

Západočeská univerzita v Plzni

Fakulta filozofická

Bakalářská práce

Proměna energetické politiky USA: komparace strategií G. Bushe a B.

Obamy

Petr Lejsek

Plzeň 2017

Západočeská univerzita v Plzni

Fakulta filozofická

Katedra politologie a mezinárodních vztahů

Studijní program Mezinárodní teritoriální studia

Studijní obor Mezinárodní vztahy – britská a americká studia

Bakalářská práce

Proměna energetické politiky USA: komparace strategií G. Bushe a

B. Obamy

Petr Lejsek

Vedoucí práce:

PhDr. Pavel Hlaváček PhD.

Katedra politologie a mezinárodních vztahů

Fakulta filozofická Západočeské univerzity v Plzni

Plzeň 2017

Prohlašuji, že jsem práci zpracoval samostatně a použil jen uvedených pramenů a literatury.

Plzeň, červenec 2017

.....

Obsah

ÚVOD	2
1. Konceptualizace energetické politiky a bezpečnosti	5
1.1. Definice podle D. Yergina	7
1.2. Definice energetické bezpečnosti dle International Energy Agency	10
1.3. Energetická bezpečnost v širším konceptu bezpečnosti	10
2. Environmentální aspekty energetické bezpečnosti	11
3. Národní strategie.....	12
3.1. Role energetické bezpečnosti v národní bezpečnostní strategii	13
3.2. Současná energetická strategie	14
4. Energetická politika G. W. Bushe.....	16
4.1. První volební období.....	16
4.2. Druhé volební období	18
5. Barack Obama	22
5.1. První a druhé funkční období	22
5.2. Dopady frakování na životní prostředí.....	28
5.3. Obama a jeho úspěchy v oblasti environmentální bezpečnosti	30
Shrnutí a závěr	31
Seznam použité literatury	35

ÚVOD

Spojené státy jsou beze sporu světovou velmocí, aby si tuto pozici upevnily, je nezbytná diverzifikace energetických zdrojů. Zajištění přístupu k energetickým zdrojům a udržení energetické nezávislosti, a tedy i energetické bezpečnosti, je základním pilířem energetické a bezpečnostní politiky USA.

Energetická politika doznala změny už s příchodem světových konfliktů a přechodu většiny států z uhlí na ropu s rostoucí ropnou spotřebou musely Spojené státy hledat energetické zdroje mimo vlastní území a koncept energetické bezpečnosti se stal součástí národních strategií všech vyspělých států.

Nutnost dosažení energetické nezávislosti USA vnímal již prezident Richard Nixon, neboť se energetická nezávislost stala mantrou bezpečnostní politiky USA jen několik týdnů po prvním ropném šoku v roce 1973. Nicméně naprostá závislost USA na dodávkách ropy především z oblasti Perského zálivu dosažení této mantry znemožňovala. Důvodem byla především stále se zvyšující spotřeba nejen ropy, ale i zemního plynu a dalších strategických surovin (Yergin 2006). V současnosti se díky novým technologiím podařilo nalézt velká ložiska strategických surovin i na území USA. S příchodem břidlicové revoluce, nové možnosti těžby ropy a zemního plynu z břidlicových polí v USA, se tedy situace, co do energetické soběstačnosti, obrátila v USA k lepšímu.

Postupem času se ukázal negativní vliv výroby energie a některých energetických zdrojů na životní prostředí. Součástí národní strategie nejen USA, ale všech vyspělých států se stala environmentální bezpečnost.

V této práci se zaměřím na rozdíly v přístupu k energetické politice předchozích dvou amerických prezidentů G. W. Bushe a B. Obamy. Přičemž největší důraz budu klást na rozdíly v přístupu a strategiích týkajících se emisí skleníkových plynů a globálního oteplování.

Cílem práce je komparovat energetickou politiku administrativ G. W. Bushe a B. Obamy ve vztahu k ochraně životního prostředí a emisím skleníkových plynů. V práci vycházím z předpokladu, že environmentální nebo také ekologická bezpečnost je jednou z nedílných součástí energetické bezpečnosti.

Předmětem komparace bude tedy porovnat postoj republikánů respektive demokratů k environmentální bezpečnosti v různých formách, ať už se jedná o vlastní strategie zabývající se tímto problémem, anebo přístup k mezinárodním dohodám týkajících se změny klimatu a skleníkových plynů.

První část práce bude spíše teoretická. Zaměřím se na konceptualizaci energetické bezpečnosti v obecné rovině, její definici a faktory. Bude mě zajímat, do jaké míry je energetická bezpečnost propojená s národní, ekonomickou a environmentální bezpečností. Budu se zde snažit vysvětlit souvislost mezi energetickou a environmentální politikou. Dále v této části popíšu národní bezpečnostní strategie USA, především s ohledem na roli environmentálních bezpečnostních opatření v této strategii a také na to které environmentální aspekty ovlivňují energetickou politiku. Zároveň nastíním současnou bezpečnostní strategii USA.

Ve druhé praktické části se zaměřím na komparaci energetických strategií dvou posledních amerických prezidentů, nejprve George Walkera Bushe a následně Baracka Obamy. Zabývat se budu především politickými prohlášeními týkajícími se ekologické bezpečnosti konkrétně emisemi skleníkových plynů a postoji ke globální změně klimatu. Nakonec tyto politiky zhodnotím a porovnáám jejich přínos životnímu prostředí.

Je patrné, že pro republikány není otázka omezení emisí skleníkových plynů tak závažná jako jiné strategie dosažení energetické bezpečnosti, ostatně v republikánské straně USA je patrný značný klimaskepticismus. Republikáni neuznávali žádný z plánů na plošné řešení klimatických změn. George Bush konkrétně

odmítal připojení USA ke Kjótskému protokolu, neboť tvrdil, že cena za jeho dodržování by byla příliš vysoká. Sám připouštěl, že je třeba omezit emise skleníkových plynů, nicméně rozhodl se zvolit pro USA méně radikální cestu.

Barack Obama však v tomto nastalém trendu, po svém nástupu do funkce, odmítl pokračovat. Demokratická administrativa pod jeho vedením vyhlásila „válku“ změnám klimatu. Obama nejen že podporoval veškeré debaty OSN týkající se klimatických změn, ale rovněž je sám inicioval. Z demokratického pohledu na ekologickou bezpečnost se jedná o závažné téma, které je třeba řešit okamžitě a plošně.

1. Konceptualizace energetické politiky a bezpečnosti

Jedním z hlavních cílů energetické politiky je dosažení energetické bezpečnosti. Energetickou bezpečnost jako takovou není jednoduché definovat, má mnoho faktorů a její výklad se může v závislosti na autorech lišit. V praxi je pro zajištění energetické bezpečnosti státu nutné zajistit několik důležitých bodů.

Prvním důležitým bodem je diverzifikace dodavatelů energetických surovin. To v praxi znamená, že stát nemůže spoléhat na jednoho dodavatele energetické suroviny, neboť existuje mnoho hrozeb, které mohou ohrozit dodávky surovin z té jedné dané oblasti. Důvody přerušení dodávek surovin z regionu mohou být různé, nejčastěji se jedná o politickou nestabilitu a ekonomická rizika. Může se jednat o destabilizaci regionu vlivem například nestátních ozbrojených skupin, či vypuknutím válečného konfliktu. Rozmanitost dodavatelů je proto jedním z kritérií pro zachování energetické bezpečnosti státu. Různí dodavatelé však představují různé stupně rizika. Regiony kde je nějaké politické napětí, nestabilita či konflikt, jsou logicky méně bezpečné než jiné (World Resources Institute 2017).

Dalším bodem je úroveň dovozu. Je naprosto jasné, že žádná země není ekonomicky soběstačná. Je proto nutné minimalizovat dovoz surovin a dosáhnout toho, aby dovoz surovin byl pevně pod vlivem importéra, nikoliv naopak. Dovoz však může být i prospěšný, jedná-li se o dovoz energetické suroviny, pro kterou není jiná adekvátní náhrada. Je proto obtížné určit únosnou mez pro surovinovou závislost (World Resources Institute 2017).

S dovozem souvisí i další faktor a tou je bezpečnost obchodních toků. Jak pro jednotlivé země, tak i pro celkový globální energetický systém je nutné zabezpečit obchodní síť, kupříkladu 50% mezinárodního obchodu s ropou proudí jen skrze 5 průlivů a průplavů. Při narušení dodávek by díky fungujícímu globálnímu trhu s energiemi bylo pro zákazníky možné rychle nalézt alternativní zdroje. Země, jejichž územím vedou transportní trasy energetických surovin, začaly být pro udržení

energetické bezpečnosti velmi důležité. Bezpečnost dodávek a schopnost dostat dodávky na globální trh je totiž závislá na ochotě těchto zemí zajistit transport energetických surovin přes jejich území (World Resources Institute 2017).

Dalším faktorem je geopolitika a ekonomika. Mezinárodní ekonomické a politické faktory hrají rovněž velkou roli, pokud jde o globální trh s energií. Z vyspělých států proudí finance do rozvíjejících se států bohatých na nerostné suroviny, v důsledku čehož stoupá spotřeba těchto ekonomik. Roste vzájemná závislost států. Tato závislost není v rovnováze, neboť pozice státu vyvážejících energetické suroviny je silnější, než pozice importéra. V posledních dekádách proto největší konzumenti šířili ideu demokracie a světového míru, aby došlo ke zvýšení energetické bezpečnosti v závislosti na ideologické politické spřízněnosti (World Resources Institute 2017).

Šíření jaderných zbraní je rovněž faktorem, který ovlivňuje energetickou bezpečnost. Riziko šíření jaderných zbraní se určuje podle toho kdo má přístup ke štěpným materiálům nebo má technologie na to je vyrobit. Díky rostoucímu významu jádra na energetickém trhu a s tím souvisejícím rostoucím rizikem šíření jaderných zbraní, je obtížné předpovědět, kdy bude mezinárodní systém dostatečně funkční na to, aby šíření zbraní hromadného ničení zabránil (World Resources Institute 2017).

Dalším důležitým bezpečnostním faktorem je diverzifikace paliv. Vysoká závislost na jednom zdroji energie a to v případě, že se jedná o energii produkovanou z domácích surovin či obnovitelných zdrojů, může vést v případě výpadku k ekonomickému kolapsu. Nicméně přehnaná diverzifikace je rovněž negativní, neboť mohou státu chybět přepravní kapacity pro import velkého množství rozdílných surovin. Jejich údržba či výstavba je obtížná a zejména drahá, což rovněž přináší ekonomická rizika (World Resources Institute 2017).

Cenová a tržní nestabilita je rovněž jedním z faktorů, neboť odrazuje od potenciálních dlouhodobých investic, jelikož se v delším časovém horizontu nedá předpovědět, jakým směrem se bude situace na trhu ubírat. Rovněž není možné ani předpovědět dostupnost a cena surovin na trhu, což také způsobuje problémy (World Resources Institute 2017).

Dalším faktorem je energetická spolehlivost respektive její dostupnost. Pohled na tento faktor se však liší. Rozvinuté země mají na spolehlivost a dostupnost energie jiné požadavky, než státy kde je energie dostupná jen v určitou denní dobu. Rovněž záleží na spolehlivosti infrastruktury, jejíž stárnutí může negativně ovlivnit dostupnost energií. Vlivem stálých inovací a nových technologií je rovněž těžké předpokládat, jak spolehlivé budou tyto inovace (World Resources Institute 2017).

Posledním faktorem, který zde uvedu, je proveditelnost a aplikovatelnost energetických pokroků. Jedná se o to, že budoucí technologie pro zefektivnění ekonomiky se nedají 100% naplánovat. Jednoduše není jasné, co bude díky technologiím možné v budoucnu. Pokud se bude příliš tlačit na vývoj jedné konkrétní technologie, tak je možné, že taková technologie bude moc drahá, než aby se vyplatilo ji aplikovat v praxi. Příkladem může být například skutečnost, že se počítá s pokrokem v oblasti zpracování jaderného odpadu. Pokud se však bude do této technologie slepě investovat bez jakýchkoliv výsledků a nebude se investovat jinam např. do technologie zachycování a ukládání oxidu uhličitého, tak prakticky dostupná a použitelná energie nebude reflektovat rostoucí ekonomickou poptávku. Tedy nedá se s určitostí říci, kam se vyplatí investovat, aby se to v budoucnu vyplatilo v rámci poptávky po energiích (World Resources Institute 2017).

1.1. Definice podle D. Yergina

Pojem energetické bezpečnosti a její role se projevila plně v roce 1973 po prvním ropném šoku. Podle Daniela Yergina (Yergin 2006) je několik důležitých aspektů v dosažení energetické bezpečnosti.

Prvním principem je různorodost dodávek s tímto trendem začal Winston Churchill před začátkem 1. světové války, kdy se rozhodl použít na místo uhlí ropu. Jelikož Británie ropou nedisponovala, byla nutnost sehnat tuto surovinu z jiných zdrojů. Už tehdy bylo jasné, že více zdrojů dodávek sníží negativní dopad jejich případného přerušení, tedy že přerušení jedné z nich nebude fatálně ovlivňovat britský vojenský potenciál. Diverzifikace zdrojů dle Yergina zůstane i do budoucna, základním výchozím principem energetické bezpečnosti ropy a zemního plynu. Rovněž je nutné investovat do technologií a objevit nové energetické zdroje, které budou nejen konkurenceschopnější, ale zároveň šetrnější k životnímu prostředí (Yergin 2006).

Dalším principem je energetická odolnost státu a pružnost reagovat na výpadky dovozu energetických surovin, tyto strategické plány, které mají sloužit k zotavení průmyslu při přerušení dodávek surovin, jsou především strategické rezervy energetických zdrojů a pečlivě koncipované plány pro případ krize (Yergin 2006).

Třetím principem je uznání existence integrace. V případě rovného trhu existuje pouze jeden celosvětový komplexní systém, který není možný nějak rozdělit. Tím pádem pro všechny spotřebitele/státy spočívá bezpečnost ve stabilitě trhu (Yergin 2006).

Posledním a tedy čtvrtým principem je význam a důležitost informací. Je to právě Mezinárodní energetická agentura, která pracuje na zlepšení toku informací o světových trzích. V tom jí napomáhá i Mezinárodní energetické fórum, které má na starosti zjišťování informací o spotřebiteli. Nicméně riziko spočívá v tom, že v době krize mohou být informace nepřesné, pro eliminaci tohoto neduhu, je nutné, aby státní sektor spolupracoval se soukromým sektorem a poskytl včasné, kvalitní a pravdivé informace (Yergin 2006).

V posledních letech se ukázalo, jak důležitá je nutnost rozšíření konceptu energetické bezpečnosti, do následujících dvou dimenzí. Zprvé nutnost uznání globalizace systému energetické bezpečnosti. Toho může být dosaženo pouze zapojením Číny a Indie (Yergin 2006).

Zadruhé celý řetězec zásobování musí být chráněn. Hrozbou pro energetickou nestabilitu je řada politických faktorů, které mají vliv na přerušení dodávek surovin. Například po nástupu Huga Cháveze ve Venezuele došlo k přerušení dodávek ropy do USA, v době po 2. světové válce, kdy byla Venezuela jedním z nejdůležitějších importérů ropy do Spojených států (Yergin 2006).

Hrozbou také mohou být teroristické organizace a terorismus jako takový. Tato hrozba je zřejmá zejména v nestabilních státech, kde vláda není schopná kontrolovat celé své území a strategické oblasti. Například ropná pole pak mohou padnout do špatných rukou. V dnešním světě to můžeme pozorovat především v Libyi.

Dalším případem jsou přírodní katastrofy, například hurikán Katrina v USA, který přinesl zcela nový pohled na otázku bezpečnosti. Vlivem poškození elektrického vedení došlo k plošným výpadkům energie v částech Spojených států. V důsledku toho přestala americká ropná potrubí fungovat, právě proto, že neměli elektrickou energii, která je poháněla (Yergin 2006).

Vzájemná energetická závislost vyžaduje tudíž trvalou spolupráci mezi producenty a spotřebiteli. Zajištění bezpečnosti světových energetických trhů vyžaduje koordinaci na mezinárodní a národní úrovni mezi firmami a vládou i řešení otázek energetiky životního prostředí bezpečnostních a zpravodajských agentur (Yergin 2006).

Podle Yergina je vůbec nejdůležitější otázkou energetické bezpečnosti vhodné investiční klima, aby mohly být vyvíjeny nové zdroje. Je třeba zajistit neustálý přísun investic a s tím související vznik nových technologií (Yergin 2006).

1.2. Definice energetické bezpečnosti dle International Energy Agency

Mezinárodní energetická agentura, dále IEA, pojem energetické bezpečnosti popisuje jako přístup k dostatečnému množství spolehlivé energie za přijatelnou cenu a s ohledem na životní prostředí (OECD/IEA 2017). K zajištění energetické bezpečnosti jsou třeba tři body:

- 1) Dostupnost zdrojů
- 2) Zdroje za přijatelnou cenu
- 3) Zdroje od dodavatelů, kteří jsou schopni zajistit spolehlivost dodávek energetických surovin.

(OECD/IEA 2017)

V případech jako je například mezinárodní trh s ropou, kde se mohou ceny měnit v závislost na změnách nabídky a poptávky, je riziko fyzické nedostupnosti této suroviny omezeno pouze na extrémní události. IEA si klade za cíl eliminovat tyto události a udržet stabilní obchod se strategickými energetickými surovinami a zajistit tak světovou energetickou bezpečnost. Schopnost pružně reagovat v případě vážného narušení zásobování ropou užitím krátkodobých opatření zůstává jednou z hlavních činností IEA. Dlouhodobý aspekt energetické bezpečnosti byl také zahrnut do zakládajících dílů agentury. IEA při svém vzniku vyzvala k podpoře alternativních zdrojů energie s cílem snížit závislost na dovozu ropy (OECD/IEA 2017).

1.3. Energetická bezpečnost v širším konceptu bezpečnosti

Kodaňská škola jako první včlenila energetickou bezpečnost do mezinárodních bezpečnostních studií a rozšířila tak teoretický koncept bezpečnosti. Vedle klasického vojenského a politického sektoru včlenila také ekonomickou, environmentální a sociální dimenzi (Waldhauser 2011).

Systematicke Kodaňské školy se energetická bezpečnost se řadí do ekonomické dimenze s přesahem do dimenze environmentální. Energetická bezpečnost je tedy jistota dodávek ropy, elektřiny a plynu, a to za přijatelné ceny. V určitých případech

doplněna o ekologicky přijatelnou těžbu a dopravu. Energetická bezpečnost je typickým případem rozšířeném konceptu bezpečnosti (Strouhalová 2011).

Podle některých autorů se energetická bezpečnost státu nachází na pomezí třech sfér. Tyto sféry jsou: národní bezpečnost, ekonomická bezpečnost a environmentální bezpečnost. Přičemž všechny tyto složky ovlivňují energetickou bezpečnost státu přibližně stejnou měrou. Ekonomická bezpečnost má za cíl vytvoření pracovních míst a nalezení odbytiště pro komodity. Národní bezpečnost má za cíl udržet stabilitu, pravidelnost a bezpečnost dodávek. Environmentální bezpečnost je zaměřena na vzájemném vlivu mezi znečišťování ovzduší a zdravím populace a mezi emisemi skleníkových plynů a globálním oteplováním (Cavender-Bares 2011).

2. Environmentální aspekty energetické bezpečnosti

Energetická bezpečnost je doplňována o ekologickou přijatelnost. Jednotlivé kroky zajišťování zdrojů ovlivňují životní prostředí a způsobují jeho degradaci. Jsou však i další environmentální hrozby, které mohou zahrnovat rychlé změny globálního klimatu spojené se skleníkovým efektem a oslabování ozonoféry (Strouhalová 2011). Jedná se především o znečištění vody a vzduchu, které překračuje hranice státu, živelné pohromy či havárie vyvolané člověkem, například havárie v Černobylské jaderné elektrárně či zapálení Kuvajtských ropných vrtů ustupující iráckou armádou v 90. letech 20. století.

V posledních letech vznikla řada nestátních aktérů, kteří upozorňují na nutnost čelit environmentálním problémům koordinovaně a na globální úrovni. Mezi všemi těmito jednáními byl nejvýznamnějším, dnes již neexistující Kjótský protokol, který byl nahrazen Pařížskou dohodou.

V roce 2009 se v Kodani uskutečnila 15 konference smluvních stran Rámcové úmluvy OSN, která měla stanovit nová opatření k ochraně klimatu. Vzhledem k rozporům mezi vyspělými a rozvojovými zeměmi byl na základě této konference

přijat jen nezávazný dokument. Zástupci států se zde dohodli na omezení spotřeby energetických zdrojů a snížením emisí skleníkových plynů. Nicméně například USA odmítli přijmout podmínky stanovené Kjótským protokolem (Strouhalová 2011). Prezident G. W. Bush označil tento projekt za příliš radikální a prohlásil, že USA raději zvolí poměrně snazší vlastní cestu, kde bude docíleno stejných výsledků, ale v delším časovém horizontu v závislosti na nových technologiích.

Vzájemné působení environmentálních zájmů s energetickými zájmy bude i nadále formovat trh s energií a energetickými surovinami. Největší otázkou je změna klimatu a emise skleníkových plynů. Až 80 % světové energie je vytvářeno z paliv na bázi uhlíku, tedy z ropy, zemního plynu a uhlí. V souvislosti se změnou klimatu je tedy nutno dosáhnout dekarbonizace. Je pravda, že odklon od fosilních paliv již začal a s příchodem nových technologií je tedy možné využívat obnovitelné zdroje energie jako vítr a sluneční záření. Je však nutné tyto obnovitelné zdroje energie dále rozvíjet, aby bylo možno dosáhnout jejich větší účinnosti, neboť tato energie bude v následujících desetiletích potřeba (Yergin, 2013).

3. Národní strategie

Národní bezpečnostní strategie USA je dokument, který by měla předkládat každá americká administrativa na základě *Gold water – Nichols Act* z roku 1986, který také přinesl čtvrtou velkou reorganizaci Ministerstva obrany po roce 1945. Tento krok měl kongresu umožnit mnohem lepší kontrolu zahraniční bezpečnostní a obranné politiky prováděné především administrativou. Jedním z cílů tohoto dokumentu bylo rovněž prosazení lepšího mechanismu civilní a demokratické kontroly nad americkou obrannou politikou, a především nad ozbrojenými silami. Národní bezpečnostní strategie USA je veřejným dokumentem, který vymezuje *Grand strategy* Spojených států. *Grand strategy* zde označuje nejširší přístup k prosazení národních cílů v mezinárodním systému (Khol 2015, 72).

Americký prezident je povinen předložit národní bezpečnostní strategii do 18 měsíců od inaugurace. Národní bezpečnostní strategie je tradičně spíše deklaratorním dokumentem, který je nutné poměřovat s realitou naplňování jeho hlavních cílů. Teprve konkrétní politika dané administrativy ukáže, na kolik jde o realistický programový dokument. Například v případě Bushovy národní bezpečnostní strategie z roku 2002 se stává důležitým faktorem politika USA během Irácké krize a následné války i na postoji vůči spojencům. Rovněž zde byla zahrnuta ekonomická opatření: ochranná cla na dovoz oceli, zemědělských a textilních výrobků (Khol 2015, 72).

3.1. Role energetické bezpečnosti v národní bezpečnostní strategii

V případě národní bezpečnostní strategie z roku 2002, viz výše, se jedná o celou řadu bezpečnostních opatření, ať už se jedná o boj proti terorismu či otázky národní bezpečnosti. Jedním z bodů této strategie, avšak bezpečnostních strategií předtím je energetická bezpečnost. Jelikož se jedná o národní bezpečnostní dokument je vidět, že energetická bezpečnost je nedílnou součástí složky národní bezpečnosti (U. S. Department of State 2002).

Ohledně energetické bezpečnosti jde v této strategii především o to, že je třeba zabezpečit globální ekonomiku v oblasti energetiky spoluprací se spojenci, obchodními partnery a producenty energie, aby bylo dosaženo většího množství zdrojů a typů globálních energetických surovin. Zároveň se zde hovoří o spolupráci, jejímž cílem by bylo vyvinutí čistších a energeticky účinnějších technologií. Ekonomický růst by měl být doprovázen globální snahou o stabilizaci koncentrace skleníkových plynů a zachovat je na úrovni, aby se omezil vliv člověka na životní prostředí. USA si zde stanovuje jako hranici pro omezení emisí skleníkových plynů o 18 % během deseti let, do roku 2012, přičemž se bude americká administrativa, aby bylo možné tohoto stavu, dosáhnout držet několika bodů. Bude se snažit dosáhnout dohody s velkými znečišťovateli ovzduší, aby tyto emise omezili. Bude podporovat produkci obnovitelné energie a čistých uhelných technologií stejně jako jaderné

energetiky, jelikož jsou to právě tyto energetické zdroje, které neznečišťují životní prostředí, respektive nevypouští emise. Rovněž by mělo dojít ke zlepšení šetrnosti paliva amerických osobních a nákladních aut. Bushova administrativa se zde rovněž zmiňuje o tom, že bude finančně podporovat vývoj nových technologií, které budou šetrnější k životnímu prostředí (U. S. Department of State 2002).

Podle těchto bodů je jasné, že součástí národní bezpečnostní strategie je také environmentální bezpečnost, která je konkrétně zakomponovaná do oblasti energetické bezpečnosti. Je tudíž zřejmé, že environmentální bezpečnost je nedílnou součástí energetické bezpečnosti a tím i národní bezpečnosti (U. S. Department of State 2002).

3.2. Současná energetická strategie

Národní energetický systém Spojených států stárne a musí být dynamicky obnoven, aby se přizpůsobil transformačním změnám oblasti energie. Pokud tak neučiní, bude to mít za následek značné ekonomické znevýhodnění a zranitelnosti v oblasti národní bezpečnosti a riskuje postavení Spojených států jako přední světové velmoci ve 21. století. Potřeba modernizace představuje jedinečnou příležitost jak modernizovat Spojené státy na špičkový systém energetického hardwaru a softwaru. Kromě toho je změna klimatu vážná hrozba nejen pro Spojené státy, ale i pro zbytek lidstva. Změna klimatu představuje pro americký lid neustále rostoucí, přímé riziko, protože extrémní povětrnostní události způsobují zmatek, stoupající hladina moří zaplavuje pobřežní města a přírodní krásy a přirozené prostředí pro divoká zvířata se zhoršují (Koranyi 2016).

Americká strategie udržitelné energetické bezpečnosti obhajuje energetické politiky, které se zaměřují na prevenci katastrofických důsledků změny klimatu tím, že

urychlí modernizaci svého energetického sektoru a vyvine technologie šetrné k životnímu prostředí, aniž by způsobily velké narušení amerického životního stylu. Tato strategie se skládá ze tří pilířů (Koranyi 2016).

První pilíř vychází z jedinečného bohatství Spojených států v lidském i přírodním potenciálu. Středem tohoto pilíře je potřeba urychlené dekarbonizace ekonomiky USA, založená především na dobře kalibrovaném a postupně se zvyšujícím poplatku za emise uhlíku (Koranyi 2016).

Druhý pilíř zajišťuje, že Spojené státy povedou globální opatření v oblasti ochrany klimatu a pomohou s energetickou modernizací svých klíčových spojenců. Vůdčí role USA je nezbytná k dosažení mezinárodního konsenzu a přijetí opatření v oblasti změny klimatu na základě konference COP21 v Paříži. USA rovněž využitím svého postavení budou mít rovněž za cíl zabránit tomu, aby se země odstoupily od dohod týkajících se změn klimatu. Nadměrná závislost na vnějších zdrojích energie z jediného zdroje může ohrozit schopnost spojenců provádět nezávislou zahraniční politiku, která je v jejich národním zájmu. Proto musí Spojené státy usilovat o to, aby učinily vše, co je v jejich schopnostech, pomáhat spojencům a partnerům ve snaze o zlepšení jejich energetické bezpečnosti především podporou diverzifikace jejich energetických zdrojů. Spojené státy by také měly spolupracovat s klíčovými spojenci a mezinárodními institucemi, aby řešily nestabilitu spojenou s transformací energetického sektoru a její dopady na významné energetické společnosti (Koranyi 2016).

Třetí pilíř prosazuje liberalizaci energetiky, aby umožnil lepší fungování domácích a světových trhů a usiluje o vybudování funkčního mezinárodního systému správy energetických zdrojů. Spojené státy by měly pracovat na globálním poli tvorbou aliancí a prezentací nástrojů na podporu průhledných a účinných trhů s energií a účinných opatření v oblasti klimatických změn (Koranyi 2016).

4. Energetická politika G. W. Bushe

George Walker Bush, 43. americký prezident v letech 2001 až 2009, se stal válečným prezidentem zejména z toho důvodu, že 11. září 2001, tedy necelý rok po jeho nástupu do funkce, došlo k teroristickému útoku na World Trade Center. Byl tedy nucen čelit jedné z největších výzev amerických prezidentů od časů Abrahama Lincolna (The White House 2017a).

4.1. První volební období

V období, kdy se Bush ucházel o místo amerického prezidenta, rostoucí spotřeba energetických surovin, zejména ropy a zemního plynu, stále zvyšovala závislost USA na dovozu těchto surovin, což ohrožovalo energetickou bezpečnost Spojených států. Dalším problémem bylo, jak zlepšit vliv amerického průmyslu a energetik na životní prostředí. I přes snahu neznečišťovat prostředí bylo jasné, že USA budou potřebovat stále více čisté energie, nicméně obnovitelné zdroje a alternativní paliva zatím nejsou schopna naplnit energetické potřeby země. Rovněž se předpokládalo, že v následujících dvaceti letech vzroste spotřeba ropy o 33 %, zemního plynu o 50 % a elektřiny o více než 40 %, je tedy nutné, aby americká produkce vzrůstala přiměřeně k vývoji, jinak by se rozdíl mezi poptávkou a nabídkou neustále prohluboval, což by ohrozilo energetickou bezpečnost Spojených států (NEPD Group 2001, 14-15).

Už od své prezidentské kampaně se George Bush výrazně věnoval otázkám globálního oteplování a prohlašoval, že je nutné omezit emise oxidu uhličitého. Důvodem toho, že se velice věnoval otázkám týkajících se životního prostředí, bylo to, že jeho protivník demokrat Al-Gore této problematice nevěnoval pozornost a sliboval pouze nezávazné limity omezení emisí skleníkových plynů. Tento fakt Georgi W. Bushovi získal plusové body u amerických občanů, díky kterým byl nakonec zvolen americkým prezidentem. V roce 2001 Bush prohlásil, jak plánuje vést politiku ohledně globálního oteplování: „Má administrativa se ve věci změny klimatu bude opírat o vědecké poznatky, bude podporovat výzkum, který povede k technologickým

inovacím, bude podporovat globální spolupráci a bude podporovat akce, které zajistí pokračující ekonomický růst a prosperitu nejenom pro naše občany, ale pro občany na celém světě (The White House 2001).“¹

Nicméně po nástupu do funkce došlo k zásadnímu obratu, kdy George Bush oznámil, že nevěří vědcům ve věci globálního oteplování, čímž vlastně porušil jeden ze svých volebních slibů. V prvním roce ve funkci rovněž zdůraznil svůj nesouhlas s Kjótským protokolem, který byl v té době jediným mezinárodním procesem zaměřený na odvrácení potenciální klimatické katastrofy. Neúčast USA v Kjótském protokolu byla podle Bushe zejména kvůli tomu, že se jednalo o příliš radikální projekt, který by ohrozil americké energetické firmy. Podle Kjótského protokolu se Spojené státy musel zavázat k tomu, že v roce 2012 sníží emise skleníkových plynů jako je oxid uhličitý a metan o 7 % (Borger 2001). Bushova administrativa nechtěla poškodit nebo ohrozit ekonomiku USA, proto přistupovala ke Kjótskému protokolu odtažitě, a rovněž se k dohodě se nepřipojily dvě nejrychleji rostoucí ekonomiky světa Čína a Indie, v čemž viděla největší problém, neboť ekonomická produkce těchto zemí každým rokem rostla, stejně jako emise skleníkových plynů (Sudetic 2001).

V únoru roku 2002 oznámil Bush novou strategii reagující na změny klimatu pro Spojené státy. Stanovil tak cíle pro snížení emisí skleníkových plynů nicméně tyto cíle byly pouze dobrovolné. Přesto, že tyto limity byly naprosto dobrovolné, některé americké společnosti oznamovaly čísla, která hovořila o snižování jejich emisí. Součástí této Bushovy strategie byla rovněž podpora financování vědeckého výzkumu, které by vedly v delším časovém horizontu k vývoji technologií, které by snížily emise CO₂ (C2ES 2002).

¹ “My administration’s climate change policy will be science-based, encourage research breakthroughs that lead to technological innovation, and take advantage of the power of markets. It will encourage global participation and will pursue actions that will help ensure continued economic and prosperity for our citizens and for citizens throughout the world.” (The White House, 2001)

V souvislost s touto strategií George Bush předložil návrh *Clear Skies Initiative*, který by měl pomoci k výraznému snížení emisí produkovaného elektrárnami. Tato iniciativa měla navrhnout řešení, jak skloubit nárůst domácí produkce energie a ochrany životního prostředí zároveň.

Na základě této iniciativy z roku 2002 vznikl v roce 2003 návrh zákona *Clear Skies Act*, který měl za cíl do roku 2018 snížit emise SO₂ o 73 %, emise oxidů dusíku o 67 % a emise metanu o 69 %. Díky tomuto zákonu se mělo zlepšit zdraví obyvatelstva. Nicméně tento zákon nenašel podporu a nikdy nevstoupil v platnost. Důvodem bylo především to, že opozice byla přesvědčena, že tento zákon je oslabením původního dokumentu z roku 1963, kterým byl *Clear Air Act* (EPA 2017a).

V roce 2004 Bush oznámil utvoření společenství *Methane two markets partnership*, které přineslo nový inovativní program nejen pro zvýšení energetické bezpečnosti, ale zejména zlepšení kvality životního prostředí a snížení emisí skleníkových plynů po celém světě. Mezi zakládající státy, vedle USA, patřily Austrálie, Indie, Itálie, Japonsko, Mexiko, Ukrajina a Spojené království. Členové se zavazovali pracovat ve spolupráci se soukromým sektorem, aby sdíleli a podporovali využívání technologií k zachycení emisí metanu a využívali je jako nový zdroj energie (The White House 2004).

4.2. Druhé volební období

Po znovuzvolení George Bushe do prezidentské funkce vznikl na začátku druhého volebního období roku 2005 zákon o Energetické politice (Energy policy act, 2005). Jednalo se o první energetický zákon schválený po více než deseti letech. Tento zákon vznikl na základě zvyšujících se cen energií a závislosti na zahraničních dodavatelích. Odrážela se v něm snaha o ochranu životního prostředí, neboť podporoval rozvoj alternativních a obnovitelných zdrojů energie. Zákon zlepšil energetickou úspornost domů skrze výzkum nových izolačních materiálů a rovněž finančně podporoval vznik pasivních domů. Následovala rovněž modernizace domácích

infrastruktury. V této oblasti rovněž byla podpora vývoje nových technologií, jako je například supravodivé elektrické vedení. Zákon o energii podporoval využívání obnovitelných zdrojů energie, větrné, solární a biomasové (The White House 2005a).

Také následovalo rozšíření výzkumu vodíkových technologií a podporovalo větší využívání obnovitelných paliv jako je etanol a bionafta. Vzhledem k vysokému stupni motorizace americké společnosti bylo rovněž nutné vyvinout novou řadu energeticky úsporných vozidel a poskytovaly finanční podporu pro občany při nákupu hybridních vozidel. George Bush o tomto zákonu prohlásil, že tato legislativa podporuje spolehlivou, cenově dostupnou a environmentálně šetrnou výrobu energie pro budoucnost Ameriky (The White House 2005a).

V roce 2005 se rovněž uskutečnilo jednání G8, kde se zástupci těchto států zabývali širokou škálou otázek, mimo jiné otázkou klimatických změn. Výsledkem jednání byl energeticky akční plán, který byl schválen všemi stranami a obsahoval konkrétní kroky jako například zlepšení účinnosti výroby energie, posílení využívání jaderné energie čistých uhelných technologií, čisté nafty a metanu obnovitelné energie a bioenergie a na závěr také podpora výzkumu a vývoje vozidel poháněných vodíkem (The White House 2005b).

Změny v americké energetice se začaly projevovat, neboť v listopadu 2006 podle *Department of energy's information administration* (EIA) se mezi lety 2004 a 2005 podařilo snížit růst skleníkových plynů na 0,6 % za rok pro porovnání mezi 1990 a 2005 rostly emise průměrně o 1 % za rok. V roce 2006 Bush na půdě amerického kongresu prohlásil, že míra závislosti dovozu energetických surovin ohrožuje americkou bezpečnost. Omezení této závislosti se podle Bushe má dosáhnout skrze vyspělé technologie, do kterých bylo od roku 2001 investováno cca 10 miliard dolarů. Tyto technologie mají vyvíjet čistší, spolehlivější a zároveň levnější energie. Bush představil pokročilou energetickou iniciativu (*Advanced energy initiative*), která má zvýšit výzkum čistších energií o 22 %, investice přitom potečou do energetiky

využívající obnovitelné zdroje a do čisté a bezpečné jaderné energie a uhelných elektráren, které neprodukují emise (Bush 2006). Zároveň se mělo pokračovat v podpoře vývoje baterií do automobilů na hybridní či vodíkový pohon. Tento výzkum měl pomoci v omezení americké energetické závislosti. Do roku 2025 mělo být podle předpokladů nahrazeno 75 % dovozu domácí produkcí (Bush 2006).

Díky vývoji nových technologií bylo možné snížit negativní vliv energetiky na životní prostředí a tím tedy omezit jejich vliv na globální změnu klimatu. Na to bylo navázáno v roce 2007 novým zákonem [*Energy independence and security act of 2007*]. Zákon mimo jiné představuje významné rozšíření produkce z obnovitelných zdrojů díky, kterým bude Amerika energeticky bezpečnější a čistší (EPA 2007).

Kromě snížení závislosti USA na ropě, o kterém pojednává první část zákona, tento plán v jeho druhé části také řeší snížení emisí skleníkových plynů. Rovněž se jedná o zvýšení energetické účinnosti elektrických spotřebičů a energetické úspory domů (EPA 2007).

Součástí zákona je podpora výroby biopaliv, což má mít za následek zvyšování energetické bezpečnosti. Rovněž se zde hovoří o zvyšování účinnosti paliv v dopravě a vývoji úspornější automobilů. V praxi tento plán rozšiřuje zákon z roku 2005 (EPA 2007).

V roce 2007 navzdory některým environmentálním opatřením George Bush stále čelil kritice za to, že ignoruje klimatické změny. To bylo důvodem, proč George Bush stanovil dlouhodobý globální cíl týkající se omezení emisí skleníkových plynů. Jednalo se o první mezinárodní dohodu, ve které Spojené státy, považované za největší globální zdroj emisí, stanovily plán, jak tyto emise řešit. Dá se říci, že tato proměna Bushovy politiky a snaha o globální dohodu, kterou zpočátku odmítal, viz. Kjótský protokol, byla odůvodněna novými vědeckými poznatky z oblasti vlivů emisí skleníkových plynů na globální oteplování. Bush se rozhodl, že do jednání zapojí

deset až patnáct zemí, které by zahrnovaly i dva další znečišťovatele ovzduší a to Indii a Čínu. Podle prezidenta Bushe by si každá země měla stanovit střednědobé národní cíle pro snížení emisí v časovém horizontu v příštích deseti a dvaceti let, zatímco všechny země společně budou pracovat na stavení dlouhodobého cíle. Rozhovory by též probíhaly s představiteli průmyslu, aby s nimi země mohly spolupracovat a podporovat investice do energeticky účinných technologií a do obnovitelných zdrojů elektrické energie. Rozdíl od Kjótského protokolu by byl v tom, že by neexistoval žádný závazný mezinárodní rámec. Navzdory tomu, že již existují snahy o snížení globálních emisí iniciovaných Německem, jednalo by se o globální snížení emisí o 50 % do roku 2050, které je iniciované Německem. Nicméně, Spojené státy účast na této dohodě odmítly. Dále se snaží být iniciátorem takových ekologických opatření, které by podle nich neměly negativní vliv na jejich energetiku a průmysl (Stolberg 2007).

Pokračování v environmentální politice George Bushe následovalo v roce 2008, v němž měl prezident stanovit nový přechodný národní cíl pro zastavení růstu emisí skleníkových plynů. Bush prohlásil, že USA dokázaly, že mohou zpomalit růst emisí a jako nový cíl stanovil zastavení růstu emisí do roku 2025. Aby toho bylo možné dosáhnout bylo by nutné usilovat o strategii pro celou ekonomiku, mimo jiné by bylo požadováno, aby výrobci paliv do roku 2002 dodali 36 miliard galonů obnovitelných paliv. Jednalo by se tedy o stimul pro přesun na novou generaci paliv. Jednalo by se nejenom o snížení zátěže automobilismu na životní prostředí, ale také snížení závislosti Spojených států na dovozu energetických surovin. Podle Bushe nebyl doposud žádný americký ekologický zákon určen k regulaci globálních změn klimatu. Bush rovněž varoval před zavedením negativních ekonomických opatření, ač už by se jednalo o zvýšení daní, požadavky na náhlé a drastické škrty emisí, kterým se po celé funkční období snažil zachránit. Vyzval ke stanovení realistických cílů, pro snižování emisí, které půjdou ruku v ruce s technologickým pokrokem, aby americké hospodářství mohlo nadále prosperovat a růst. Za špatnou cestu považoval upuštění

od jaderné energie a zastavení využívání uhlí, jehož má USA obrovské zásoby. Na místo toho je nutné vyvinout technologie, které by zabránily uvolňování uhlíku do ovzduší. Také není možné dosáhnout jednostranné regulace, neboť by to mohlo poškodit americkou ekonomiku. Je proto třeba spolupracovat s americkými spojenci a partnery, aby bylo možné vypracovat mezinárodní klimatickou dohodu. Bush od počátku také chápal technologie jako klíč k řešení klimatických změn, i proto stanovoval dlouhodobějšího ekologické cíle a propagoval finanční pobídky do vědy a výzkumu. Rovněž prohlásil, že pokud Amerika v plném rozsahu uplatní silné nové zákony a bude dodržovat určité zásady, bude schopna nastoupit na ambiciózní cestu ke snižování emisí skleníkových plynů, aby bylo možné do roku 2025 zastavit růst emisí a následně by tyto emise začaly klesat v souladu s technologickým rozvojem (Roberts 2008).

5. Barack Obama

Barack Obama, 44. prezident Spojených států, byl ve funkci od roku 2009 do roku 2017. Obě jeho funkční období se nesla v duchu ukončení intervencí, odklonu od politiky George Bushe. V průběhu jeho funkčního období došlo také k výraznému posílení americké energetické bezpečnosti vlivem objevu ropných nalezišť a nalezišť zemního plynu z amerických břidlicových polí. (The White House, 2017b)

5.1. První a druhé funkční období

Po nástupu Baracka Obamy do funkce prezidenta Spojených států došlo k naprosté změně americké zahraniční i domácí politiky. Jednalo se o ukončení války proti teroru ve smyslu zahraničních intervencí a také o stažení většiny amerických vojáků z Iráku.

Za pokračující válku v Iráku byla Bushova administrativa hojně kritizována a tento krok Baracka Obamy uklidnil veřejné mínění. Nicméně paradoxně došlo k narušení bezpečnosti v už tak dost destabilizovaném regionu a ke vzniku dalších teroristických hrozeb. Významné změny se však týkaly i pohledu na energetickou

politiku, konkrétně na emise skleníkových plynů, kdy Obama zavedl přísnější kontroly a regulace emisí, což byla jedna z věcí, které se Bushova administrativa bránila. Zároveň, stejně jako jeho předchůdce chtěl, snížit americkou závislost na zahraniční ropě. Barack Obama se rovněž zasadil ihned po svém nástupu o implementaci přísnějších předpisů pro emise v dopravě a standardy účinnosti fosilních a dalších paliv. I v tomto odvětví se tedy snažil odvrátit směr, který nastavila Bushova administrativa, neboť stanovil krátkodobé cíle pro zvýšení účinnosti paliv. Jeho ekologické reformy tudíž byly radikálnější než reformy jeho předchůdce (Khan 2009).

Důkazem Obamových krátkodobých plánů byly například přísné limity pro emise výfukových plynů. I přes zvyšující se počet automobilů a objemu automobilové přepravy Bush stanovil, že je nutné snížit emise oxidu uhličitého v USA o 30 %. Automobilový průmysl byl v roce 2009 zodpovědný za čtvrtinu celkových emisí v USA. Jednalo se tedy o znatelný tlak na automobilové výrobce, neboť bylo nutné, aby vyvinuli úspornější automobily. I zde je vidět rozdíl od Bushovy energetické a ekologické politiky, neboť George Bush prohlásil, že automobilismu je důležitým prvkem americké kultury. Proto se snažil tolik neimplementovat opatření, která by vedla k omezení emisí výfukových plynů, a tedy omezení automobilismu ve Spojených státech. To i navzdory snahám Kalifornie, která se snažila prosadit stanovení přísnějších pravidel pro emise automobilů. Naproti tomu Obama tímto plánem vyvinul výrazný tlak na americký automobilový průmysl, který se snažil jeho předchůdce chránit. Obama uvedl, že takováto razantní změna v dopravě by byla ekvivalentem vypnutí 194 uhelných elektráren. K otupení odporu napříč americkými automobilovými výrobci byla schválena nemalá finanční kompenzace, i díky ní bylo možné dospět ke kompromisu. Bylo dohodnuto, aby výrobci každoročně zvýšili palivovou účinnost automobilů o 5 % a to až do roku 2012 (Goldenberg 2009).

V roce 2010 stanovil prezident Obama specifické cíle pro emise skleníkových plynů. Prohlásil, že bude usilovat o snížení emisí o 28 % a to do roku 2010. Jedná se

tedy o první dlouhodobější projekt, který Obama představil. Toto razantní snížení emisí by znamenalo, snížení světových emisí skleníkových plynů o 88 milionů tun, pro srovnání je to jako kdyby ze silnic zmizelo 17 milionů aut. Obamova administrativa prosazovala legislativu, která by do roku 2020 snížila emise skleníkových plynů v USA o 17 % ve srovnání s úrovní roku 2005, tedy o 28% ze stavu v aktuálním roce. Ministerstvo obrany se zavázalo snížit emise skleníkových plynů o 34 %, ale pouze mimo bojové operace. Dalším problémem jsou rovněž emise, které vypouštějí rozvojové země, proto si Amerika klade za cíl pomoci těmto zemím se zaváděním technologií čisté energie. USA se zavázali financovat a investovat do energetiky těchto zemí s cílem zvýšení energetické účinností, zavedení nízko uhlíkové energie a čisté dopravy (Eilperin 2010).

USA také budou pomáhat chudším zemím snižovat jejich zranitelnost vůči dopadům změny klimatu tím, že se budou snažit snížit sociální, environmentální a ekonomický dopad. Chudším státům také budou poskytovat technické a poradenské služby, udržitelné využívání půdy a rovněž budou pomáhat s měřením, oznamováním a ověřováním emisí těchto zemí. Rovněž se zavazují zajistit infrastrukturu, zemědělství, cestovní ruch a rybolov, tedy odvětví citlivá na změnu klimatu proti negativním klimatickým vlivům, které by měly negativní dopad na ekonomiku rozvojových zemí (The White House 2017c).

V roce 2011 došlo k tomu, že plnění amerických klimatických kroků může být ohroženo a mohlo by dojít k jejich odložení. Jelikož by jinak mohlo dojít k zastavení vlády, neboť republikánští kongresmani požadují razantní rozpočtové škrty, které by se rovněž dotkly Obamovy „zelené“ agendy, konkrétně by to znamenalo snížení rozpočtu na ekologické projekty o 30 % (Goldenberg 2011).

V roce 2013 byl schválen akční plán prezidenta Obamy o klimatu. Jednalo se o širokou škálu opatření, která by vedla ke snížení uhlíkových emisí rozšířením energetických zdrojů, obnovitelných a nízko uhlíkových zdrojů energie. Jedním z bodů

tohoto plánu byla regulace emisí skleníkových plynů, kdy kongres udělal orgánu pro ochranu životního prostředí [EPA] pravomoc regulovat širokou škálu znečišťujících látek prostřednictvím zákonů, včetně *Clean Air Act*. Dalším bodem byla energetická účinnost, kdy prezident pověřil Ministerstvo energetiky, aby stanovilo energetické normy pro elektroniku. Rovněž byl stanoven cíl kumulativně snižovat emise oxidu uhličitého a to o 3 miliardy tun do roku 2030. Zároveň se musela zlepšit účinnost paliv pro těžkou automobilovou techniku (C2ES 2013).

Další bod se týkal obnovitelné energie. V roce 2012 byl již nastaven trend růstu podílu obnovitelné energie na trhu, ta činila 12,7 % čisté výroby elektřiny ve Spojených státech (C2ES 2013). Nejvíce, co do oblasti obnovitelných zdrojů, přispívaly vodní elektrárny. Prezident tento trend uvítal a mluvil o dalším nárůstu této energie.

Zároveň se v USA objevili nové technologie těžby zemního plynu a ropy. V Americe byla nalezena nová naleziště těchto strategických surovin, vývojem nové technologie těžby frakování také zvané hydraulické štěpení umožnilo tyto suroviny získávat z břidlicových polí. Objevení těchto ložisek logicky vedlo ke zvýšení energetické bezpečnosti Spojených států (C2ES 2013).

V rámci tohoto akčního plánu také došlo k příslibu pokračujících a nových mezinárodních jednání s Čínou a Indií a dalšími zeměmi s největšími emisemi o snižování jejich emisí. Prezident Obama si totiž stejně jako George Bush uvědomoval, že bez participace těchto zemí, nebude mít žádný ekologický plán požadovaný účinek (C2ES 2013).

V roce 2013 se začala plně projevovat snaha Baracka Obamy o omezení emisí, výslovně pověřil *US Environmental Protection Agency* [EPA], aby kontrolovala regulace emisí a dodržování emisních limitů v existujících elektrárnách. Tímto krokem začala EPA konečně plnit svou funkci, kterou je vynucování dodržování ekologických zákonů. Po dobu Bushovy administrativy totiž byla obviňována z nečinnosti, což bylo

i předmětem několika soudních sporů. V souladu s vyhodnocením z dostupných vědeckých důkazů EPA usoudila, že emise skleníkových plynů negativně ovlivňují zdraví populace a život na zemi a jsou důvodem globálního oteplování. I díky tomuto zjištění začala EPA plnit svou povinnost. Ukázalo se, že koncepty a předpisy vydávané EPA pozitivně ovlivňují ekonomiku a tvorbu nových pracovních míst, neboť skrze investice do čisté energie docházelo zároveň k tvorbě velkého množství pracovních pozic (Nuccitelli 2013).

V roce 2013 EPA v rámci plnění svého úkolu oznámila navrhované normy pro nové elektrárny a vypracovala směrnice o emisích pro stávající elektrárny. V roce 2014 vydala EPA plán čisté energie, která měla za cíl 30 % snížení emisí uhlíku z energetického sektoru do roku 2030. Obamova administrativa v této chvíli dosáhla skutečného pokroku v rozvoji široké škály iniciativ, které snižují emise skleníkových plynů prostřednictvím rozvoje tzv. čisté energie (Nuccitelli 2013).

Od doby, kdy Obama nastoupil do úřadu, dosáhla produkce solární elektřiny desetinásobně většího podílu na výrobě elektřiny a výroba elektřiny z větrné energie se ztrojnásobila. Díky tomu je možné dosáhnout ve finále splnění cílů v oblasti čisté energie do roku 2020. Elektrická přenosová soustava je páteří každé ekonomiky, její rozšíření a modernizace umožnila v USA lepší přístup ke vzdáleným zdrojům sluneční a větrné energie, snížil se počet výpadků elektrické energie, je levnější a vede k vytváření nových pracovních míst zejména ve stavebnictví. Obamova administrativa navrhla nepřísnější standardy palivové hospodárnosti pro osobní automobily v celé historii USA. Do roku 2025 je nutné dosáhnout průměrného výkonového ekvivalentu 54,5 mil na galon (Nuccitelli 2013). Standardy palivové hospodárnosti se též týkaly dalších složek dopravy. Tyto standardy by podle předpokladů měly ušetřit víc než 500 milionů barelů ropy, což bude mít pozitivní vliv na energetickou bezpečnost USA (The White House 2017d).

Dalším problémem jsou emise hydrofluóvaných uhlovodíků, označovaných HFC, jedná se o plyny používané především v klimatizacích a jako chladicí médium. Do roku 2030 je nutné snížit emise tohoto plynu alespoň o třetinu. EPA v roce 2014 navrhla pravidla, která by usnadnila přechod z HFC na šetrnější alternativy (The White House 2017d).

Metan, další skleníkový plyn, představoval v roce 2012, téměř 10 % celkových emisí skleníkových plynů v USA. Byla teda vydána zpráva týkající se strategie snižování emisí metanu. K dalšímu posunu omezení metanu došlo v roce 2015, kdy administrativa oznámila cíl snížení emisí metanu z ropného a plynárenského sektoru o více než 40 % z úrovně roku 2012, jako nejzazší termín si stanovila rok 2025. V roce 2016 Obamova administrativa oznámila řadu očekávaných kroků k regulaci emisí metanu z ropného a plynárenského průmyslu. Jedná se o první případ toho, že by EPA regulovala metan z jakéhokoliv odvětví. Důvod omezení právě na tuto část průmyslu je zřejmý, neboť těžbařské společnosti jsou největším zdrojem emisí metanu. Jedná se o zavedení nových technologických opatření, která zamezí únikům metanu. Je však rizikem, že vlivem užití těchto inovativních technologií dojde ke zdražení energie. Nicméně zamezení úniků metanu bude pro těžbařské společnosti i přínosem, neboť metan je energetická surovina a tudíž omezením úniků tohoto plynu ze skladovacích nádrží umožní těžbařským firmám generovat větší zisky (Mooney; Dennis 2016).

V roce 2015 došlo k zásadnímu průlomů na mezinárodním poli, neboť USA prosadily mezinárodní dohodu týkající se klimatu. Tato dohoda byla sepsána v Paříži. V okamžiku kdy tuto dohodu ratifikovali představitelé USA a Číny bylo jasné, že je zde šance na úspěch. Ostatně byl to prezident Obama, který se po krachu Kjótského protokolu snažil o přijetí jiné adekvátní mezinárodní iniciativy, která by řešila problémy klimatických změn a měla šanci dokázat snížit celkový objem světových emisí skleníkových plynů, Pařížská dohoda nabádá země, aby přetransformovali *Intended Nationally Determinant Contributions* ve skutečné národní příspěvky

a zakomponovali je do svých klimatických strategií. Přičemž v roce 2018 mají dojít k první inventuře těchto příspěvků a státy budou muset připravit hodnotící zprávy. Tato smlouva tedy umožňuje jednotlivým zemím, aby si stanovili, jakým dílem a způsobem k ochraně klimatu přispějí. Podle některých zpráv to vypadalo, že při zachování dosavadních trendů by globální emise skleníkových plynů měly být v roce 2030 zhruba 54 až 56 giga tun. Pařížská smlouva má za cíl tyto emise eliminovat na maximálně 40 giga tun. Cílem této dohody je také snížit rychlost globálního oteplování z dosavadních 2 °C na maximální 1,5 °C (Česká televize 2016).

Rok 2014 rovněž znamenal pro americkou energetiku nové možnosti díky rozvoji hydraulického štěpení, tedy těžby fosilních surovin z břidlicových polí. Tento fakt jistě pozitivně ovlivnil americkou energetickou bezpečnost a poslal USA na cestu k surovinové nezávislosti. Ačkoliv Barack Obama tvrdě hájil těžbu probíhající tímto způsobem, ukázalo se paradoxně, že tato těžba škodí životnímu prostředí, a tudíž podkopává Obamovy snahy v oblasti ekologické politiky.

5.2. Dopady frakování na životní prostředí

Environmentální dopady hydraulického frakování ve vrtech zahrnují celou řadu rizik pro životní prostředí, ať už se jedná o možnou kontaminaci podzemní vody nebo o nepříznivé ovlivnění kvality ovzduší s úniky plynů. Těžba břidlicového plynu má negativní vliv na tvář krajiny, kterou mění v krajinu industriální. Faktorem je také rostoucí hluk, který je způsoben technologickými zařízeními na těžbu, ale také zvýšeným množstvím přejezdů nákladních vozidel. Vlivem toho dochází k nevratnému poškození ekosystémů v krajině a rovněž odběr vody, kterou zařízení na těžbu potřebují, může mít negativní vliv na vodní ekosystémy. Vlivem většího množství emisí může také v okolí těžebních zařízení dojít k zhoršení zdraví zde žijícího obyvatelstva (Buchta 2015).

Tato těžba má také negativní vliv na vodní zdroje, neboť pro těžbu břidlicového plynu je potřeba velkého množství vody. Každá operace frakování vyžaduje až 16

miliónů litrů vody. Na jednom vrtu je možné uskutečnit až deset operací frakování. Vysoká spotřeba vody může vést k tomu, že ji v některých oblastech bude v budoucnu nedostatek. Kupříkladu v USA v období letního sucha musela být těžba na čas zastavena právě kvůli nedostatku vody. Navzdory velkému množství spotřebovávané vody je tato technologie méně náročná na vodní zdroje než těžba uhlí nebo jaderná energetika. Přesto je nepravděpodobné, že by mohla některou z těchto technologií nahradit. Spíše tedy vytváří další poptávku po vodě. Riziko rovněž přináší únik škodlivých látek zejména do podzemních vod, ať už z důvodu havárií či nepředpokládaným průnikům štěpné vody, hlavně novými vrstvami. Dalším negativní vlivem způsobu této těžby je kontaminace půdy. Ta může vzniknout vlivem úniků metanu či znečištění zpětné vody přirozeně radioaktivními materiály a těžkými kovy, které se pak ukládají v půdě na povrchu (Buchta 2015).

Znečišťování ovzduší je patrné především v USA v oblastech těžby břidlicového plynu a ropy, lze zde nalézt zvýšené koncentrace potenciálně toxických uhlovodíků v ovzduší. Znečištění ovzduší vzniká zejména díky spalování plynů z vrtů, únik plynů z kompresorových stanic, únikem výparů frakovacích chemikálií, a nakonec vypařováním a těkavostí chemických látek, které se přirozeně vyskytují v horninovém podlaží. EPA vydala v dubnu roku 2012 novou legislativu, která má omezit znečišťování ovzduší při těžbě, ale díky lobbingu bude tato legislativa platná až od roku 2015. Zastánci břidlicových plynů tvrdí, že se jedná o vhodný druh paliva, neboť umožní přechod od fosilních paliv s vysokou uhlíkovou stopou k čistšímu energetickému mixu. Spalování plynů v elektrárnách vede podle zastánců této technologie k menším emisím oxidu uhličitého než, ke kterému dochází při spalování uhlí (Buchta 2015).

Nicméně výzkumy ukázaly, že poměr emisí skleníkových plynů k získané energii je mnohem horší. Je proto sporné, zda lze tato paliva označit za nízko uhlíkový zdroj energie. Dopad břidlicového plynu na globální klima je významným problémem a

může mít za důsledek nesplnění klimatických cílů. Studie rovněž uvádějí že investice do břidlicového plynu by měly negativní dopad na rozvoj obnovitelných zdrojů energie. Je proto rizikem, že by tento zdroj energie mohl nahradit obnovitelné zdroje (Buchta 2015).

5.3. Obama a jeho úspěchy v oblasti environmentální bezpečnosti

Obama dosáhl výrazného nárůstu podílu obnovitelných zdrojů energie na energetickém trhu. Nárůst této energie se zvýšil o 39 % v případě větrných a 52 % v případě solárních elektráren. K tomu došlo zřejmě díky finančním stimulacím a podporám obnovitelných zdrojů energie. Obamova administrativa financovala 180 nových projektů výroby energie a iniciovala 100 tisíc projektů v oblasti obnovitelné energie. Zároveň nabízí nové možnosti jejích financování, jako tomu bylo například u Alta Wind Energy Center, což je největší větrná elektrárna na světě. Obamův kabinet snížil náklady na výrobu čisté energie, čímž zvýšil její konkurenceschopnost vůči fosilním palivům. Díky omezení emisí v automobilové dopravě se dá očekávat do budoucna snížení podílu automobilové dopravy na celkovém znečištění ovzduší. Nicméně vzhledem k tomu, že tato politika je plánovaná dlouhodobě, není jisté, zda se, po nástupu Donalda Trumpa, bude moci projevit v plné výši, jak zamýšlel Obama. Obama se rovněž nebál ambiciózních projektů v oblasti environmentální politiky jako například regulace emisí oceánských plavidel. Dalším Obamovým úspěchem bylo zvýšení účinnosti paliva u automobilové dopravy, což v dlouhodobém hledisku bude mít kladný odraz v objemu emisí. Asi nejvýznamnějším Obamovým úspěchem byla iniciace Pařížské dohody, do které zapojil i Čínu (Nelson 2016).

Shrnutí a závěr

Rozdíly mezi Bushovou a Obamovou administrativou ohledně energetické politiky a emisí jsou naprosto rozdílné. Jedná se o postoj republikánské, respektive demokratické strany v USA ke globálnímu oteplování. Zatímco demokraté podporují projekty spojené s údržbou klimatu, zachování přírodního bohatství a i další ekologické projekty, republikáni se řadí mezi jasné skeptiky, co se týče globálního oteplování. Republikáni rovněž upřednostňují jiné složky bezpečnosti než je environmentální bezpečnost, kterou nepovažují za tak důležitou jako například národní či energetickou/surovinovou bezpečnost. V politikách republikánských prezidentů, tedy i George Bushe, vždy převládala důležitost *hard power* nad jakoukoliv jinou složkou moci. Co se týká energetické bezpečnosti republikáni vždy spoléhali na zabezpečení své surovinové bezpečnosti. Byla pro ně důležitá surovinová samostatnost, což je jeden z bodů, na kterém se shodují s demokratickou stranou. Nicméně na ekologii už tolik místa v republikánských strategiích nezbyvá.

Toto můžeme pozorovat na vládě George Bushe, který ač vyhlásil válku teroru a snažil se o zlepšení energetické bezpečnosti Spojených států, zapomínal na důležitost ekologické bezpečnosti, kterou však neustále zmiňoval při svojí volební kampani. Po nástupu do funkce se však ukázalo, že George Bush bude prosazovat spíše ochránářskou ekonomickou politiku, proto se příliš nezasazoval o implementaci jakýchkoliv přísných ekologických norem. Odůvodňoval to zejména tím, že zavádění omezení emisí a rozvoj nových ekologičtějších technologií by byl pro americké firmy příliš drahý, což by mohlo ohrozit národní ekonomiku a existenci těchto firem. Proto v prvním volebním období prezentoval pouze dlouhodobé projekty či dobrovolné ekologické předpisy, které by podle něj neměly radikální vliv na ekonomiku Spojených států. To je také důvod, proč nebyl ratifikován Kjótský protokol, neboť jak Bush tvrdil, jednalo se o příliš radikální zásah do ekologické politiky státu, který by mohl mít negativní dopad na růst americké ekonomiky. Proto si zvolil vlastní cestu a veškeré ekologické návrhy a zákony, které prosadil, byly zapříčiněny politickým nátlakem

uvnitř Spojených států, například se jednalo o tlak Kalifornie na lepší fungování EPA. Bush tak vedl USA vlastní ekologickou cestou, kde převládaly dlouhodobější ekologické cíle ohledně emisí skleníkových plynů a dal čas vědě a výzkumu k vývoji nových technologií. Veškerá přijatá ekologická opatření byla mírná, či dobrovolná, tak aby měla co nejmenší dopad na americký průmysl a energetiku. Bush se také téměř nezajímal o problém emisí z automobilového průmyslu, neboť považoval motorismus za součást amerického stylu života a za páteř ekonomiky, proto nechtěl toto odvětví nikterak omezovat.

Ve druhém volebním období byl již Bush pod velkým tlakem, a byl nucen prosazovat účinnější ekologická opatření. Zároveň již nemohl dále ignorovat vědecká prohlášení ohledně globálních změn klimatu vlivem emisí skleníkových plynů. Druhé období se proto neslo v duchu určitého zlepšení ekologické politiky Spojených států. Spojené státy byly ochotny jednat na mezinárodním poli i o ekologických otázkách, například jednání skupiny G8. V roce 2005 to byl právě Bush, který podepsal po dlouhé době nový energetický zákon, ve kterém byla mimo jiné zakotvena i ochrana klimatu. Nicméně bylo patrné, že většina ekologických opatření je dlouhodobá zejména kvůli tomu, aby její řešení a dodržování přenechal následující administrativě. Přesto dosáhl v oblasti environmentální politiky několika úspěchů, zejména snížil emise skleníkových plynů o 12%. Nelze to však přímo považovat za výsledek Bushovi politiky, neboť energetické firmy dobrovolně omezovaly emise. Rovněž se objevily nové čisté technologie. Po roce 2005 skutečně začaly emise CO₂ klesat, ovšem tento trend nebylo možné pozorovat i u ostatních skleníkových plynů, jejichž emise zůstávali na téměř stejných hodnotách (EPA 2017b).

Politika Baracka Obamy byla naprostým opakem politiky George Bushe, neboť Obama se rozhodl stáhnout většinu vojenských sil z Iráku a zakázal výslechové metody používané na základně Guantánamo.

Co se týče ekologické politiky, od nástupu do funkce Obama prosazoval tvrdé regulace, zejména s ohledem na emise způsobované dopravou. Na rozdíl od prezidenta Bushe, stanovoval Obama nové přísné limity a pravidla pro snížení emisí automobilů, prosazoval vyšší účinnost paliv s cílem omezit spotřebu ropy a posílit energetickou bezpečnost USA.

Proměnou také prošla role USA v mezinárodních klimatických dohodách. Dříve odmítavá politiky charakteristická pro G. Bushe, prošla transformací a USA se staly aktivním aktérem ve věci řešení emisí. Obama se snažil podpořit vznik adekvátního nástupce Kjótského protokolu, až nakonec slavil úspěch díky dosažení Pařížské dohody. Úspěch to byl především z toho důvodu, že se podařilo docílit participace Číny.

Obama také prosazoval zvyšování role obnovitelných surovin v americké energetice. Pokračoval ve stopách G. Bushe a podporoval vědu a výzkum nových ekologičtějších technologií.

Problém pro Obamovu proekologickou politiku nastal ve chvíli, kdy došlo v USA k rozvoji těžby břidlicového plynu a ropy. Obama tento trend podporoval, neboť díky tomu se zvyšovala nezávislost Spojených států. Nicméně tato technologie, jak se ukázalo, má negativní vliv na životní prostředí, což podkopalo Obamovu snahu o prosazování ekologické politiky.

Cílem bylo komparovat energetickou politiku G. W. Bushe a B. Obamy, konkrétně politiku omezování emisí. Zjistil jsem, že pro demokraty je environmentální politika důležitějším tématem než pro republikány. G. Bush spíše odolával nátlaku na snižování emisí ve snaze ochránit americký průmysl. Oproti tomu B. Obama vyhlásil válku klimatickým změnám a globálním emisím.

V první části práce jsem díky definicím energetické politiky a díky analýze Národní bezpečnostní strategie USA potvrdil, že environmentální bezpečnost je skutečně součástí konceptu energetické bezpečnosti. Zároveň jsem zjistil, jakou roli má energetická bezpečnost v Národní bezpečnostní strategii USA.

Ve druhé části jsem se zaměřil na politiku G. Bushe a B. Obamu ve vztahu k emisím skleníkových plynů, abych byl schopen vyhodnotit skutečné rozdíly v energetické politice ve vztahu k emisím. Vycházel jsem především z prohlášení a zákonů vydávaných oběma administrativami ve vztahu k omezování emisí.

Je však těžké předpovědět, jak úspěšné budou aplikované regulace emisí z dlouhodobého hlediska. Podle zdrojů EPA však skutečně dochází ke snižování emisí. Uvidíme, zdali tento trend přetrvává i do budoucna.

Barack Obama nastoupil na cestu, která může mít pro globální klima pozitivní vyústění a to i navzdory spekulacím o negativním vlivu frakování na životní prostředí. Nicméně nástupem Donalda Trumpa do čela USA pravděpodobně dojde ke zrušení většiny regulací emisí v energetickém sektoru, neboť je k nim od počátku skeptický a považuje je za zbytečné omezování.

Seznam použité literatury

Borger, Julian (2001). Bush kills global warming treaty. *The Guardian*. 29. 3. 2001 (<https://www.theguardian.com/environment/2001/mar/29/globalwarming.usnews>, 25. 7. 2017).

Buchta, Tomáš (2015). Břidlicový plyn – ekologické dopady. *Tzbinfo*. 18. 5. 2015 (<http://vytapeni.tzb-info.cz/vytapime-plynem/12718-bridlicovy-plyn-ekologicke-dopady>, 25. 7. 2017).

Bush, George W. (2006). Address Before a Joint Session of the Congress on the State of the Union. *American Presidency Project*. 31. 1. 2016 (<http://www.presidency.ucsb.edu/ws/?pid=65090>, 27. 5. 2017).

Cavender-Bares, Kent (2011). Energy Security: What It Includes Is A Matter of Perspective. *Dialogue Earth*. 15. 4. 2011 (<http://www.dialogueearth.org/2011/04/15/energy-security-what-it-includes-is-a-matter-of-perspective/>, 25. 7. 2017).

C2ES (2002). *Analysis of President Bush's Climate Change Plan* (<https://www.c2es.org/federal/executive/george-w-bush-climate-change-strategy>, 25. 7. 2017).

C2ES (2013). *President Obama's Climate Action Plan* (<https://www.c2es.org/federal/obama-climate-plan-resources>, 25. 7. 2017).

Česká televize (2016). *Pařížská klimatická dohoda vstoupila v platnost. Mnohem rychleji než se čekalo* (<http://www.ceskatelevize.cz/ct24/svet/1949850-parizska-klimaticka-dohoda-vstoupila-v-platnost-mnohem-rychleji-nez-se-cekalo>, 25. 7. 2017).

Eilperin, Juliet (2010). Obama sets targets on agencies' greenhouse-gas emissions. *The Washington Post*. 30. 1. 2010 (<http://www.washingtonpost.com/wp-dyn/content/article/2010/01/29/AR2010012904145.html>, 25. 7. 2017).

EPA (2007). *Summary of the Energy Independence and Security Act* (<https://www.epa.gov/laws-regulations/summary-energy-independence-and-security-act>, 25. 7. 2017).

EPA (2017a). *Clear Skies* (<https://archive.epa.gov/clearskies/web/html/basic.html>, 25. 7. 2017).

EPA (2017b). *Inventory of US Greenhouse Gas Emissions and Sinks* (<https://www.epa.gov/ghgemissions/inventory-us-greenhouse-gas-emissions-and-sinks> 25. 7. 2017).

Goldenberg, Suzanne (2009). Obama sets strict limits on car exhaust emissions. *The Guardian*. 20. 5. 2009 (<https://www.theguardian.com/world/2009/may/19/obama-carbon-emissions-auto-industry>, 25. 7. 2017).

Goldenberg, Suzanne (2011). Barack Obama may be forced to delay US climate action. *The Guardian*. 28. 2. 2011 (<https://www.theguardian.com/environment/2011/feb/28/barack-obama-delay-climate-action>, 25. 7. 2017).

Khan, Huma (2009). In First 100 Days, Obama Flips Bush Admin's Policies. *Abcnews*. 29. 4. 2009 (<http://abcnews.go.com/Politics/Obama100days/story?id=7042171&page=1>, 25. 7. 2017).

Khol, Radek (2015). Národní bezpečnostní strategie USA. *Mezinárodní vztahy* 2015 (1), 71-85.

Koraniy, David (2016). A US Strategy For Sustainable Energy Security. *Atlantic Council*. 4. 3. 2016 (<http://www.atlanticcouncil.org/publications/reports/a-us-strategy-for-sustainable-energy-security>, 25. 7. 2017).

Mooney, Chris – Dennis, Brady (2016). Obama administration announces historic new regulations for methane emissions from oil and gas. *The Washington Post*. 12. 5. 2016 (https://www.washingtonpost.com/news/energy-environment/wp/2016/05/12/obama-administration-announces-historic-new-regulations-for-methane-emissions-from-oil-and-gas/?utm_term=.e8ae706d0643, 25. 7. 2017).

Nelson, Angela (2016). 15 things Obama has done for the environment. *MNN.com*. 10. 10. 2016 (<https://www.mnn.com/earth-matters/wilderness-resources/stories/things-obama-has-done-environment>, 25. 7. 2017).

NEPD Group (2001). *National Energy Policy*. Květen 2001 (<http://www.wtrg.com/EnergyReport/National-Energy-Policy.pdf>, 25. 7. 2017).

Nuccitelli, Dana (2013). President Obama acts on climate change by enforcing the law. *The Guardian*. 25. 6. 2013 (<https://www.theguardian.com/environment/climate-consensus-97-per-cent/2013/jun/25/climate-change-carbon-emissions-president-obama-epa>, 25. 7. 2017).

OECD/IEA (2017). *What is energy security?* (<https://www.iea.org/topics/energysecurity/subtopics/whatisenergysecurity/>, 25.7.2017).

Roberts, David (2008). President Bush's speech on climate change, 16 April 2008, as prepared for delivery. *Grist*. 17. 5. 2008 (<http://grist.org/article/bush-on-climate/>, 25. 7. 2017).

Stolberg, Sheryl Gay (2007). Bush Proposes Goals on Greenhouse Gas Emissions. *The New York Times*. 1. 6. 2007 (<http://www.nytimes.com/2007/06/01/washington/01prexy.html>, 25. 7. 2017).

Strouhalová, Jana (2011). Vybrané trendy globální bezpečnosti. VALKA.cz. 13. 12. 2011 (<https://www.valka.cz/14433-Vybrane-trendy-globalni-bezpecnosti>, 25. 7. 2017).

Sudetic, Chuck (2001). Bush's CO2 Flip-Flop: The Surprising Truth. *Rolling Stone*. 10. 5. 2001 (<http://www.rollingstone.com/politics/news/bushs-co2-flip-flop-the-surprising-truth-20010510>, 25. 7. 2017).

The White House (2001). *Clean Energy and Climate Change* (<https://georgewbush-whitehouse.archives.gov/ceq/clean-energy.html>, 25. 7. 2017).

The White House (2004). *President Bush Announces Methane to Markets Partnership* (<https://georgewbush-whitehouse.archives.gov/news/releases/2004/07/20040728-2.html>, 25. 7. 2017).

The White House (2005a). *Fact Sheet: President Bush Signs Into Law a National Energy Plan* (<https://georgewbush-whitehouse.archives.gov/news/releases/2005/08/20050808-4.html>, 25. 7. 2017).

The White House (2005b). *G8 Summit 2005* (<https://georgewbush-whitehouse.archives.gov/g8/2005/>, 25. 7. 2017).

The White House (2017a). *George W. Bush* (<https://www.whitehouse.gov/1600/presidents/georgewbush>, 25. 7. 2017).

The White House (2017b). *Barack Obama* (<https://www.whitehouse.gov/1600/presidents/barackobama>, 25. 7. 2017).

The White House (2017c). *President Obama's Development Policy and the Global Climate Change Initiative* (https://obamawhitehouse.archives.gov/sites/default/files/Climate_Fact_Sheet.pdf, 25. 7. 2017).

The White House (2017d). *Joint announcement with China*
(<https://obamawhitehouse.archives.gov/energy/climate-change>, 25. 7. 2017).

U. S. Department of State (2002). *National Security Strategy of the United States of America* (<https://www.state.gov/documents/organization/63562.pdf>, 25. 7. 2017).

Waldhauser, Jiří (2011). Současná role Německa a Ruska v energetické bezpečnosti Evropy. *VALKA.cz*. 6. 12. 2011 (<https://www.valka.cz/14383-Soucasna-role-Nemecka-a-Ruska-v-energeticke-bezpecnosti-Evropy>, 25. 7. 2017).

World Resources Institute (2017). *Annex II: Defining Energy Security Factors*
(https://www.wri.org/sites/default/files/pdf/energy_security_implications_carbon_constrained_us_economy_annex_ii.pdf, 25. 7. 2017).

Yergin, Daniel (2006). Ensuring Energy Security. *Foreign Affairs* 2006
(březen/duben), (<http://www.foreignaffairs.com/articles/61510/danielyergin/ensuring-energy-security>, 25.7.2017).

Yergin, Daniel (2013). The Globalization of Energy Demand. *CNBC*. 3. 6. 2013
(<http://www.cnbc.com/id/100784599>, 25. 7. 2017).

Resumé

The goal of this bachelor thesis is to compare energy policy George Walker Bush and Barack Obama. The first chapter of the paper is theoretical. It covers definitions and principles of energy security. Then I focused on the national security and energy strategies of the USA. This part proved that energy security is an inseparable part of national security, as well as economical and environmental security, and it can't be examined separately. The second chapter of the thesis focuses on energy policy towards greenhouse gas emission during the Republican administration of President George W. Bush and compare it to energy policy towards greengas emissions of Barack Obama. President Bush had a very difficult situation at that time. Terrorist attacks and the war in Iraq threatened national security. He repeatedly urged the country to reduce dependence on foreign oil and natural gas, especially from unstable Middle East countries. President Bush started a new era of clean energy and advanced technologies. Democrat Barack Obama continues in this trend. He is a big supporter of environmental protection and clean energy, such as wind, hydro and solar. Climate change is one of the main parts of his agenda. I am even shortly speaking about shell gas and oil and its influence on environment.

The conclusion of the thesis is that democratic President Obama is more active in environmental policy then George Bush.