

Měsíčník o dění na Blízkém východě

Speciální číslo „Energetika, bezpečnost a ekologie na Blízkém východě“

Vážené čtenářky, vážení čtenáři,

dovolte nám představit mimořádné číslo newsletteru Blízkovýchodního programu a Energetické skupiny Výzkumného centra AMO, které je věnováno speciálně otázkám energetiky, bezpečnosti a ekologie na Blízkém východě. Příspěvky našich analytiků a spolupracovníků se zaměřují na klíčové problémy jako energetická bezpečnost, jaderné technologie, ropa, vodní zdroje či otázka klimatických změn. Doufáme, že Vám tento newsletter přinese mnoho užitečných informací a podnětů.

Za Blízkovýchodní program a Energetickou pracovní skupinu,  
René Cienciala

V tomto vydání najdete

**Nuclear Awakening in the Gulf**

**Turecko a energetická bezpečnost: dobře rozehraná partie**

**Nejdůležitější ropné aukce roku 2009 v Iráku**

**Konec exportu íránské ropy – realita blízké budoucnosti**

**Válka o vodu? Spíše ne...**

**Climate change as seen by Arab countries**

Minianalýzy

**Nuclear Awakening in the Gulf**

Michal Onderčo

In spite of assurances of good mutual relations between the countries of the Gulf Cooperation Council (GCC) and Iran, it is clear that the Iranian nuclear program poses a threat to the small states of the Gulf. One of the reactions of the GCC countries to the Iranian nuclear aspirations was

an attempt to create their own nuclear programs. None of the countries possesses enough personnel, equipment or know-how at this time nor operates nuclear reactor.

The GCC countries underline that their interest in nuclear energy stems solely from their legitimate need of sufficient electric energy supplies. To some extent, such interests are understandable. In the United Arab Emirates, for example, some of the emirates are already facing daily electric outages. The existing electric grid in many of the GCC countries is not only unsuitable, but also outdated and thus insufficient for current needs. Many of the GCC countries also contemplate the use of nuclear energy for fuelling desalination units.

It is however clear that the nuclear awakening in the Gulf would not be on the top of the agenda without the Iranian nuclear threat. The Gulf Cooperation Council itself at Riyadh session in December 2006 ordered a preliminary feasibility study on the use of nuclear energy in the Gulf. The study, completed the year after, evaluated the nuclear energy to be a possible and profitable option – as long as oil costs more than 50 USD per barrel. There are however important hindrances – there is almost no know-how in sharing nuclear power plants among multiple nations, the interconnectedness of electric grids of the GCC countries is almost nil and the location of the host of the power plant is a potentially explosive political issue. As much as the Gulf countries fear Iran, they get shivers from the mere idea of patronizing Saudis.

Saudi Arabia signed a Memorandum of Understanding on cooperation in the field of peaceful use of nuclear energy with the Bush Administration in May 2008. Saudi Arabia is also the most probable candidate for nuclear weaponization in case Iran obtains nuclear weapons. Not having „the ultimate weapon“ is not viable for Saudi Arabia if Saudis want to retain the political weight in the region as well as the prestige. Bearing in mind the close relations between Saudi Arabia and Pakistan (and alleged Saudi financial aid to Pakistani nuclear program), it is not improbable that the route of Saudis to the nuclear weapon would go through Islamabad. On the other hand, according to a RAND Corporation study, the GCC countries would be probably more willing to fund an „Egyptian bomb“ instead of a Saudi one as a counterbalance to Iran.

In 2008, the US signed an agreement with Bahrain, in which Bahrain accepted to seek nuclear fuel on international markets and not domestically, should the need arise. Kuwait entered a discussion with France in 2009, but with no palpable result. Qatar, on the other hand, presented itself as an ideal location for the common reactor. However, the country has also entered negotiations with its gas clients Japan and South Korea. Nevertheless, the United Arab Emirates are by far the most active in search for nuclear cooperation partners. The country signed an agreement on nuclear cooperation with the US, but also entered similar cooperation with France and extensively negotiated with energy giants Suez, Areva and Total about possible cooperation and exchange of crude oil for nuclear technologies.

Despite declarations of intentions to use the nuclear energy for peaceful purposes only, the question remains whether it is desirable to introduce the nuclear energy into the region at all. The answer is no. Not only are the countries non-contracting parties to important treaties dealing with the nuclear safety (e.g. IAEA Comprehensive Safeguards Agreements), but even the most active

of them (UAE) does not have the best non-proliferation credentials (Dubai was one of the hubs of AQ Khan Network). And lastly, current guarantees do not say anything about the future behavior.

The question remains though how to protect the GCC countries (for reasons of their security and the security of crude oil supplies) without introducing new nuclear dangers into the region. In this context the decision to deploy ballistic missile defense (BMD) in the region is reasonable. The BMD is a defensive measure (which is not to threaten Iran, despite Iran's verbal reaction), fully under external control (minimizing the chance to misuse it) and without necessarily putting Saudi Arabia into a patronizing position.

(An extended version of this analysis will appear in April 2010 issue of *Mezinárodní politika* in Slovak.)

### Turecko a energetická bezpečnost: dobře rozehraná partie

Michal Thim

Snad nic necharakterizuje energetickou politiku Turecka lépe, než dvě události z loňského léta. Nejdříve byla 13. července v Ankaře podepsána mezivládní dohoda s tranzitními zeměmi o realizaci projektu Nabucco za účasti šéfů vlád Turecka, Bulharska, Rumunska, Maďarska a Rakouska a představitelů EU a USA. Tato událost však byla o necelý měsíc později následována na stejném místě další slávou, když Turecko podepsalo dohodu o spolupráci s Ruskem týkající se vedení trasy plynovodu South Stream tureckými teritoriálními vodami. Dohoda zarazila mnohé pozorovatele ze zřejmého důvodu: Nabucco je považován za přímého konkurenta South Streamu. Jakou hru tedy Turecko hraje?

Odpověď by mohla znít: jakoukoli s nenulovým součtem pro Ankaru. Turecká politika energetických tras má tři základní cíle: (1) diverzifikace vlastní energetické závislosti; (2) nikoli nedůležitým faktorem snaha omezit provoz tankerů v Bosporské úžině, která je jedním z klíčových dopravních uzlů (tzv. choke points – týká se přepravy ropy), kde při hypotetické havárii tankeru uprostřed Istanbulu (městská aglomerace s cca 13-15 milióny obyvateli) hrozí ekologická katastrofa mimořádných rozměrů a (3) ambice stát se hlavní světovou křižovatkou/centrem přepravy ropy a (zejména) zemního plynu. Pokud jde o diverzifikaci, tak v oblasti dodávek ropy může být Turecko spokojeno, když odebírá ropu z Iráku, Ázerbájdžánu, Iránu, Saúdské Arábie či Lybie (přeprava tankery nebo ropovody Baku-Tbilisi-Ceyhan a Kirkúk-Ceyhan). V oblasti dodávek zemního plynu je již zřejmá dominance úlohy Ruska, které Turecku pokrývá cca 75 % jeho spotřeby. Zbýlých 25 % má svůj původ v Alžírsku (zkapalněný plyn – LNG), Ázerbájdžánu (plynovod Baku-Tbilisi-Erzurum - BTE) a Iránu. Zejména u poslední jmenované země je velký potenciál k růstu dodávek (Írán má po Rusku druhé největší odhadované zásoby).

Nejdůležitější je ovšem turecká ambice stát se nejvýznamnějším centrem přepravy obou energetických surovin. Počátek tohoto úsilí spadá do první poloviny 90. let, kdy se Ankara snažila redefinovat úlohu Turecka po skončení studené války. Hledání netrvalo příliš dlouho a nabídlo se téměř samo – konec studené války a rozpad SSSR sice ponechal Turecko v krátkodobé strategické nejistotě, ale zároveň otevřel novou etapu soupeření světových a regionálních velmocí

o surovinové zdroje v oblasti Kaspického moře. V poslední dekádě navíc začal hrát Ankaře do karet i stabilní hospodářský růst, se kterým přišla rostoucí úloha v regionální politice, která staví Turecko v roce 2010 do role klíčového aktéra regionu. S rostoucím sebevědomím přichází i neochota orientovat se pouze na EU, zejména když celá řada jejích členů okázale (ovšem z pohledu energetické bezpečnosti poněkud neprozíravě) přivírá Turecku dveře do společenství. Proto není překvapivé, že se Turecko chce účastnit dvou strategických projektů najednou, které navíc podle přesvědčení Ankary konkurenční nejsou – mottem turecké energetické politiky by mohlo být „čím více, tím lépe“.

Pokud jde o zdroje, cítí se Turecko poměrně sebevědomě a základní údaje jeho optimismus podporují: podle odhadů se nalézá v jeho geografické blízkosti 71,8 % světových zásob plynu a 72,7 % světových zásob ropy. Nabucco má v současnosti „jisté“ pouze dodávky z Ázerbájdžánu a kritici poukazují na nezbytnost připojení Turkmenistánu k projektu, spojením plánovaného Transkaspického plynovodu, již hotového BTE a na něj navazujícího Nabucca. Výhledově může ovšem tento plynovod přivádět do rakouského Baumgartenu plyn z Íránu, Iráku či Egypta. V debatě o dodávkách zemního plynu je infrastruktura (plynovody, LNG terminály) neméně důležitá než zdroje a v tomto směru jsou turecké šance rozehrány dobře. I neúplný výčet realizovaných a plánovaných projektů je působivý: Blue Stream přivádí ruský zemní plyn do tureckého černomořského přístavu Samsun, BTE vedoucí plyn z Ázerbájdžánu přes Gruzii do města Erzerum ve východním Turecku, interkonektor mezi Řeckem a Tureckem (s možným prodloužením do Itálie), iránsko-turecký plynovod, Transkaspický plynovod+BTE+Nabucco, zvažované prodloužení Blue Streamu do Izraele, rozvoj iráckých plynových zásob či arabský plynovod z Egypta přes Jordánsko a Sýrii do Turecka, nemluvě o LNG terminálech v Marmaře, Izmiru a plánovaném v Ceyhanu.

Výhodné postavení Turecka je samozřejmě dáno jeho geografickou polohou, turecká diplomacie však jde štěstí naproti. Pokud budou plánované projekty realizovány, bude zhruba 10 % přepravované ropy a 15 % zemního plynu procházet přes Turecko a ambice jeho politiků budou naplněny. Radost z toho těžko může mít Ukrajina, jejíž úloha jako primární tranzitní země se v takovém případě otřese v základech. Pokud jde o EU, synergie mezi ambicemi Ankary a často deklarovaným úsilím Unie a jejích členských států diverzifikovat zdroje je zřejmá.

### Nejdůležitější ropné aukce roku 2009 v Iráku

Luděk Mohr

Irák je zemí se třetími největšími prokázanými zásobami ropy na světě, ačkoliv jeho momentální produkce značně vázne za svým potenciálem. Posledním maximem byl rok 2000, kdy se irácká produkce vyšvihla na 2,61 milionů barelů denně (dále BPD). Od té doby se produkce propadala, až pod hranici 1,4 milionu BPD během roku 2003 (v důsledku intervence vedené USA), a dnes se opět pohybuje kolem 2,4 milionů BPD. Na vině nízké produkce je ovšem také absence investic do razantnější modernizace od doby nacionalizace ropného průmyslu Saddámem Husajnem v roce

1972. Její důsledky v podobě propadu státních příjmů donutily vládu k vypsání několika aukcí na těžební koncese počínaje létem roku 2009.

Tyto aukce zvedly vlnu nevole mezi konzervativními politiky, kteří nesouhlasili s přítomností zahraničních ropných společností a obávali se rozkradení národního ropného bohatství. Irák však nutně potřebuje investice do vybudování nových a modernizace stávajících těžebních kapacit. Státní těžební společnost by zcela jistě břemeno finančních a technologických nákladů spojených s dalším rozvojem ropného průmyslu neunesla. Vláda Núrí al-Málíkiho se tedy pro spolupráci se zahraničními ropnými společnostmi rozhodla, ale zároveň zavedla velmi tvrdá pravidla pro účast na aukcích vypsanych Ministerstvem ropného průmyslu.

První aukce proběhla v červnu roku 2009 a zaměřila se na modernizaci již fungujících polí. Výsledek však nepřinesl mnoho úspěchu. Hlavním důvodem byla značná disproporce mezi poptávanou cenou za každý navýšený barel z momentálního stavu produkce západními společnostmi a cenou nabízenou iráckým ministerstvem. Vláda nastavila cenu 1,99 USD za barel, zatímco západní ropné společnosti počítaly alespoň se 4 USD. S těmito, ale i dalšími, kritérii se smířilo jediné konsorcium britsko-čínských společností British Petrol (BP) a China National Petroleum Corporation (CNPC). Ty také podepsaly dvacetiletý kontrakt na zvýšení produkce ropného pole Rumajla na jihu Iráku z 0,96 miliónu BPD z roku 2009 na 2,85 miliónů BPD během následujících 7 let. O toto atraktivní pole se ucházelo i americko-malajské konsorcium společností ExxonMobil a Petronas. To dokonce slibovalo cíl 3,1 miliónů BPD, ale nakonec svou nabídku stáhlo. Smlouva konsorciu BP a CNPC přiznala nárok na 1,99 USD za každý navýšený barel a rozdělila pole v poměru 38 % pro BP, 37 % pro CNPC a zbylých 25 % zůstává v rukou státu.

Druhá aukce proběhla na začátku listopadu 2009 a hlavní zájem byl o pole West Qurna 1. Ze souboje konsorcia ExxonMobil a britsko-nizozemského Royal Dutch Shell proti rusko-americké skupině Lukoil a ConocoPhillips o ropné pole West Qurna 1 vyšlo vítězně prvně zmiňované konsorcium. To se zavázalo zvýšit produkci z tehdejších 270 000 BPD na 2,25 miliónů BPD při ceně 1,9 USD za každý navýšený barel a dohromady získalo 80% podíl, zatímco Iraq Petroleum Company si ponechal zbytek. Mezi další úspěšná konsorcia patří také italská ENI ve spolupráci s Occidental Petroleum Corporation (OXY) a KoreaGas, jež získala kontrakt na zvýšení produkce pole Zubajr z 190 000 BPD na 1,125 miliónu BPD v nadcházejících 7 letech se ziskem 1,99 USD za navýšený barel.

Třetí významná aukce byla připravena na polovinu prosince. Na rezervy bohatého pole Majnoon (odhadem 12–13 miliard barelů) dosáhlo konsorcium společností Royal Dutch Shell a Petronas. Současná produkce se pohybuje na pouhých 46 000 BPD a konsorcium má v plánu ztrojnásobit produkci při ceně 1,39 USD za každý navýšený barel. Smlouva také přerozdělila společnosti Shell 45% díl, Petronas dostal 30 % a zbylých 25 % zůstalo v rukou státu. U dalšího důležitého kontraktu již tentokrát Lukoil uspěl, ve spolupráci s norským Statoilem, v podobě zisku koncese na rozvoj a těžbu ropného pole West Qurna 2. Cílem je zvýšit produkci na 1,8 miliónu BPD během 13 let za cenu 1,15 USD za navýšený barel.

Ačkoliv se dlouho spekovalo, že invaze do Iráku byla vedena za účelem zisku ropného bohatství pro americké ropné společnosti, předchozí výčet nejdůležitějších aukcí nám ukazuje reálnou situaci. Americké společnosti jsou zastoupeny pouze dvakrát přímo přes ExxonMobil a OXY, a jednou nepřímo díky zakoupení části akcií Lukoil společností ConocoPhillips. Ropné společnosti musí dosáhnout jasně hmatatelné výsledky nastavené iráckou vládou. Smlouvy jsou tedy výhodné především pro Irák, pro ostatní společnosti už méně. Společnosti však setrvávají kvůli obrovskému produkčnímu potenciálu země a věří, že se jim investice v budoucnu mnohonásobně vrátí. Jako zásadní problém se ale stále jeví všudypřítomná korupce, otázka samotné bezpečnosti (důvod nezájmu většiny společností o aukce na severu země) a absence ropného zákona, jež dělá ze současné vlády jediného ručitele podepsaných smluv. Jeho schválení má přijít nejdříve po nových volbách letos v březnu, proto nechtějí společnosti do této chvíle naplno investovat.

### Konec exportu íránské ropy – realita blízké budoucnosti

Jan Kužvart

Íránská islámská republika platí dosud za jednoho z nejvýznamnějších světových exportérů ropy, podle dat International Energy Agency (IEA) roku 2007 vyvezla 130 megatun (Mt) ropy (světově 3. místo). Avšak domácí rafinační kapacity jsou nedostatečné a zpracované ropné produkty je proto nutno dovážet. Objem íránské ropné produkce za rok 2008 byl 214 Mt, ale v poměru k zlatým dobám rozvoje těžby ropy v Íránu za monarchie je toto číslo nižší a tempo růstu produkce není v posledních letech nijak závratné. V roce 2007 byla produkce na 3/4 objemu produkce za vlády šáha. Těžba íránské ropy dosud nedosáhla svých fyzických limitů, které jsou dány objemem existujících nalezišť, jejich zmapovaností a rentabilitou případné těžby, která dále souvisí s kvalitou těžební a přepravní infrastruktury.

Avšak bez ohledu na uvedená fakta hrozí během několika let konec íránské ropného exportu. Tento text níže uvádí faktory ovlivňující budoucí – a z fyzického pohledu předčasný – konec íránské ropného exportu. Analýza také v krátkosti uvádí některé důsledky ukončení ropného exportu pro íránský režim a dobu, kdy by se podle analýzy Národní akademie věd USA měla z Íránu stát země nevyvážející ropu.

### Hlavní faktory, které mohou ukončit íránský ropný export

Politická situace v Íránu je nestabilní, protože jak společnost, tak i vládnoucí režim jsou vnitřně rozděleny. Íránský režim dosud dokázal přežít opakující se demonstrace po prezidentských volbách v létě 2009, avšak u části populace ztratil legitimitu. Neschopnost režimu potlačit projevy nespokojenosti a jeho vnitřní nestabilita zhoršují investiční klima v zemi.

Politická zarputilost těch frakcí režimu, které jsou v současnosti u kormidla íránské politiky, vůči domácí opozici a jadernému programu omezuje možnost získání nových technologií pro ropný průmysl od Západu. Na druhou stranu je však možné, že iniciativu na poli zefektivnění íránské ropného průmyslu v budoucnu převezme Čína, která již do íránské ropné infrastruktury investovala.

Růst životní úrovně obyvatelstva a s tím spojená spotřeba ropných produktů je dobře viditelná na ukazateli spotřeby ropy na obyvatele ve srovnání s dalšími zeměmi. V neposlední řadě tomu napomáhá i emancipace iránských žen, které rychle začínají požadovat vyšší životní standard.

Růst regionálních ekonomik a případný růst cen ropy by mohl na jednu stranu iránskému režimu poskytnout prostředky nutné k zvýšení ropné produkce a její efektivity. Populismus iránského vedení a jeho snaha kupovat si v pohnutých časech lidovou podporu za cenu promrhání rezervního „fonde pro budoucí generace“, tvořeného zisky z ropy, tomu však nenasvědčují.

### **Vybrané důsledky poklesu iránské ropné produkce pro Írán**

Podle dat U.S. Energy Information Administration (EIA) z roku 2008 Írán svoji ropu vyváží především do Japonska, Číny a Indie, ale i řady evropských zemí, pro které se ztráta iránského exportu může stát nepříjemným břemenem. Negativních ekonomických a politických důsledků však nezůstane ušetřen ani Írán. Jeho režim přijde o významný zdroj příjmů, protože prodej ropných produktů tvoří kolem 50 % státních příjmů. Navíc bude iránská diplomacie připravena o jeden ze svých vyjednávacích nástrojů.

Na domácí politické scéně bude iránská vláda postavena před volbu, jak naložit s ropnou produkcí, která nedokáže uspokojit domácí spotřebu a export zároveň. Vyvážet za vyšší cenu a domácí spotřebu ropy direktivně omezit nebo naopak upřednostnit řadové Íránce a nic nevyvážet? Či případně v jakém poměru pro jaké cílové skupiny prodej a distribuci ropy namíchat? Bylo by nicméně příliš odvážné pokoušet se odhadnout, zda se nedostatek ropy (či příjmů z ní) projeví opozicí obyvatelstva vůči iránskému režimu či jím naopak režim získá ideologickou zbraň, pokud se mu podaří prezentovat špatný stav iránského ropného průmyslu a státní kasy coby dílo zahraničních nepřátel.

### **Časový odhad ukončení iránské ropné produkce**

Podle zprávy Národní akademie věd USA z roku 2007 iránská ropná produkce pravděpodobně přestane stačit pro vývoz a domácí spotřebu dohromady v roce 2014 či 2015 za předpokladu, že mimo jiné nedojde ke zvýšenému přílivu investic, zlepšení investičního klimatu a odstranění neefektivnosti státem plánovaného hospodářství. Vezmeme-li tedy v úvahu výše uvedená fakta, je třeba zvážit, na kolik je v zájmu ekonomicky vyspělých západních zemí ekonomická a technologická izolace Íránu i v rámci ropného průmyslu a infrastruktury a na kolik je místo toho nutné Íránu pomoci co nejvíce prodloužit jeho schopnost zásobovat svět ropou.

#### **Válka o vodu? Spíše ne...**

Irena Kalhousová

V arabsko-izraelském konfliktu nejde o ropu. Namísto toho strategickým zdrojem je tu voda. Nárůst populace a rostoucí životní úroveň společně s nešetrným zacházením a změnami klimatu vede k tomu, že vodní zdroje jsou využívány nadměru a nestačí. Otázka vody je tak stále přítomna při



jednáních mezi zneprátelenými sousedy v oblasti Levanty. Hlavní otázkou je, na jakém principu budou jednotlivé země zdroje vody sdílet se svými sousedy. Harmonova doktrína 'absolutní suverenity', tj. požadavek státu na naprostou suverenitu při užití vody, která protéká na jeho území, byla mezinárodním společenstvím zamítnuta. Místo toho se používá princip 'omezené suverenity', kdy státy, i když na jejich území voda pramení, tuto vodu se svými sousedy sdílí. Přesto, že mezinárodní právo principu proporcionality při využívání vody vyžaduje, o to, kdo bude využívat kolik vody, se vedou ostré spory. Na Blízkém východě je spor o vodu značně ovlivněn tím, že státy, které jsou závislé na vodě pramenící u sousedů, konkrétně Izrael a Egypt, jsou vojensky mnohem silnější než země, od nichž tato voda teče.

V arabsko-izraelském konfliktu se o vodu z řeky Jordán a jejích dalších přítoků dělí Sýrie, Libanon, Jordánsko, Izrael a Palestinská samospráva. Izraelci a Palestinci sdílí také podzemní vodu. Již v období před založením státu vnímali Židé otázku vody jako otázku přežití a po vzniku Izraele tak židovský stát vždy jednal tak, aby si zajistil dobrý přístup k pitné vodě. Války se svými arabskými sousedy přímo o vodu Izrael nevedl, přesto se ale často objevuje ne zcela podložený argument<sup>[1]</sup>, že hlavním důvodem pro pokračující izraelskou kontrolu nad Golanskými výšinami a Západním břehem Jordánu je právě snaha kontrolovat vodní zdroje. Izrael také využívá disproporčně více vody, což je patrné především při sdílení podzemní vody ze Západního břehu, to pro mnohé Palestince znamená velký nedostatek této klíčové tekutiny. Může si to dovolit právě proto, že vojensky tomuto regionu dominuje. Je tedy třeba se v souvislosti s tím, že vody ubývá a spotřeba roste, obávat vojenské reakce sousedních států?

Často citované prohlášení bývalého generálního tajemníka OSN Butruse Butruse Ghálího z 90. let minulého století, podle jehož slov bude voda příčinou příští světové války, se ukázalo jako přehnané. Prioritou zůstávají otázky bezpečnosti, přesného vytyčení hranic, či vypořádání se s událostmi, které se mezi jednotlivými aktéry v minulosti odehrály. Na straně druhé předpoklady, že zneprátelení sousedé začnou díky vodě spolupracovat, což později přeroste v trvalý mír, se ukázaly jako příliš optimistické. Jordánsko i Palestinská samospráva podepsaly s Izraelem dohodu o spolupráci v oblasti vodních zdrojů, ale tato spolupráce je výrazně ovlivňována politickým klimatem mezi jednotlivými hráči a je pouze doplňkem politických jednání, nikoliv jejich iniciátorem. Příkladem této (ne)spolupráce je velice rozsáhlý Red-Dead Canal projekt, který by měl do vysychajícího Mrtvého moře přivést vodu z Rudého moře. Tento projekt by měl také přinést pitnou vodu a vodu k zavlažování statisícům lidí v Jordánsku, Palestině a Izraeli. Přestože se o tento projekt zajímají i mnohé mezinárodní organizace jako třeba Světová banka, které v něm kromě ekonomických možností vidí také politicky významný projekt, vše zůstává stále zatím jen na papíře. A důvodem nejsou pouze obavy ekologů, či nedostatek peněz. Chybí také politická vůle všech zainteresovaných. A tak místo toho Jordánsko na Světovém ekonomickém fóru v Davosu v minulém roce oznámilo, že chce vybudovat tzv. Jordan National Red Sea Water Development Project. Ten má cíle téměř totožné s předchozím projektem, ale tentokrát se jedná o vlastní projekt jordánské vlády, zatím bez jasné kooperace s ostatními sousedy.

Na místo spolupráce se tedy každý stát snaží s nedostatkem vody vyrovnat spíše po svém. V tom má výhodu opět především Izrael, který je díky ekonomické síle a vlastnímu výzkumu v oblasti vodního hospodářství schopen vodu úspěšně recyklovat a pokročil i v projektu odsolování.



Izraelské hospodářství se také výrazně přeorientovává s cílem nevyvážet vodu v podobě ovoce, ale namísto toho zboží náročné na vodu dovážet a vlastní export zaměřit spíše na moderní technologie. Díky tomu by se voda měla v budoucnu stát pro Izrael méně klíčovou a tím by se tak mohl zmírnit jeden z velkých sporů.

I když voda pravděpodobně nebude hlavní příčinou možných budoucích blízkovýchodních válek, přesto toto téma přispívá k negativní atmosféře, která mezi jednotlivými aktéry panuje. Především ale neochota států hledat společné řešení problému nedostatku vody ovlivňuje obyvatele blízkovýchodních států, z nichž mnozí nemají přístup ke kvalitní pitné vodě. To může do budoucna vést k rostoucím domácím nepokojům, které dále negativně přispějí k již nyní rozjitřené atmosféře oblasti Blízkého východu.

[1] Jan Selby, "The Geopolitics of Water in the Middle East: Fantasies and Realities", Third World Quarterly, vol. 26, no. 2 (2005), pp. 329-349.

### Climate change as seen by Arab countries

Nataša Kubíková

An unexpected figure joined the ranks of climate change commentators recently. In his speech broadcasted by Al Jazeera television in January, Al-Qaeda leader Osama bin Laden accused the US and other industrial countries of being responsible for the environmental crisis in the world and proposed to fight global warming through boycotting American goods and currency. However, environmental experts as well as international organizations suggest other means to tackle climate change.

Until recently, the Arab leaders have showed little concern for the climate change issue, public awareness of global warming in Arab countries has been low and environmental NGOs in the region have been few and weak with insufficient capacity to awaken activism. The Arab Forum for Environment and Development (AFED) had reported about the lack of information on various aspects of climate change in Arab countries a month before the world summit on climate change in Copenhagen was held in December 2009. However, awareness of the environmental issues have risen in the Middle East in the wake of an UN and World Bank's estimations that climate change will likely strike the region harder than other parts of the world. According to a report conducted by the AFED in November 2009, global warming leading to sea level rise by one meter may cause irretrievable damage to 41,500 km<sup>2</sup> of coastal areas. Temperature increase by two to four degrees may result in a 50 % fall in food production and sand and dust storms will likely become more severe and widespread. Scarce water supplies in comparison with other regions will diminish further, negatively effecting people's health and displacing estimated tens of millions of people to inland as a result of flooding and other ecological disasters.

A crucial environmental problem of the Middle East, which could affect the scope of climate change repercussions, are the oil and gas economy and fossil-fuelled industries emitting large amounts of carbon dioxide into the atmosphere. The Copenhagen summit tried to address the issue of carbon dioxide emission cuts, but the Gulf countries led by the Saudi Arabia opposed the move due to

potential economic losses CO2 limitations may cause. Saudi Arabia, the most vocal opponent of greenhouse gas reductions and one of the world's biggest CO2 per capita emitter, estimates that OPEC would lose at least \$6 trillion in oil revenues over the next twenty years if a Copenhagen deal was adopted. Although analysts claim the figure is exaggerated, OPEC countries demand financial compensations worth billions of dollars in exchange for a climate change deal support. Despite such a pledge was not articulated during the summit, Saudi Arabia eventually voiced her endorsement for the non-binding Copenhagen Accord. It called on the developing countries to pursue individual targets for greenhouse gas emission mitigation in line with the UN Intergovernmental Panel on Climate Change plans. The Panel sets to lower the emission by 25 to 40 % by 2020 compared to 1990.

In order to prevent negative economic impacts of the emissions reduction and of adopting measures tackling climate change, a diversification of economy would be desirable. Renewable resources oriented economy could be the alternative to the oil- and coal-fuelled production while the use of oil and coal would only be reduced, not stopped. The Arab Climate Alliance (ACA) estimated that a 50 to 80 % reduction of oil and coal use by 2050 would prolong the life of these resources and thus secure a stable economic development for a longer period of time. Revenues from the reduced oil economy could be replaced by profits from solar or wind energy plants, which would be easy to deploy in large unpopulated areas with abundant sunshine in the Middle East. According to the ACA, a use of less than 5 % of the deserts in Arab countries for solar panels could produce enough electricity for domestic and foreign markets. The emission reduction and increase in the use of the renewable resources including technology improvement should nevertheless take priority over the adaptation to the impacts of climate change.

Being the part of the world most exposed to the impacts of climate change, the Arab countries should take into consideration potential costs of inaction or of adaptation policy only. According to a World Bank study, the cost of environmental degradation in the Middle East may, among the Arab countries, likely hit Egypt most severely and cut its GDP by 4.8 %. Morocco and Algeria may see a fall of 3.7 % and 3.6 % of GDP respectively and Mashreq countries will most likely not record much lower rate either. Participating at the environmental activities by implementing recommended measures could thus not only preserve currently used natural resources, but also generate profit from new environmental friendly technologies. The Masdar initiative, the construction of a green and carbon-free city launched in 2007 in Abu Dhabi could be a model worth to follow.

---

**Newsletter vyjadřuje názory autorů. Názory vyjádřené v textu nemusí být nutně stanoviskem Asociace pro mezinárodní otázky.**

Vedoucí programů: Irena Kalhousová, Petr Binhack. Koordinátor speciálního čísla: René Cienčila. Minianalýzy: Irena Kalhousová, Nataša Kubíková, Jan Kužvar, Luděk Mohr, Michal Onderčo, Michal Thim. Oponentury: Naďa Aliová, Petr Binhack, Jiří Brandýs, Lenka Filípková, Luděk Mohr, Ivana Oklešťková, Michal Onderčo, Anna Pasková, Martin Přeček, Michal Thim. Editace: Petr Binhack, Lenka Filípková. Grafický návrh: Side2 Šablona: Petr Netuka Sazba: Tomáš Vomáčka. Kontakt na redakci: [newsletter.mep@amo.cz](mailto:newsletter.mep@amo.cz)

---

Asociace pro mezinárodní otázky (AMO) Žitná 27, 110 00 Praha 1 Tel/Fax: +420 224 813 460 E-mail: [info@amo.cz](mailto:info@amo.cz) / [www.amo.cz](http://www.amo.cz)