



## **ENERGETICKÁ BEZPEČNOSŤ:** Problémy bezpečnosti a energetickej závislosti z pohľadu EÚ

*“Cross-party meeting“ v rámci projektu Posilnenie programu Medzinárodná bezpečnosť –  
projekt financovaný Nadáciou SPP  
Bratislava, 11. 1. 2007*

Ivo Samson

### **Kľúčové slová**

*bezpečnostná politika  
energetická bezpečnosť (EB)  
energia  
energetika  
EÚ  
geopolitika  
geostratégia  
MENA  
národná bezpečnosť  
nukleárna energia  
ropa  
plyn  
rozvinuté krajiny  
rozvojové krajiny = „developing countries“/“emerging economies“  
strategické suroviny  
strategické štúdie  
USA  
„zámenné“ („variables“)  
„západné krajiny“ (EÚ, USA, Kanada, Austrália a Nový Zéland, Japonsko,  
Južná Kórea, Singapur, Taiwan.)*

## **n Pojem energetická bezpečnosť (EB): dnes často uvádzaný:**

Ø Čo znamená ?

**Kombináciu národnej bezpečnosti a energetickej nezávislosti = národnej bezpečnosti nezávislej od energetickej závislosti.**

*(Issue Brief: Energy Policy /Ethanol Accross America/, Summer 2005. )*

§ Zákon o energetickej bezpečnosti – Energy Security Act – podpísaný US prezidentom J. Carterom v r. 1980:

Ø Sedem čiastkových zákonov (ilustrácia štruktúrálnej problematiky EB):

- ✓ *US Synthetic Fuels Corporation Act*
- ✓ *Biomass Energy and Alcohol Fuel Act*
- ✓ *Renewable Energy and Resources Act*
- ✓ *Solar Energy and Energy Conservation Act*
- ✓ *Solar Energy and Energy Conservation Bank Act*
- ✓ *Geothermal Energy Act*
- ✓ *Ocean Thermal Energy Conversion Act*

## **n Globalizácia („trendy“) nevyhnutná**

n vzájomná závislosť ekonomiky

n dodatočné faktory (popri tradičných nástrojov) v hre:

- o. i.: strategické suroviny
- obrábatel'ná pôda
- voda
- znalosti

## **n Hlavné otázky rastu ekonomiky a bezpečnostnej stability:**

§ Otázky energetiky (dopyt po energii)

§ Spotreba energie

§ Závislosť od energie

- Ø toto predstavuje tri hlavné „zámenné“ (*variables*) pre ďalšie dve – tri desaťročia.
- Ø Otázka (metodológie): kalkulovať s trendmi? (Futuroológia, prognostika)
- Ø Riziká:
  - Ak dopyt vyšší ako ponuka
  - Ak cena strategických surovín (ropa, zemný plyn) prekračuje rámec možností
- Ø Potom len jeden záver:

**Prístup k zdrojom energie bude podliehať geopolitickej/geostrategickej súťaži (otázka, či aj vojenskej?!)**

## **n Hlavné trendy pre nasledujúce roky (2020, 2025, 2030)**

- Ø Medzi 2006 – 2025 svetový dopyt po energetických zdrojoch neporastie dramaticky:

- Medzi 2006 – 2030 sa očakáva nárast dopytu po energii v priemere o **1, 6% ročne**.

(*Energy Security: Responding to the Challenge: Brookings Briefing*, 29 November 2005).

= celkovo bude potrebné zvýšiť ponuku o **50%**.

(*IEA: Findings of Recent IAE Work* (OECD/IEA, Paris, 2005).

- Ø Fosílna palivá (**ropa**, plyn, uhlie) sa stanú hlavným zdrojom energie pre svet (81%).

(*Déclaration 2004 du CME* (Conceil Mondial de l'énergie))

- Ø Hlavným zdrojom energie ostane **ropa**.

- Ø **Zemný plyn** predbehne **uhlie** a stane sa druhým najväčším zdrojom energie už do r. 2020.

- Ø Podiel nukleárnej energie má dvojaký trend:

- Poklesne v najrozvinutejších ekonomikách
- Zvýši sa v rozvojových krajinách.

Ø „Obnoviteľné“ energie porastú rýchlejšie v krajinách OECD, ale aj tak len okrajové v celkovej spotrebe energie.

Ø Rozvojové krajiny budú zodpovedné za dve tretiny nárastu spotreby energie:

○ regionálne rozdiely značné (Ázia viac ako Afrika).

**n ZÁVER** k tejto problematike.

- 1) Zdroje energie do rokov 2020 – 2030 zrejme pre potreby rastu „svetovej ekonomiky“ postačujúce.
- 2) Ich (zdrojov) využitie však podmienené investíciami.
- 3) Porastú tak dopyt, ako aj ponuka.
- 4) Ceny preto budú stúpať.
- 5) Najväčší nárast spotreby bude v Číne (dnes 12% svetovej spotreby, do r. 2030 odhadovaný nárast o 150%).

## EU – všeobecné trendy

- n HDP (do r. 2025) porastie pomalšie ako v USA (Lisabonský proces zrejme nerealizovateľný): EU analýzy už nehovoria o „achievability“, ale o „desirability“.

*(The New Global Puzzle: What World for the EU in 2025? EUISS, Paris 2006).*

- n Vo väčšine EÚ naďalej negatívny demografický trend – sociálny (zdravotníctvo) a ekonomický systém pod tlakom.
- n Možné jedine zmiernovanie: starší ľudia dlhšie v pracovnom procese, ženy viac do pracovného procesu, imigranti (tu ale riziko etnicko-náboženskej /civilizačnej „bomba“).
- n Ďalší deficit: „Offshoring“ = presmerovanie produkcie a služieb = straty pracovných miest (v „starej“ aj „novej“ EÚ).
- n EÚ samoučelné v R&D: Má (k r. 2006) 38,3% vedeckých publikácií globálne (vedúce miesto vo svete), ale zaostáva za US a dokonca Japonskom v aplikácii (počte patentov).

*(A European Strategy for Sustainable, Competitive and Secure Energy: What is at Stake? /Commission staff working document/ - Annex to the Green Paper /COM 2006/).*

## USA - všeobecné trendy

- n Dopyt po energii stúpne v US do r. 2025 najviac zo všetkých krajín OECD.  
(o 36%).
- n Rozdiel medzi ropou a plynom súmerný: V r. 2025 dopyt po rope narastie o 39%, plyn o 34%.
- n Pre strategické štúdie dôležité: v r. 2030 budú USA musieť dovážať 66% ropy (údaj za rok 2002 bol 47%).
- n Pre strategické štúdie dôležité: v r. 2030 budú US musieť dovážať 20% plynu (v r. 2006 to boli 4%).
- n USA tu síce nevyhoda na vlastnom kontinente (najmä plyn), keďže Kanada a Mexiko budú redukovať.
- n Ale: na rozdiel od väčšiny krajín Západu, US majú aj strategickú výhodu:
  - zásoby ropy a plynu na svojom území (šetrí si ich): 21. 3 mld. (mld.) barelov
  - viac diverzifikované dodávky:
    - o 2005/6: 33% ropy z Latinskej Ameriky
    - o 23% ropy zo Stredného východu
    - o 18% ropy z Afriky
    - o 16% ropy z Kanady

(Tu: Údaje *Deutsche Bank: Energy Prospects after the Petroleum Age*, 2004).

- n Tento trend v súlade so skepticizmom v US voči oblasti Stredného východu a Severnej Afriky (ďalej MENA) vrátane Saudskej Arábie –= nedôvera k stabilite dynastie Saudov?).
  - momentálne prezident G. Bush plánuje zredukovať import **ropy** z MENA v r. 2025 o ďalších 75% !

(*State of the Union Address*, US Capitol, 2006).

- n To problém, keďže jadrová energia v USA ostane stagnovať na 9-10% = sú potrebné ďalšie či alternatívne zdroje energie

- n** V klasických regionálnych zdrojoch porastie význam Latinskej Ameriky a Afriky – len Afrika má k r. 2025 pokrývať 25% spotreby USA:
- tu ale pochybnosť: bude to možné bez vojenských intervencií, ak bude ohrozená stabilita napr. v Nigérii?
  - budú mať tieto intervencie podobu humanitárnych operácií?

## MENA – všeobecné trendy

- n MENA súčasťou rozvojového sveta, resp. „nezápadného sveta“:
  - základné geopolitické kritérium = demografia:
  - 2020 (J. Solana na konferencii EUISS v Paríži v septembri 2006): **Európa** bude predstavovať = 5% svet. obyv.  
**USA** = 4%.
  - Tu opäť záver: „éra veľkého „bieleho“ muža sa skončila.
  - celkovo, do r. 2025 má (trendy) obyvateľstvo rozvojového sveta vzrásť z 5. 52 na 6. 66 mld. obyv. : *dobrá správa!* v porovnaní s očakávaniami v 60. rokoch, keď sa hovorilo o preľudnení.

n MENA = ako pojem veľmi heterogénny región

- Ø Problém s lokalizáciou: najmä od iniciatívy Greater Middle East (G. Bush na summite NATO v Istanbule v r. 2004) diskusia v EÚ o vymedzení Stredného východu.
- Ø zmätok so iniciatívami EÚ a NATO v Stredozemí (Magreb a Mašrek)
- Ø nejasnosť, či arabské štáty (LAŠ), alebo muslimské (najmä + Irán), poprípade nerabské nemuslimské (IL) súčasťou (širšieho) Stredného východu (BMENA).
- Ø V ekonomických materiáloch, ktoré vymedzujú MENA (nie BMENA) panuje konsenzus: Magreb, Mašrek aj Saudsko-arabský polostrov:

Triádovité delenie:

- 1) Štáty MENA chudobné na zdroje: (Egypt, Jordánsko, Libanon, Maroko, Tunisko)
- 2) Štáty MENA bohaté na zdroje: (Alžírsko, Irán, Irak, Jemen, Sýria)
- 3) Krajiny GCC (Rada pre spoluprácu v Zálive = Saudská Arábia + ostatné na Saudsko-arabskom polostrove).

n **Pespektívy/trendy MENA najhoršie na svete (spoločne so subsaharskou Afrikou.):**

- *HADR (Human Arab Development Reports* za roky 2002 – 2006) = deprimujúce: 300 mio. obyvateľstvo (2006, t.j. za rok 2005) izolácia, emigrácia:

Ø Zlyhanie ekonomických reforiem a modernizácie infraštruktúry

- Ø Nárast deficitu pracovných miest
- Ø Alarmujúci nárast pracovnej sily (na 185 mio. ľudí v roku 2020)
- Ø Pri emigrácii = strata elít = „potrava“ pre extrémistov.
- Ø Zlá prognóza nárastu obyv.: do r. 2025 nárast o cca 40%.
- Ø + = púštne a suché oblasti (87% v r. 2005) sa v dôsledku klimatických zmien (voda = strategická surovina pre 21. st.?) rozšíria.
- Ø *Per capita* prístupnosť k vode zrejme poklesne na 50% v porovnaní s r. 2005.
- Ø Dodatočný potenciál pre konflikty (Izrael vs. arabský svet, vnútroarabské a vnútroislamské spory), stret medzi vodou a ropou = implikácia pre vojenské riešenia, lojalitu US voči spojencom (Taiwan = ďalší príklad)
- Ø tu ale vidno zradnosť prognóz do 2020-25-30!!!
- Ø ústup „ornej“ pôdy badateľný aj inde vo svete (Čína).

n MENA = momentálne neschopná (indikátory ako GDP, produktivita, investície, kultúrna otvorenosť) zvládnuť globalizáciu.

n Doterajší dominantný ekonomický model (hlavne verejný sektor, kontrola náboženstva, príjmy z ropy) = neúčinný (rozdiely: GCC úspešnejšie v „transformácii“).

Ø Problém: stabilita v tomto regióne kľúčová nielen pre „susedov“: EÚ, Kaukaz, Stredná Ázia, Rusko, ale pre celý svet.

n Energetická politika MENA = alfa a omega energetickej bezpečnosti sveta: súčasne a ešte viac prognosticky:

- o Dnes (údaje 2004/2005) MENA = 28% produkcie svetovej ropy. (*World Energy Outlook 2005*, IEA, Paris 2005: sporné, odhady závisia napr. od ohlásenej schopnosti Saudskej Arábie zvýšiť ťažbu z 10, 5 mio. barelov/d na 18. 2 mio. b/d v r. 2030).  
= v r. 2030 má MENA pokrývať 43% svetovej produkcie.

Ø V prípade EÚ: dnes len 3 krajiny MENA (SA, IRAN, IRAK), pokrývajú 45% potrieb EÚ.

Ø V prípade EÚ: do r. 2030 = relatívne obmedzenie závislosti z MENA (cca 50% z týchto troch krajín) napriek tomu že do r. 2030 sa (len **ropa**) produkcia v celej MENA (18 krajín) zvýši o 74%.

Ø V prípade EÚ – plyn: vzrastajúca závislosť od Ruskej federácie.

n Množstvo variabilít v oblasti MENA

- o Izraelsko-arabský spor

- Demokratizácia vs. islamizácia
- „Proliferácia“ nových štátov (Irak)
- Etnicita a separatizmus (Iraq, sunniti x šía.; Kurdi x Arabi; Arabi x nearabi, iránsky jadrový program;)
- Schopnosť EÚ obstáť v „pasci“ mediátora v spore Irán verzus svet v otázke iránskeho jadrového programu – „soft power“ x „hard power“.
- EÚ očividne (aj keby iba zatiaľ) zlyhala v teórii „jemnej moci“ (podľa Prof. J. Nye-a = úspech zaručený tam, kde presvedčíte oponenta, že máte zhodné záujmy: lenže čo ak oponenti nemajú zhodné záujmy?

## Najväčší svetoví producenti ropy /údaje k 2004/

(World Energy Outlook 2005, IEA)

(OPEC, Annual Statistical Bulletin 2004)

(International Energy Outlook 2006, in: Energy Information Administration)

Krajina	Rezervy: odhady 2003 (v bill. b/d)	Produkcia 2004  (v mio. b/d)	Produkcia 2030  (v mio. b/d)
S.A.	262	10.4	18.2
Irán	133	4.1	6.8
Irak	115	2.0 (Baker-Hamilton Report na jeseň 2006 = 2.2 mio b/d, ale malo byť už 2,5) = len 1.5 mio b/d ide na export 200 – 500 tisíc b/d sú ale ukradnuté!	7.9 (viac ako Irán)
L. A. (- MEX; - VEN)	117	3.8	6.1
Non-OPEC AFRICA	114	3.3	8.0
Kuvajt	99	2.5	4.9
UAE/SAE	97	2.7	5.1
RF	60 - 69	9.2	11.1
US + CAN	27.2	9.7	7.4 (!)
Ázia Pacifik	39	6.2	4.3 (!)
OECD (Európa)	18	6.0	2.3 (!)
VENEZ.	77	3.1	5.6
MEX	???	3.8	3.4

**Pre US nie veľa modelov:**

I. „*Nejaký*“ *nový wilsonizmus* (v „čižmách“?)

- Ø fúzia liberálneho internacionalizmu a realizmu
- Ø US naďalej budú presadzovať demokraciu a ľudské práva, ale už nie za cenu vojenských zmien režimov
- Ø Vojenské intervencie sa obmedzia na sebaobranu a možno ešte humanitné krízy (genocídy)
- Ø Tu ale nie je zakalkulovaný kolaps v obchode so strategickými surovinami = potom = „**variable**“.

II. „*Nejaký*“ *nový „jacksonizmus*“

- Ø Odklon od aktívnej zahraničnej politiky
- Ø To dôsledok možného neúspechu projektov v Iraku a Afganistane.
- Ø Tu nezakalkulované scenáre sebaobrany (po prípadných útokoch na US pevninu)
- Ø Spojené s úspechom projektu MD (protiraketovej obrany)

III. „*Mix*“ ?

Tri trendy zrejme určite prevážia v US zahraničnej politike:

- Ø 1) Trend k pragmatizmu (klasická US národnej filozofie)
- Ø 2) Permisivita voči použitiu sily (pri sebaobrane)
- Ø 3) Multilateralizmus bez inštitucionalizácie medzinárodných vzťahov

## Spoločné „plochy“ EÚ a USA

**EÚ aj US v každom prípade vychádzajú z predpokladov:**

- n** Základom energetickej politiky v EÚ + US bude zabezpečenie stáleho prísunu strategických surovín
- n** US ostanú aj do r. 2025 najväčším konzumentom energie vo svete (nárast o 36% do r. 2025 = najvyšší v OECD) a najskôr aj potom.
- n** US sa budú vyhýbať závislosti od jedného špecifického regiónu = na rozdiel od EÚ (pozri: Európska bezpečnostná stratégia)