, image apod.“<sup>6</sup>

V nejširším slova smyslu pojem riziko znamená „vystavení nepříznivým okolnostem“. Neexistuje jedna jediná, obecně uznávaná, definice rizika. Pojem riziko je různě definován jako:<sup>7</sup>

- pravděpodobnost ztráty,
- možnost ztráty,
- nejistota,
- odchýlení skutečných a očekávaných výsledků,
- pravděpodobnost jakéhokoli výsledku odlišného od výsledku očekávaného.

Riziko je možné definovat jako událost, která je neplánovaná, neočekávaná nebo nežádoucí. Takové události pak mohou negativně ovlivnit výsledek jakéhokoliv procesu. Jednotná definice však neexistuje. Někdo mluví o variabilitě výsledků s různými váhami, někdo o pravděpodobnosti ztráty, někdo o neurčitosti budoucího vývoje či pravděpodobnosti, že skutečný výsledek se odkloní od výsledku očekávaného.<sup>8</sup> Podle činnosti, kterou daná firma či jedinec vykonává, se pak přikloní k určité definici. I když se jednotlivé definice liší, je třeba se rizikem vždy důkladně zabývat.

„Riziko a nejistota patří k nejvýznamnějším aspektům rozhodování.“<sup>9</sup>

Postoj každého jedince k riziku se různí a proto můžeme rozlišit základní postoje člověka či instituce k riziku:

---

<sup>6</sup> PALEČEK, M., et al. *Prevence rizik*. Praha : Oeconomica, 2006. s. 6. ISBN 80-245-1117-7.

<sup>7</sup> RAIS, K. *Řízení rizik firmy*. Brno : Vutium, 2002. s. 16. ISBN 80-214-2088-X.

<sup>8</sup> SMEJKAL, V., RAIS, K. *Řízení rizik*. 1. vydání. Praha : Grada Publishing, a.s., 2003. s. 66. ISBN 80-247-0198-7.

<sup>9</sup> FOTR, J. *Příprava, hodnocení a výběr rizikových rozhodnutí*. Praha : Institut řízení, 1987. s. 17.

- 1) **Averze k riziku:** Člověk při této alternativě preferuje jistý výsledek před rizikem se stejným nebo o něco vyšším očekávaným výsledkem. Jde o nejčastější přístup k riziku.
- 2) **Vyhledávání rizika:** Člověk při této alternativě podstupuje relativně malé riziko pravděpodobnosti nejvyššího možného výsledku riskantní alternativy. Tento přístup přináší největší zisky, ale také nejvyšší ztráty v případě neúspěchu.
- 3) **Neutralita:** Člověk váhá, zda zvolit jistotu nebo rizikovou alternativu při shodném výsledku.

Rizika můžeme rozdělit několika způsoby a opět někdy záleží na tom, ve které oblasti působnosti se nacházíme. Jmenujme například investiční riziko, podnikatelské riziko, projektové riziko. Můžeme mluvit i o riziku dílčím či komplexním. Pokud bychom se pohybovali v rámci nějakého podniku, můžeme definovat riziko ekonomické, výrobní, odbytové, technické atd. Tyto rizika mohou být buď běžná, se kterými se podnik dokáže dobře vyrovnat, anebo fatální, kdy tyto mají na podnik výrazný dopad či dokonce vedou k zániku firmy. Naopak na úrovni státu existuje třeba riziko politické, sociální, přírodní apod.

Můžeme také, na základě odborné literatury, specifikovat několik komplexních skupin rizik:<sup>10</sup>

- Ekonomické:
  - Obchodně podnikatelské: toto riziko se týká odchylky od očekávaného cíle stanoveného ve firemní strategii či od obchodního záměru. Každý podnikatel nese toto riziko, a pokud dojde k negativní odchylce, stává se jeho podnikání neúspěšným.
  - Finanční: jedná se o riziko, které je vyčíslitelné ve finančních částkách. Lze tedy stanovit, jaká je peněžní hodnota vyjádřené negativní odchylky.
  - Čisté: jedná se o riziko, kdy výsledkem bude vždy negativní odchylka, tzn., že situace pro nás bude vždy stejná nebo horší.
  - Spekulativní: riziková odchylka může být jak v negativním, tak i pozitivním směru, tzn. lze v tomto případě dosahovat určitého prospěchu či zisku anebo i ztráty v případě negativní odchylky od očekávaného výsledku.

---

<sup>10</sup> ČEJKOVÁ, V., NEČAS, S., ŘEZÁČ, F. *Pojistná ekonomika I.* 1. vydání. Brno : Masarykova univerzita, 2004. s. 27-31. ISBN 80-210-3557-9.

- Podle příčin:
  - Způsobené přírodou: je vyvoláno působením přírody a je velice těžko ovlivnitelné a předvídatelné.
  - Způsobené člověkem: jedná se buď o působení člověka, nebo technologií, které člověk zkonstruoval či řídil.
  - Zvláštní: je závislé na činnosti člověka, a to jak v příčině, tak i v důsledku. Jedná se např. o krádež, havárii v autě, požár, pracovní úraz atd.
- Podle pojistitelnosti:
  - Pojistitelné: jedná se o riziko, které je ochoten pojistitel či zajistitel převzít a též výši pojistného musí být ochoten převzít ten, kdo určité riziko pojišťuje. Může se též jednat o riziko, které je pojistitelné v rámci určitých pojistných podmínek dané pojišťovny.
  - Nepojistitelné: je opakem pojistitelného, kdy pojistitel není ochoten dané riziko nést, resp. pojištěný není ochoten nést danou výši pojistného. Platí též, že se může jednat o riziko, které není pojistitelné za daných pojistných podmínek určité pojišťovny.
- Podle systematickosti:
  - Systematické: je neovlivnitelné a je vlastní danému trhu. Jedná se například o přírodní rizika či rizika ekonomická (pohyb kursu, inflace apod.).
  - Nesystematické: je ovlivnitelné a je přímo spojeno se životem firmy. Souvisí s firemním managementem, situací na trhu, situací ve firmě atd.
- Ostatní:
  - Vnější: je založeno na působení vnějších podnětů, které mohou způsobit nějakou škodu či událost. Jedná se hlavně o působení přírodních živlů, politických rozhodnutí, války anebo nějaký úmyslný či neúmyslný negativní čin člověka.
  - Vnitřní: je založeno na důsledcích vlastních činností nebo podnětů jdoucích zevnitř daného subjektu. Jedná se hlavně o nedodržování bezpečnostních předpisů, o špatné školení či chybu lidského faktoru.

- Fyzické: jedná se hlavně o fyzické vlastnosti osob, strojů nebo předmětů, které mohou ve svém důsledku způsobit nějakou věcnou škodu.
- Morální: jedná se o riziko spojené s lidskými vlastnostmi a chováním, kdy může dojít např. k trestné činnosti, nemorálnímu chování atd.
- Základní: leží mimo činnost či kontrolu konkrétního jednotlivce či dokonce skupiny lidí. Má neosobní dopady: hladomor, epidemie, povodně atd.

Rozhodování je vždy prováděno s cílem vytěžit z následné realizace maximum. Jedná-li se o výši zisku, užítku, pocitu vnitřního uspokojení apod., je vždy rozhodnutí zatíženo určitou mírou nejistoty, že zvolená varianta uvažované entity se neuskuteční (zcela či částečně) dle původního předpokladu.

„Vědomé přijímání podnikatelských rizik je nutným předpokladem podnikatelského úspěchu. Řízení rizik není pouhým vyhýbáním se riziku, nýbrž souhrnem metod, umožňujících riziko ocenit a provést rozhodnutí, zda se vyplatí nést riziko sám nebo je vhodnější ho za určitou cenu přenést na někoho jiného. Kvalitní řízení rizik je základním prvkem konkurenceschopnosti podniku.“<sup>11</sup>

„Páteří manažerského rozhodování ve firmě je risk management neboli řízení rizik. S problémy řízení změn se řada podnikatelů a manažerů setkala nejprve v praxi a až poté zjistili potřebu tuto problematiku blíže studovat.“<sup>12</sup> Management rizika by měl být neoddelitelnou částí celkového managementu firmy. Měly by ho v jisté míře aplikovat všechny osoby podílející se na celkovém managementu firmy. Řízení rizik zahrnuje jejich identifikaci, hodnocení, analýzu a monitoring. Difunduje všemi fázemi rozhodovacího procesu. Jeho účelem je ochrana aktiv podniku (hmotný majetek, duševní vlastnictví, zaměstnanci atd.) a podpora jeho prosperity. Spočívá v odhalování a analýze potenciálních rizik, v hledání cest prevence, v monitorování rizik a způsobů jejich eliminace, v realizaci, vyhodnocování a kontrole. Pro manažerské rozhodování je typické, že probíhá za podmínek rizika. Rizika v negativním slova smyslu nabývají podoby ohrožení, poruch, krizí a katastrof. Manažer by si měl uvědomovat i pozitivní podobu rizika typu příležitosti.

---

<sup>11</sup> VLACHÝ, J. *Řízení finančních rizik*. Praha : Vysoká škola finanční a správní, o.p.s., 2006. s. 10. ISBN 80-86754-56-1.

<sup>12</sup> RAIS, K. *Řízení rizik firmy*. Brno : Vutium, 2002. s. 6. ISBN 80-214-2088-X.

K analýze rizik se ze statistických metod používají zejména metody, které pracují s náhodnými jevy. Analýza citlivosti prověřuje izolované působení jednotlivého rizikového faktoru jako příčiny na konečný důsledek. Rozhodovatel se na základě analýzy zaměřuje při řešení rozhodovacího problému především na rizika, která mají největší intenzitu negativního vlivu (k setřídění faktorů lze použít např. Paretovu analýzu), respektive nastanou s větší pravděpodobností a s větší intenzitou negativního vlivu (setřídění může být provedeno např. maticí významnosti faktorů rizika). Paretovu analýzou obvykle zkoumáme příčiny závad, které seřadíme dle počtu jimi způsobených následků, popř. dle nákladů způsobených následků. Na základě Paretova rozdělení dále analyzujeme, které příčiny způsobují relativně největší objem následků, a se kterými je tedy nutno se zabývat. Není nutné zabývat se všemi příčinami, pro dostatečný efekt stačí postihnout pouze nejdůležitější z nich.

„Zodpovědný přístup k analýze rizika a systematické řízení rizika je nutnou podmínkou úspěšného rozhodování.“<sup>13</sup>

Řešení rozhodovacích problémů je „chlebem“ manažera. I když je možné setkat se s tezí, že čím je manažer zkušenější, vzdělanější a starší, tím jsou jeho rozhodnutí správnější, praxe je přeplněna příklady, kdy velmi vzdělaná a velmi zkušená manažerská osobnost chybla ve svém rozhodnutí. K řešení rozhodovacích problémů je nezbytně potřebné přistupovat promyšleně, systematicky a racionálně – připravit se na řešení problému s dostatečným předstihem (i havarijní situace a ojedinělé stavy lze do určité míry předvídat), shromáždit informace, provést analýzy, posuzovat rizika a jejich příčiny, vytvořit varianty řešení, vyhodnocovat jejich parametry, zajímat se o metody řešení, racionalizovat rozhodovací proces využitím algoritmizovaných postupů, zvážit vhodný postup rozhodování a realizace rozhodnutí, sledovat a vyhodnocovat vývoj realizace rozhodovacího procesu. Racionální postup řešení rozhodovacích problémů se v manažerské praxi opírá především o provedení situační analýzy, analýzy rozhodovacího problému, o tvorbu a vícekritériální hodnocení variant.<sup>14</sup>

Pokud se chceme vypořádat s problémem rizika v reálném firemním prostředí, v manažerské praxi se musíme naučit s rizikem ve firmě žít, což znamená, že musíme umět riziko řídit. Management firmy musí zajistit provádění následujících činností:

- identifikaci rizika a jeho přípustného rozsahu,

---

<sup>13</sup> HRŮZOVÁ, H., RICHTER, J., ŠVECOVÁ, L. *Manažerské rozhodování (cvičebnice s řešenými příklady)*. Praha : Vysoká škola ekonomická v Praze, 2001. s. 14. ISBN 80-245-0211-9.

<sup>14</sup> HRŮZOVÁ, H., RICHTER, J., ŠVECOVÁ, L. *Manažerské rozhodování (cvičebnice s řešenými příklady)*. Praha : Vysoká škola ekonomická v Praze, 2001. s. 24. ISBN 80-245-0211-9.

- analýzu rizika,
- měření rizika,
- dohlížení na riziko, jeho monitorování a oznamování rizika,
- určení metod snižování rizika a jejich implementace do firemní praxe,
- vyhodnocení účinků těchto metod a na jejich základě případně provést modifikaci svého přístupu k riziku.

Je tedy nutné:<sup>15</sup>

1. **Analyzovat riziko** ve vnějším i vnitřním prostředí firmy (včetně stanovení závěrů a doporučení pro management firmy) - určit nejvhodnější strategii snižování rizika (např. se budou uvažovat i výnosy, které by mohly „vyvážit riziko“). Tato riziková strategie (riziková politika) firmy je však agentovi (risk managerovi) často dána předem, obvykle je již určena nadřazenou (např. podnikatelskou) strategií firmy. Práce s riziky je zaměřena na definování různých odezev rizika. Znamená to rozpracovat různé varianty, které mohou nastat na základě aktivace různých rizik s různými pravděpodobnostmi. Dále je třeba vypracovat plán, kdy se různá jednotlivá rizika, jejich kontrola atd. přiřadí odpovědným osobám. Veškeré plány a varianty jsou velmi důležité, neboť rizikům je nejlépe preventivně předcházet, a pakliže přece nastanou, tak s nimi účinně pracovat, aby se v maximální možné míře zmírnila. S riziky je tedy třeba počítat vždy dopředu a přizpůsobit jim rozhodování a rozpočtování v každé firmě. Každoročně dochází také k reidentifikaci rizik, kontroluje se správnost nastavení, zda není nutné změnit výpočty, vstupní data apod.
2. **Monitorovat a měřit riziko** - Ohodnocení rizik je výsledkem činnosti vyhodnocování a „oceňování“ rizikových procesů, modelují se možné výsledky určité činnosti, procesu či projektu. Do procesu ohodnocování vstupuje mnoho faktorů, často vzájemně ovlivnitelných, které mohou na riziko působit často neočekávanými způsoby. Je tak třeba zvážit míru rizik, rozsah potenciálního dopadu, pravděpodobnost výskytu či časový horizont výskytu. Jelikož je třeba, aby se vždy dodržovala protiriziková opatření, je třeba monitorovat, zda a v jaké míře jsou opatření dodržována. Neustálá kontrola je potřeba i z toho důvodu, že se mohou vyskytnout další rizikové události či faktory, které jsme dříve neznali a které bude třeba do rizikového

---

<sup>15</sup> RAIS, K. *Řízení rizik firmy*. Brno : Vutium, 2002. s. 18. ISBN 80-214-2088-X.

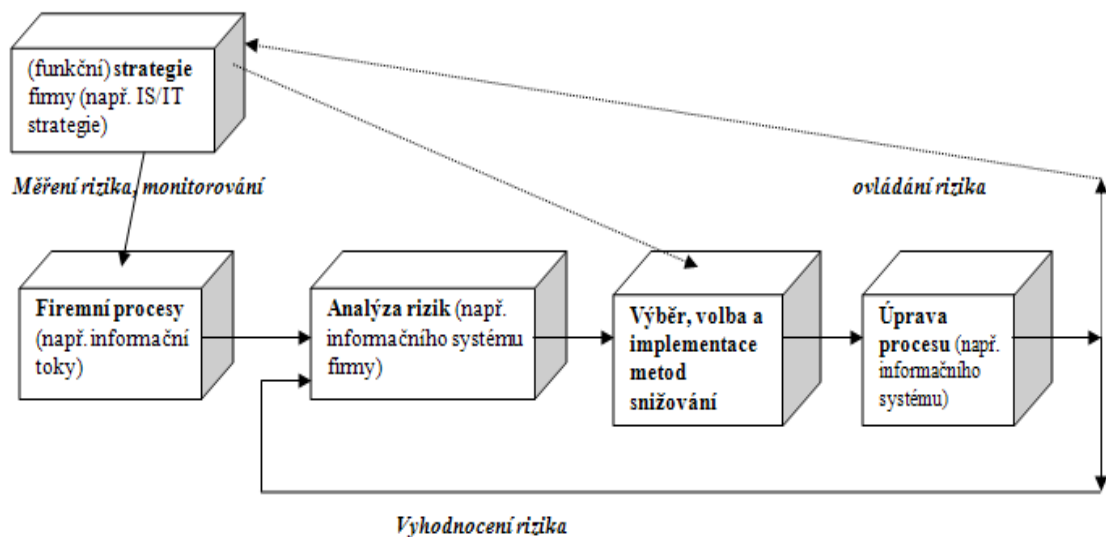


plánu zpracovat. Každé nové riziko pak musí projít procesem stanovení, hodnocení, je nutné s rizikem pracovat a monitorovat jej.

3. **Stanovit a implementovat nejvhodnější metody** snižování rizik do podmínek konkrétní firmy – např. zda budeme diverzifikovat výnosy (strategii rozšíření původně úzké skupiny zákazníků), zda budeme diverzifikovat obchodní dodavatele, zda riziko zadržíme atd.
4. **Vyhodnotit** uplatnění rizikové strategie firmy v praxi a provést případné úpravy metod snižování rizika.

Proces řízení rizika ve firmě lze schematicky vyjádřit, jak je vidět na obrázku 1.

**Obrázek 1: Proces řízení rizik ve společnosti<sup>16</sup>**



<sup>16</sup> RAIS, K. *Řízení rizik firmy*. Brno : Vutium, 2002. s. 19. ISBN 80-214-2088-X.

## 3 Situace v oblasti energetiky

### 3.1 Energetická politika Evropské unie

Energetická politika dnes patří mezi klíčové politiky Evropské unie, není však pevně zakotvena v základních dokumentech Evropské unie. První zmínky o energetické politice lze nalézt v Pařížské smlouvě z roku 1951, zakládající Evropské společenství uhlí a oceli, které bylo v roce 2002 včleněno do Smlouvy o Evropském společenství. Dalším významným uskupením se zaměřením na jaderný průmysl je Evropské společenství pro atomovou energii (EURATOM), které bylo založeno na základě Římských smluv v roce 1957 a v roce 1967 bylo plně integrováno do Evropského společenství.

Energetika se, hlavně díky aktuálním problémům s dodávkami energií a klimatickými změnami, dostává do popředí zájmů a vzniká nová strategická koncepce v oblasti energetiky EU.

V dubnu 2009, za českého předsednictví, byl schválen tzv. třetí energetický balíček, který přispívá k větší integraci, liberalizaci a regionální spolupráci na energetickém trhu. Dotýká se především společných pravidel pro vnitřní trh s ropou a zemním plynem, přístupu do sítě pro přeshraniční obchod s elektřinou a přístupu k plynárenským přepravním soustavám. Třetí legislativní balíček obsahuje také ustanovení, která umožňují zabránit tomu, aby kontrolu nad přenosovými sítěmi získaly mimoevropské společnosti, které nesplňují určité požadavky. Národní regulační orgány budou moci odmítnout vydat osvědčení pro provozovatele přenosových sítí, které ovládá osoba nebo osoby ze třetí země, pokud uvedená společnost nesplňuje požadavky na oddělení vlastnictví nebo by její vstup na trh poškodil energetickou bezpečnost dotčeného členského státu nebo EU. Členské státy budou mít tři a půl roku na to, aby plně provedly opatření týkající se společností ze třetích zemí.

Od 1. ledna 2010 poprvé podle Lisabonské smlouvy vykonává svou předsednickou funkci trio předsednictví Španělska (1. pololetí 2010), Belgie (2. pololetí 2010) a Maďarska (1. pololetí 2011). Toto předsednické trio jako obvykle připravilo svůj 18 měsíční pracovní program pro období od ledna 2010 do června 2011, který představilo členským státům Evropské unie na konci roku 2009.<sup>17</sup>

---

<sup>17</sup> *Program energetické politiky č. 16771/09* [online]. Brusel : Council of the European Union, 2009 [cit. 2009-11-27]. Dostupný z WWW: <<http://register.consilium.europa.eu/pdf/cs/09/st16/st16771.cs09.pdf>>.

První část programu obsahuje tzv. strategický rámec, který obsahuje strategické dlouhodobější cíle tria. Zde lze uvést zejména revizi Lisabonské strategie a přijetí nové strategie pro období do roku 2020, lepší správu finančních trhů, širší sociální politiku, ale hlavně implementaci energetickoklimatického balíčku. V sektoru energetiky se jedná o revizi akčního plánu „Energetická politika pro Evropu“, implementaci Strategického energetického technologického plánu a revizi Akčního plánu energetické účinnosti, přijatého Směrnicí Evropského parlamentu a Radou č. 206/32/ES atd.<sup>18</sup>

Zajištění energetické bezpečnosti je nezbytným předpokladem ekonomického rozvoje EU a její politické stability. Důvodem je nejen neustále rostoucí závislost EU na externích dodávkách energií, ale i postupně rostoucí ceny energetických surovin, především ropy a zemního plynu, na světových trzích a celosvětově narůstající poptávka po těchto zdrojích, především pak v Číně a Indii.

Energetická společnost E.ON následuje standardy a legislativu Německa, neboť patří do nadnárodního koncernu. Řídí se tedy evropskou legislativou a direktivou, jako např. zákonem o akciových společnostech KonTraG<sup>19</sup>.

Energetická politika pro Evropu je v současné době charakterizována třemi základními pilíři, které respektuje rovněž aktualizovaná SEK. Jedná se o:

- Nezávislost/bezpečnost dodávek, v rámci SEK se jedná o minimalizaci zvyšování dovozní závislosti a maximalizaci využití domácích primárních zdrojů.
- Konkurenceschopnost, v rámci SEK se jedná o cenovou dostupnost a využívání primárních zdrojů s předvídatelným cenovým vývojem s minimálním očekávaným dopadem na ceny energií pro konečné spotřebitele.
- Udržitelnost, možnost dlouhodobého zajištění.

Klíčovým předpokladem účinné energetické politiky je správně fungující jednotný vnitřní trh s plynem a s elektrickou energií. Trh musí zajistit fungující konkurenci ve výrobě a dodávkách, transparentní a likvidní veřejné trhy s elektřinou a plynem, jednoduchý přístup konečných zákazníků na trh a rychlou a efektivní možnost změny dodavatele a propojení doposud národních trhů do regionálních celků a postupné integraci do celoevropského trhu. Současně s tím musí zajistit rozumnou

---

<sup>18</sup> *Usnesení Evropského parlamentu ze dne 19. února 2009 ke sledování národních akčních plánů pro energetickou účinnost: první hodnocení* [online]. Brusel : Evropský parlament, 2009 [cit. 2010-12-19]. Dostupný z WWW: <<http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-//EP//TEXT+TA+P6-TA-2009-0064+0+DOC+XML+V0//CS&language=CS>>.

<sup>19</sup> Německo. *Bundesministerium der Justiz §91 odst. 2 AktG /Aktiengesetz* [cit. 2010-11-09]. Dostupný z WWW: <<http://www.gesetze-im-internet.de/aktg/index.html#BJNR010890965BJNE010601307>>.

ochranu zranitelných zákazníků. V souvislosti s ambiciózním cílem EU na zvýšení podílu obnovitelných zdrojů na celkové spotřebě energie v EU do roku 2020 musí být též posílena kapacita všech evropských přenosových soustav a přeshraničního propojení jednotlivých členských států.<sup>20</sup>

Vláda považuje v současnosti energetiku za nejcitlivější oblast ekonomiky. Při rozhodování o budoucím rozvoji energetiky jsou základními prioritami vlády nezávislost a bezpečnost, úspory energií a dopad na životní prostředí. Energetika je součástí nejen bezpečnosti českého státu, ale i celé Evropské unie. Cílem energetické diverzifikace je minimalizovat rizika vydíratelnosti České republiky a ostatních států Evropské unie při dodávkách energií.

### 3.2 Energetické burzy

Komoditní burzy tvoří významný prvek tržní ekonomiky.<sup>21</sup> Problematika komoditních burz a burzovního trhu není upravena žádným nařízením EU a nelze ani očekávat, že bude nějakým způsobem sjednocována. Právníkové formy komoditních burz jsou tudíž v jednotlivých zemích rozdílné, nejdůležitějším vlivem, který jednotlivá uspořádání utvářel, byla tradice.

Evropský trh s elektřinou se stále postupně integruje, přesto zůstává národně a regionálně rozdělen. V Evropě tak lze stále mluvit o několika regionálních trzích. Trh s elektřinou lze např. dělit na Británii, Skandinávii, střední a východní Evropu, Iberijský poloostrov, Itálii aj. Podobné geografické rozdělení sítí není ovšem výsadou pouze Evropy. Podobné dělení lze pozorovat i na jiných kontinentech. Například trh s elektřinou v USA na tom rozhodně není jinak.

S liberalizací trhu vznikly burzy elektrické energie. Mezi klíčové burzy patří skandinávská Nord Pool sídlící v Oslu a německá European Energy Exchange (EEX) sídlící v Lipsku. Kromě toho existují i další, méně podstatné burzy, jako je nizozemská Amsterdam Power Exchange (APX) nebo francouzská Power Next. Jednotlivé burzy se liší svými produkty, likviditou, omezeními a také poplatky.

Elektřina je neskladovatelná, a proto nelze aplikovat přístupy pro jiné druhy komodit. Trh s elektřinou vykazuje i geografické rozdílnosti. Např. v USA je často přenos mezi různými oblastmi neekonomický i nemožný. Transportní omezení

---

<sup>20</sup> *Aktualizace energetické koncepce České republiky* [online]. Praha : MPO, 2009 [cit. 2010-11-01]. Dostupný z WWW: <<http://download.mpo.cz/get/26650/46323/556505/priloha001.pdf>>.

<sup>21</sup> KAVINA, P. *Souhrnná informace o komoditních burzách v Evropě včetně stručného popisu situace ve vybraných zemích* [online]. Praha : MPO, 2005 [cit. 2010-01-12]. Dostupný z WWW: <<http://www.mpo.cz/dokument4631-strana1.html>>.

vyplývají z kapacitního omezení přenosové soustavy a ztrát při přenosu. Tato omezení pak způsobují, že kontrakty na elektřinu jsou vysoce lokální a tedy závisí na místní nabídce a poptávce.<sup>22</sup> Hráčů na trhu je velké množství. Mezi 10 největších energetických hráčů v Evropě patří např. ČEZ, E.ON, EdF, Electrabel, Endesa, Enel, Iberdrola, RWE a Vattenfall, jak můžeme vidět na obrázku 2.

**Obrázek 2: Geografické rozložení velkých energetických společností v Evropě<sup>23</sup>**



Počet společností vyrábějících elektřinu se stát od státu v EU výrazně liší. Podle Eurostatu jich je nejvíce v Dánsku (více než 1000, např. SEAS-NVE, Vestas, DongEnergy, Energy Horsensm aj.) a naopak po jedné je v Řecku (společnost PPC – Public Power Corporation s.a.), na Maltě (společnost Enemalta Corporation) nebo na Kypru (zde působí EAC – Kyperský úřad pro elektřinu). V zemích, kde je hodně výrobců, je však většina z nich velmi malých.

<sup>22</sup> MÁLEK, J. *Risk Management (vybrané kapitoly)*. Praha : Oeconomica, 2003. s. 108. ISBN 80-245-0633-5.

<sup>23</sup> Vlastní zpracování.

Pokud mluvíme o trhu s elektřinou, je třeba rozlišovat maloobchodní a velkoobchodní trh. Velkoobchodní trh je vlastně klasický komoditní trh, kde je mnoho hráčů, včetně spekulantů. Obchodují se jak spotové, tak i termínové kontrakty, což umožňuje kromě spekulace i zajištění se před nepříznivým vývojem ceny do budoucna, a tedy omezení rizika. Velkoobchodní trh určuje výchozí ceny, z nichž se jako z odrazového můstku odvíjí ceny maloobchodní pro konečné spotřebitele. Důvodem rozdílných cen jsou především rozdílné výrobní kapacity, rozdílné zdroje elektřiny a rozdílné možnosti elektřinu vyvézt a dovézt. Obecně lze říci, že pro střední Evropu je referenční cenou cena v Německu. Ceny směrem na jih klesají. V porovnání s EEX je o trochu vyšší cena na Slovensku, pak v Maďarsku (o 5 - 10 euro za MW) a úplně nejvyšší je na Balkáně, kde je oproti EEX vyšší až o 20 euro za MW. To ukazuje, jak malý vliv na výslednou cenu má obecná cenová či mzdová úroveň v té které zemi. Naopak například v Polsku jsou ceny kvůli horším možnostem elektřinu vyvézt a vysoké výrobní kapacitě nižší.

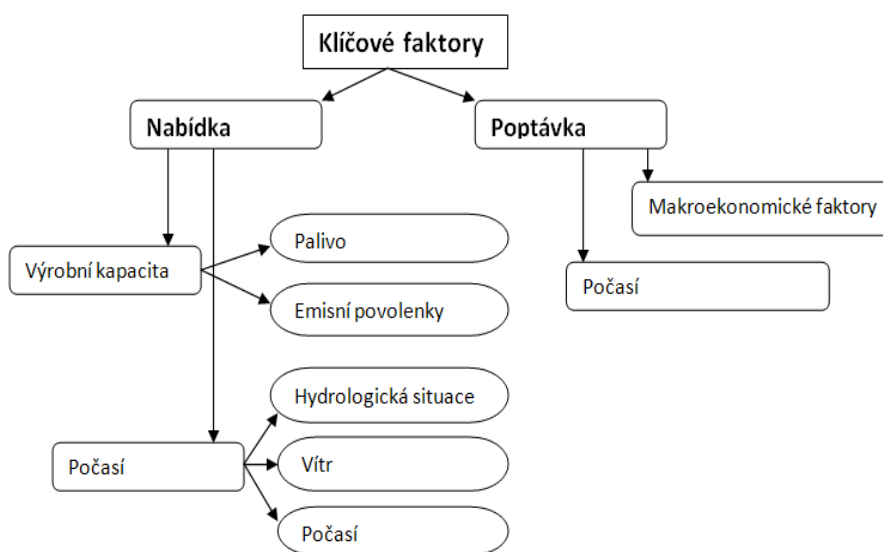
Trh s elektřinou je trh jako každý jiný, proto jsou i zde ceny diktovány vztahem nabídky a poptávky. Cena není formovaná pouze náklady na výrobu či úrovní mezd. Dokonce ani neplatí, že v chudých zemích je elektřina levnější než v zemích bohatých. Příkladem je právě již zmíněný Balkánský poloostrov, kde jsou ceny vyšší než v Německu. Pro ilustraci je přiložena tabulka 1, ukazující ceny elektřiny za kilowatthodinu (kWh) i ceny plynu za gigajoul (GJ) pro domácnosti a podnikatele v sedmadvaceti členských státech EU. Zdrojem dat je Evropský statistický úřad, Eurostat, sídlící v Lucemburku, který je podřízen Evropské komisi, pro kterou zpracovává statistická data pro potřeby EU a harmonizuje statistickou metodiku ve všech členských státech. Rozdělení ceny elektřiny a plynu na zákaznický segment - podnikatelé a domácnosti - je obvyklý ve všech evropských zemích.

Obrázek 3 dále ukazuje jednotlivé faktory, které ovlivňují cenu elektrické energie.

Tabulka 1: Ukázka vývoje ceny plynu a elektrické energie v EU<sup>24,25,26,27</sup>

	Electricity prices(per kWh)						Gasprices(per G.)					
	Households (1)			Industry (2)			Households (3)			Industry (4)		
	II- 2007	I- 2008	II- 2008	II- 2007	I- 2008	II- 2008	II- 2007	I- 2008	II- 2008	II- 2007	I- 2008	II- 2008
EU-27	0.15	0.16	0.17	0.11	0.12	0.12	14.44	15.12	17.48	9.94	11.07	12.82
Euro area(5)	0.16	0.17	0.17	0.11	0.12	0.13	16.55	17.07	19.69	10.35	11.59	13.34
Belgium	0.17	0.20	0.21	0.11	0.13		13.89	16.26	20.24	9.46	11.06	12.67
Bulgaria	0.07	0.07	0.08	0.07	0.07	0.08	8.98	9.85	10.86	6.02	6.86	8.91
Czech Republic	0.11	0.13	0.13	0.11	0.13	0.13	10.06	12.20	14.69	8.11	10.56	13.03
Denmark	0.24	0.26	0.28	0.21	0.21	0.22	36.89		26.57	9.48		21.13
Germany	0.21	0.21	0.22	0.14	0.14	0.14	17.04	17.81	21.17	12.84	14.76	16.43
Estonia	0.08	0.08	0.09	0.06	0.07	0.07	7.30	9.30	10.30	5.94	8.23	10.34
Ireland	0.19	0.18	0.20	0.14	0.15	0.16	16.85	15.09	18.05	10.86	12.48	12.20
Greece	0.10	0.10	0.11	0.09	0.09	0.10						
Spain	0.14	0.14	0.16	0.11	0.11	0.12	16.15	15.98	18.14	8.21	8.86	10.48
France	0.12	0.12	0.12	0.07	0.08	0.07	14.30	14.46	16.06	10.05	10.92	12.84
Italy		0.21	0.22		0.16	0.17	17.15	17.47	19.99	9.19	10.27	12.45
Cyprus	0.16	0.18	0.20	0.16	0.16	0.21						
Latvia	0.07	0.08	0.10	0.07	0.08	0.09	8.65	8.70	13.88	9.10	9.33	12.99
Lithuania	0.09	0.09	0.09	0.09	0.10	0.10	6.52	9.15	10.63	7.98	10.37	14.33
Luxembourg	0.16	0.16	0.16	0.11	0.11	0.11	10.95	16.75		9.96	11.97	
Hungary	0.13	0.15	0.16	0.14	0.14	0.15	10.62	11.24	12.93	10.29	11.62	14.06
Malta	0.10	0.10	0.15	0.13	0.13	0.17						
Netherlands	0.17	0.17	0.18	0.12	0.12	0.12	19.14	19.37	21.03	10.83	11.44	12.66
Austria	0.17	0.18	0.18	0.11	0.13	0.13	16.95	16.88	17.72			
Poland	0.14	0.13	0.13	0.11	0.11	0.11	11.15	11.56	14.30	8.80	10.20	11.39
Portugal	0.16	0.15	0.15	0.09	0.09	0.09	18.13	17.37	17.48	8.61	9.13	9.67
Romania	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	9.51	9.21	9.33	9.39	9.27	9.24
Slovenia	0.11	0.11	0.12	0.11	0.11	0.12	14.14	15.51	19.77	10.61	12.14	15.19
Slovakia	0.14	0.14	0.15	0.13	0.14	0.15	11.57	11.42	12.92	9.50	10.61	15.62
Finland	0.11	0.12	0.13	0.07	0.08	0.08				8.30	9.70	11.40
Sweden	0.16	0.17	0.17	0.07	0.07	0.08	25.56	26.53	28.82	20.94	17.95	18.37
United Kingdom	0.15	0.15	0.16	0.13	0.11	0.13	9.91	10.99	13.29	8.42	9.07	10.21
Croatia	0.10	0.10	0.12	0.09	0.09	0.11	7.60	7.59	7.70	7.77	7.72	7.82
Norway	0.15	0.16	0.17	0.09	0.10	0.11						

Obrázek 3: Faktory ovlivňující cenu elektrické energie<sup>28</sup>



<sup>24</sup> Gas - domestic consumers - half-yearly prices - New methodology from 2007 onwards [online]. Lucemburk : Eurostat, 2010 [cit. 2011-11-11]. Dostupný z WWW: <[http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=nrg\\_pc\\_202&lang=en](http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=nrg_pc_202&lang=en)>.

<sup>25</sup> Gas - industrial consumers - half-yearly prices - New methodology from 2007 onwards [online]. Lucemburk : Eurostat, 2010 [cit. 2011-11-11]. Dostupný z WWW: <[http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=nrg\\_pc\\_203&lang=en](http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=nrg_pc_203&lang=en)>.

<sup>26</sup> Electricity - domestic consumers - half-yearly prices - New methodology from 2007 onwards [online]. Lucemburk : Eurostat, 2010 [cit. 2011-11-11]. Dostupný z WWW: <[http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=nrg\\_pc\\_204&lang=en](http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=nrg_pc_204&lang=en)>.

<sup>27</sup> Electricity - industrial consumers - half-yearly prices - New methodology from 2007 onwards [online]. Lucemburk : Eurostat, 2010 [cit. 2011-11-11]. Dostupný z WWW: <[http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=nrg\\_pc\\_205&lang=en](http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=nrg_pc_205&lang=en)>.

<sup>28</sup> Řízení rizik v neřinčních institucích [online]. Praha : E.ON, 2009 [cit. 2010-11-09]. Dostupný z WWW: <<http://eonintra.in.jme.cz/cze>>.

Je třeba si uvědomit, že každý z těchto faktorů ovlivňuje cenu v jiném období. Vliv počasí má velký význam, projevuje se krátkodobě a ovlivňuje více spotové neboli okamžité ceny (na komoditních trzích ceny za okamžitou dodávku), nežli forwardové neboli termínové ceny (na komoditních trzích ceny pro dodávku v dohodnutém termínu). Dlouhodobá přesná předpověď počasí není na trhu dostupná, její absence je tudíž jedním z největších zdrojů nejistot, a tím pádem také zdrojem potenciálních zisků a ztrát. Navíc počasí jde v poslední době z extrému do extrému.

Jak uvádí HNILICA<sup>29</sup>, zejména u energetických společností se prakticky v každé výroční zprávě lze dočíst, že výsledek hospodaření byl dosažen ať už s kladným či záporným příspěvkem rizikového faktoru počasí. Nejčastěji se v této skupině firem jedná o „abnormální“ teploty zimního či letního období. Vliv počasí se ale týká mnohem větší skupiny firem, než firem z oblasti energetiky.

Velmi dlouhodobým faktorem, který nemusí být na první pohled zřejmý, je také hospodářská politika a regulace. V současné době je cena nejvíce ovlivňována ekologickou politikou. Kvůli odlišným zdrojům v Evropě je tedy odlišná i cena. Kontinentální Evropa je více závislá na vývoji cen uhlí a dalších komodit využívaných v elektrárnách, Skandinávie naopak na stavu vody, tedy ve vodních elektrárnách. Tok elektřiny ve střední Evropě je do značné míry ovlivněn také německými větrnými elektrárnami. Problémem této energie také je, že je nejistá a nepredikovatelná.

Kvůli obchodování s termínovanými kontrakty (forwardy, futures) je také nutné rozlišovat období dodávky. Ceny dlouhodobých dodávek jsou navíc ovlivňovány trochu jinými faktory než ceny krátkodobých dodávek. Ceny ročních a kvartálních dodávek jsou především určeny výrobními kapacitami, palivovými náklady, cenou emisních povolenek CO<sub>2</sub> a dlouhodobým trendem spotřeby. U časově bližších dodávek se již projevuje vliv počasí. Navíc se také projevuje přesnější znalost dostupnosti výrobních zařízení a přenosové sítě.

### **3.2.1 Pražská energetická burza**

Neliší se jen ceny, liší se i způsob obchodování. ČR má pro obchod s elektřinou jedno z nejlepších renomé mezi novými členy EU.

1. 7. 2007 byla založena společnost Pražská energetická burza, které dne 1. 2. 2007 Ministerstvo průmyslu a obchodu vydalo licenci. Obchodování bylo zahájeno

---

<sup>29</sup> HNILICA, J. *Risk Management v ne finanční firmě*. Praha : Oeconomica, 2005. s. 78. ISBN 80-245-0896-6.



dne 17. 7. 2007 a prvními účastníky byly společnosti Pražská energetika, a.s. a ČEZ, a.s. a obchodovaly se měsíční standardizované produkty Baseload (základní produkt, kde se obchodují všechny denní hodiny) a Peakload (energie nabízená v denní špičce, obchodní hodiny od 8:00 do 20:00).

Předmětem transakcí na PXE je elektrická energie, se kterou se obchoduje pouze ve formě komoditních futures s fyzickým vypořádáním. Fyzické vypořádání znamená, že se obě strany obchodu zaváží k budoucímu dodání/zaplacení určitého objemu elektřiny v daném období za sjednanou cenu a ve zvoleném výkonovém profilu (denním průběhu dodávky). Místem dodání jsou elektrizační soustavy České republiky, Slovenska a Maďarska, doprava elektřiny však není v ceně kontraktu zahrnuta.

Zastavme se ještě u forwardových kontraktů, které zavazují držitele prodat či koupit podkladový instrument v dohodnutém čase za dohodnutou cenu. Povinností dodržet závazek se tak forward odlišuje od opcí, kde držitel opce má pouze právo uskutečnit obchod, je-li výhodný. Dohodnutá cena (forwardová cena) se stanovuje tak, aby cena kontraktu byla v okamžiku uzavření obchodu nulová. V průběhu času se hodnota forwardového kontraktu může měnit. O straně kontraktu, která se zavazuje prodat podkladový instrument, se říká, že prodává forward resp. je v kontraktu v krátké pozici. Druhá strana kontraktu, která se zavazuje odebrat podkladový instrument, kupuje forward, resp. je v kontraktu v dlouhé pozici (tato terminologie – prodávám nebo kupuji forward - může často pomýlit, protože na počátku, vzhledem k nulové ceně, žádný přesun peněžních prostředků neproběhne a kontrakt se pouze uzavře).<sup>30</sup>

Elektřinu jako komoditu nelze skladovat, jak uvádí MÁLEK<sup>31</sup>, a proto není možné nalézt jednoznačný vztah mezi spotovou a forwardovou cenou. Lze říci, že forwardová a spotová cena jsou navzájem odděleny a neovlivňují se.

Trh s elektřinou je komplikovaný v tom, že se zde rozlišuje mnoho cen, protože existuje vedle sebe větší množství dodávek způsobených opět tím, že elektřinu na rozdíl od jiných komodit nelze skladovat. Výrobci musí mít odhad, jak se bude vyvíjet poptávka po elektřině nejen během roku, ale i během každého dne a každou hodinu. Přesný odhad spotřeby podle jednotlivých hodin dne je samozřejmě velmi komplikovaný. Na poslední chvíli je proto potřeba dolaďovat nabídku s poptávkou. Svou roli hrají zejména dlouhodobě nepredikovatelné události, jako je třeba aktuální

---

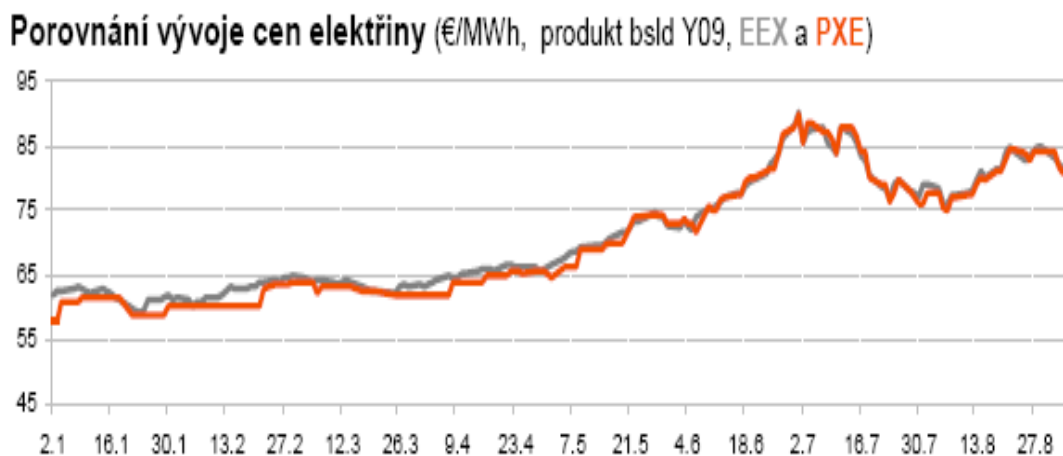
<sup>30</sup> MÁLEK, J. *Risk Management (vybrané kapitoly)*. Praha : Oeconomica, 2003. s. 110. ISBN 80-245-0633- 5.

<sup>31</sup> MÁLEK, J. *Risk Management (vybrané kapitoly)*. Praha : Oeconomica, 2003. s. 112. ISBN 80-245-0633- 5.

počasí nebo výsledek mistrovství světa ve fotbale či hokeji. Kromě toho může dojít například k neplánované odstávce jaderného reaktoru. Na spotovém trhu se proto obchoduje elektřina po časových pásmech dne na následujících 24 hodin. Spotová cena se během dne výrazně mění a volatilita, míra proměnlivosti výnosů rizikových faktorů, počítaná jako směrodatná odchylka výnosů jejich tržních cen, roste s blížící se dobou dodávky. Spotové Expected prices se stanovují vždy v daném dni a to s platností D+2 (na pozítří). Důvodem je, že na následující den je již elektřina zobchodována a obchody jsou zaregistrovány v systému OTE (Operátor trhu s elektřinou). Tím odpadají všechna rizika spojená s nedodáním elektřiny, neboť registrací v systému OTE je dodávka elektřiny garantována. Spotové ceny se použijí pro ocenění obchodů s termínem dodávky do konce aktuálního měsíce a jsou stanovovány pro tři produkty. Jedná se o denní pásmo, dále o produkt HT (tzv. high tarif, v časech 6:00 – 22:00) a Off-peak (v časech 20:00 – 8:00). Elektřina nakoupená v nestandardním produktu je hodnocena cenami produktu HT. Výjimkou je produkt LT (tzv. low tarif, v časech 22:00 – 6:00), který je hodnocen cenami produktu Off-peak.

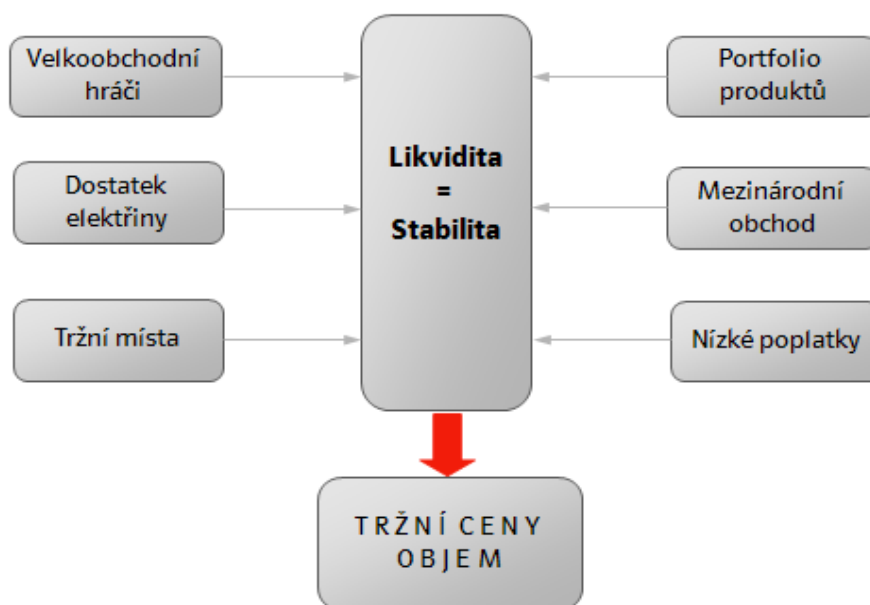
Pro ceny se používají indexy. Na německé EEX je například používán index Phelix, což je zkratka Physical Electricity Index. Opět se rozlišuje na Phelix Base a Phelix Peak. U futures obchodovaných na EEX se tato logika dodržuje také. Takže rozlišujeme Baseload nebo Peakload a dále, zda se jedná o roční, kvartální nebo měsíční dodávku. Forwardovou křivku chápeme jako grafické znázornění současných forwardových cen. Forwardová křivka se jako všechny ceny neustále mění a je různá i na jednotlivých burzách, jak vidíme na obrázku 4. V pozadí jejího tvaru stojí opět více vlivů. Mezi takové vlivy patří třeba sezónnost ovlivňující výkon vodních elektráren. Mezi víceméně náhodné vlivy pak patří i počasí. Přínosem forwardové křivky je, že odráží všechny současné známé informace o budoucnosti tak, jak je vnímá trh. Lze ji proto považovat za velmi kvalifikovaný odhad budoucnosti. Ovšem ani ten se nemusí naplnit s tím, jak se mohou objevit nové, pro trh neočekávané, informace.

**Obrázek 4: Forwardová křivka Base - Porovnání vývoje cen elektrické energie na pražské a lipské burze<sup>32</sup>**



Následující obrázek 5 ukazuje, co je potřeba k efektivnímu fungování burzy a vyplývá z něj, že nejdůležitější je likvidní burza, resp. její schopnost přeměnit svá aktiva do likvidní formy bez většího poklesu ceny a dostát svým závazkům během určité doby.

**Obrázek 5: Důležité faktory efektivního fungování burzy<sup>33</sup>**



<sup>32</sup> HORN, L., MIŠKOVSKÝ, L. *Velkoobchodní trh v ČR 2008 - 1 rok zkušeností s fungováním (nejen) PXE* [online]. Praha : ČEZ, 2009 [cit. 2010-11-01]. Dostupný z WWW: <<http://www.cez.cz/edee/content/file/vzdelavani/skoleni/oes-energeticka-burza.pdf>>.

<sup>33</sup> *Řízení rizik v ne finančních institucích* [online]. Praha : E.ON, 2009 [cit. 2010-11-09]. Dostupný z WWW: <<http://eonintra.in.jme.cz/cze>>.

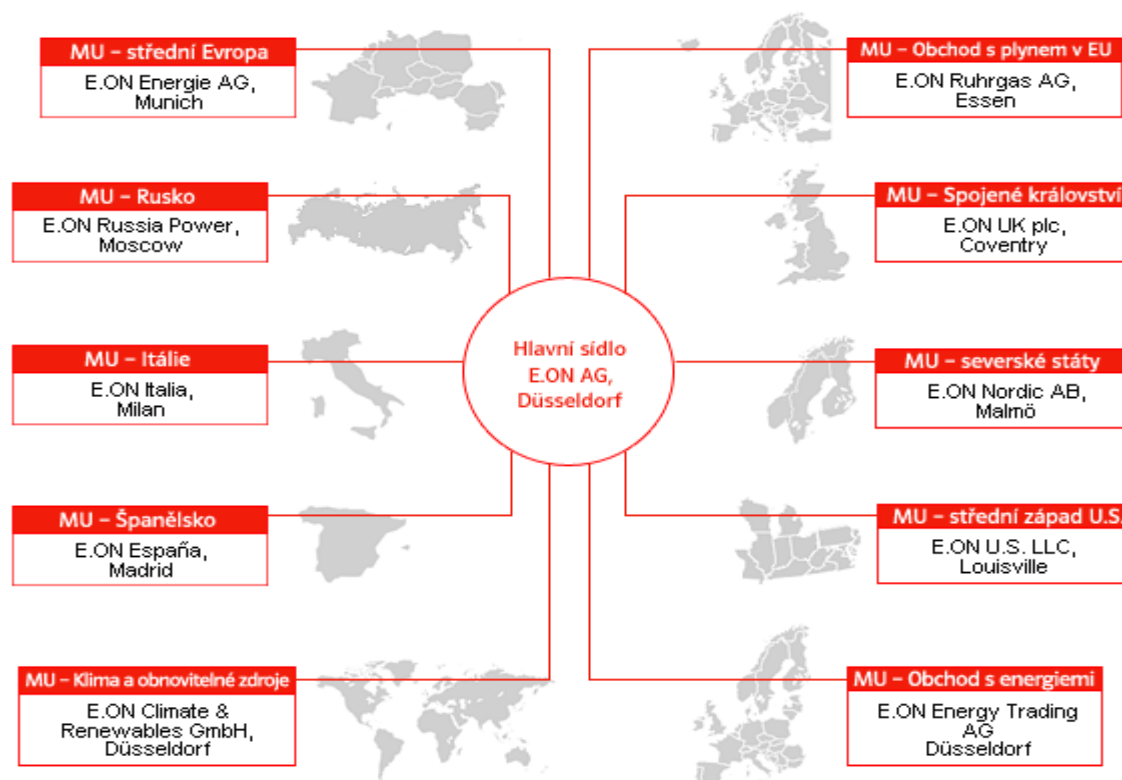
## 4 Řízení rizik ve společnosti E.ON

### 4.1 Charakteristika skupiny E.ON

Skupina E.ON, patřící k silné evropské podnikatelské skupině, získala majoritní podíl na území Jižních Čech a Jižní Moravy, a tím se jí podařilo, díky centrální poloze těchto regionů, vytvořit „energetický most“ vedoucí z E.ON Bayern přes Čechy, Slovensko až do Maďarska. Ve výrazu E.ON písmeno E vyjadřuje energii a výraz ON znamená cestu kupředu, vzhůru, průlom do světa zítřka.

Činnost skupiny E.ON ve světě je organizována s ohledem na geografické umístění či funkci do jednotlivých obchodních jednotek (MU – Market Units), jak ukazuje obrázek 6, jejichž uspořádání odpovídá struktuře cílových trhů. Majitelem značky E.ON je společnost E.ON AG se sídlem v Düsseldorfu. Vůdčí společnost každé obchodní jednotky (MU) je zodpovědná za integraci a koordinaci jednotlivých činností napříč cílovým trhem. Obchodní jednotky řídí každodenní operace. Kromě aktivit v Evropě a Rusku se společnost zabývá obchodem s elektřinou a plynem a činnostmi pro využití obnovitelných zdrojů v Severní Americe.

Obrázek 6: Struktura společnosti E.ON a jejich Market units (MU)<sup>34</sup>



<sup>34</sup> Data a fakta [online]. České Budějovice : E.ON, 2010 [cit. 2010-11-10]. Dostupný z WWW: <<http://www.eon.cz/cs/corporate/facts.shtml>>.

Přítomnost společnosti na hlavních evropských trzích ji zajišťuje výbornou tržní pozici a z územního hlediska velmi diverzifikované portfolio výroby elektřiny na světě. Prostředí, které určuje strategii společnosti E.ON je ovlivněno těmito faktory:

- Trhy s energií v Evropě se stávají integrovanější, v souvislosti s tím, jak se začíná utvářet celoevropský vnitřní trh s energií.
- Konkurence se stupňuje v souvislosti s tím, jak se trhy stávají liberalizovanější.
- EU a národní vlády uzákoňují opatření na ochranu klimatu, jejichž cílem je snížit emise CO<sub>2</sub>, zejména v odvětví výroby energie.
- Od energetických společností se očekává, že zajistí bezpečnost dodávek v prostředí, ve kterém se neustále ztenčují primární zdroje energie, a ve kterém jsou nedostatečné i zdroje v případě jiných článků hodnotového řetězce, včetně výrobních zařízení, technického personálu a míst vhodných k výstavbě nových elektráren.

Strategie vychází ze snahy o ztotožnění se s koncepcí otevřených a integrovaných trhů s energií a z aktivní podpory programu energetické politiky Evropské unie. V Německu již byla přijata opatření, která zahrnují například rozšíření kapacity příhraničního přenosu elektřiny a plynu, nebo iniciativu směřující k zajištění větší transparentnosti v otázkách dostupnosti parku výrobních zařízení.

Energetická situace v Evropě poslední dobou naznačuje, že v budoucích letech bude muset být rozšířena stávající výrobní kapacita pro zajištění bezpečné a spolehlivé dodávky elektřiny. Odborníci se přou o budoucnosti různých zdrojů energie, kdy na jedné straně stojí budoucnost jádra, tedy jaderná energie a na druhé straně obnovitelné zdroje, tedy energie ze slunce, vody a dalších tzv. zelených zdrojů.

#### **4.1.1 Společnost E.ON Energie**

Společnost E.ON Energie, a.s. byla založena v roce 2004 a patří do struktury společností energetické skupiny E.ON v České republice. Struktura společností je výsledkem konsolidace majetkových podílů skupiny majoritního vlastníka koncernu E.ON a s předstihem reaguje na požadavky evropské a české energetické legislativy. Tím splňuje nároky na oddělení provozovatele distribuční soustavy od jiných činností, netýkajících se distribuce elektřiny. Společnost je, v rámci energetické skupiny E.ON v České republice, zodpovědná za oblast obchodování s elektrickou energií. Koordinuje

a řídí aktivity skupiny v této oblasti a usiluje o získání dlouhodobého a vedoucího postavení na českém energetickém trhu.

Distribuce elektrické energie a plynu patří do oblasti regionálních obchodů, kterým se daří v prostředí definovaném rámcovými podmínkami při zohlednění regionálních specifik. Úkolem obchodních vedení jednotlivých dceřiných společností je stanovení konkrétního vybavení systému řízení rizik ve svých společnostech v souladu se zásadami stanovenými směrnicemi, stejně jako sledování realizace jednotlivých opatření. Ustanovení k systému řízení rizik musí všechny společnosti vhodně dokumentovat.

V dceřiných společnostech je třeba rizika identifikovat, analyzovat, hodnotit a řídit na základě přijatých koncernových směrnic pro rizika. Cílem je vyvarovat se neakceptovatelných rizik nebo je redukovat na akceptovatelnou míru. Riziko je přijatelné, pokud neohrožuje existenci a je přiměřeně kompenzováno očekávaným ziskem.

## **4.2 Risk management ve skupině E.ON**

„Představenstvo je povinno přijmout vhodná opatření, především zřídit monitorovací systém, aby byly včas rozeznány trendy vývoje vedoucí k poškození dalšího trvání společnosti.“<sup>35</sup>

Důležitou součástí odpovědného vedení firmy je risk management, jehož výstupy jsou využívány pro přímé řízení firmy. Pro zvýšení kontrolních mechanismů při správě majetku akcionářů byl v energetické skupině E.ON zaveden systém včasného varování, který slouží výkonnému managementu jako preventivní ochrana před možnými riziky a pomáhá při strategických rozhodnutích. Investoři svá rozhodnutí zakládají na hodnocení firem, které staví jak na ekonomických, tak na sociálních a environmentálních základech.

Je třeba rozlišovat mezi kvantifikovatelnými (lze spočítat dopad na EBIT neboli provozní hospodářský výsledek) a nekvantifikovatelnými (= kvalitativními) riziky (nelze spočítat dopad na EBIT, jedná se o expertní odhad vlastníka rizika na škále 1 - 5 vůči vlastnímu kapitálu).

Škály dopadu na vlastní kapitál:

- 1) do 1 % vlastního kapitálu,

---

<sup>35</sup> Německo. *Bundesministerium der Justiz §91 odst. 2 AktG /Aktiengesetz* [cit. 2010-11-09]. Dostupný z WWW: <<http://www.gesetze-im-internet.de/aktg/index.html#BJNR010890965BJNE010601307>>.

- 2) 1 - 5 %,
- 3) 5 - 10 %,
- 4) 10 - 25 %,
- 5) nad 25 %.

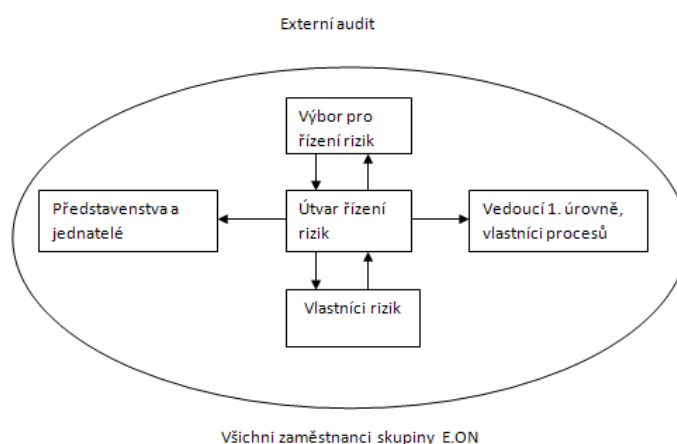
V zásadě je nutné se u všech identifikovaných rizik snažit o kvantifikaci (výpověď o obsaženém monetárním potenciálu ztráty/výši škody). Každý vlastník rizika odpovídá za realizaci strategie přiděleného rizika, spolupracuje s externím i interním auditorem v oblasti přiděleného rizika, navrhuje manažerovi pro řízení rizik opatření pro řízení rizik a vykazuje v požadované periodicitě reporting.

DRUCKER řekl: „Primárním úkolem podniku je přežít, a hlavním principem podnikové ekonomiky není maximalizovat zisk – je to vyhnout se ztrátě.“<sup>36</sup> Primárním cílem firmy je nutnost seznámení se se všemi dostupnými riziky a jejich řízení.

Cílem řízení rizik ve skupině E.ON je:

- identifikovat rizika napříč všemi procesy společností skupiny,
- nalézt adekvátního vlastníka rizik,
- určit strategii řízení rizik,
- určit zdroje a příčiny jejich vzniku,
- stanovit frekvenci monitoringu vstupních údajů,
- podílet se na bezpečném a efektivním způsobu dosahování cílů stanovaných posláním a strategií firmy.

**Obrázek 7: Struktura řízení rizik ve společnosti E.ON<sup>37</sup>**

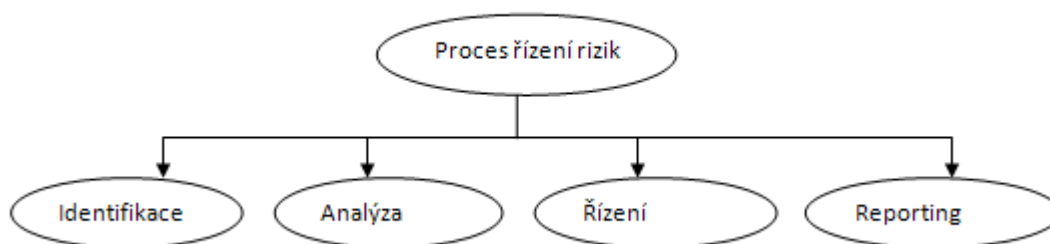


<sup>36</sup> Řízení rizik v ne finančních institucích [online]. Praha : E.ON, 2009 [cit. 2010-11- 09]. Dostupný z WWW: <<http://eonintra.in.jme.cz/cze>>.

<sup>37</sup> Řízení rizik v ne finančních institucích [online]. Praha : E.ON, 2009 [cit. 2010-11- 09]. Dostupný z WWW: <<http://eonintra.in.jme.cz/cze>>.

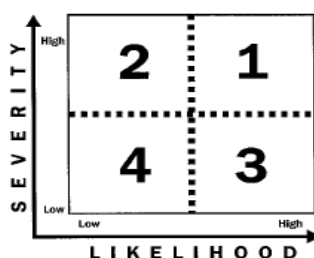
Obrázek 7 ukazuje strukturu řízení rizik ve společnosti E.ON a obrázek 8 jednotlivý proces řízení rizik. Představenstvo a jednatelé společnosti odpovídají za fungování systému řízení rizik v rámci skupiny a zřizují Výbor pro řízení rizik. Útvar pro řízení rizik spravuje systém řízení rizik, zajišťuje metodické řízení, komunikaci a činnosti související s výkaznictvím. Vedoucí odpovídá představenstvu/jednatelům za celkový nezávislý dohled nad riziky, odpovídá za jednotnou strategii řízení rizik v rámci skupiny a zavádí v oblasti řízení rizik postupy a procesy k průběžnému řízení rizik a pro hodnocení celkové expozice (vystavení) společnosti rizikům. Manažer pro řízení rizik koordinuje řízení rizik ve společnosti. Je zpravidla členem výboru pro řízení rizik. Kontroluje vystavení rizikům ve srovnání se stanovenými limity, aktualizaci katalogu rizik, zařizuje pravidelné školení v řízení rizik a spolupráci s interním auditem a podnikovým plánováním.

**Obrázek 8: Proces řízení rizik<sup>38</sup>**



Důležitou roli hraje včasné rozpoznání rizik, které dává velký prostor k jednání. Mohou být vytvářeny i různé mapy rizik, jejich ukázkou vidíme na obrázku 9. Mapa rizik je dvourozměrný graf zobrazující rizika (na ose X „pravděpodobnost“ a na ose Y „hodnota“).

**Obrázek 9: Užití mapy rizik k zajištění strategie<sup>39</sup>**



<sup>38</sup> Řízení rizik v ne finančních institucích [online]. Praha : E.ON, 2009 [cit. 2010-11- 09]. Dostupný z WWW: <<http://eonintra.in.jme.cz/cze>>.

<sup>39</sup> DELOACH, J. W. *Enterprise-wide Risk Management. Strategies for linking risk and opportunity*. London : Pearson Education Limited, 2000. s. 136. ISBN 0 273 64414 9.



#### 4.2.1 Fáze řízení rizik ve společnosti E.ON

Nekvantifikovatelná rizika jsou rizika, která nelze kvantifikovat ani pomocí svědomitého odhadu. Tato rizika se do střednědobého plánu zpravidla ani nedají promítnout. Každopádně nelze použít střednědobý plán jako východisko při stanovení „výše škody“. Ocenění nekvantifikovatelných rizik se provádí pomocí následující škály: ohrožující existenci, významné, střední, nízké a nevýznamné.

Kvantifikovatelná rizika jsou taková rizika, jejichž potenciální výši škody lze vypočítat, resp. vyjádřit finanční částkou. Východiskem pro stanovení výše škody je střednědobý plán, jestliže je v něm riziko zahrnuto.

**Včasně varování** spočívá ve včasném vydání výstražného signálu o zvýšené rizikovosti monitorované oblasti a v iniciování koordinované akce ke zmírnění předpokládaných negativních účinků.

**Identifikace rizik** spočívá ve zjištění a strukturované evidenci významných rizik, jejich zařazení do katalogu a následné klasifikaci. Pravidelná identifikace rizik probíhá s pololetní frekvencí a jejím cílem je pokrýt všechny společnosti skupiny E.ON. V případě výskytu nového rizika mimo pravidelné termíny identifikace se využije tzv. Ad hoc hlášení, které se následně předá organizační jednotce Řízení rizik. Povinnost hlásit rizika mají všichni zaměstnanci. Ad hoc hlášení je také povinen použít vlastník již identifikovaného rizika, jehož hodnota nebo pravděpodobnost se neočekávaně zvýší mimo termíny pravidelné identifikace.

**Analýza rizika** spočívá ve stanovení a rozboru zdrojů rizika, způsobu měření a stanovení indikátorů včasného varování, jakož i stanovení vlastníka rizika.

**Měření rizika** a interní hranice pro posuzování rizik spočívá v určení pravděpodobnosti jeho vzniku a jeho hodnoty buď v kvantitativní škále (nejlépe finanční ocenění výše očekávané škody), nebo v kvalitativní škále. Součástí fáze měření rizik je také posouzení Ad hoc hlášení převzatých od zaměstnanců nebo vlastníků rizik. V případě překročení hranice 10 milionů Kč u kvantifikovatelných rizik nebo ocenění hodnotou 2 u nekvantifikovatelných rizik (tzv. nepatrné riziko s potenciálním ohrožením mezi jedním a pěti procenty vlastního kapitálu) je riziko zařazeno do seznamu aktuálně identifikovaných a sledovaných rizik. Tyto hranice (tzv. interní hranice pro posuzování relevantnosti nahlášených rizik) musí být vždy nižší, než jsou hranice pro vykazování rizik nadřízené Market Unit E.ON Energie AG (25 mil. €).

**Strategie řízení rizika** spočívá ve výběru nejvhodnějšího postupu pro zvládnutí příslušného rizika, a to v souladu s celkovou strategií řízení rizik ve společnosti.

Rozlišujeme 5 strategií:

- *udržení* (jsme schopni zabránit zvyšování hodnoty rizika),
- *redukce* (snižujeme hodnotu rizika),
- *vyvarování* (je možnost se riziku vyhnout),
- *převod* (převedeme riziko na jiný subjekt),
- *využití* (dokážeme z rizika vytvořit šanci).

**Postupy a opatření zvládnutí rizika** (konkrétního řízení) jsou založeny na aktivním ovlivňování pozice rizika – snižování potenciálních škod a pravděpodobnosti jejich vzniku prostřednictvím přijatých opatření a zajišťovacích systémů a jsou konkretizací přijaté strategie a taktiky řízení rizika.

**Konsolidace rizik** představuje sloučení dílčích složek komplexního rizika za celou skupinu (např. složek kreditního rizika vznikajících v jednotlivých společnostech).

**Monitorování rizika** je založeno na pravidelném operativním sledování daného rizika, vyhodnocování jeho indikátorů vzhledem k přijatým limitům a posuzování opatření na jeho zvládnutí.

**Rizikové výkaznictví** obsahuje pravidelné vykazování sledovaných ukazatelů rizik za jednotlivá rizika, oblasti a celou společnost. Společnost má dva základní typy výkaznictví, kterými jsou včasné varování a reporting dle koncernové směrnice, kde se popisují odchylky oproti plánu.

#### **4.2.2 Kreditní riziko**

Kreditní riziko je riziko vyplývající z neschopnosti nebo neochoty protistrany splnit své závazky (splatit dluh, dodat nebo odebrat zboží či služby). Je nutné sledovat rating „nových“ zákazníků a rating „stávajících“ zákazníků, hodnotit finanční výkazy a platební morálku. Z tohoto pohledu je největším rizikem nesystémový přístup a řešení obchodních případů způsobem ad hoc. Při zjištění negativních informací o zákaznících je nutno vypracovat detailní analýzu, kterou je zapotřebí poskytnout obchodníkům a následně vyžadovat zpětnou vazbu o přijatém postupu. Z tohoto důvodu musí cílový stav obsahovat jasně určenou metodiku pro určení limitů jednotlivých úrovní, schválené limity a způsob řešení mimořádných případů.

„Kreditní riziko je pravděpodobnost změny hodnoty podniku, způsobené tím, že protistrana nesplní svůj závazek. Pro kreditní riziko (Credit Risk) je charakteristická jeho vazba na objektivní jednání jiného subjektu.“<sup>40</sup>

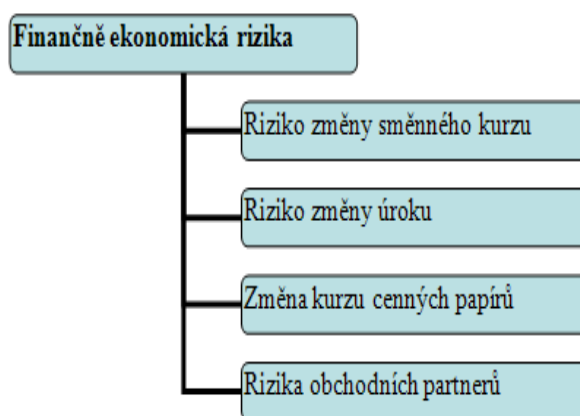
Mnoho společností se pomocí ratingového systému snaží předcházet nedobytným pohledávkám. Výpočet ratingu je založen na vyhodnocení základních údajů o firmě využitých v řadě finančních i nefinančních kritériích. Výstupem je pak přehledná tabulka obsahující vedle vlastního ratingového stupně další užitečné informace pro hodnocenou firmu.

### 4.2.3 Tržní riziko

Trh ovlivňuje hodnotu podniku. Na obrázcích 10 a 11 vidíme finančně ekonomická rizika a tržní a externí rizika, která jsou pravidelně podrobována zkoumání a hodnocení.

Tržní riziko je pravděpodobnost změny hodnoty podniku, způsobené změnou tržní hodnoty rizikového faktoru. Pro tržní riziko (Market Risk) je charakteristické, že ho způsobují rizikové faktory, které zpravidla nabývají určitých hodnot, vyplývajících z tržních cen. Jak uvádí VLACHÝ<sup>41</sup>, riziku se vystavujeme pokaždé, když předpokládáme pevnou hodnotu jakéhokoliv závazku nebo pohledávky v budoucnosti. Tržní riziko je tedy neodmyslitelnou součástí finančního plánování.

**Obrázek 10: Rozdělení finančně ekonomických rizik<sup>42</sup>**

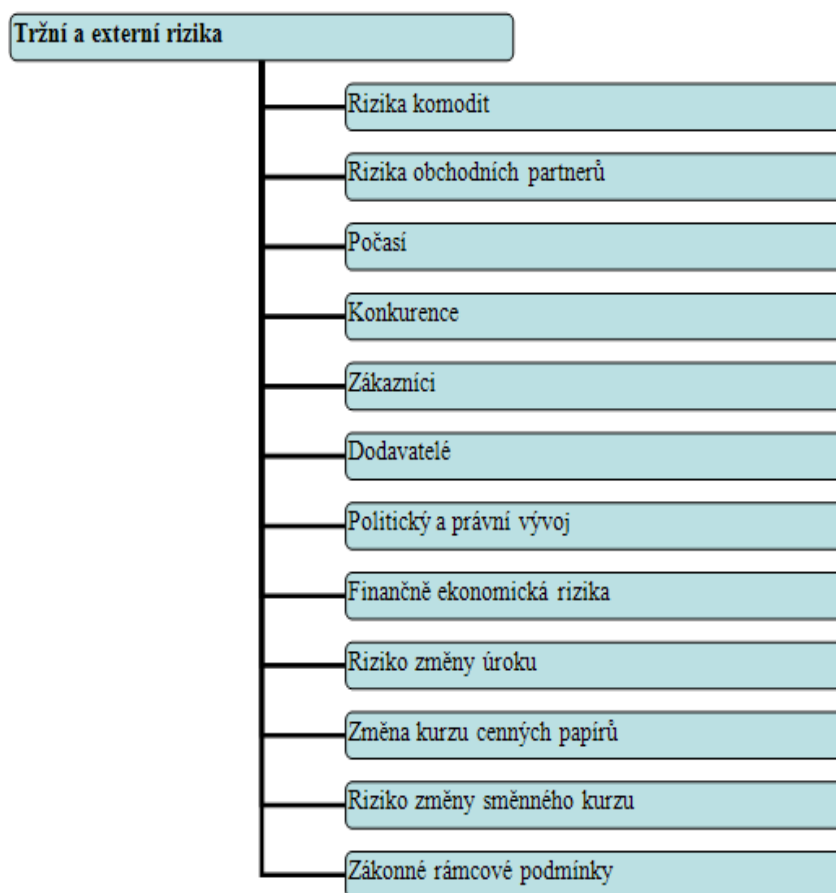


<sup>40</sup> VLACHÝ, J. *Řízení finančních rizik*. Praha : Vysoká škola finanční a správní, o.p.s., 2006. s. 20. ISBN 80-86754-56-1.

<sup>41</sup> VLACHÝ, J. *Řízení finančních rizik*. Praha : Vysoká škola finanční a správní, o.p.s., 2006. s. 19. ISBN 80-86754-56-1.

<sup>42</sup> *Řízení rizik v nefinančních institucích* [online]. Praha : E.ON, 2009 [cit. 2010-11- 09]. Dostupný z WWW: <<http://eonintra.in.jme.cz/cze>>.

**Obrázek 11: Rozdělení tržních a externích rizik<sup>43</sup>**



Tržní rizika jsou měřena metodou Value at Risk. V současné době jde o jednu z nejpoužívanějších metod pro měření tržního rizika portfolia. Její hodnota vyjadřuje velikost potenciální možné ztráty portfolia při stanovené pravděpodobnosti a za stanovený časový interval. Hodnota v riziku (Value at Risk, VaR) je potenciální ztráta s určitou pravděpodobností během následující doby držení, která je stanovená na základě určitého historického období, kterou instituce může mít u svého portfolia při nepříznivých úvěrových či tržních změnách.<sup>44</sup>

Velkou výhodou VaR, podle STRNADA<sup>45</sup>, je fakt, že dává k dispozici jedno souhrnné číslo popisující míru vystavení portfolia tržním rizikům, což umožňuje velmi jednoduchou komunikaci podstupovaných rizik jak vůči akcionářům, tak vůči managementu.

<sup>43</sup> Řízení rizik v ne finančních institucích [online]. Praha : E.ON, 2009 [cit. 2010-11- 09]. Dostupný z WWW: <<http://eonintra.in.jme.cz/cze>>.

<sup>44</sup> JÍLEK, J. *Deriváty, hedžové fondy, offshorové společnosti*. Praha : Grada Publishing, a.s., 2006. s. 175. ISBN 80-247-1826-X.

<sup>45</sup> STRNAD, P. *Řízení tržních rizik pomocí Value at Risk – úskalí a problémy* [online]. [cit. 2009-05-09]. Dostupný z WWW: <<http://www.risk-management.cz/clanky/PetrStrnad-ValueAtRisk.pdf>>.

„VaR vyjadřuje ztrátu, která nebude dosažena i přes vloženou důvěru.“<sup>46</sup>

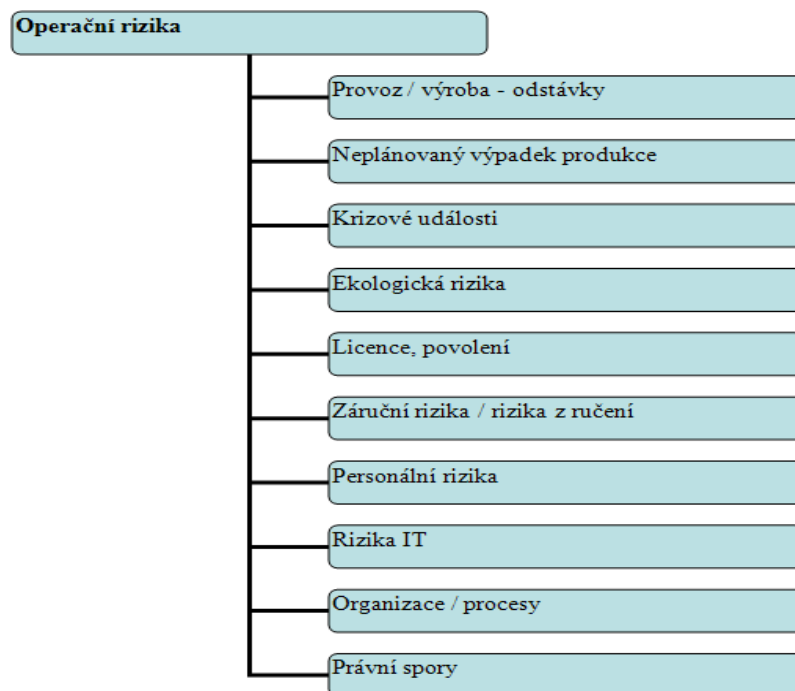
#### 4.2.4 Operační riziko

Pod operačním rizikem se obecně rozumí možnost vzniku ztráty v důsledku provozních nedostatků a chyb. V úzkém pojetí lze za operační riziko považovat riziko plynoucí z činností uvnitř firmy. V širokém pojetí spadají do této kategorie všechna rizika, která nelze přiřadit k riziku kreditnímu, tržnímu nebo likvidnímu.

- 1) Ztráty v důsledku provozních nedostatků, poruch, mimořádných událostí a chyb (včetně úmyslného jednání a fraud),
- 2) Riziko ztráty vyplývající z nedostatečnosti nebo selhání:
  - vnitřních procesů,
  - osob,
  - systémů,
  - externích událostí (např. přírodní katastrofy).

Nástin jednotlivých rizik, která je možno přiřadit pod pojem operační riziko je vyjádřen na obrázku 12.

**Obrázek 12: Rozdělení operačních rizik<sup>47</sup>**



<sup>46</sup> JORION, P. *Value at Risk: The New Benchmark for Controlling Market Risk*. Chicago, 1997. s. 8. ISBN 0786308486.

<sup>47</sup> *Řízení rizik v ne finančních institucích* [online]. Praha : E.ON, 2009 [cit. 2010-11- 09]. Dostupný z WWW: <<http://eonintra.in.jme.cz/cze>>.

Jak popisuje ve své práci HAVLICKÝ<sup>48</sup>, tvorba databáze událostí operačního rizika spočívá ve sběru interních dat (popřípadě nákupu externích dat) popisujících realizovaná operační rizika. Jedná se o nastavení procesu sběru dat na všech úrovních organizace s cílem zachytit informace včas a v požadované struktuře. Společnost E.ON využívá například služeb společnosti Creditinfo Solutions, s.r.o. a její nástroj pro efektivní sledování vazeb<sup>49</sup> mezi ekonomicky aktivními subjekty, jejich vlastníky a představiteli. Umožňuje sledovat chování ekonomicky spjatých skupin a vyhodnocovat je. Aktuálně zobrazuje pro každý subjekt ekonomické zdraví formou zobrazení negativních příznaků, jako jsou například návrh na konkurz, exekuce, evidence subjektu v některé z dlužnických databází apod.

Ekonomický pokles zvyšuje hrozbu podvodného jednání. Lidé se uchylují k neetickým činům. Fraud neboli podvod se objevuje primárně ve vztahu firma vs. klient nebo firma vs. firma - nejčastější formou hospodářské kriminality jsou majetková zpronevěra, neoprávněné nároky, korupce atd. Velkým problémem hospodářské kriminality jsou i tzv. „nepřímé škody“, jako je ztráta dobré pověsti, snížená motivace pracovníků a zhoršující se obchodní vztahy. I přes stále kvalitnější řízení rizik byla většina podvodů zjištěna náhodně. Polovině společností se nepodařilo vymoci žádnou náhradu. Hlavními pachateli podvodů jsou vlastní pracovníci, kteří znají velmi dobře prostředí společnosti, včetně silných a slabých stránek kontrolních mechanismů souvisejících k prevenci podvodů.

Také v oblasti operačního rizika je nutné vytvořit kvantitativní analýzu a řízení. Jejich podmínkou je vybudování adekvátní a důvěryhodné datové základny. Efektivní sběr dat je nutným krokem nejen pro analýzu kvantitativní, ale i pro analýzu kvalitativní. Sbíraná data lze rozčlenit do dvou skupin:

1. údaje o ztrátách realizovaných v minulosti (absolutní částky ztrát ze specifikovaných typů událostí a jejich četnosti za dané období),
2. subjektivní odhady potenciálních ztrát - analýza scénářů v rámci vnitřního hodnocení rizik.

Nejúspěšnějším kontrolním mechanismem obecně je interní audit, i když počet jím odhalených případů klesá. Naopak ke stále většímu nárůstu odhalených případů dochází prostřednictvím řízení rizik. Impulsem k zamyšlení je, že asi polovina

---

<sup>48</sup> HAVLICKÝ, J. *Kvantifikace operačního rizika v rámci „Přístupu distribuce ztrát“* [online]. Ostrava : Vysoká škola báňská, 2006 [cit. 2009-09-06]. Dostupný z WWW: <<http://www.ekf.vsb.cz/shared/uploadedfiles/cul33/Jiri.Havlicky.pdf>>.

<sup>49</sup> *Systém sledování vazeb* [online]. 2010 [cit. 2010-11-09]. Dostupný z WWW: <<http://www.ssv.cz>>.

případů byla odhalena souhrou okolností nebo varováním. Společnosti s větším počtem kontrolních mechanismů odhalily podvod mnohem častěji, zjištěné finanční ztráty byly až třikrát větší.

Množí se i případy neoprávněných odběrů elektrické energie, jejichž statistiku v distribučních společnostech ČR ukazuje tabulka 2. Detailní zpracování nabízí Příloha č. I. V této souvislosti byly na začátku ledna 2011 osloveny všechny distribuční společnosti na území ČR, tedy ČEZ Distribuce, E.ON Distribuce a PREDistribuce. Komunikace se zákazníkem je velmi důležitá, a tak závod o nejrychlejší kontakt vyhrála energetická společnost E.ON, nepočítáme-li robotické ujištění o potvrzení doručení dotazu, tato společnost však, po prvotním slibu o poskytnutí podkladů, zaslala vyjádření, že data jsou k dispozici, ale Oddělení komunikace rozhodlo, že tyto informace nemůže poskytnout. Požadovaná data zaslala pouze PREDistribuce, která přidala ještě výtahy z firemního časopisu. Společnost ČEZ Distribuce nereagovala vůbec, podklady jsou však veřejně dostupné na jejích speciálních internetových stránkách věnujících se tomuto tématu.<sup>50</sup>

Z vykázaných čísel vyplývá, že počet odhalených neoprávněných odběrů vzrůstá, což pravděpodobně úzce souvisí s nárůstem ceny elektřiny, která meziročně v druhé polovině roku 2009 vzrostla zhruba o 12 % a dozvukem hospodářské krize.

**Tabulka 2: Statistiky neoprávněných odběrů společností ČEZ a PRE<sup>51,52</sup>**

Statistika neoprávněných odběrů - ČEZ					
	Kontroly celkem	Neoprávněné odběry celkem	Úspěšnost [v %]	Vyfakturováno [v mil. Kč s DPH]	Neoprávněně odebraná energie [GWh]
<b>2006</b>	8127	3266	40,19%	133,94	47,78
<b>2007</b>	9202	3056	33,21%	134,37	46,68
<b>2008</b>	8009	3399	42,44%	108,27	42,65
<b>2009</b>	5497	3322	60,43%	118,88	41,93

<sup>50</sup> *Statistiky* [online]. ČEZ, 2010 [cit. 2011-01-24]. Dostupný z WWW: <<http://www.kradeze-elektriny.cz/cs/statistiky.html>>.

<sup>51</sup> *Statistiky* [online]. ČEZ, 2010 [cit. 2011-01-24]. Dostupný z WWW: <<http://www.kradeze-elektriny.cz/cs/statistiky.html>>.

<sup>52</sup> *Interní materiály společnosti PREDistribuce, a.s.*

<b>Statistika neoprávněných odběrů - PRE</b>		
	<b>Neoprávněné odběry celkem</b>	<b>Výše zaplacených náhrad</b>
<b>2006</b>	406	40 361 979
<b>2007</b>	404	49 330 864
<b>2008</b>	278	33 563 977
<b>2009</b>	1301	26 725 533
<b>2010</b>	1279	29 990 945

#### **4.2.5 Systém včasného varování**

Systém včasného varování je jednou z nejdůležitějších funkcí systému řízení rizik. Slouží jako preventivní ochrana před možnými riziky a spočívá ve včasném vydání výstražného signálu o zvýšené rizikovosti monitorované oblasti a v iniciování koordinované akce ke zmírnění předpokládaných negativních účinků. Cílem je včasné informování výkonného managementu, potřebné k optimalizaci rozhodování a možnosti přijmout nápravná opatření vedoucí k zlepšení situace v oblasti procesů.

Žijeme v době globalizace přinášející nekonečné řetězky transakcí s majetkem či akciemi podniků. Ze strategického i taktického hlediska je pro obě strany stejně důležité vědět, co je předmětem transakce.<sup>53</sup>

Předpokladem funkčnosti je nezávislost, objektivnost a dostatečná pružnost komplexního systému řízení rizik, jehož je systém včasného varování podsystémem. Nejdůležitějším článkem tohoto systému jsou vlastníci definovaných rizik, kteří v pravidelných intervalech vyplňují tzv. indikátory včasného varování, které mají za cíl včas a rychle informovat Top management o případném zhoršení stavu v daných procesech.

V rámci reportingu společnost E.ON důsledně monitoruje tyto hodnoty:

- Best case odpovídá plánovanému stavu podle střednědobého plánu, který skupina E.ON vytváří na 3 roky. Všechna rizika zohledněná v plánu, resp. jejich hodnoty se nepovažují za rizika ve smyslu výkazu o rizicích. Výkaz o rizicích má zahrnovat pouze taková rizika, která v plánu nebyla

<sup>53</sup> KLÍROVÁ, J. *Corporate Governance. Správa a řízení obchodních společností*. Praha : Management press, 2001. s. 89. ISBN 80-7261-052-X.

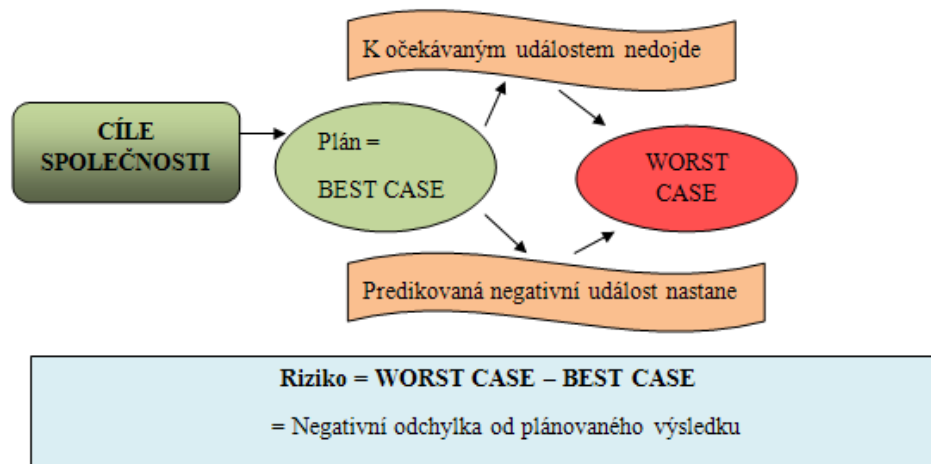


zohledněna vůbec nebo jejichž hodnota překročí hodnotu zohledněnou v plánu,

- Worst case udává nejhorší možný stav. Při sestavení modelu tohoto stavu je třeba využít alternativní scénáře / analýzy citlivosti zpracované v rámci střednědobého plánování.

Definici rizika je možné vysledovat z obrázku 13.

**Obrázek 13: Definice rizika**<sup>54</sup>



V systému včasného varování společnosti E.ON Energie figuruje několik identifikovatelných rizik, z nichž jsou v současné době nejvýznamnější cena elektřiny a ztráta zákazníků. Riziko *Cena elektřiny* je riziko ztráty způsobené změnami cen obchodované elektřiny na trhu. Toto riziko ovlivňuje náklady na pořízení elektřiny pro konečné zákazníky, čímž je částečně ovlivněna i dosahovaná hrubá marže společnosti E.ON Energie a.s.. Sledování rizika *Cena elektřiny* se jeví jako jedno z nejdůležitějších.

„Koruna obdržená dnes má větší hodnotu než koruna obdržená zítra. Bezpečná koruna má větší hodnotu než riziková koruna.“<sup>55</sup>

Hodnotu rizika ceny elektřiny tvoří součet dvou vlivů. Prvním z nich je neplánované zvýšení ceny dokupů, tj. nákupu elektřiny za účelem pokrytí otevřené pozice. Výpočet vychází z hodnot velikosti otevřené pozice, plánované ceny nákupu a Worst case hodnoty ceny nákupu. Druhý vliv zahrnuje riziko prodeje již nakoupené elektřiny za nižší než pořizovací cenu, např. z důvodu ztráty zákazníka. Výpočet vychází z Worst case hodnot rizika *Ztráta zákazníka*, Worst case prodejní ceny elektřiny

<sup>54</sup> Řízení rizik v nefinančních institucích [online]. Praha : E.ON, 2009 [cit. 2010-11- 09]. Dostupný z WWW: <<http://eonintra.in.jme.cz/cze>>.

<sup>55</sup> VOZŇÁKOVÁ, I. *Efektivní řízení pohledávek*. Praha : Grada, 2004. s. 8. ISBN 80-247-0770-5.

na velkoobchodním trhu a plánované ceny nákupu elektřiny na velkoobchodním trhu. Součtem obou vlivů získáme hodnotu brutto dopadu na EBIT (Earnings before interest and taxes – provozní hospodářský výsledek; účetní měřítko příjmů firmy před zdaněním a úroky, které ukazuje, kolik peněz za sledované období získala prostým odpočtem nákladů od příjmů, ale nezahrnuje vliv daní a úroků ani odpisů a amortizace). Pravděpodobnost je stanovena expertním odhadem.

Ve strategii však je nutno mít na paměti, že neexistují opatření, kterými bychom ovlivnili nárůst ceny elektřiny. Riziko lze redukovat interními limity na velikost otevřené pozice. Tím se předchází situacím, kdy by na operativní dokupy, příp. prodeje, připadl větší než vhodný objem elektřiny.

$$\text{Dopad na EBIT} = [(cena\ n\u00e1kupu\ WC - cena\ n\u00e1kupu\ BC) \times OP] + [(cena\ prodeje\ WC - cena\ n\u00e1kupu\ BC) \times ztraceni\ z\u00e1kazn\u00edci\ WC] \times -1]$$

WC = Worst case

BC = Best case

OP = otevřená pozice

Riziko *Cena elektřiny* má vazbu i na riziko *Ztráty zákazníků*, kdy promítnutí zvýšené pořizovací ceny elektřiny do konečných cen může přimět zákazníka k přechodu ke konkurenci (v případě, že konkurence ceny nezvýší). Promítnutí nebo nepromítnutí zvýšené ceny do cen konečným zákazníkům je strategické rozhodnutí na úrovni představenstva společnosti. Hodnota ztráty objemu prodané elektřiny definované v riziku *Ztráta zákazníka* je jedním ze vstupů pro výpočet celkové velikosti rizika *Ceny elektřiny*.

### 4.3 Vliv hospodářské krize na oblasti energetiky

Rok 2008 byl rokem změn, nečekaných zvrátů a turbulencí, kdy se začaly projevovat důsledky světové finanční krize, která odstartovala v červenci roku 2007 ztrátou důvěry amerických investorů v hodnotu hypoték. Ekonomika se rozvíjela, potřeba elektřiny stoupala a většina společností, nejen ty energetické, plnila své plány a interní ukazatele. V květnu 2008 začaly prudce klesat akciové trhy a tím pádem se objevily problémy velkých bank a pojišťoven. Začátek září 2008 přinesl celosvětovou ekonomickou recesi spolu s citelným propadem průmyslové výroby a tím i znatelným snížením spotřeby elektrické energie. Řada výrobních společností musela omezit svoji

výrobu a optimalizovat výrobní kapacity. Cena elektřiny na komoditních burzách padala prudce dolů, protože klesala poptávka. Společnost E.ON reagovala tak, že dříve nakoupenou elektřinu přeprodala zpět na Pražskou energetickou burzu, někdy i hluboko pod jejími pořizovacími náklady, což se samozřejmě promítlo i do následujícího roku s částečnými dopady i do roku 2010. Společnost zavedla nové produkty „fixace celkové ceny“. Pro města a obce byl vyvinut nový produkt na veřejné osvětlení. „Bohužel, našli se i nepoctiví obchodníci, kteří tvrdili, že E.ON nemá elektřinu a chce-li zákazník svítit, musí od naší společnosti odejít právě k nim. Snížili se dokonce i k falšování plných mocí, takže existují případy, kdy zákazník změnil dodavatele proti své vůli.“<sup>56</sup>

Na podzim zkrachovalo několik velkých bank a do problémů se dostaly i některé státy. Ceny aktiv prudce klesaly a bylo lhostejné, zda se jednalo o akcie, komodity nebo potraviny. Kapitálové trhy ztratily během roku 2008 neuvěřitelných 32 bilionů dolarů v tržní kapitalizaci. Poprvé od druhé světové války se USA, Evropa a Japonsko dostaly souběžně do recese. Celosvětově ceny akcií spadly o více než 40 %.

#### **4.3.1 Obchod s elektřinou**

V roce 2009 byl nákup elektřiny v ČR realizován v celkové výši 13,6 TWh. Největší podíl nakoupené elektřiny, ve výši 9,1 TWh tj. 67 %, byl realizován od společnosti E.ON Energy Trading GmbH na bázi ročních i krátkodobých obchodů. V roce 2009 bylo dále od nezávislých výrobců, ostatních obchodníků a od OTE v podobě regulační energie pořízeno 4,5 TWh elektřiny, tj. 33 % z celkového nakoupeného objemu. V režimu tzv. povinného výkupu bylo nakoupeno celkem 38 GWh elektřiny určené pro ztráty společnosti E.ON Distribuce, a. s.

Za rok 2009 prodala E.ON Energie celkem 13,65 TWh elektřiny, z tohoto objemu připadá na prodej elektřiny koncovým zákazníkům 11,17 TWh. Z celkového množství elektřiny dodaného koncovým zákazníkům připadá 58 % na segmenty největších zákazníků a 42 % na domácnosti a malé podnikatele obsluhované prostřednictvím call centra. Zbytek pak tvoří tzv. ztráty.

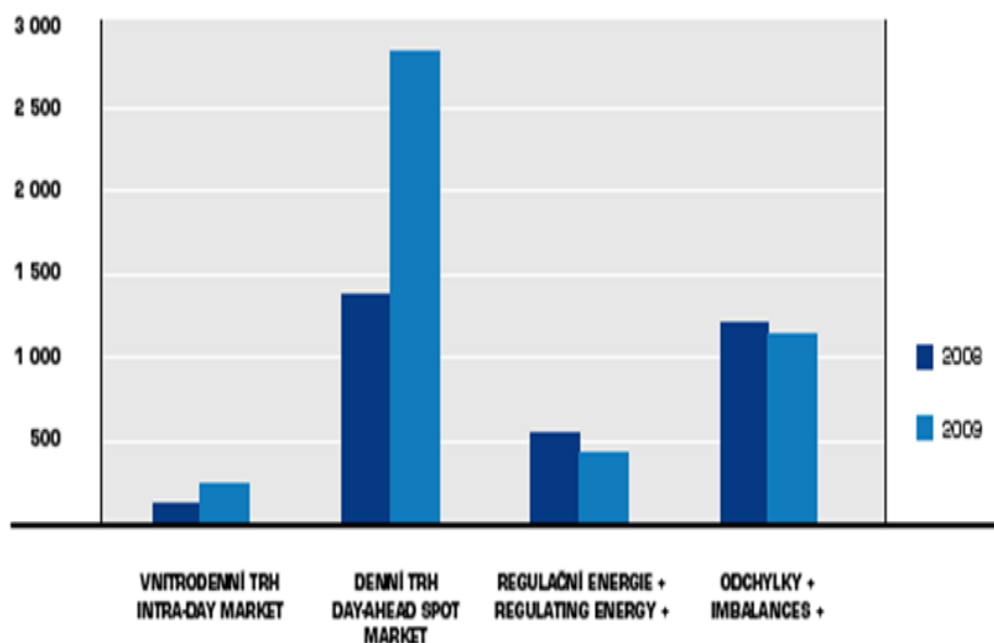
Celkový objem trhu s energiemi se v roce 2009 vlivem nižší spotřeby způsobené hospodářskou situací zmenšil. Pokles spotřeby byl způsoben převážně poklesem spotřeby energií u velkoodběratelů, dále docházelo k postupnému nárůstu velkoobchodních cen elektřiny.

---

<sup>56</sup> *Výroční zpráva E.ON Energie, a.s. 2009* [online]. E.ON, 2010 [cit. 2010-11-10]. Dostupný z WWW: <[http://www.eon.cz/cs/investors/annual\\_reports.shtml](http://www.eon.cz/cs/investors/annual_reports.shtml)>.

V průběhu roku 2009 vzrostl objem obchodované energie prostřednictvím dvoustranných smluv meziročně o téměř 11 % na celkových 111 857 GWh. Podíl na tomto nárůstu má částečně také realizace dvoustranných smluv prostřednictvím energetické burzy PXE. Objem obchodů na organizovaném krátkodobém trhu zaznamenal výrazný nárůst, jak je patrné z obrázku 14, který ukazuje vypořádané objemy dodávek elektřiny na OTE v letech 2008 – 2009 (GWh). Objem obchodů na vnitrodenním trhu dosáhl hodnoty 238 GWh a na Blokovém trhu 10 GWh. Celkově představovaly objemy obchodů na krátkodobých trzích OTE téměř 5 % netto spotřeby elektřiny ČR.<sup>57</sup>

**Obrázek 14: Vypořádané objemy dodávek elektřiny na OTE<sup>58</sup>**



#### 4.3.2 Konkurenční prostředí

Trh s elektrickou energií je v ČR plně liberalizován, což znamená, že každý má právo vybrat si dodavatele elektřiny dle svého uvážení. Domácnosti si volí svého dodavatele elektřiny, plynu a vody od roku 2006. Liberalizace trhu podporuje konkurenci a dává spotřebitelům velkou možnost výběru.

<sup>57</sup> Výroční zpráva 2009 [online]. OTE, a.s., 2010 [cit. 2010-11-10]. Dostupný z WWW: <[http://www.ote-cr.cz/o-spolecnosti/soubory-vyrocní-zprava-ote/Vyrocní\\_zprava\\_2009.pdf](http://www.ote-cr.cz/o-spolecnosti/soubory-vyrocní-zprava-ote/Vyrocní_zprava_2009.pdf)>.

<sup>58</sup> Výroční zpráva 2009 [online]. OTE, a.s., 2010 [cit. 2010-11-10]. Dostupný z WWW: <[http://www.ote-cr.cz/o-spolecnosti/soubory-vyrocní-zprava-ote/Vyrocní\\_zprava\\_2009.pdf](http://www.ote-cr.cz/o-spolecnosti/soubory-vyrocní-zprava-ote/Vyrocní_zprava_2009.pdf)>.

Hráčů na trhu je velké množství, jak dokládá tabulka 3 s přehledem významných obchodníků s elektrickou energií na trhu v ČR.

**Tabulka 3: Významní obchodníci s elektrickou energií na trhu<sup>59</sup>**

<b>OBCHODNÍK S ELEKTRINOU</b>	<b>obchodník nabízí dodávku pro</b>		
	<b>velkoobtěř</b>	<b>podnikatele</b>	<b>domácnosti</b>
Atel Česká republika s.r.o.	ANO	NE	NE
BICORN, s.r.o.	ANO	ANO	ANO
BOHEMIA ENERGY entity s.r.o.	NE	ANO	ANO
CENTROPOL ENERGY, a.s.	ANO	ANO	ANO
CZECH-KARBON s.r.o.	ANO	NE	NE
ČESKÁ ENERGIE, a.s.	ANO	NE	NE
Českomoravská energetická, a.s.	ANO	NE	NE
ČEZ Prodej, s.r.o.	ANO	ANO	ANO
E.ON Energie, a.s.	ANO	ANO	ANO
ELIMON, a.s.	ANO	ANO	ANO
KORLEA INVEST, a.s.	ANO	NE	NE
LUMEN Energy, a.s.	ANO	ANO	ANO
LUMIUS, spol. s r.o.	ANO	NE	NE
Nano Energies Trade, s.r.o.	NE	ANO	ANO
Pražská energetika, a.s.	ANO	ANO	ANO
RWE Energie, a.s.	ANO	ANO	ANO
SLOVENSKÉ ELEKTRÁRNE, a.s.	ANO	NE	NE
UKRENERGY TRADE s.r.o.	ANO	NE	NE
United Energy Trading, a.s.	ANO	ANO	ANO

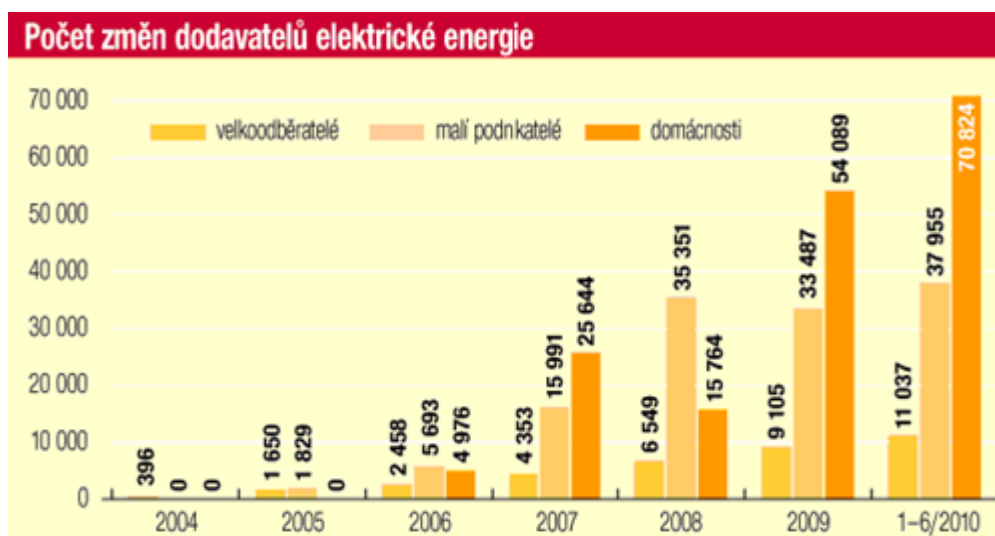
Podle dostupného výzkumu agentury Factum Invenio vyplývá, že převážná část české populace dosud nemá dostatečné informace o nabídkách konkurenčních dodavatelů elektrické energie. „Zároveň se oproti roku 2009 mírně zvýšil podíl Čechů, kteří si informace o konkurenčních nabídkách vyhledávají sami, a to především za pomoci internetu. Přestože cena elektrické energie připadá nepřiměřená drtivé většině

<sup>59</sup> *Přehled významných obchodníků s elektrinou* [online]. 2010 [cit. 2010-11-10]. Dostupný z WWW: <[http://www.euroenergie.cz/prehled\\_obchodniku.php](http://www.euroenergie.cz/prehled_obchodniku.php)>.

obyvatel ČR, spotřebu elektřiny omezují zatím jen asi dvě pětiny z nich (41 %), a to zejména starší lidé a domácnosti s nižšími příjmy. Přejít na jiný typ energie, jakožto východisko pro snížení spotřeby elektřiny, má v populaci zatím málo příznivců. Většina těchto osob navíc ještě nemá představu, o jaký typ energie by se mělo jednat. Využívání solární energie zvažuje pouze 28 % z těch, kdo uvažují o přechodu na jiný typ energie. Přejít na tento typ energie výrazně častěji zvažují osoby ve věku 30 – 44 let a obyvatelé malých obcí. Navzdory negativnímu vnímání cen je celková spokojenost s elektrickou energií vysoká, velmi spokojení odběratelé ale stále tvoří menšinu. Odběratelé elektrické energie jsou celkově o něco spokojenější s kvalitou dodávek elektrické energie než s jejím dodavatelem. Oproti minulému roku výrazně přibýlo osob, které byly nedávno osloveny s nabídkou změnit dodavatele elektrické energie (25 %). Nejčastěji oslovovanou skupinu představují obyvatelé malých obcí.<sup>60</sup> Výsledky výzkumu provedené agenturou Factum Invenio ukazuje Příloha č. II.

Přesto změn dodavatele již proběhlo poměrně mnoho, jak vyplývá z obrázku 15 ukazujícího počet změn dodavatelů elektrické energie od roku 2004.

**Obrázek 15: Počet změn dodavatelů elektrické energie<sup>61</sup>**



Zákazníci si vybírají především podle ceny, je však nutné zohlednit i pověst a stabilitu firmy. Ceník jednotlivých poskytovatelů by měl být úplný, bez skrytých poplatků apod.

<sup>60</sup> *Veřejnost a elektřina* [online]. Factum Invenio, 2010 [cit. 2011-01-24]. Dostupný z WWW: <[http://www.factum.cz/424\\_veřejnost-a-elektrina](http://www.factum.cz/424_veřejnost-a-elektrina)>.

<sup>61</sup> KOČIČKA, P. *Zákopová válka o elektřinu* [online]. 2010 [cit. 2010-08-26]. Dostupný z WWW: <[http://img.ihned.cz/attachment.php/790/27050790/stuv458DE7IJLMNjklQbdhpyz1STw2AR/41\\_EK34\\_41.gif](http://img.ihned.cz/attachment.php/790/27050790/stuv458DE7IJLMNjklQbdhpyz1STw2AR/41_EK34_41.gif)>.

Dravá konkurence přináší i negativa. Vyskytují se i spory mezi dominantními dodavateli energií a alternativními operátory. Řeší se desítky stížností a osočování z nekalých praktik. Je to boj o zákazníka. Od začátku roku 2010 změnilo dodavatele elektrické energie již přes 70 tisíc zákazníků, za celý rok 2010 proběhlo více změn než za předchozí čtyři roky.<sup>62</sup>

„V poslední době vstoupila na trh firma Bohemia Energy Entity s akcí *Deset let garance nižší ceny*. Je to poprvé, co na českém trhu alternativní operátor s podobně masivní kampaní začal. Analytici upozorňují, že si firma vzala velké sousto. „Menší dodavatelé teď mohou nakupovat elektřinu na burze, která je levnější než dlouhodobé kontrakty velkých hráčů. Jakmile se však situace obrátí, mohou mít problém,“ říká šéf analytiků Atlantiku FT Milan Vaníček. Jinak řečeno, pokud by šla elektřina nahoru a dodavatel by měl závazek být levnější než konkurence, může se dostat do pozice, že bude muset cenu dotovat. A v takovém případě mají samozřejmě výhodu největší firmy s dostatkem zdrojů. Na druhou stranu odběratelé příliš neriskují. Pokud totiž jejich dodavatel zkrachuje, jako se to zatím stalo v případě velké firmy Moravia Energo, ze zákona je musí začít zásobovat regionální rozvodné společnosti. Pak si domácnost může opět vybrat někoho jiného.“<sup>63</sup>

Existuje nějaký problém? Většinou to bývá nevýhodná smlouva. Začíná to „aktivačními“ poplatky, pokračuje smlouvami na dobu určitou a penalizačním odchodným a končí zálohami.

Podobně náročný bývá přechod od alternativního distributora jinam. Vždy je třeba pečlivě číst smlouvu, protože v ní mohou být záludnosti. Například při kontraktu na dobu určitou je povinností dát výpověď půl roku dopředu, jinak se smlouva automaticky prodlužuje na stejné období. Jindy bývá ve smlouvě určeno „odchodné“, kterým se může smazat třeba i dvouletá úspora na dodávkách energie.

„Možností, jak bojovat proti nevýhodným smlouvám, není mnoho. „Nemůžeme vstupovat do smluvního vztahu. Můžeme pouze zkontrolovat, zda nebyl porušen zákon,“ říká Jarmila Lehnerová z Energetického regulačního úřadu. Většina stížností na

---

<sup>62</sup> KOČIČKA, P. *Zákopová válka o elektřinu* [online]. 2010 [cit. 2010-08-26]. Dostupný z WWW: <<http://ekonom.ihned.cz/c1-45923580-zakopova-valka-o-elektřinu>>.

<sup>63</sup> MAŠEK, J. *Lidé utíkají k novým dodavatelům plynu a elektřiny rekordním tempem* [online]. 2010 [cit. 2010-06-12]. Dostupný z WWW: <[http://ekonomika.idnes.cz/lide-utikaji-k-novym-dodavatelum-plynu-a-elektřiny-rekordnim-tempem-1id-/ekonomika.asp?c=A100716\\_203536\\_ekonomika\\_iky](http://ekonomika.idnes.cz/lide-utikaji-k-novym-dodavatelum-plynu-a-elektřiny-rekordnim-tempem-1id-/ekonomika.asp?c=A100716_203536_ekonomika_iky)>.

praktiky dodavatelů proto skončí nevyslyšena. Jsou sice v rozporu s dobrými mravy a mohou být na hraně zákona, ale málokdy ji překračují.<sup>64</sup>

### 4.3.3 Kauza společnosti Moravia Energo

Dne 23. února 2009 Operátor trhu s elektřinou, a. s., oznámil Energetickému regulačnímu úřadu, že jeden obchodník s elektřinou, konkrétně společnost Moravia Energo, a.s., pozbyl možnosti uskutečňovat dodávku elektřiny oprávněným zákazníkům. Odběratelé odebírající elektřinu od této společnosti, byli, v souladu s § 12a zákona č. 458/2000 Sb.<sup>65</sup>, převedeni do režimu dodávky od dodavatele poslední instance. Tento institut se týká jen domácností a malých podnikatelů a vyplývá z evropské legislativy, která požaduje zajistit ochranu malých a slabých.

Energetický regulační úřad byl zřízen 1. 1. 2001 zákonem č. 458/2000 Sb. jako správní úřad pro výkon regulace v energetice. Sídlí v Jihlavě, v čele je předseda, kterého na 5 let jmenuje a odvolává vláda, a kterým je v současnosti Ing. Josef Fiřt.

Kauza společnosti Moravia Energo je exemplárním příkladem, který skýtá poučení do budoucnosti a poukazuje na důležitost a nezbytnost oboru risk management. Jednalo se o společnost, která se postupně stávala významným nezávislým hráčem tuzemského elektroenergetického trhu a nebyla napojena na žádnou velkou energetickou společnost vlastníci distribuční sítě. Byla alternativním dodavatelem, zvyšovala své objemy dodávek a profilovala se jako společnost vlastníci i některá fyzická aktiva.<sup>66</sup> Například v roce 2001 vlastnila vysokonapěťovou linku 110 kV na přepravu elektřiny do Polska a v roce 2007 se stala vlastníkem společnosti Teplofikacia Zaječar, zásobující srbský Zaječar, město a magistrát ve východní části republiky Srbska, teplem.<sup>67</sup>

V roce 2007 byla v České republice spuštěna komoditní burza. Obchodování s elektřinou se změnilo. Vznikla nová pravidla obchodování s elektrickou energií, cena

---

<sup>64</sup> *Přehled významných obchodníků s elektřinou* [online]. 2010 [cit. 2010-11-10]. Dostupný z WWW: <[http://www.euroenergie.cz/prehled\\_obchodniku.php](http://www.euroenergie.cz/prehled_obchodniku.php)>.

<sup>65</sup> Česko. Zákon č. 458 ze dne 28.11.2000 o podmínkách podnikání a o podmínkách výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů (energetický zákon). In *Sbírka zákonů České republiky*. 2000, částka 131, s. 7142-7189. Dostupný z WWW: <[http://aplikace.mvcr.cz/archiv2008/sbirka/2000/zakon\\_12.htmlcastka\\_131](http://aplikace.mvcr.cz/archiv2008/sbirka/2000/zakon_12.htmlcastka_131)>.

<sup>66</sup> *Výroční zpráva společnosti Moravia Energo* [online]. MORAVIA ENERGO, 2007 [cit. 2010-11-10]. Dostupný z WWW: <<http://www.justice.cz/xqw/xervlet/insl/index?sysinf.@typ=sbirka&sysinf.@strana=documentDetail&vypisListiny.@slCis=800255739&vypisListin.@cEkSub=402908>>.

<sup>67</sup> *Zažíváte s námi historické události. Informace pro starosty obcí a měst* [online]. České Budějovice : E.ON, 2009, č.1 [cit. 2010-11-11]. Dostupný z WWW: <[http://www.eon.cz/file/cs/info/komunal-info/01\\_2009.pdf](http://www.eon.cz/file/cs/info/komunal-info/01_2009.pdf)>.



se pohybovala dle aktuální nabídky a poptávky, a začalo se obchodovat i v jiné měně (v eurech). Příjmy od zákazníků však zůstaly převážně v korunách. S tím vždy souvisí velké kurzovní riziko.

Například pokud nakoupíme elektřinu za 40 euro/MWh a prodáme ji za 1 100 Kč/MWh, pak při kurzu 25 Kč/euro na každé megawatthodině vyděláme 100 Kč. Při kurzu 29 Kč/MWh naopak 60 Kč na každé megawatthodině proděláme. Proto je nezbytné být zajištěn proti riziku pohybů devizových kurzů. Bez zajištění se firma stává pouhým spekulantem, který se snaží ušetřit za náklady takového zajištění.

Na pražské burze se také začalo obchodovat s futures. Hlavní odlišností futures od forwardu je, že se jedná o burzovní derivát. Výhodou je tedy vysoká likvidita a absence kreditního rizika, neboť zisky vyplácí sama burza. Aby burza nemohla zkrachovat, je stanovena marže, kterou musí na maržový účet zaplatit každý, kdo si chce futures koupit. Tato částka je mnohem menší než nominální hodnota futures (cena podkladového instrumentu) a vychází z maximální částky, kterou může obchodník s určitou mírou pravděpodobnosti za den prodělat. Na konci každého dne je obchodníkovi jeho zisk přičten na účet, kde již má složenou marži. V případě ztráty je mu částka odečtena z marže a musí ji doplnit na částku požadovanou pro obchodování pro další den. Společnost Moravia Energo předpokládala, že cena elektřiny i poptávka po elektřině poroste, stejným způsobem, jako kurz koruny. Byla to spekulace. Přesto s ní společnost počítala, jak lze vyčíst z Výroční zprávy společnosti vydané v roce 2007.<sup>68</sup> „Rok 2006 také ukázal, že v České republice dlouhodobě poroste spotřeba energie a brzy budeme ve stejné situaci jako okolní evropské trhy, které už nyní vykazují deficit. Klíčovým problémem nejbližších let bude zajištění potřebného množství elektrické energie pro naše zákazníky.“<sup>69</sup>

Změně na trhu v tu dobu nic nenasvědčovalo. Od svého vzniku byla společnost Moravia Energo zisková. Ve čtvrtém čtvrtletí roku 2008 se však trhy začaly hýbat. S poklesem průmyslové výroby souvisel i pokles spotřeby elektřiny, její ceny i kurzu české koruny. S tím společnost nepočítala. Objem nakoupené elektřiny se nacházel v tzv. dlouhé pozici, tj. byl větší než počet nasmlouvaných kontraktů. Ve smlouvách

---

<sup>68</sup> *Výroční zpráva společnosti Moravia Energo* [online]. MORAVIA ENERGO, 2007 [cit. 2010-11-10]. Dostupný z WWW: <<http://www.justice.cz/xqw/xervlet/insl/index?sysinf.@typ=sbirka&sysinf.@strana=documentDetail&vypisListiny.@slCis=800255739&vypisListin.@cEkSub=402908>>.

<sup>69</sup> *Výroční zpráva společnosti Moravia Energo*. [online]. MORAVIA ENERGO, 2006, s. 9 [cit. 2010-11-10]. Dostupný z WWW: <<http://www.justice.cz/xqw/xervlet/insl/index?sysinf.@typ=sbirka&sysinf.@strana=documentDetail&vypisListiny.@slCis=800149417&vypisListin.@cEkSub=402908>>.

nebyla uzavřena doložka take-or-pay, tj. garance odběru elektřiny a tak se nakoupená elektřina stala přebytečnou. Portfolio zákazníků společnosti se navíc profilovalo z krizí postižených regionů (sever Moravy, Liberecko apod.). Moravia Energo musela zvyšovat množství peněz na maržovém účtu, začala mít vážný problém se svým cash flow a banka jí odmítla poskytnout úvěr. Koncem února 2009 firma již neměla prostředky na to, aby mohla provádět transakce u OTE. To byl faktický konec firmy. Ukázalo se, že firma vůbec neřídila riziko. Moravia Energo, která bývala čtvrtým největším dodavatelem elektřiny na českém trhu, se tak dostala do takových existenčních potíží, že v březnu 2010 vyhlásil soud úpadek společnosti.<sup>70</sup>

Poprvé byl využit institut dodavatele poslední instance. Dodavatelem poslední instance se stal v souladu se zákonem č. 458/2000 Sb.<sup>71</sup>, ve znění pozdějších předpisů, obchodník místně příslušného provozovatele regionální distribuční soustavy. Podle zákona se tímto dodavatelem na území ČEZ Distribuce, a.s., stala společnost ČEZ Prodej, s.r.o., na území E.ON Distribuce, a.s., společnost E.ON Energie, a.s., a na území PREDistribuce, a. s., společnost Pražská energetika, a.s.

„Dodavatelem poslední instance uvnitř vymezeného území držitele licence na distribuci elektřiny nebo plynu, jehož zařízení je připojeno k přenosové nebo k přepravní soustavě, je držitel licence na obchod s elektřinou nebo na obchod s plynem, který je nebo byl součástí téhož vertikálně integrovaného podnikatele nebo vertikálně integrovaného plynárenského podnikatele, jako je držitel licence na distribuci elektřiny nebo na distribuci plynu ve vymezeném území, kde se nachází odběrné místo. Dodavatel poslední instance dodává elektřinu nebo plyn zákazníkovi, jehož dodavatel elektřiny nebo plynu pozbyl oprávnění nebo možnost dodávat elektřinu nebo plyn nebo ukončil dodávku elektřiny nebo plynu.“<sup>72</sup> Tato povinnost vzniká dnem, kdy operátor trhu oznámí dodavateli poslední instance registrační číslo odběrného místa dotyčného zákazníka, v němž nikdo neodpovídá za odchylku, trvá nejdéle 6 měsíců a nevztahuje se

---

<sup>70</sup> *Zažíváte s námi historické události. Informace pro starosty obcí a měst* [online]. České Budějovice : E.ON, 2009, č.1 [cit. 2010-11-11]. Dostupný z WWW: <[http://www.eon.cz/file/cs/info/komunal-info/01\\_2009.pdf](http://www.eon.cz/file/cs/info/komunal-info/01_2009.pdf)>.

<sup>71</sup> Česko. Zákon č. 458 ze dne 28.11.2000 o podmínkách podnikání a o podmínkách výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů (energetický zákon). In *Sbírka zákonů České republiky*. 2000, částka 131, s. 7142. Dostupný z WWW: <[http://aplikace.mvcr.cz/archiv2008/sbirka/2000/zakon\\_12.htmlcastka\\_131](http://aplikace.mvcr.cz/archiv2008/sbirka/2000/zakon_12.htmlcastka_131)>.

<sup>72</sup> Česko. Zákon č. 458 ze dne 28.11.2000 o podmínkách podnikání a o podmínkách výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů (energetický zákon). In *Sbírka zákonů České republiky*. 2000, částka 131, §12a, odst. 1, 2. Dostupný z WWW: <[http://aplikace.mvcr.cz/archiv2008/sbirka/2000/zakon\\_12.htmlcastka\\_131](http://aplikace.mvcr.cz/archiv2008/sbirka/2000/zakon_12.htmlcastka_131)>.

na zákazníka, jehož spotřeba plynu za posledních 12 měsíců byla vyšší než 60 tis. m<sup>3</sup>.<sup>73</sup> Zahájení dodávky, výši ceny a ostatní podmínky dodávky je dodavatel poslední instance povinen neprodleně oznámit dotčenému zákazníkovi a provozovateli distribuční soustavy.<sup>74</sup> Zákazníci kategorie domácnosti a maloobchátcové podnikatelé připojení na hladinu nízkého napětí mohou navíc požádat o tento režim po neomezenou dobu. ERÚ jim pak stanoví náhradního dodavatele, který dodá elektřinu za předem stanovenou cenu (vždy na jeden kalendářní rok). Úřad vychází z průměrné ceny silové elektřiny na trhu, kromě regulovaných položek k ní připočítá ještě příplatek za určité riziko, které dodavatel poslední instance nese. ERÚ rozhodl, že v současné době jsou dodavatelem poslední instance regionální distribuční společnosti.

Podle situace na trhu tak na celé situaci vydělali především zákazníci, neboť ti, kteří se ocitnou v režimu dodavatele poslední instance, mají povinnost si do určité doby najít jiného dodavatele či uzavřít smlouvu s dodavatelem pověřeným dočasnou správou. Cena jejich nových kontraktů může být, při nové situaci na trhu, mnohem nižší než cena původních.<sup>75</sup>

Jistou vinu na této situaci nesou také banky, jejichž risk management v této situaci naprosto selhal.

Důsledné vedení a kontrola rizik jsou páteří každé větší společnosti. Základní rizika, která vyplývají ze zmíněného konkrétního případu, a je nutné se jimi intenzivně zabývat, jsou v oblasti energetiky čtyři – cenové, objemové, kreditní a měnové riziko.

Cenové riziko v tomto případě pojednává o nákupu elektrické energie za účelem pozdějšího prodeje zákazníkům, což otvírá obchodníkovou pozici a hovoří se o velikosti otevřené pozice. Pokud tedy dojde na trhu k výraznějšímu pohybu cen, může to pro obchodníka znamenat citelnou finanční ztrátu.

Měnové riziko závisí na vývoji směnného kurzu dané cizí měny a kurzovní výkyvy mohou snížit hodnotu kontraktů. Společnost by se měla intenzivně věnovat zajišťováním kontraktů a tak těmto výkyvům předcházet.

---

<sup>73</sup> Česko. Zákon č. 458 ze dne 28.11.2000 o podmínkách podnikání a o podmínkách výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů (energetický zákon). In *Sbírka zákonů České republiky*. 2000, částka 131, §12a, odst. 2. Dostupný z WWW: <[http://aplikace.mvcr.cz/archiv2008/sbirka/2000/zakon\\_12.htmlcastka\\_131](http://aplikace.mvcr.cz/archiv2008/sbirka/2000/zakon_12.htmlcastka_131)>.

<sup>74</sup> Česko. Zákon č. 458 ze dne 28.11.2000 o podmínkách podnikání a o podmínkách výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů (energetický zákon). In *Sbírka zákonů České republiky*. 2000, částka 131, §12a, odst. 3. Dostupný z WWW: <[http://aplikace.mvcr.cz/archiv2008/sbirka/2000/zakon\\_12.htmlcastka\\_131](http://aplikace.mvcr.cz/archiv2008/sbirka/2000/zakon_12.htmlcastka_131)>.

<sup>75</sup> *Zažíváte s námi historické události. Informace pro starosty obcí a měst* [online]. České Budějovice : E.ON, 2009, č.1 [cit. 2010-11-11]. Dostupný z WWW: <[http://www.eon.cz/file/cs/info/komunal-info/01\\_2009.pdf](http://www.eon.cz/file/cs/info/komunal-info/01_2009.pdf)>.

Objemové riziko spočívá ve velikosti a struktuře objemu dodané elektřiny a nejistotě spočívající v migraci zákazníků.

Kreditní riziko představuje potenciální ztrátu, která by mohla nastat, pokud protistrany nejsou schopny dodržet své závazky nebo by nastala změna jejich kreditního ohodnocení (ratingu). Předcházet tomuto riziku se dá důslednou aktualizací veškerých dostupných dat o každém jednotlivém partnerovi, jako například sledování jejich finanční situace, nastavení limitů jednotlivým společnostem apod.

#### **4.4 Pozitiva a negativa risk managementu**

„Risk management je velmi používané slovo a seznam rizik existuje v každém projektu, většinou proto, že jej vyžadují firemní procesy nebo zákazník. Ve skutečnosti jsou tato rizika spíše fakta a akce na odstranění či snížení rizik jsou převážně monitorovací (pokud vůbec nějaké existují). Důsledky neřešených rizik se k překvapení všech zúčastněných objevují stejně, i když dělají risk management.“<sup>76</sup>

„Žijeme v prostředí plném rizik. S riziky se setkáváme na každém kroku, ale zdaleka ne vždy si jich všímáme. Někdy o nich nevíme, jindy o nich vědět nechceme.“<sup>77</sup>

Včasné řízení rizik je účinným nástrojem prevence krizí. Není možné se o riziku dovědět až ve chvíli, kdy nastane a způsobí problém. Zvládání krizí vyžaduje mimořádnou manažerskou kapacitu. Risk manager musí umět pracovat s informacemi a vždy vytěžit vlastníka rizika co nejvíce, neboť není možné být odborníkem v rámci celé společnosti. Musí znát silné i slabé stránky společnosti, umět flexibilně reagovat na vzniklé odchylky, neotálet s reakcí, nevyčkávat a mít rozsáhlé odborné i životní zkušenosti. Vlastníci rizik by také měli předávat informace risk managerovi sami od sebe, ne pouze v předem stanovených termínech, zejména pak v situacích, kdy nastane jakákoli změna či posun v situaci. Je také nezbytné získané informace posuzovat za každých okolností objektivně. Týmová spolupráce je tak, zvláště v tomto oboru, nezbytná, proto je nutné udržovat komunikačně otevřené a pozitivní prostředí, umět používat indukci (nezobecňovat fakta na základě jednoho případu) a dedukci (z obecných zásad odvodit pravděpodobný sled události, na který je možné se připravit). Velkým nebezpečím mohou být přetížení zaměstnanci, kteří pod tlakem mohou přijímat chybná rozhodnutí či přehlédnout varující skutečnosti vedoucí ke vzniku rizik.

---

<sup>76</sup> PROCHÁZKA, J. *Riziky řízený vývoj software* [online]. Ostrava, 2009 [cit. 2010-11-11]. Dostupný z WWW: <<http://www.cssi.cz/cssi/riziky-rizeny-vyvoj-software>>.

<sup>77</sup> KRULIŠ, J. *Management rizik a spolehlivost lidského činitele* [online]. 2010 [cit. 2010-11-11]. Dostupný z WWW: <[http://www.odbornecasopisy.cz/index.php?id\\_document=40737](http://www.odbornecasopisy.cz/index.php?id_document=40737)>.

„Řízení finančních rizik je pro finanční i nefinanční instituce otázkou zajištění dlouhodobé prosperity. Informace poskytované nejširší veřejnosti musejí být přehledné a současně velice podrobné, aby si kdokoli mohl udělat představu o expozici subjektu vůči jednotlivým druhům rizik a také o způsobu řízení těchto rizik. Žádné informace tohoto druhu nesmějí zůstat před širokou veřejností neodhaleny, neboť zatajování informací vede v případě nefinančních institucí k neinformovanosti investorů a k podvodům (např. insider trading).“<sup>78</sup>

Risk management by měl být částečně propojen s interním auditem, což v praxi není jednoduché. Obě profese se prolínají z hlediska nástrojů, technik i postupů. Z pohledu odpovědnosti a výkonu ale stojí zásadně vedle sebe. Risk management je plně v odpovědnosti manažera, kdežto interní audit musí být na manažerovi nezávislý.

V jednotlivých rizicích není možné podchytit všechny ukazatele v dané oblasti, pravidlem bývá popis pouze těch nejdůležitějších ukazatelů rizik. Běžnými chybami může být nerozpoznání všech potenciálních selhání, chybná identifikace zákazníka, příliš optimistický náhled, neřešená rizika či slabé, vágní akce na jejich snížení či odstranění. Je nutné si uvědomit, že ve všech úrovních řízení podniku je každé rozhodnutí vedoucího pracovníka spojeno s určitým rizikem, ať už zjevným nebo skrytým. Každá nehoda bývá zapříčiněna chybou lidského faktoru. Tam, kde je vyzdvihováno vedení lidí, pátrají manažeři po možných nedostatcích v postojích zaměstnanců. Pozornost je věnována zejména těm zdrojům negativních postojů, které fungují jako faktory (blokátory) spolehlivého chování.

Jsou to zejména:<sup>79</sup>

1. nepřívznivá firemní kultura,
2. malý zájem o zvyšování kvalifikace,
3. nedostatek dobré vůle ke komunikaci,
4. malá snaha využívat osobní a týmovou pracovní kapacitu,
5. neochota přebírat osobní odpovědnost,
6. rozpor mezi individuálními potřebami a hodnotami uznávanými podnikem,
7. nízká úroveň loajality,
8. nespokojenost s pracovními podmínkami atd.

---

<sup>78</sup> JÍLEK, J. *Finanční rizika*. Praha : Grada Publishing, 2000. s. 593. ISBN 80-7169-579-3.

<sup>79</sup> KRULIŠ, J. *Management rizik a spolehlivost lidského činitele* [online]. 2010 [cit. 2010-11-11]. Dostupný z WWW: <[http://www.odbornecasopisy.cz/index.php?id\\_document=40737](http://www.odbornecasopisy.cz/index.php?id_document=40737)>.

Skupina E.ON je nadnárodním koncernem, což sebou přináší rozsáhlou administrativu, přemíru směrnic a menší flexibilitu. Neefektivní jsou dlouhé odezvy s cílem „protlačit“ informace přes více úrovní.

Stabilní a konkurenceschopná společnost je na českém energetickém trhu důležitá i z hlediska bezpečnosti státu. Nejen hospodářská situace, ale i katastrofy způsobené klimatickými vlivy (povodně, záplavy, vichřice apod.) ukazují, jak důležitý a potřebný je kvalitní energetický partner zajišťující pravidelnou dodávku, služby a servis.

„Procesy zvládnání rizik v podnikovém managementu (strategickém, controllingu, řízení lidských zdrojů, v projektech apod.) nemají nahradit či dokonce negovat dosavadní podnikovou praxi, ale mají zásadním způsobem přispět k jejímu zkvalitnění, rozšíření, nasměrování a hlavně mají poskytnout podklady k tomu, aby žádné významné možnosti zlepšení nebyly opomíjeny. Podniku se tak otevírají nové možnosti, manažerům postupně odpadají starosti s hašením nechtěných událostí. Produktivita práce a konkurenceschopnost podniku roste.“<sup>80</sup>

Energetika jako obor je velmi důležitá i pro bezpečnost státu.

„V žádném případě nelze risk management omezovat na jednodílnou a jednorozměrnou funkci. Jedná se naopak o funkci bezpodmínečně vyžadující schopnost přemýšlet v prostoru a v čase a ve spolupráci se všemi, jichž se to týká.“<sup>81</sup>

Riziko nemusí být vždy zvládnuto, musíme mu však rozumět.

---

<sup>80</sup> *Metoda IPR-identifikace procesů řízení rizik* [online]. 2010 [cit. 2010-11-11]. Dostupný z WWW: <<http://www.management-rizik.cz>>.

<sup>81</sup> CHEVALIER, A., HIRSCH, G. *Rizika podnikání*. Praha : Victoria Publishing, a.s., 1994. s. 136. ISBN 80-85865-05-X.

## Závěr

Risk management je důležitým aspektem strategie řízení každé společnosti, nejen energetické. Součástí risk managementu je posuzování komplexních skupin rizik, monitoring, analýza a vyhodnocení rizik. Cílem specialistů řízení rizik je udržet riziko v předem stanovené úrovni pomocí vhodných metodik a nástrojů a při této míře rizika se snažit maximalizovat zisk. Risk manager musí mít velmi silnou motivaci, musí být vždy o krok napřed před situací ve společnosti a musí umět flexibilně reagovat na změny. Jde o rychlé předávání informací, zastupitelnost, snižování nákladů a další důležité aspekty strategie řízení společnosti.

Pokrizový rok 2009 patřil k rokům zlomovým ve vztahu k řízení rizik a to nejen v oblasti pořízení elektřiny. Každá energetická společnost je nucena zvažovat i riziko dodávky elektřiny problémovým zákazníkům. Jedná se zejména o platební neschopnost dostát svým závazkům a to jak v čase, tak absolutně. Společnosti, které si zavázaly větší počet zákazníků, budou muset v budoucnu zajistit nákup elektřiny pomocí dlouhodobých smluv, čímž však ztratí svoji konkurenční výhodu oproti energetickým gigantům, v opačném případě by mohly mít velké problémy se svým cashflow.

Ceny elektřiny neustále rostou, pro rok 2011 se jedná o nárůst v průměru o 4,6 %. Mohou za to z velké části povinné poplatky za distribuci a podporu obnovitelných zdrojů. Samotná elektřina jako komodita (tzv. silová elektřina), jejíž vývoj se odvíjí od ceny na burze, naopak zlevnila. Navzdory negativnímu vnímání cen je celková spokojenost s elektrickou energií vysoká, odběratelé elektrické energie jsou však spokojenější s kvalitou dodávek elektrické energie, než se samotným dodavatelem. Od roku 2006, kdy proběhla liberalizace trhu elektrickou energií, se počty změn dodavatelů neustále navyšují. V prvním roce to bylo 4 976 zákazníků, kteří změnili svého dodavatele, v roce 2009 číslo vzrostlo na 54 089 zákazníků. Zvýšil se podíl Čechů, kteří si informace o konkurenčních nabídkách vyhledávají sami, a to především za pomoci moderních medií. Potenciál v této oblasti je však stále veliký, 49 % zákazníků přiznává, že dosud nebylo osloveno nabídkou ke změně dodavatele elektrické energie. Další 26 % si nepamatuje, že by bylo osloveno jinou společností, než jejich současnou. Přestože cena elektrické energie připadá drtivě většině obyvatel ČR nepřiměřená, spotřebu elektřiny omezují zatím jen asi dvě pětiny z nich (41 %).

V poslední době se energetické společnosti musí zabývat čím dál více rozmáhajícím se fenoménem neoprávněných odběrů. Ke stále většímu nárůstu odhalených případů dochází také prostřednictvím řízení rizik.

Z vykázaných čísel vyplývá, že počet odhalených neoprávněných odběrů vzrůstá, což pravděpodobně úzce souvisí s nárůstem ceny elektřiny a dopadem hospodářské krize. Dostupná data od společnosti ČEZ vypovídají o velkém rozmachu neoprávněných odběrů elektrické energie. Zajímavá skutečnost, vyplývající z těchto podkladů, je, že sice klesá počet kontrol provedených za rok (v roce 2006 jich bylo 8 127, v roce 2009 pouze 5 497), ale narůstá počet odhalených případů a tím doučtovaná částka za tyto odběry (v roce 2006 to bylo 3 266 neoprávněných odběrů, v roce 2009 již 3 322). Také úspěšnost pracovníků při odhalování nelegálních odběrů narůstá, ze 40,2 % v roce 2006 na 60,4 % v roce 2009. Obrovský nárůst odhalených případů zaznamenala také PREDistribuce, která v roce 2006 odhalila 406 případů a v roce 2009 již číslo vzrostlo na 1 301 uzavřených (zaplacených, případně technicky napravených) případů.

Bez dobře fungujícího a propracovaného risk managementu není možné postihnout všechna rizika. Vybrané oblasti risk managementu musí být řešeny na místní, regionální úrovni. Centralizace v této oblasti znamená v některých situacích nejen ztrátu lokálních vazeb, kontaktů, znalostí prostředí, ale také ztrátu národní identity, mentality apod. V případě společnosti E.ON Energie a.s. by se tak mohlo jednat nejen o přesun z menšího města do většího, ale o přesun z jedné země do druhé. Díky své velikosti a začlenění do nadnárodního koncernu má sice skupina E.ON na české poměry dobře rozpracovaný systém risk managementu, na druhou stranu však autorka v závěru své práce zmiňuje i negativa spojená s centralizací některých činností a též popisuje pozitivní i negativní stránky risk managementu. Ačkoli společnost E.ON vystupuje jako celek, ve skutečnosti je to spojení několika fungujících podniků, což s sebou ovšem může přinášet spory týkající se kompetence, rozhodování a mnohdy i metodiky vedení pracovních týmů, případně plnění úkolů, u kterých neexistuje jasné vymezení odpovědnosti. Každý by měl přesně vědět, jakou má kompetenci (co může, smí a má dělat). Komunikace, optimalizace, jasně definovaná odpovědnost, flexibilní výměna informací a přehledná, propracovaná organizace, to jsou věci, na které je nutné se zaměřit.

Prakticky každé rozhodnutí se může v budoucnu projevit jako dobré nebo špatné. Včasné řízení rizik je účinným nástrojem prevence krizí. Je to proces, při němž



se subjekt řízení snaží zamezit působení nejen již existujících, ale i budoucích faktorů a navrhuje řešení, která pomáhají eliminovat účinek nežádoucích vlivů a naopak umožňují využít příležitosti působení pozitivních vlivů. Zavedený systém musí pružně reagovat na nově vnikající problémy.

Energetická společnost E.ON následuje standardy a legislativu Německa, řídí se tedy evropskou legislativou. Důležité je ovšem přizpůsobit se i české legislativě, protože sladění a dodržování všech technických norem a zákonů je jedním ze základních předpokladů úspěchu. Je to nadnárodní koncern, což s sebou nese rozsáhlou administrativu, množství směrnic a menší míru flexibility. Je nezbytné vytvořit risk management na poli týmové spolupráce, propojenosti a provázanosti s ostatními útvary a nepodlehnout rutině a všednosti. Podmínkou úspěšné týmové spolupráce je zachování dobré atmosféry v týmu, postaveném na toleranci, otevřenosti, důvěře, dobrých mezilidských vztazích. Neopodstatněná obviňování, nadřazenost jednotlivce či model vítěz kontra poražený jsou nežádoucí. Nutností je vytvoření a udržení komunikačně otevřeného prostředí. Velké nebezpečí hrozí v oblastech běžných chyb, jako jsou například nerozpoznání všech potenciálních selhání, chybná identifikace zákazníka, příliš optimistický náhled na problém, či vágní reakce, která nevede k jednoznačnému potlačení nebo odstranění rizik. Je nutné si uvědomit, že ve všech úrovních řízení podniku je každé rozhodnutí vedoucího pracovníka spojeno s určitým rizikem, ať už zjevným nebo skrytým. Využití týmové koncepce má své výhody i nevýhody. Výhody lze spatřit ve skutečnosti, že týmy jsou tvořivější než jednotlivci a klasické pracovní skupiny, jsou snadněji rozpoznávány a odstraňovány chyby, zvyšuje se ochota k riziku, popřípadě k neobvyklým či netradičním řešením, zmírňují se extrémní názory a řešení, jsou vytvářeny podmínky pro rozvoj všech členů týmu a usnadňuje se realizace nepopulárních rozhodnutí. Nevýhodou může být skupinový tlak proti takovým argumentům, které zpochybňují společnou iluzi a společná snaha vyhnout se kritice.

Na základě zjištěných informací lze konstatovat, že nestačí jen rizikům čelit, byť úspěšně, ale nutné je jim předcházet a zmírňovat jejich dopad. Včasné řízení rizik je účinným nástrojem prevence krizí. Na zmiňovaném případě firmy Moravia Energo se jasně ukazuje nezbytnost tohoto oboru, který má velkou budoucnost nejen pro velké, nadnárodní firmy, jakým je například zmiňovaná energetická společnost E.ON, ale i pro menší, regionální firmy, které se chtějí vyhnout nejistotě a snaží se vyvarovat výkyvům na trhu a všem nástrahám a rizikům. Energetika se řadí mezi nejcitlivější oblasti

ekonomiky, proto je dobře fungující energetická společnost důležitá i z hlediska zajištění stability a bezpečnosti státu.

Je tedy nasnadě, že risk management má velkou budoucnost, je však jisté, že musí být využíván aktivně a nepřetržitě. Procesy zvládání rizik v podnikovém managementu by neměly nahradit zavedenou praxi, jejich implementací by se mělo dosáhnout pouze jejího zefektivnění a zkvalitnění.

## Seznam použitých zdrojů

### Literární zdroje

1. ČEJKOVÁ, V., NEČAS, S., ŘEZÁČ, F. *Pojistná ekonomika I*. 1. vyd. Brno : Masarykova univerzita, 2004. 145 s. ISBN 80-210-3557-9.
2. DELOACH, J. W. *Enterprise-wide Risk Management. Strategies for linking risk and opportunity*. London : Pearson Education Limited, 2000. 284 s. ISBN 0 273 64414 9.
3. FOTR, J. *Příprava, hodnocení a výběr rizikových rozhodnutí*. Praha : Institut řízení, 1987. 52 s.
4. HÁJEK, K. *Interní audit. Základní informace o řízení rizik*. Vyškov : Ing. Irena Spirová, 2003. 16 s. ISBN 80-239-1953-9.
5. HNILICA, J. *Risk Management v nefinanční firmě*. Praha : Oeconomica, 2005. 101 s. ISBN 80-245-0896-6.
6. HRŮZOVÁ, H., RICHTER, J., ŠVECOVÁ, L. *Manažerské rozhodování (cvičebnice s řešenými příklady)*. Praha : Vysoká škola ekonomická v Praze, 2001. 186 s. ISBN 80-245-0211-9.
7. CHEVALIER, A., HIRSCH, G. *Rizika podnikání*. Praha : Victoria Publishing, a.s., 1994. 137 s. ISBN 80-85865-05-X.
8. JÍLEK, J. *Deriváty, hedžové fondy, offshorové společnosti*. Praha : Grada Publishing, a.s., 2006. 260 s. ISBN 80-247-1826-X.
9. JÍLEK, J. *Finanční rizika*. Praha : Grada Publishing, 2000. 635 s. ISBN 80-7169-579-3.
10. JORION, P. *Value at Risk: The New Benchmark for Controlling Market Risk*. Chicago, 1997. 332. ISBN 0786308486.
11. KLÍROVÁ, J. *Corporate Governance. Správa a řízení obchodních společností*. Praha : Management press, 2001. 126 s. ISBN 80-7261-052-X.
12. MÁLEK, J. *Risk Management (vybrané kapitoly)*. Praha : Oeconomica, 2003. 140 s. ISBN 80-245-0633-5.
13. PALEČEK, M., et al. *Prevence rizik*. Praha : Oeconomica, 2006. 256 s. ISBN 80-45-1117-7.

14. RAIS, K. *Řízení rizik firmy*. Brno : Vutium, 2002. 45 s. ISBN 80-214-2088-X.
15. SMEJKAL, V., RAIS, K. *Řízení rizik*. 1. vyd. Praha : Grada Publishing, a.s., 2003. 270 s. ISBN 80-247-0198-7.
16. VLACHÝ, J. *Řízení finančních rizik*. Praha : Vysoká škola finanční a správní, o.p.s., 2006. 256 s. ISBN 80-86754-56-1.
17. VOZŇÁKOVÁ, I. *Efektivní řízení pohledávek*. Praha : Grada, 2004. 124 s. ISBN 80-247-0770-5.

## Elektronické zdroje

1. *Aktualizace energetické koncepce České republiky* [online]. Praha : MPO, 2009 [cit. 2010-11-01]. Dostupný z WWW: <<http://download.mpo.cz/get/26650/46323/556505/priloha001.pdf>>.
2. *Data a fakta* [online]. České Budějovice : E.ON, 2010 [cit. 2010-11-10]. Dostupný z WWW: <<http://www.eon.cz/cs/corporate/facts.shtml>>.
3. *Electricity - domestic consumers - half-yearly prices - New methodology from 2007 onwards* [online]. Lucemburk : Eurostat, 2010 [cit. 2011-11-11]. Dostupný z WWW: <[http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=nrg\\_pc\\_204&lang=en](http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=nrg_pc_204&lang=en)>.
4. *Electricity - industrial consumers - half-yearly prices - New methodology from 2007 onwards* [online]. Lucemburk : Eurostat, 2010 [cit. 2011-11-11]. Dostupný z WWW: <[http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=nrg\\_pc\\_205&lang=en](http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=nrg_pc_205&lang=en)>.
5. *Gas - domestic consumers - half-yearly prices - New methodology from 2007 onwards* [online]. Lucemburk : Eurostat, 2010 [cit. 2011-11-11]. Dostupný z WWW: <[http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=nrg\\_pc\\_202&lang=en](http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=nrg_pc_202&lang=en)>.
6. *Gas - industrial consumers - half-yearly prices - New methodology from 2007 onwards* [online]. Lucemburk : Eurostat, 2010 [cit. 2011-11-11]. Dostupný z WWW:

- <[http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=nrg\\_pc\\_203&lang=en](http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=nrg_pc_203&lang=en)>.
7. HAVLICKÝ, J. *Kvantifikace operačního rizika v rámci „Přístupu distribuce ztrát“* [online]. Ostrava : Vysoká škola báňská, 2006 [cit. 2009-09-06]. Dostupný z WWW: <<http://www.ekf.vsb.cz/shared/uploadedfiles/cul33/Jiri.Havlicky.pdf>>.
  8. HORN, L., MIŠKOVSKÝ, L. *Velkoobchodní trh v ČR 2008 - 1 rok zkušeností s fungováním (nejen) PXE* [online]. Praha : ČEZ, 2009 [cit. 2010-11-01]. Dostupný z WWW: <<http://www.cez.cz/edee/content/file/vzdelavani/skoleni/oes-energeticka-burza.pdf>>.
  9. KAVINA, P. *Souhrnná informace o komoditních burzách v Evropě včetně stručného popisu situace ve vybraných zemích* [online]. Praha : MPO, 2005 [cit. 2010-01-12]. Dostupný z WWW: <<http://www.mpo.cz/dokument4631-strana1.html>>.
  10. KOČIČKA, P. *Zákopová válka o elektřinu* [online]. 2010 [cit. 2010-08-26]. Dostupný z WWW: <[http://img.ihned.cz/attachment.php/790/27050790/stuv458DE7IJLMNjklQbdhpyz1STw2AR/41\\_EK34\\_41.gif](http://img.ihned.cz/attachment.php/790/27050790/stuv458DE7IJLMNjklQbdhpyz1STw2AR/41_EK34_41.gif)>.
  11. KRULIŠ, J. *Management rizik a spolehlivost lidského činitele* [online]. 2010 [cit. 2010-11-11]. Dostupný z WWW: <[http://www.odbornecasopisy.cz/index.php?id\\_document=40737](http://www.odbornecasopisy.cz/index.php?id_document=40737)>.
  12. MAŠEK, J. *Lidé utíkají k novým dodavatelům plynu a elektřiny rekordním tempem* [online]. 2010 [cit. 2010-06-12]. Dostupný z WWW: <[http://ekonomika.idnes.cz/lide-utikaji-k-novym-dodavatelum-plynu-a-elekriny-rekordnim-tempem-1id-ekonomika.asp?c=A100716\\_203536\\_ekonomika\\_iky](http://ekonomika.idnes.cz/lide-utikaji-k-novym-dodavatelum-plynu-a-elekriny-rekordnim-tempem-1id-ekonomika.asp?c=A100716_203536_ekonomika_iky)>.
  13. *Metoda IPR-identifikace procesů řízení rizik* [online]. 2010 [cit. 2010-11-11]. Dostupný z WWW: <<http://www.management-rizik.cz>>.
  14. PROCHÁZKA, J. *Riziky řízený vývoj software* [online]. Ostrava, 2009 [cit. 2010-11-11]. Dostupný z WWW: <<http://www.cssi.cz/cssi/riziky-rizeny-vyvoj-software>>.

15. *Program energetické politiky č. 16771/09* [online]. Brusel : Council of the European Union, 2009 [cit. 2009-11-27]. Dostupný z WWW: <<http://register.consilium.europa.eu/pdf/cs/09/st16/st16771.cs09.pdf>>.
16. *Přehled významných obchodníků s elektřinou* [online]. 2010 [cit. 2010-11-10]. Dostupný z WWW: <[http://www.euroenergie.cz/prehled\\_obchodniku.php](http://www.euroenergie.cz/prehled_obchodniku.php)>.
17. *Řízení rizik v nefinančních institucích* [online]. Praha : E.ON, 2009 [cit. 2010-11-09]. Dostupný z WWW: <<http://eonintra.in.jme.cz/cze>>.
18. *Statistiky* [online]. ČEZ, 2010 [cit. 2011-01-24]. Dostupný z WWW: <<http://www.kradeze-elektriny.cz/cs/statistiky.html>>.
19. STRNAD, P. *Řízení tržních rizik pomocí Value at Risk – úskalí a problémy* [online]. [cit. 2009-05-09]. Dostupný z WWW: <<http://www.risk-management.cz/clanky/PetrStrnad-ValueAtRisk.pdf>>.
20. *Systém sledování vazeb* [online]. 2010 [cit. 2010-11-09]. Dostupný z WWW: <<http://www.ssv.cz>>.
21. *Usnesení Evropského parlamentu ze dne 19. února 2009 ke sledování národních akčních plánů pro energetickou účinnost: první hodnocení* [online]. Brusel : Evropský parlament, 2009 [cit. 2010-12-19]. Dostupný z WWW: <<http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-//EP//TEXT+TA+P6-TA-2009-0064+0+DOC+XML+V0//CS&language=CS>>.
22. *Veřejnost a elektřina* [online]. Factum Invenio, 2010 [cit. 2011-01-24]. Dostupný z WWW: <[http://www.factum.cz/424\\_verejnost-a-elektrina](http://www.factum.cz/424_verejnost-a-elektrina)>.
23. *Výroční zpráva E.ON Energie, a.s. 2009* [online]. E.ON, 2010 [cit. 2010-11-10]. Dostupný z WWW: <[http://www.eon.cz/cs/investors/annual\\_reports.shtml](http://www.eon.cz/cs/investors/annual_reports.shtml)>.
24. *Výroční zpráva společnosti Moravia Energo*. [online]. MORAVIA ENERGO, 2006 [cit. 2010-11-10]. Dostupný z WWW: <<http://www.justice.cz/xqw/xervlet/insl/index?sysinf.@typ=sbirka&sysinf.@strana=documentDetail&vypisListiny.@slCis=800149417&vypisListin.@cEkSub=402908>>.
25. *Výroční zpráva společnosti Moravia Energo* [online]. MORAVIA ENERGO, 2007 [cit. 2010-11-10]. Dostupný z WWW: <<http://www.justice.cz/xqw/xervlet/insl/index?sysinf.@typ=sbirka&sysinf.@>>.

strana=documentDetail&vypisListiny.@slCis=800255739&vypisListin.@cEkSub=402908>.

26. *Výroční zpráva 2009* [online]. OTE, a.s., 2010 [cit. 2010-11-10]. Dostupný z WWW: <[http://www.ote-cr.cz/o-spolecnosti/soubory-vyrocní-zprava-ote/Vyrocní\\_zprava\\_2009.pdf](http://www.ote-cr.cz/o-spolecnosti/soubory-vyrocní-zprava-ote/Vyrocní_zprava_2009.pdf)>.
27. *Zažíváte s námi historické události. Informace pro starosty obcí a měst* [online]. České Budějovice : E.ON, 2009, č.1 [cit. 2010-11-11]. Dostupný z WWW: <[http://www.eon.cz/file/cs/info/komunal-info/01\\_2009.pdf](http://www.eon.cz/file/cs/info/komunal-info/01_2009.pdf)>.

## Legislativní zdroje

1. Česko. Zákon č. 458 ze dne 28.11.2000 o podmínkách podnikání a o podmínkách výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů (energetický zákon). In *Sbírka zákonů České republiky*. 2000, částka 131, s. 7142. Dostupný z WWW: <[http://aplikace.mvcr.cz/archiv2008/sbirka/2000/zakon\\_12.htmlcastka\\_131](http://aplikace.mvcr.cz/archiv2008/sbirka/2000/zakon_12.htmlcastka_131)>.
2. Německo. *Bundesministerium der Justiz §91 odst. 2 AktG /Aktiengesetz* [cit. 2010-11-09]. Dostupný z WWW: <<http://www.gesetze-im-internet.de/aktg/index.html#BJNR010890965BJNE010601307>>.

## Ostatní zdroje

Kromě výše uvedených zdrojů byly při zpracování bakalářské práce použity interní materiály společnosti E.ON Česká republika, s.r.o., E.ON Energie, a.s. a PREedistribuce, a.s.

## Seznam zkratk

BC	– Best case
CO <sub>2</sub>	– Oxid uhličitý
E.ON	– Energetická společnost E.ON
EEX	– European Energy Exchange
ERÚ	– Energetický regulační úřad
Eurostat	– Evropský statistický úřad
kV	– kilovolt
MWh	– megawatthodina
OTE	– Operátor trhu s elektřinou, a. s.
Phelix	– Physical Electricity Index
SVV	– Systém včasného varování
VaR	– Value at Risk
WC	– Worst case



## Seznam obrázků

Obrázek 1: Proces řízení rizik ve společnosti .....	17
Obrázek 2: Geografické rozložení velkých energetických společností v Evropě.....	21
Obrázek 3: Faktory ovlivňující cenu elektrické energie .....	23
Obrázek 4: Forwardová křivka Base - Porovnání vývoje cen elektrické energie na pražské a lipské burze .....	27
Obrázek 5: Důležité faktory efektivního fungování burzy .....	27
Obrázek 6: Struktura společnosti E.ON a jejích Market units (MU).....	28
Obrázek 7: Struktura řízení rizik ve společnosti E.ON.....	31
Obrázek 8: Proces řízení rizik .....	32
Obrázek 9: Užití mapy rizik k zajištění strategie .....	32
Obrázek 10: Rozdělení finančně ekonomických rizik .....	35
Obrázek 11: Rozdělení tržních a externích rizik.....	36
Obrázek 12: Rozdělení operačních rizik .....	37
Obrázek 13: Definice rizika .....	41
Obrázek 14: Vypořádané objemy dodávek elektřiny na OTE .....	44
Obrázek 15: Počet změn dodavatelů elektrické energie .....	46
Obrázek 16: Statistika za společnost ČEZ .....	67
Obrázek 17: Statistika za společnost PRE .....	67
Obrázek 18: Oslovení konkurenční nabídkou.....	68
Obrázek 19: Reakce na rostoucí ceny elektrické energie.....	68

## Seznam tabulek

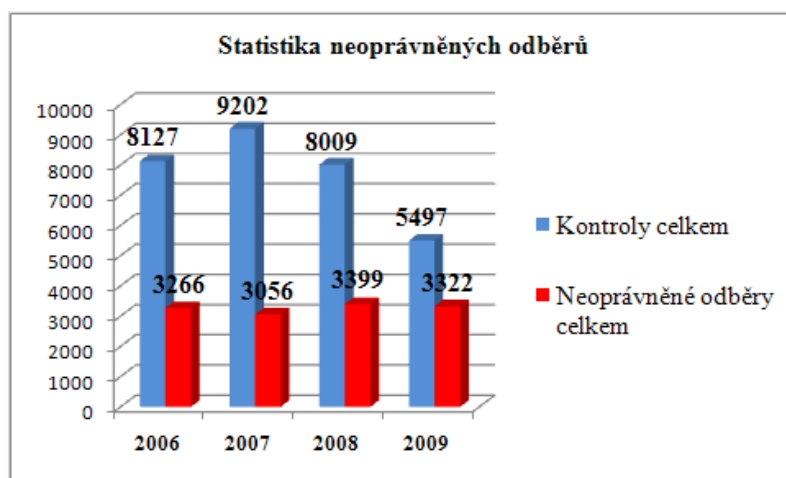
Tabulka 1: Ukázka vývoje ceny plynu a elektrické energie v EU .....	23
Tabulka 2: Statistiky neoprávněných odběrů společností ČEZ a PRE .....	39
Tabulka 3: Významní obchodníci s elektrickou energií na trhu .....	45

## Seznam příloh

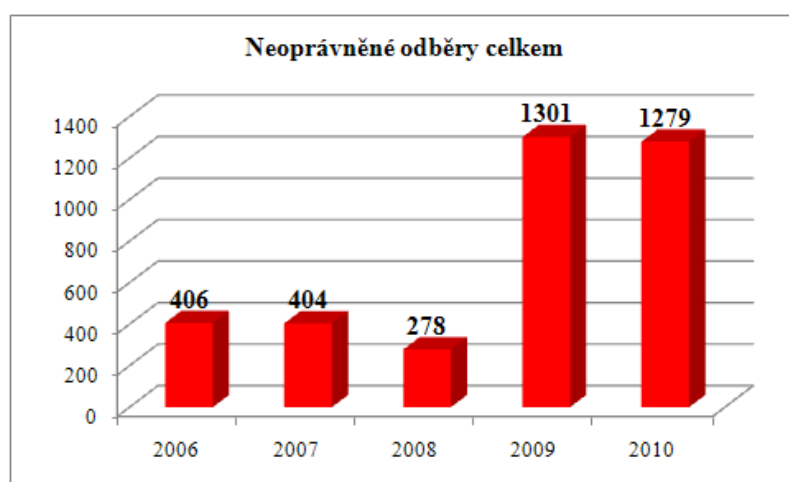
Příloha I: Statistika neoprávněných odběrů .....	67
Příloha II: Výsledky výzkumu společnosti Factum Invenio .....	68

## Příloha I: Statistika neoprávněných odběrů

Obrázek 16: Statistika za společnost ČEZ<sup>82</sup>



Obrázek 17: Statistika za společnost PRE<sup>83</sup>



<sup>82</sup> *Statistiky* [online]. ČEZ, 2010 [cit. 2011-01-24]. Dostupný z WWW: <<http://www.kradeze-elektriny.cz/cs/statistiky.html>>.

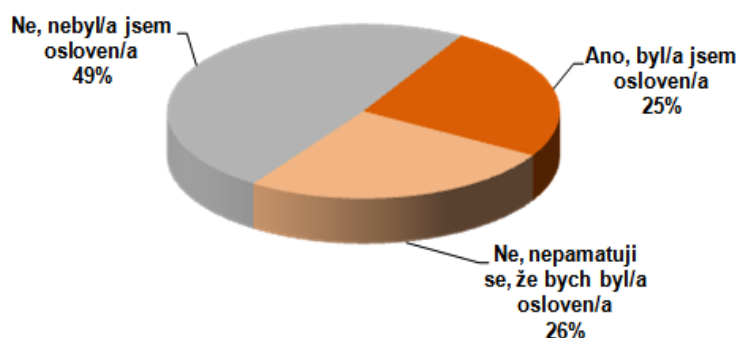
<sup>83</sup> *Interní materiály společnosti PRE distribuce, a.s.*

## Příloha II: Výsledky výzkumu společnosti Factum Invenio

Výzkum byl realizován metodou osobního dotazování na reprezentativním vzorku obecné populace ČR starší 15 let. Sběr dat se uskutečnil v průběhu srpna 2010 v rámci omnibusového šetření Factum Invenio. Pro získání vzorku o rozsahu 997 osob byla použita metoda kvótního výběru.

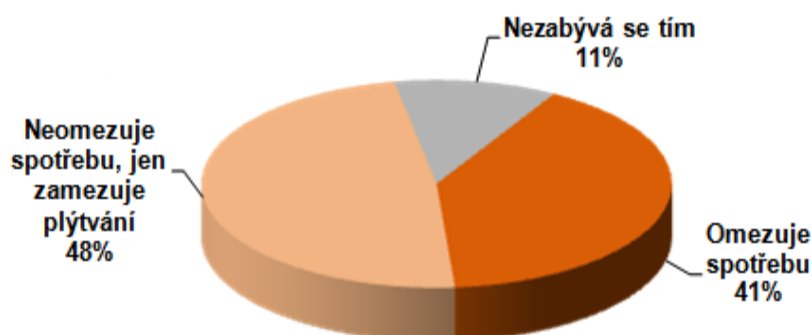
**Obrázek 18: Oslovení konkurenční nabídkou<sup>84</sup>**

**Byl/a jste v poslední době osloven/a nějakou nabídkou změnit dodavatele elektrické energie od jiné společnosti než je Váš vlastní dodavatel?**  
(N=997, data v %)



**Obrázek 19: Reakce na rostoucí ceny elektrické energie<sup>85</sup>**

**Jak Vaše domácnost reaguje na růst cen elektrické energie?**  
(N=997, data v %)



<sup>84</sup> *Věřejnost a elektrina* [online]. Factum Invenio, 2010 [cit. 2011-01-24]. Dostupný z WWW: <[http://www.factum.cz/424\\_verejnost-a-elektrina](http://www.factum.cz/424_verejnost-a-elektrina)>.

<sup>85</sup> *Věřejnost a elektrina* [online]. Factum Invenio, 2010 [cit. 2011-01-24]. Dostupný z WWW: <[http://www.factum.cz/424\\_verejnost-a-elektrina](http://www.factum.cz/424_verejnost-a-elektrina)>.